

c. 2

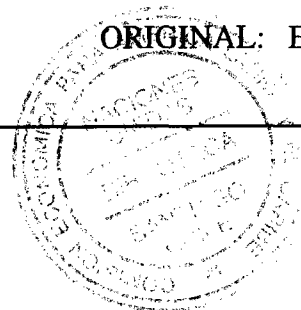
**NACIONES UNIDAS  
COMISION ECONOMICA  
PARA AMERICA LATINA  
Y EL CARIBE - CEPAL**



Distr.  
LIMITADA

LC/MEX/L.269  
16 de junio de 1995

ORIGINAL: ESPAÑOL



**INFLACION Y ESTABILIZACION EN CENTROAMERICA**

23 AGO 1995



## INDICE

	<u>Página</u>
I. SINTESIS Y CONCLUSIONES .....	1
II. EL PROCESO INFLACIONARIO EN CENTROAMERICA .....	8
A. LA INFLACION EN CENTROAMERICA, 1970-1993 .....	9
1. Componente importado de la inflación .....	9
2. Política cambiaria .....	10
3. Políticas fiscal y monetaria .....	12
4. Los salarios .....	13
B. LOS DETERMINANTES DE LA INFLACION REGIONAL .....	14
1. La metodología utilizada .....	14
a) El modelo teórico .....	14
b) El modelo teórico inicial .....	15
c) El modelo estadístico resultante .....	21
2. Los resultados .....	24
a) Interpretación de los resultados iniciales .....	24
b) Estabilidad del modelo inicial .....	26
c) Impacto de la oferta sobre la inflación .....	28
d) Impacto del crédito interno sobre la inflación .....	34
III. ESTABILIZACION EN CENTROAMERICA .....	41
A. LAS POLITICAS DE ESTABILIZACION Y AJUSTE MACROECONOMICO EN CENTROAMERICA .....	41
1. Período 1979-1985 .....	43
2. Período 1985-1989 .....	46
3. La situación al inicio de los noventa .....	48
IV. LOS LIMITES DE LA ESTABILIZACION EN CENTROAMERICA .....	50
A. INFLACION, FINANZAS PUBLICAS Y EMISION MONETARIA .....	50
B. INERCIA INFLACIONARIA, EXPECTATIVAS E INDEXACION .....	53

**BIBLIOGRAFIA** ..... 57

Anexos:

I: Estudio comparativo del índice de precios al consumidor y del deflactor del producto interno bruto ..... 61

II: Información estadística ..... 65

## I. SINTESIS Y CONCLUSIONES

Las políticas de estabilización y ajuste estructural aplicadas en Centroamérica durante los años ochenta se desarrollaron en medio tanto del agotamiento del modelo de desarrollo adoptado por la región desde la posguerra como de la crisis que irrumpió a fines de los setenta. Dicho modelo, articulado en una doble lógica de modernización y diversificación del aparato productivo nacional y de una política de sustitución regional de importaciones en el seno del Mercado Común Centroamericano (MCCA), logró asegurar tasas sostenidas de crecimiento de un promedio de 5.6% anual entre 1962 y 1975. Sin embargo, el patrón de industrialización empezó a perder dinamismo en el decenio de los setenta. Súmese a ello los choques externos que perjudicaron a la región y limitaron drásticamente su capacidad de transformación productiva.

A esas dificultades de orden económico se añadieron los graves problemas políticos —tanto de origen interno como externo— que deterioraron las respectivas capacidades nacionales de gobernabilidad, impidiendo la puesta en marcha de ambiciosos programas de transformación económica. En este contexto, los gobiernos de la región reaccionaron ante la crisis como algo transitorio e intentaron acomodarla, sin modificaciones radicales en las estrategias económicas, financiando sus políticas anticíclicas con recursos externos y mayores déficit fiscales.

Al acentuarse la restricción externa, se agudizaron varios desequilibrios macroeconómicos fundamentales, hasta tornarse insostenibles. Los recurrentes déficit fiscales se agravaron debido a los altísimos costos del servicio de la deuda externa y el limitado acceso al financiamiento internacional. Las políticas de barreras y de controles administrativos del intercambio comercial y financiero con el exterior no evitaron la cuantiosa fuga de capital, que profundizó la crisis de liquidez externa y debilitó el esfuerzo de inversión productiva en el país. Esa merma de la inversión privada, aunada a la reducción de los programas de inversión pública, llegó a tal punto que a principios de los ochenta la inversión neta —tomando en cuenta la obsolescencia del acervo de capital existente— fue prácticamente nula, o bien negativa en algunos países. Además, la restricción externa y los controles cambiarios limitaron aún más la capacidad de importar del sector industrial, el cual dependía críticamente de sus abastecedores externos. El debilitamiento de los factores determinantes de la oferta fue acompañado de la disminución de la demanda en los mercados regionales, ya sea por efecto directo de la crisis o por el mal funcionamiento del MCCA.

En consecuencia, a los desequilibrios financieros se sumó una severa crisis en la economía real, con efectos recesivos persistentes. En promedio, el producto regional cayó 0.4% entre 1979 y 1985 (si se excluye a Nicaragua, hubo un crecimiento, pero sólo de 0.1% promedio anual en el conjunto de los demás países), lo que significó una evolución negativa del producto por habitante en ese lapso.

Estos elementos se combinaron de manera que generaron una elevada inflación recurrente, fenómeno hasta entonces desconocido en la región, que constituye el tema central del presente estudio. Esta inflación, parcialmente reprimida durante gran parte de los setenta, se desencadenó en los ochenta a raíz del mencionado deterioro de los desequilibrios macroeconómicos y la imposibilidad de sostener las medidas de control administrativo, tanto de precios como de tipo de

cambio. En el caso de Nicaragua la hiperinflación escaló al 33,660% en 1988. Sin alcanzar niveles tan dramáticos, los otros países, excepto Honduras, experimentaron grados de inflación muy por encima de sus tendencias históricas. Así, entre 1980 y 1985, dicho índice fue mayor a 80% en Costa Rica (1982), de más de 30% en El Salvador y Guatemala (1985), mientras que Honduras se ubicó a un ritmo similar sólo en 1990.

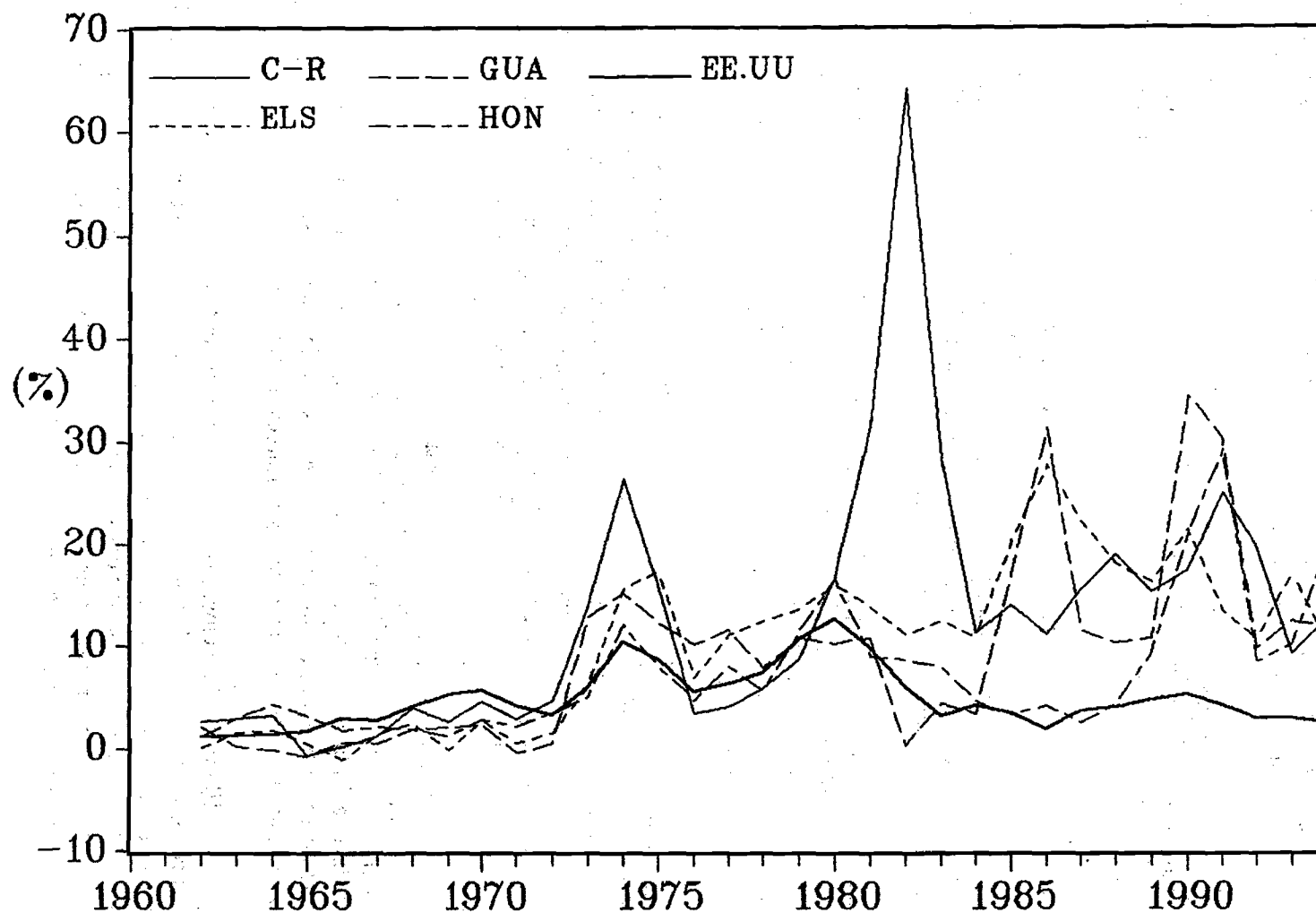
Los gobiernos de los países de la región se encontraron frente a la necesidad de ejecutar políticas de estabilización, cuyas modalidades no siempre coincidían con sus objetivos de largo plazo, ni tampoco con los intereses de los principales grupos internos de presión. A principios de los ochenta, estos conflictos dieron lugar al diseño de políticas de estabilización de corte heterodoxo, en el sentido de que privilegiaban, hasta cierto punto, medidas administrativas de control de la economía. Durante la segunda mitad de los ochenta, la profundización del déficit externo y la persistencia de la inflación obligaron a implementar políticas económicas con el auxilio de préstamos de desembolso rápido del Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BIRF). Las medidas adoptadas tuvieron un carácter más ortodoxo, y se orientaron a disminuir el ritmo de crecimiento de la demanda agregada, apoyadas en un manejo de los desequilibrios fiscales —inicialmente por el lado de un control de los gastos, y luego por reformas fiscales— y una política de oferta monetaria restrictiva.

En la práctica, las discrepancias entre estas políticas surgieron de diferencias de análisis sobre los factores determinantes de la inflación, su intensidad, persistencia y probable duración, y la evaluación de los trade off entre los costos de la inflación y los riesgos de la estabilización. Si bien es cierto que todos los programas de estabilización deben incluir algún grado de control de la demanda agregada, la probabilidad de éxito depende mucho de la naturaleza del proceso inflacionario específico y del peso de sus diferentes determinantes. En particular, una identificación incompleta de las fuentes de inflación puede inducir un sobreajuste de las economías y deprimir la actividad económica.

Se debe advertir que, en el caso centroamericano, los factores inflacionarios son múltiples, y a veces presentan modalidades complejas, por lo que no se les puede aplicar un modelo teórico puro. A medida que se ha incrementado el peso de los bienes y servicios "no transables" en la economía, se ha debilitado la preeminencia de la "ley de un solo precio", a favor de mecanismos internos de formación de precios. Estas fuerzas internas se han acentuado en la medida en que los países han afrontado una recurrente escasez de divisas. La situación de guerra en buena parte de la región alteró dramáticamente el comportamiento de muchas variables económicas de manera no contemplada por la teoría económica tradicional. Asimismo, las características de los mercados de trabajo en la región difícilmente responden a relaciones sistemáticas permanentes entre empleo y precios. Finalmente, sería insuficiente el enfoque estructuralista de las pugnas redistributivas, porque la indexación de los salarios explica en parte las fuertes presiones inflacionarias de países como Brasil y Argentina, pero no así de los centroamericanos. Con la excepción de Costa Rica, los países centroamericanos no tienen incorporado siquiera un sistema de indexación normal de los salarios a la inflación. Sin embargo, la inflación centroamericana no careció de un componente inercial. Por ende, se requiere un modelo híbrido para interpretar la inflación centroamericana, que combine la influencia de los precios internacionales con presiones internas provenientes, por ejemplo, de la política monetaria y fiscal, entre otras, además de elementos inerciales.

Gráfico 1

# INFLACION ANUAL, 1962-1994: PAISES CENTROAMERICANOS Y ESTADOS UNIDOS



Precios al consumidor, variación anual

(Tasas de crecimiento calculadas por diferencia en los logaritmos)

El ejercicio de modelación sobre las características de la inflación en la región durante los últimos 30 años ha permitido describir los rasgos más sobresalientes de una realidad anterior que, dentro de las restricciones derivadas de los cambios estructurales que caracterizan a las economías centroamericanas, tiene un valor indicativo para el futuro. Sobre la base de estos resultados, se puede definir un conjunto de hechos estilizados sobre los factores históricamente causantes y/o facilitadores de la inflación en Centroamérica.

1) La realidad centroamericana no se puede reducir a un modelo teórico único, y son varios los factores que influyeron sobre la dinámica inflacionaria durante el período 1960-1992. Además, el peso relativo de cada uno de estos factores ha ido modificándose en el curso del lapso estudiado.

2) Por el hecho de tratarse de economías pequeñas y abiertas, la influencia de la inflación importada, ya sea por un incremento de los precios internacionales o, más recientemente, por una devaluación, siempre está presente y es muy relevante. Pruebas de causalidad, basadas en la existencia de relaciones de anterioridad, evidenciaron la importancia de un ajuste cambiario en la determinación de la dinámica de la inflación.

3) A lo largo del período se acentuaron los efectos ligados a factores internos, en particular a la política monetaria, que cumplió un papel activo en la determinación de la tasa de inflación, y no sólo de facilitación y acompañamiento. En cambio, aparecen interrelaciones complejas en el tiempo entre impulsos de oferta monetaria y su concreción en mayor inflación, que determinan efectos en cascada.

4) No se justifica asociar directamente los efectos inflacionarios de origen monetario a políticas específicas de crédito interno. Así, no pudo establecerse una relación clara e inmediata con el déficit financiero del sector público. Sin embargo, la sobreoferta de crédito interno, en particular público, tiene efectos desestabilizadores a mediano plazo cuando las economías se enfrentan con una restricción externa fuerte (limitación de la capacidad para importar). Por ende, un aumento del coeficiente crédito interno/valor de las importaciones es un indicador anticipado de presión inflacionaria.

5) El componente inercial siempre está muy presente y suele tener un peso considerable. Este acierto resulta algo paradójico en virtud de que durante períodos muy largos estas economías gozaron de una inflación mesurada. Eso reduce, en el corto plazo, la eficiencia de las políticas ortodoxas de estabilización e introduce serios riesgos de sobreajuste y estanflación si no se logra controlar y manipular adecuadamente las variables de anticipación.

6) El efecto deflacionario directo de un aumento de la oferta de importaciones sobre el nivel de precio no es fácil de distinguir del aumento del producto interno bruto (PIB) interno, pues este último tiene un componente importado muy grande. Lo que sí influyó claramente fue el aumento del coeficiente de importaciones. Manteniéndose igual otros indicadores, especialmente el tipo de cambio y los precios internacionales, la elevación de este coeficiente tuvo un efecto estabilizador sobre los precios internos.



7) Los factores inflacionarios asociados a desequilibrios globales o sectoriales de oferta-demanda, aunque presentes, no tienen el mismo peso que los anteriores.

La creciente relevancia de los factores internos en la determinación de la dinámica y persistencia de la inflación incidió en el estilo de las políticas de estabilización. Desde fines de los años setenta dos factores presionaron constantemente sobre la inflación, déficit públicos estructurales e inercia inflacionaria. Así, constriñeron severamente los márgenes de maniobra de la política económica y condujeron, tarde o temprano, a instrumentar políticas recesivas de estabilización. Sin embargo, el factor clave que condicionó el grado de éxito del ajuste macroeconómico fue la disponibilidad de recursos externos. Su influencia estabilizadora sobre el tipo de cambio nominal, la posibilidad de incrementar las importaciones de bienes, tanto para superar cuellos de botella a nivel productivo como para ampliar la oferta de bienes de consumo, tuvo un efecto antiinflacionario muy claro. Por lo tanto, no se puede separar el fenómeno inflacionario registrado en los años ochenta de los otros aspectos de la crisis regional y, en particular, del estrangulamiento externo que afectó a Centroamérica desde fines de la década de los setenta, a raíz de la crisis de balance de pagos y de la caída en los términos del intercambio.

También se debe cuestionar la posible existencia en la región de un *trade off* entre estabilización y crecimiento. Estudios paralelos sobre el proceso de inversión regional subrayan que la estabilidad macroeconómica fomenta la inversión productiva y, por lo tanto, el crecimiento sostenible. En cambio, las políticas de estabilización basadas en la reducción de la absorción interna, vía restricciones fiscales y monetarias, perjudican a la larga este mismo proceso de inversión privada, ya sea por el estrechamiento de los mercados potenciales o por la falta de inversión pública, complementaria de la privada. <sup>1/</sup> Además, ciertos factores impiden que la inflación descienda con celeridad a niveles muy bajos. Primero, el factor inercial de la inflación tiene una alta ponderación en la mayoría de los países centroamericanos, de manera que aminorar aun más el ritmo de crecimiento de precios exigiría incurrir en un sobreajuste, con el consabido costo. Segundo, los países de la región no han logrado modificar en la medida necesaria su estructura y nivel impositivo, como para poder erradicar el financiamiento del déficit público, basándose en el "señoriaje". En muchas ocasiones, la desinflación ha venido acompañada de un aumento del gasto financiero real, así que la eliminación completa del impuesto inflacionario en el corto plazo sólo sería factible por medio de severos ajustes fiscales, socavando de forma indeseable las posibilidades de crecimiento, al menos en el corto plazo.

Las políticas macroeconómicas orientadas al mantenimiento de una inflación moderada y estable pueden ser las más efectivas desde una perspectiva de crecimiento sostenido en el largo plazo, mientras que lograr una inflación cero resultaría perjudicial desde esta perspectiva. Obviamente, una inflación alta y errática constituye el peor de los escenarios.

Finalmente, la relevancia del aspecto de liquidez externa en la determinación de la dinámica inflacionaria subraya la importancia de promover la profundización de los mercados financieros y la reconversión industrial orientada hacia una mejor inserción en los mercados internacionales, a fin

---

<sup>1/</sup> Véase, CEPAL, *Aspectos del comportamiento de la inversión pública en Centroamérica, 1994*, e *Inversión y Financiamiento en Centroamérica: Aspectos macroeconómicos y sociales, 1994*.

de reducir la presente dependencia de flujos de capital de corto plazo, cuya volatilidad no conviene al establecimiento de un marco de estabilidad macroeconómica.

Después de un decenio y medio de estanflación e intentos variados de estabilización, parece conveniente intentar sintetizar las potenciales estrategias de estabilización disponibles para los países centroamericanos tras la apertura de sus economías. En primer lugar, el modelo basado en controles administrativos a las importaciones y tipo de cambio para controlar los déficit externos, el tipo de cambio, y por tanto la inflación, fue descartado a principios de los ochenta por su artificial contención de precios y su posterior elevado costo inflacionario para la economía.

Descartada esa opción, resta la posibilidad de aprovechar las condiciones de economía abierta para que mediante las importaciones <sup>2/</sup> y un anclaje nominal del tipo de cambio, permanezcan estables los precios (o bien, que sigan la tendencia internacional). Con este objeto, se requieren recursos externos garantizados para mantener el tipo de cambio, aun cuando se presenten desequilibrios en la cuenta corriente del balance de pagos. Los flujos de divisas en respaldo de esta estrategia podrían provenir por lo menos de dos fuentes, financiamiento externo o aumento de exportaciones.

La primera, que no contempla un mayor endeudamiento oficial bi o multilateral, consiste en el ingreso de capitales externos, ya sea como inversión extranjera directa (IED) o bien como capital financiero privado atraído por las relativamente altas tasas de interés. Aunque la IED ha ido expandiéndose en los últimos años en los países centroamericanos —al igual que en otros países latinoamericanos, entre los que destaca México—, han sido los capitales más volátiles los que han tendido a ocupar un lugar importante en la balanza de capital. Dado que estos países aún son considerados de alto riesgo por parte de los inversionistas, ello determina que se fijen tasas de interés reales muy altas a fin de atraer al capital extranjero, lo que a la larga puede tener un impacto recesivo sobre la economía (por los altos costos de préstamos para inversiones, entre otros factores).

Las elevadas tasas de interés podrían, además, actuar en contra de la estabilización, de los esfuerzos modernizadores y del incremento de la productividad, precisamente por las dificultades impuestas a las inversiones y el elevado componente de costo enfrentado por las empresas endeudadas. La política de atraer financiamiento externo vía altas tasas de interés también afectaría el equilibrio financiero del gobierno en su apoyo al proceso modernizador, ya que sus gastos se elevan al tener que pagar fuertes intereses sobre bonos y otras formas de financiamiento. Desde este punto de vista, hay un serio peligro de desvío del proceso de estabilización.

La segunda vía, un modelo exportador exitoso, representaría una alternativa frente al anterior. Si el aumento de las exportaciones permite financiar mayores importaciones, entonces no se corren riesgos tan grandes como cuando se depende de capitales volátiles. Ello no impide, sin embargo, que cambios bruscos en los precios internacionales de exportación hagan aflorar la vulnerabilidad de los países centroamericanos respecto de variaciones en su balanza comercial, y así en cualquier momento puede desestabilizarse el tipo de cambio, pilar de esta estrategia. Ahora bien, la

---

<sup>2/</sup> La penetración de importaciones parece ser más efectiva contra la inflación que un mero aumento puntual de las importaciones en Centroamérica.

ampliación de las exportaciones de forma diversificada hasta cierto punto compensaría estos shocks de precios.

Por otra parte, la experiencia de los años ochenta, en el sentido de aumentar las exportaciones con una simultánea contracción de la demanda interna, tanto de consumo como de inversión, también torna vulnerable al modelo en el largo plazo, al impedir mejorar, ampliar y modernizar la planta productiva y la infraestructura del país de acuerdo con los estándares internacionales.

En síntesis, una política de estabilización basada en el anclaje nominal del tipo de cambio, respaldada por el financiamiento del déficit en balanza comercial (que forzosamente se acentúa a medida que se rezaga el tipo de cambio real) mediante el ingreso de capitales del exterior interesados principalmente en tasas de interés elevadas —más que en actividades productivas—, termina siendo de extremado riesgo. Ante cualquier movimiento especulativo o cambio de expectativas, salen los capitales que son esenciales para que se sostenga el modelo. En consecuencia, no constituyen una base de financiamiento estructuralmente estable, y tienen que ser combinados con reducciones en el servicio de la deuda externa y consolidación del sector exportador. Así, esta estrategia de estabilización, para ser sostenible, tiene que incorporar medidas económicas que mejoren la competitividad del sector productivo, fortalezcan el ahorro interno y consoliden las perspectivas de desarrollo de mediano plazo.

## II. EL PROCESO INFLACIONARIO EN CENTROAMERICA

Los países centroamericanos gozaron de una extraordinaria estabilidad de precios hasta la crisis petrolera de principios de los setenta. En virtud de ser economías pequeñas y abiertas, con tipos de cambio fijo, con una proporción pequeña de la mano de obra sindicalizada y un excedente de ésta en el sector agrícola, no había muchas fuerzas que desviaran los precios nacionales de los internacionales. El reducido tamaño de las economías, además, facilitaba el acceso a los créditos externos necesarios para suplantar con importaciones las inelasticidades de la oferta interna.

En los años setenta se inició un proceso inflacionario. (Véase el cuadro A-1 del anexo II.) Aunque las interpretaciones monetaristas y estructuralistas sobre la inflación de la región en el decenio difieren entre sí, en general coinciden en atribuirle principalmente a factores reales externos. 3/ Los estudios sobre el papel de la expansión monetaria en la inflación en esa época no son concluyentes (Rivera Campos, 1988). En los setenta, las presiones inflacionarias provinieron principalmente del incremento del precio de los productos importados, entre los que sobresalen el petróleo y en menor medida los productos alimenticios. 4/

El flujo de capital hacia Centroamérica durante la década de los setenta es un rasgo interesante de resaltar. Este permitió relajar restricciones de oferta, especialmente de alimentos, aunque no siempre con resultados antiinflacionarios exitosos, a causa de los altos precios internacionales de estos productos durante algunos años (1972-1974 y 1978-1980). La entrada de divisas también constituyó una fuente de expansión monetaria probablemente inflacionaria, por la poca profundidad de los mercados financieros. Ahora bien, su resultado más importante respecto de la inflación fue financiar los fuertes déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos a lo largo del decenio, con la excepción de 1974, evitando así tener que recurrir a devaluaciones significativas, que hubieran presionado a los precios internos.

Valga mencionar, además de los elementos de naturaleza financiera y de demanda interna, los cambios en las condiciones de la oferta regional. Precisamente, la creación del Mercado Común Centroamericano (MCCA), junto con la construcción de carreteras y la libertad de movimiento de bienes y capital dentro de la región en los sesenta, dio lugar al aumento de la oferta de productos en todos los países tratados. 5/ Sin embargo, el creciente problema de balance de pagos limitó su

---

3/ Véase, Rivera Campos (1988), Siri y Domínguez (1981), Bhalla (1981), Brajer (1986), Bulmer-Thomas (1977), CEPAL (1976). Cabe notar que en un trabajo previo a los mencionados (Vogel, 1974), en el que se aplica el modelo monetarista de Harberger (diseñado para explicar la inflación en Chile; Harberger, 1963) a una serie de países latinoamericanos, se logran resultados muy pobres para explicar, sobre la base de fenómenos monetarios internos, la inflación en los cinco países centroamericanos en el período 1950-1969.

4/ CEPAL (*Notas sobre procesos inflacionarios*, 1976) encuentra que para el lapso 1960-1974 el precio de las exportaciones también contribuye a explicar la inflación de los países centroamericanos.

5/ Cáceres, Luis René, *Integración y Subdesarrollo en Centroamérica*, 1980.

capacidad de continuar el comercio en el MCCA, basándose en préstamos intrarregionales. A partir de mediados de los setenta, los conflictos bélicos en la región comenzaron a deteriorar la infraestructura construida en la década anterior, que había ayudado a estrechar las relaciones entre vecinos. Todo ello resintió la capacidad de oferta de las economías centroamericanas, profundizando la segmentación de sus mercados y creando presiones inflacionarias desde este ángulo.

El amplio espectro de las tasas de inflación en el área centroamericana entre 1978 y 1993 (que oscilaron entre 32% en El Salvador y 33,660% en Nicaragua) muestra por sí solo la diferenciación de dichas experiencias inflacionarias, en comparación con períodos anteriores. Prácticamente todas las economías de la región se desligaron de la inflación mundial y la superaron en forma temporal o permanente. Otra característica de este período es que los brotes inflacionarios tendieron a aplacarse con relativa rapidez, salvo en Nicaragua.

A pesar de las peculiaridades distintivas entre las economías de estos países, en el último período mencionado, aún predominaban sus similitudes en la determinación de la inflación. La devaluación de las monedas nacionales fue un detonante de las altas tasas de inflación abierta registradas en los ochenta y principios de los noventa. Los precios internacionales, que antes de los setenta habían sido el principal determinante de la inflación, continuaron ejerciendo una influencia considerable en este período. Entre las variables explicativas con efectos inflacionarios contrastantes, destaca la política monetaria. Las expectativas adaptativas imprimieron un componente fuerte de inercia inflacionaria en la mayoría de los países.

Antes de buscar definir y cuantificar un modelo explicativo para los países de la región mediante un análisis econométrico, <sup>6/</sup> se presenta a continuación una evaluación cualitativa de la posible incidencia de algunos factores inflacionarios. La identificación de estos elementos explicativos o facilitadores de la inflación, y la medición de sus contribuciones respectivas, permite, a su vez, entender y evaluar las políticas de estabilización instrumentada.

## A. LA INFLACION EN CENTROAMERICA, 1970-1993

### 1. Componente importado de la inflación

Los impactos de la inflación mundial tuvieron diversa intensidad. De hecho, mientras que Guatemala absorbía estrictamente la inflación internacional provocada por el segundo choque petrolero, en magnitud y tiempo de duración, Costa Rica, Honduras, Nicaragua, y en menor medida El Salvador, sufrían una magnificación de los efectos inflacionarios. Ello ocurrió a raíz de la demora en el ajuste interno de precios y una aguda escasez de divisas en Costa Rica, y los efectos directos e indirectos de la guerra en los dos últimos países (escasez de divisas y fuga de capitales, entre otros factores).

---

<sup>6/</sup> El análisis empírico que sigue a continuación excluye a Nicaragua por ser un caso *sui generis*, en el que el fuerte grado de interpenetración entre factores económicos y políticos impide una medición correcta de la contribución de esos primeros.

Los alimentos y los hidrocarburos fueron los productos que a nivel mundial presentaron los mayores incrementos de precios. Sin embargo, la elevación de precios internacionales del petróleo tuvo un efecto más generalizado en Centroamérica. 7/

En contraste, sólo en algunos países la mayor cotización internacional de los alimentos repercutió de manera significativa sobre los precios internos. Así, Nicaragua, debió acudir al mercado internacional para la adquisición de grandes cantidades de alimentos, justamente en el momento en que los precios externos de esos productos se habían elevado notablemente (la importación de bienes de consumo no duraderos aumentó 176.7% en 1980). 8/

En general, los precios de los alimentos a nivel internacional no se transfieren directamente al mercado nacional, que está mediado no sólo por la política de controles de precios internos para algunos alimentos básicos, sino también por la ayuda internacional en alimentos, muy importante en el caso de El Salvador. En 1987, este país recibía 46% de toda la ayuda alimentaria otorgada a la región por los Estados Unidos (el mayor donador de alimentos en el área). 9/

En cuanto a los choques petroleros de 1973 y 1979, este último generó efectos inflacionarios serios y generalizados; sin embargo, tendió a atenuarse rápidamente. Las economías centroamericanas regresaron en un lapso relativamente corto a tasas de inflación de un dígito, con la excepción de Costa Rica. Este país se aproximó a la hiperinflación cuando ajustó —con bastante retraso— los precios nacionales de hidrocarburos a los internacionales; 10/ además, resintió el impacto de la devaluación de 1981.

## 2. Política cambiaria

Las devaluaciones imprimieron un sello distintivo a cada trayectoria de alza de precios, en función del momento en que cada país debió recurrir a ella y el grado de profundidad en que la efectuaron. Este desfase en los ciclos económicos de los países respectivos agregó otra dificultad para el

---

7/ Por su carácter simultáneo de producto intermedio y de bien de consumo final, un aumento en el precio de los combustibles se trasmite a lo largo de toda la cadena productiva y de distribución, a veces con efecto multiplicador.

8/ La importación de maíz pasó de 1,700 a 48,500 toneladas entre 1979 y 1980, y la de frijol de 1,000 a 12,300 toneladas entre esos dos años.

9/ Salvador Arias Peñate, "Seguridad o inseguridad alimentaria, un reto para la región centroamericana: perspectivas al año 2000", Programa de Seguridad Alimentaria del Istmo Centroamericano, CADESCA/CEE, diciembre de 1988, mimeo. Este estudio también señala que 67% de la población salvadoreña era atendida con ayuda alimentaria a grupos en 1985, la proporción más elevada de la región.

10/ Los precios de los combustibles internamente se ajustaron 100% en 1982.

intercambio comercial en la región. 11/ Así, mientras que la insolvencia en el sector externo hizo crisis en 1979 en Nicaragua y en 1982 en Costa Rica, ello ocurrió entre 1985 y 1986 en Guatemala 12/ y El Salvador, y en 1990 en Honduras. 13/ De esta manera, los factores inflacionarios de costos vinculados a variables del sector externo no produjeron una simple réplica de lo que sucedía en los mercados internacionales, como en períodos anteriores, sino que se superpusieron focos internos de inflación.

Los motivos que hicieron insoslayable la devaluación varían, aunque también ciertos patrones se repitieron. Así, sólo Costa Rica (1980) 14/ y Nicaragua —especialmente después de haberse declarado un bloqueo comercial por parte de los Estados Unidos en 1985— recurrieron a ella ante un deterioro en la cuenta corriente de sus balanzas de pagos. El resto de los países devaluaron varios años después de sus peores déficit externos (Guatemala, 1985) o sin que dichos déficit hubieran sufrido grandes alteraciones en varios años (Honduras, 1990, y El Salvador, 1986). De hecho, más que el déficit en cuenta corriente, crucial para la estabilidad cambiaria, fue la no disponibilidad de fondos para cubrir dicho desequilibrio. De ahí que los movimientos en la cuenta de capital de la balanza de pagos tienen mayor poder explicativo y operan en forma más homogénea para determinar la devaluación en esos países. (Véanse los cuadros A-1 y A-2 del anexo II.)

El flujo de capitales sufrió grandes mermas en la mayoría de los países del área en los ochenta. Sólo Honduras pudo preservar los flujos de capitales y captarlos por medio de sus instituciones financieras en grado suficiente para cubrir sus obligaciones externas después del

---

11/ Hay que mencionar otra dificultad enfrentada por el comercio intrarregional. Al principio del período estudiado, las monedas de los cinco países de Centroamérica estaban todavía ancladas al peso centroamericano, que guardaba una relación estable en términos nominales con el dólar (Fitzgerald, 1989). El comercio entre los países de la región podía realizarse en sus propias monedas, sin tener que recurrir al dólar más que esporádicamente para saldar deudas entre los socios comerciales. Las sucesivas devaluaciones a partir de 1979 alteraron la armonía monetaria antes existente y que había favorecido el funcionamiento del MCCA. El deterioro de la situación de liquidez externa de los países y la necesidad de contar con divisas para toda transacción externa, inclusive dentro del MCCA, ejercieron una presión sobre los precios por intermedio del mercado cambiario y la limitación en la oferta de bienes importados.

12/ Cuando en 1981 el déficit en cuenta corriente se había triplicado respecto de 1980 en Guatemala, ello no provocó una desestabilización cambiaria y la inflación no llegó a los dos dígitos, gracias a que se duplicaron los préstamos recibidos del exterior en ese mismo año.

13/ En Honduras sí existió un mercado negro del dólar por lo menos desde el primer choque petrolero (resultado natural del control cambiario ejercido por un país con frecuentes déficit comerciales); con todo, el diferencial entre el tipo de cambio oficial y el negro, aunque considerable (20%), era relativamente estable hasta 1987.

14/ Después de haber contado con un período de estabilidad cambiaria de casi una década, Costa Rica fue el primer país de la región que se vio forzado a devaluar fuertemente su moneda. La escasez de divisas motivó al gobierno a devaluar de facto el colón a fines de 1980 al canalizar la mitad de las operaciones de compra y venta de divisas al mercado libre y al hacer flotar el colón en diciembre de ese año. A fines de 1982, después de variar erráticamente, el valor del dólar se había más que cuadruplicado con relación al colón en el mercado libre.

segundo choque petrolero (1981), lo que le permitió evitar en cierta medida las crisis recurrentes de sector externo que sufrieron los demás países. Es digno de mención que a pesar de la reducción del ingreso de capitales foráneos en los demás países, el aumento de las remesas desde el exterior cobró particular importancia en El Salvador y, aunque en menor medida, en Nicaragua y Guatemala.

La actividad del mercado cambiario informal pesó tanto como la reducción de los flujos de capitales del exterior en las decisiones de devaluar, especialmente en Nicaragua y El Salvador. Estos mercados que en condiciones de un tipo de cambio oficial fijo hubieran sido sólo un indicador del grado en que escaseaban las divisas, adquirían una vida propia con la situación de guerra en la región. El valor del dólar también se vio determinado por la incertidumbre política y la especulación de ella derivada. En primer lugar, Nicaragua y El Salvador, ejemplifican esa situación que en alguna medida se propagó a los demás países del área.

La defensa del tipo de cambio mediante restricciones administrativas, que acometió la mayoría de los gobiernos, vino a agudizar el mencionado problema de los mercados negros de divisas. En esas circunstancias, la población manifestó una preferencia creciente por la liquidez y las actividades especulativas, lo que redujo el papel de intermediación financiera de los bancos y contribuyó a la ineffectividad de la política monetaria en los períodos de mayor crisis externa e inflación. El fenómeno, evidentemente, adquirió la mayor fuerza en Nicaragua. Además, la proliferación de tasas de cambio generó gran confusión entre los agentes económicos en varios de los países tratados.

Hacia fines de los ochenta y principios de los noventa, las políticas de ajuste, basadas en la corrección de los precios relativos y las nuevas crisis de sector externo, condujeron a nuevas devaluaciones, más allá de los deslizamientos regulares adoptados por parte de la mayoría de los países del área.

### 3. Políticas fiscal y monetaria

Tras una larga tradición de políticas fiscales y monetarias austeras, a partir de la segunda mitad de los setenta varios países centroamericanos incurrieron en déficit fiscales. Algunos monetizaron dicho déficit, dando lugar a ciertas presiones inflacionarias cuando el desequilibrio fiscal coincidió con restricciones que limitaban la oferta de bienes importados. Así, la expansión monetaria, que incluye el efecto del financiamiento del déficit fiscal por parte del Banco Central, adquirió cierta relevancia en el proceso inflacionario del período en cuestión, especialmente en Guatemala y en menor medida en El Salvador y Honduras.

En economías pequeñas y abiertas, puede esperarse que un déficit fiscal se traduzca en un déficit en la balanza de cuenta corriente, sin mayor incidencia sobre los precios, si se cuenta con recursos externos para cubrir esta doble brecha. Empero, ésta no fue la situación en el lapso estudiado. <sup>15/</sup> Ante la disminución del flujo de capital foráneo en los ochenta, y en contraste con

---

<sup>15/</sup> Véase la medición del impacto inflacionario del exceso de crédito interno sobre el valor de las importaciones en el siguiente punto (B.) del documento.



lo sucedido en los setenta, el déficit fiscal hubo de financiarse crecientemente con recursos internos, lo que incidió sobre la emisión de dinero y los precios. La falta de profundidad de los mercados financieros en la región, y la insuficiencia del ahorro privado para cubrir los mencionados desbalances, se conjugaron para exacerbar el potencial inflacionario de los mayores flujos de crédito al sector público.

Sólo en algunos casos, como el de Costa Rica, la acentuada profundización del mercado financiero permitió a las autoridades monetarias utilizar, hacia fines del período, medios menos expansivos de financiamiento del gasto público.

Nicaragua representa el caso extremo de financiamiento inflacionario del déficit, ya que con menor asistencia externa que la destinada a El Salvador para mantener sus actividades bélicas, debió utilizar recursos internos para sufragar sus gastos públicos, de manera que el déficit fiscal llegó a significar 25% del PIB en 1988. El Banco Central asumió la financiación del 93% de ese monto. Sólo el fin de la guerra en 1989 permitió disminuir alrededor de 50% en términos reales los gastos del sector público. En El Salvador, además de los mayores recursos externos disponibles para financiar el conflicto, se instrumentó un reacomodo de la estructura de los gastos a favor de aquellos vinculados a la actividad militar, sin alterar mayormente el gasto global.

Los déficit fiscales en Guatemala y Honduras estuvieron asociados a la necesidad de desembolsar considerables sumas en infraestructura (principalmente, generación de energía eléctrica), y a la simultánea merma de los ingresos tributarios provenientes de las exportaciones tradicionales (a raíz de la caída de los precios internacionales de productos como el café, se eliminó el impuesto a su exportación). Costa Rica tampoco aplicó políticas restrictivas del gasto público en el período del segundo choque petrolero; las medidas correctivas se implantaron con retraso y sin mucho rigor (Brajer, 1986). La rigidez tanto de la estructura de gastos como de impuestos, así como las debilidades del aparato administrativo de control de los instrumentos fiscales, es generalizable al resto de Centroamérica (además de Costa Rica) e impidieron la eficiente instrumentación de políticas fiscales enfocadas a eliminar los desequilibrios. Por ello, la laxa política fiscal agudizó el carácter expansionista de la política monetaria tradicionalmente orientada hacia tasas reales de interés negativas o extremadamente bajas en la mayoría de los países. <sup>16/</sup> Sólo a principios de los noventa se iniciaron las reformas tributarias que posibilitaron modernizar y simplificar el sistema de recaudación de impuestos. Sin embargo, la aplicación de dichas reformas con frecuencia resultó en sí inflacionaria en el corto plazo, en particular por la marcada elevación de las tarifas públicas.

#### 4. Los salarios

La presión de los salarios sobre los precios parece haber sido prácticamente nula, excepto en Costa Rica y en menor medida Honduras. De hecho, únicamente en Costa Rica aumentaron los salarios reales en promedio en el período 1983-1993. (Véase de nuevo el cuadro A-1.) Pero al no haber ocurrido en el período más inflacionario, esto no contribuyó significativamente a prolongar el

---

<sup>16/</sup> Excepto Honduras, que hasta 1989 mantenía niveles reales comparables con los internacionales.

proceso inflacionario en el tiempo, por ejemplo, vía indexación. En el resto de la región, los salarios reales se mantuvieron virtualmente estancados (en Honduras crecieron menos de medio punto porcentual en promedio) o bien cayeron (El Salvador, Guatemala y Nicaragua). <sup>17/</sup> De lo anterior también se deduce que el componente inflacionario atribuible a pugnas distributivas debe de ser reducido en la región, excepto, tal vez, en el caso de Costa Rica y Nicaragua. Asimismo, no hay signos de prolongados efectos de propagación de los impulsos inflacionarios iniciales, lo que explica el rápido aplacamiento de los brotes inflacionarios en la mayor parte de los países centroamericanos (aunque el nivel inflacionario posterior a los choques petroleros no regresó a sus valores originales). <sup>18/</sup> La excepción (Nicaragua) se explica por factores totalmente diferentes a las pugnas distributivas y se relaciona en gran parte con la situación de economía de guerra que se instaló en ese país a partir de 1982.

## B. LOS DETERMINANTES DE LA INFLACION REGIONAL

Este capítulo expone la metodología y los principales resultados de una investigación empírica sobre los determinantes de la inflación en cuatro países de la región (Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras).

### 1. La metodología utilizada

#### a) El modelo teórico

El trabajo de identificación empírica de los componentes de la inflación en Centroamérica y de su contribución respectiva en la variación de los precios internos para cada país, se inició con la determinación de un modelo teórico, basado tanto en el estudio histórico anterior como en consideraciones de naturaleza analítica sugeridas por la(s) teoría(s) económica(s). Ello condujo a seleccionar las variables explicativas que eran potencialmente importantes y a especificar un modelo estadístico estimable de acuerdo con los datos disponibles.

La estrategia de investigación consistió en establecer primero un "modelo base", incluyendo las principales variables explicativas que resultaran válidas para los cuatro países. Luego se modificó marginalmente este modelo, introduciendo de manera sucesiva nuevas variables o alterando una restricción, y se evaluó la pertinencia de cada una de ellas. En rigor, hubiera sido preferible proceder al revés, y armar primero un modelo muy general con todas las variables explicativas

---

<sup>17/</sup> Esta cifra corresponde a Nicaragua en el período 1978-1988. No se incluye 1989 porque la variación, partiendo de una cifra muy pequeña, es extraordinariamente alta y distorsionante.

<sup>18/</sup> El estudio de las características dinámicas del fenómeno inflacionario (véase el punto b.) indica que el impacto temporal de un shock puntual es bajo una vez transcurrido más de un año. El componente inercial de la inflación en Centroamérica se vincularía más, entonces, con niveles promedio que con impulsos puntuales.

potenciales, y después reducirlo por eliminación sucesiva hasta obtener una ecuación con un mínimo de términos explicativos. Sin embargo, el gran número de candidatos para el papel de variable explicativa, por una parte, y el reducido período de observaciones disponible, por otra, impidieron actuar de esta manera. <sup>19/</sup>

## b) El modelo teórico inicial

i) Selección de las variables explicativas. Aun cuando implícitamente la selección de variables explicativas se apoyó en los resultados de la investigación cualitativa, las restricciones y los requisitos propios de la metodología econométrica condujeron a limitar el campo de investigación. Por ejemplo, el marco metodológico forzó a descartar muchas de las variables de naturaleza cualitativa o estructural, cuyo estudio requeriría otro tipo de investigación. <sup>20/</sup> Otro factor limitante fue la disponibilidad de series estadísticas de longitud suficiente para lograr un grado aceptable de verosimilitud estadística. La necesidad de encontrar un marco analítico común a los países estudiados también significó un escollo; en la práctica se buscó el núcleo de información común disponible para cada país y se separó el caso nicaragüense por su singularidad. En consecuencia, es muy probable que se dejaran de lado factores, por ejemplo, de naturaleza institucional (segmentación del mercado financiero, sindicalización y pugna distributiva) <sup>21/</sup> o técnica (capacidad productiva ociosa, costo salarial con respecto a la productividad laboral), que pueden incidir en la determinación de las características del proceso inflacionario en Centroamérica; por lo tanto, este estudio empírico no pretende ser exhaustivo.

Con estas restricciones, las variables seleccionadas corresponden a los principales mecanismos explicativos propuestos por varios análisis alternativos o complementarios de la inflación regional.

Los enfoques utilizados para la construcción del modelo teórico de base fueron el enfoque de inflación importada, el monetarista y los enfoques complementarios de expectativas adaptativas e inflación inercial.

1) Inflación importada. El primer enfoque explica la inflación por el impacto directo e indirecto de los precios internacionales expresados en moneda local, por lo cual las variables explicativas correspondientes serían un indicador abreviado de los precios internacionales relevantes para la economía considerada y el tipo de cambio asociado a la divisa en la cual se miden estos precios. En la práctica, se calcularon índices de precios internacionales en dólares y se utilizó

---

<sup>19/</sup> La metodología escogida es similar al método de selección de variables que Maddala califica de **forward selection**, en contraste con el procedimiento de **backward elimination**, que en una muestra pequeña plantea problemas de multicolinealidad (Maddala, G. S., 1977).

<sup>20/</sup> El enfoque metodológico adoptado para el modelo básico privilegia el análisis de corto plazo, donde predominan los fenómenos de tipo macroeconómico en comparación con efectos de estructura y el entorno institucional. Sin embargo, estos últimos conservan toda su importancia para determinar las tendencias de largo plazo.

<sup>21/</sup> Aunque, como se mencionó en el capítulo anterior, la sindicalización y la pugna distributiva seguramente no tuvieron un peso relevante en la inflación.

el tipo de cambio comercial correspondiente, publicado por el Fondo Monetario Internacional (FMI). Esto presenta algunas dificultades en el período con tipos de cambio múltiples, especialmente durante la fase más aguda de crisis de balance de pagos (1979-1983). En esos momentos, el tipo de cambio comercial subvalúa el precio de la divisa externa para ciertas transacciones consideradas como no prioritarias por el Banco Central. Cabe aclarar aquí que este concepto de "inflación importada" no reduce la inflación a un fenómeno exógeno a la economía nacional; por el contrario, la incorporación del tipo de cambio refleja el impacto de toda una serie de decisiones y/o evoluciones que se generan en la esfera económica interna. Baste mencionar, a título de ejemplo, las políticas monetaria y fiscal adoptadas por las autoridades públicas y la estructura, en términos de bienes y servicios transables y no transables, de la oferta y demanda interna y de sus precios relativos.

2) Oferta monetaria. El segundo enfoque relaciona, mediante una ecuación cuantitativa del dinero, el valor corriente total de las transacciones económicas con la cantidad de dinero multiplicada por su velocidad de circulación. Reordenando los términos de la ecuación, y tomando el PIB a precios constantes como indicador del volumen de las transacciones, el deflactor del PIB se determina en función de la velocidad de circulación del dinero (supuestamente constante, en nivel o en tendencia) y de la razón "dinero en circulación sobre PIB real":

$$p = v.M1/Y$$

Esa variable corresponde a la versión más sencilla de la teoría monetarista, que afirma que la creación de dinero es una variable aproximada correcta para medir el exceso de demanda en la economía. En la práctica, se utilizó M1 (circulante más cuentas a la vista) como el indicador monetario más apropiado en el contexto regional. De acuerdo con la visión de sus precursores (R. Cantillon, 1755), la velocidad de circulación del dinero no fluctúa sólo en función de criterios financieros de corto plazo (tasa de interés), sino que también cambia en función de las mutaciones estructurales a que accede una sociedad en proceso de desarrollo (urbanización, monetización y sofisticación financiera). Las aplicaciones contemporáneas de los trabajos pioneros de W. Petty y R. Cantillon sobre el comportamiento de la velocidad de acuerdo con el grado de desarrollo del sistema financiero apuntan hacia un perfil en U, de manera que la creciente monetización induce una caída en la velocidad de circulación; después, la sofisticación del mercado financiero y la aparición de sustitutos al dinero (circulante y fiduciario) aumentan la velocidad. <sup>22/</sup> En el caso presente, es dudoso que la profundización creciente del sistema financiero centroamericano haya llegado al punto de sofisticación que introduzca una inflexión en la tendencia de la velocidad; por lo tanto, el efecto de las mutaciones estructurales se puede captar por una variable de tendencia, implícitamente incorporada al modelo estadístico resultante (véase infra).

3) Inercia y expectativas. Esta variable expresa el carácter recursivo y persistente de la dinámica inflacionaria, cuando se considera desde una perspectiva de mediano plazo. Como posibles causas, se puede mencionar en particular una mayor flexibilidad al alza de los precios que a la baja y un peso importante del pasado en la determinación del futuro (inercia). Entre otros, esa dinámica específica se relaciona con dos enfoques analíticos diferentes, uno asociado a la síntesis neo keynesiana y otro a la escuela neo estructuralista.

<sup>22/</sup> Véase, Humphrey Th. M. (1993).

Según el primer enfoque, los agentes económicos intentan hacer previsiones sobre variables clave para el futuro, entre ellas, el nivel de los precios. En ausencia de información completa al respecto, sólo elaboran anticipaciones basadas en el comportamiento pretérito de la economía, ajustándolas en función de las diferencias entre sus predicciones y lo que ocurrió en la realidad.

La visión alternativa corresponde al enfoque estructuralista, construido a partir de choques inflacionarios y de mecanismos de propagación, particularmente las prácticas institucionales de incorporar cláusulas de indexación en los contratos en las economías que padecen de una inflación persistente. Esas cláusulas, a menudo, toman como referencia la inflación pasada para fijar la variación de los precios y salarios durante el período de vigencia del contrato. En el caso de un cambio en el rumbo inflacionario, si los contratos no fueron establecidos para un período muy breve, estos precios contratados en función de la inflación anterior discrepan de la nueva dinámica inflacionaria, introduciendo así un elemento de inercia. 23/ En el caso extremo, la inflación se vuelve "inercial" si una mayoría de precios son indexados. Estos fenómenos no sólo existen en situaciones de inflación alta o muy alta, sino que también son inevitables cuando se da un alza moderada y sostenida de precios (entre 15 y 30%). 24/

Para utilizar una variable explicativa que representara ambos fenómenos, se optó por calcular un índice de inflación basándose en un modelo adaptativo (equivalente a un promedio ponderado de la inflación de los períodos anteriores) y desechando un modelo extrapolativo (equivalente a una proyección de la inflación pasada y su tendencia). En la práctica, las ponderaciones aplicadas en el promedio móvil para determinar la variable de precios anticipados se calcularon siguiendo un método ahora clásico 25/ que minimiza las pérdidas que resultan de los errores de predicción. En el cálculo definitivo, se utilizaron tres rezagos para generar este promedio ponderado. Adviértase que la presencia de un componente inercial en la dinámica de la inflación repercute sobre las posibles estrategias de estabilización: una desinflación rápida no es viable sin sobreajuste por el lado de otras variables (v. g., sobrevaluación fuerte y durable del tipo de cambio, austeridad monetaria y fiscal con recesión en la esfera productiva y mayor desempleo) o algún mecanismo de control de los precios clave.

Como ya se mencionó, este modelo inicial representa una plataforma de investigación a partir de la cual se procurará enriquecer la parametrización del fenómeno inflacionario en la región. Por ejemplo, el uso de la variable M1/PIB implica no sólo que un aumento del circulante tenga un impacto de signo opuesto a un incremento de la oferta real, sino también que estas variaciones de demanda y de oferta se aplican con igual intensidad. Obviamente, se trata de una restricción *ex ante* muy fuerte, que surgirá en el curso del estudio. De la misma manera, no hay razones *a priori* para no considerar también la oferta de bienes y servicios importados; investigar su efecto particular permitirá afinar la evaluación de los efectos de oferta y demanda.

---

23/ En el caso centroamericano, más que contratos jornales, podría pensarse en hábitos de fijación de precios no necesariamente contractuales.

24/ Véase, Dornbush, R. y Fisher, S. (1991).

25/ Véase, por ejemplo, Nugent, J. B. y C. Glezakos (1979).

ii) Selección del indicador de la inflación. Ante la diversidad de conceptos sobre la inflación, surge la dificultad adicional de definir un indicador fiel de su comportamiento. Incluso en su versión más sencilla y tradicional, entendida como aumento perceptible y persistente del nivel general de los precios, sigue pendiente el problema estadístico: precisamente, existen varios indicadores del nivel general de los precios, y los tres principales son el índice de precios al consumidor (IPC), el índice de precios al por mayor o al productor (IPM) y el deflactor implícito del producto interno bruto (PIB). En ausencia de series largas de precios al productor para el conjunto de los países estudiados, sólo quedó la alternativa entre el IPC y el deflactor del PIB. 26/

En virtud de su papel de índice del costo de vida, el IPC es el indicador más difundido de la inflación y, en consecuencia, el candidato natural para este ejercicio de modelación. Sin embargo, desde el punto de vista del análisis macroeconómico, el IPC presenta el defecto de abarcar únicamente el mercado de los bienes y servicios de consumo final, y de captar sólo una parte de estos precios, los que corresponden a una canasta "básica", donde predominan los productos alimenticios. Con objeto de amortiguar el costo social de la inflación, durante el período muestral, varios gobiernos de la región utilizaron en forma recurrente controles de precios sobre estos productos de primera necesidad que, en general, se encontraban incluidos con una fuerte ponderación en la canasta básica que sirve de base al cálculo del IPC. Entonces, la evolución de este indicador puede estar alterada durante los períodos de "inflación reprimida" causada por el control de precios. En tal caso, y especialmente cuando el control incluye racionamiento, las presiones inflacionarias que nacen a raíz de desequilibrios entre oferta y demanda global se ejercen sobre estos productos no controlados, que a menudo no entran en el cálculo del IPC.

Se advierte en el gráfico 2 de evolución comparativa de los dos indicadores de precios internos que, por lo menos en dos países (Costa Rica y Honduras), aparecen claramente períodos de rezago del IPC con respecto al deflactor. No es extraño que esta discrepancia surja después de un período de aceleración de los precios internos, y corresponda a los efectos del *shock* petrolero de 1973. La trayectoria ascendente de los precios internos impidió continuar mucho tiempo con el control de los precios al consumidor. Después de un lapso más o menos prolongado, según los países, pero inferior a cinco años, el IPC se acelera y converge de nuevo hacia la trayectoria del deflactor del PIB.

Además de restringir la representatividad del indicador, la existencia de estos períodos de "inflación escondida" crea problemas de naturaleza econométrica; más exactamente, genera una fuerte autocorrelación en los términos residuales cuando se utiliza el IPC como variable explicada. Modelar la inflación sobre la base del IPC obligaría entonces a incorporar variables cualitativas

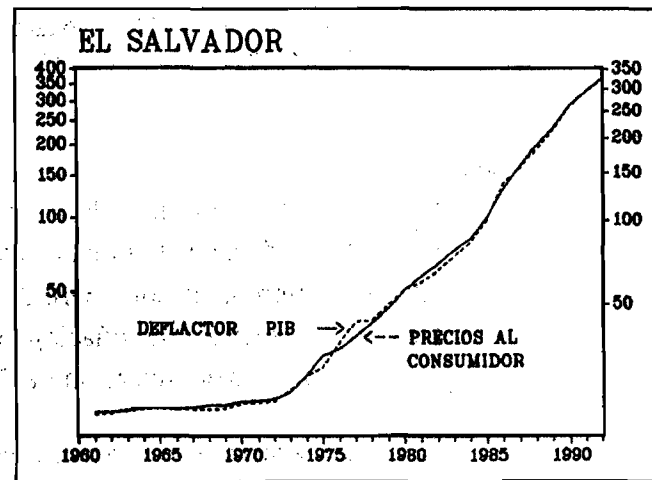
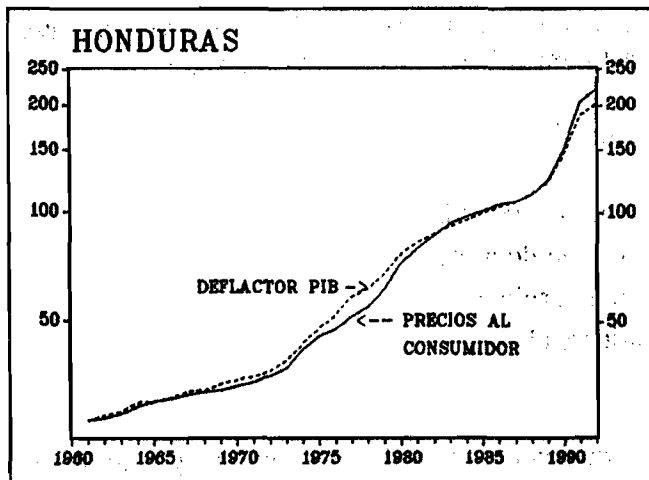
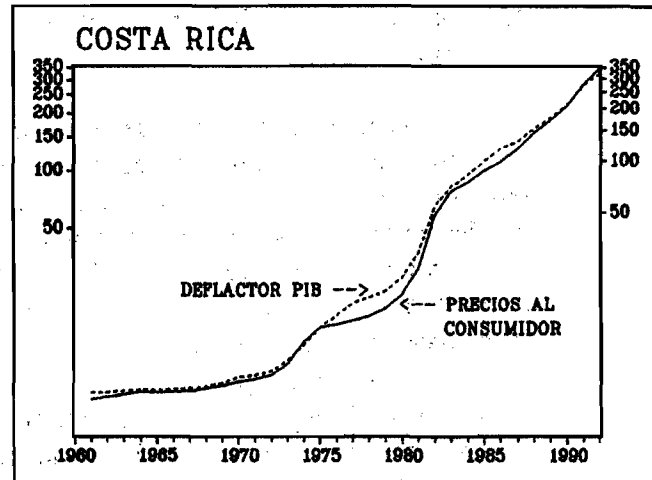
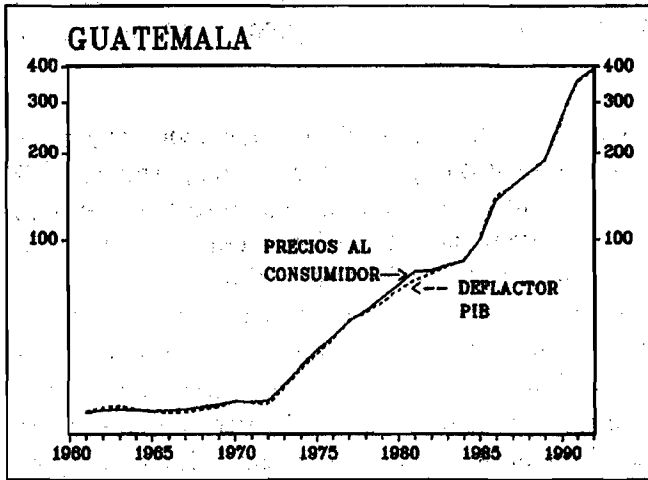
---

26/ En una economía abierta, la composición del indicador de precios en términos de bienes y servicios transables y no transables implica un comportamiento dinámico diferenciado en caso de *shock* externo, en particular de una devaluación. Un estudio comparativo realizado en economías industrializadas indica que, en caso de una devaluación, el mayor impacto se observa en el índice de precios al productor (muy pocos servicios incluidos en el indicador, con una mayoría de bienes transables), seguido por el índice de precios al consumidor y, finalmente, en el deflactor del producto; véase Papell, D. H. (1994).

Gráfico 2

**CENTROAMERICA: EVOLUCION COMPARATIVA DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Y DEL DEFLACTOR DEL PIB**

(Escala logarítmica)



(variables "mudas" o *dummies*, que toman un valor 0 o 1) de política económica, a fin de captar la influencia de los períodos de control activo de precios, pero con el costo de reducir los grados de libertad del modelo estadístico y de incorporar una cierta dosis de arbitrariedad en la especificación del modelo.

A partir de estas consideraciones, y después de varias pruebas alternativas, se juzgó más adecuado utilizar el deflactor del PIB como indicador de inflación, que tiene la ventaja, en comparación con el IPC, de que su cálculo contempla el conjunto de las transacciones sobre bienes y servicios en el país, y no sólo algunos de consumo final. La contraparte del producto interno considera, además de las exportaciones netas, el consumo y la inversión. Por ello, se espera que su evolución proporcione más información con respecto a los diversos precios internos de la economía.

Ahora bien, podrían quedar excluidos los precios de los bienes intermedios importados, por no figurar ni como consumo final ni como inversión. No obstante, por varios canales, estos precios influyen sobre el deflactor (inflación de costo y "ley de un solo precio"). Por otro lado, existen canales complementarios de filtración de la inflación importada hacia el deflactor del valor agregado de la producción interna; el alza de los precios de la producción nacional ocurrirá también cuando se produzca un alza del precio en moneda nacional de las exportaciones netas anteriormente mencionadas (como parece que ocurrió en 1977 para algunos países). En concreto, es probable que las variaciones en los precios internacionales tengan un impacto diferente sobre el deflactor del PIB y sobre el IPC, debido tanto al mayor grado de cobertura del primero como al carácter indirecto de los mecanismos de propagación en la economía. Con miras a identificar estas diferencias, se procedió a un análisis comparativo de las características dinámicas de ambos indicadores que permitió concluir en favor del uso del deflactor del PIB. (Véase el anexo I.)

iii) El modelo resultante. Se reunieron las cuatro variables explicativas, que representan visiones teóricas diferentes, en un modelo único llamado "*modelo mixto de base*":

$$p = f(p^*, tc, p_e, M1/Y)$$

donde:

- $p$  es el indicador de inflación interna (deflactor del PIB);
- $p^*$  es el indicador de precios internacionales en dólares;
- $tc$  es el tipo de cambio entre dólar y moneda nacional;
- $p_e$  es el indicador de inflación anticipada/inercial, y
- $M1/Y$  es la razón dinero sobre PIB real.

Se puede asociar esta ecuación a la forma reducida de un modelo estructural; por lo tanto, en la evaluación de los resultados se aplicarán las limitaciones correspondientes. En particular, los coeficientes estimados con la forma reducida no permiten conocer los parámetros que corresponden a las relaciones estructurales iniciales, entre ellas las interacciones que pueden existir entre oferta monetaria y actividad económica, política fiscal, política crediticia y tipo de cambio. Por ejemplo, sería insostenible en el contexto de economías pequeñas y abiertas diseñar una política monetaria activa (variable  $M1$ ) en una situación de fijación del tipo de cambio ( $tc$ ) que no tenga en cuenta el nivel de las reservas internacionales. Esa visión *en caja negra* reduce obviamente el uso del enfoque



adoptado, en particular si el objetivo es definir líneas de acción a nivel de política económica, que privilegiarán uno u otro de los mecanismos de transmisión.

Pese a estas limitaciones, la estimación de un modelo monoecuación es el enfoque metodológico empírico más utilizado en la literatura sobre los determinantes de la inflación. <sup>27/</sup> En el caso presente, en que el objetivo del análisis cuantitativo es más bien descriptivo que normativo, la metodología responde al objetivo requerido. Sin embargo, se adoptarán precauciones en el momento de interpretar los resultados estadísticos, debido a los posibles problemas de simultaneidad y colinearidad asociados con la estimación de una forma reducida.

### c) El modelo estadístico resultante

El objetivo de este paso fue transformar el modelo teórico en un modelo estimable desde el ángulo econométrico. Todas las variables fueron transformadas en tasas de crecimiento porcentuales (calculadas por diferencias de los logaritmos) a fin de limitar los riesgos de probables correlaciones espurias en el análisis de variables nominales que comparten una misma tendencia de largo plazo.

En el curso del proceso de estimación, resultó necesario introducir variables mudas o dicotómicas (toman el valor 0 o 1) a fin de mejorar la calidad global de la regresión y aumentar la significación de algunos coeficientes. Se debe aclarar que, en el caso presente de regresiones sobre tasas de crecimiento, introducir una variable muda para un año particular significa quitarla de la muestra y equivale a una eliminación de observaciones aberrantes, o *outliers*. Se trató, en la medida de lo posible, minimizar el uso de este artificio, porque la presencia de varios *outliers* en una regresión disminuye la generalidad del modelo teórico para el caso particular, y altera su viabilidad para uso de predicciones. En busca de facilitar la comparación entre el modelo de base y su modificación, se procuró también mantener la misma estructura muestral. (Véanse los recuadros 1 y 2.)

De manera muy similar, a veces se tuvo que incorporar en el modelo estimado una variable de tendencia (un índice de tiempo, tomando el valor 0, 1, 2, etc...). Este artificio sirvió principalmente por razones estadísticas, para corregir la presencia de heteroscedasticidad en los términos residuales que alteraba la calidad de las estimaciones. En rigor, no se puede excluir la posibilidad de que este índice de tiempo represente algo más que un artificio de cálculo: se mencionaron anteriormente los cambios estructurales ligados al fenómeno de urbanización creciente; otro ejemplo podría ser anticipaciones inflacionarias de los agentes económicos de tipo extrapolativo y no solamente adaptativo. Este tipo alternativo de modelos que combinan inercia con anticipaciones hacia el futuro no se ha contemplado en el presente estudio. <sup>28/</sup>

---

<sup>27/</sup> Para una visión alternativa, con la especificación de un modelo estructural, véase, por ejemplo, Kouwenaar, A., 1991.

<sup>28/</sup> Para mayor información sobre estos modelos teóricos, véase por ejemplo Fisher (1977).

## Recuadro 1

**FUENTES ESTADISTICAS****a) Datos nacionales**

Se utilizaron como fuente de datos nacionales (inflación, cuentas nacionales, tipo de cambio e indicadores monetarios y fiscales) las series de estadísticas financieras internacionales publicadas en cintas magnéticas por el Fondo Monetario Internacional, para poder contar con series largas y asegurar la coherencia interna de los conceptos utilizados. El período cubierto comienza en 1960 y termina en 1992; sin embargo, por razones de disponibilidad de algunos datos y de construcción de variables sintéticas (v. g., el indicador de expectativas inflacionarias adaptativas necesita tres años de rezagos en su cálculo), la mayoría de las regresiones se calcularon sobre el período 1965-1992.

**b) Precios internacionales**

Con el objetivo de definir un indicador pertinente del precio unitario de las importaciones de cada país, se utilizaron los costos unitarios medidos a través de las cuentas comerciales del balance de pagos.

Los valores unitarios de las importaciones de bienes y servicios en dólares se derivaron de los deflatores del balance de pagos calculados por la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL, según la metodología detallada en el No. 10 de los *Cuadernos Estadísticos de la CEPAL: América Latina y El Caribe: Balance de Pagos, 1950-1984, 1986*. Estos deflatores fueron calculados para el período 1960-1992 utilizando como base el año 1980.

La evolución de este indicador se comparó entonces con la de los precios en los principales mercados internacionales, para identificar posibles discrepancias entre la evolución de los precios internacionales representativos de la llamada "inflación internacional" y su repercusión a nivel de cada país. Se utilizaron como indicadores los índices de precios representativos de los principales productos primarios y manufacturados comercializados internacionalmente, publicados por el Banco Mundial, en *Price Prospects for Major Primary Commodities*, edición de 1992.

## Recuadro 2

## EXCEPCIONES AL MODELO BASICO MIXTO

Para lograr estimar de manera satisfactoria el modelo inicial, resultó necesario en algunos casos quitar ciertos años de la muestra, mediante la adición de una variable muda tomando el valor 0 durante todo el periodo muestral, excepto para el año considerado, donde vale 1. Estos años fueron los siguientes:

Costa Rica: 1982; El Salvador, 1977, 1983 y 1985; Guatemala: 1990 y 1991; Honduras: 1977.

La exclusión de estos años atípicos desde el punto de vista del modelo resultó del proceso de estimación: se trataba en general de casos donde el error de estimación era muy grande pero, más importante aun, su inclusión en la muestra redundaba en una pérdida de significación en uno o varios de los parámetros del modelo. En otras palabras, al excluir outliers no se trató de aminorar el error estándar promedio de la ecuación, sino de estabilizar los parámetros del modelo.

La explicación *ex post* de estas exclusiones es que corresponde a periodos no representativos del patrón común, ya sea a causa de un shock externo particularmente fuerte, o no considerado de manera explícita en el modelo (un aumento en el precio de los productos exportados, por ejemplo) o un cambio brusco de política interna. En todos los casos, se trata de años en que la inflación observada fue mucho más alta que la predicción del modelo.

En Costa Rica, el año 1982 correspondió a una duplicación de ciertos precios administrados, en particular del combustible. Este ajuste, extraordinario por su dimensión, tuvo repercusiones inflacionarias muy importantes en todos los compartimientos de la economía (el valor de la variable muda corresponde a un aumento de 37 puntos porcentuales por encima de la predicción). También este año fue marcado por fuertes tendencias especulativas en el mercado libre de divisas, a la espera de la firma de un acuerdo de contingencia con el FMI. La situación empezó a normalizarse durante 1983.

El año 1977 en El Salvador corresponde a una severa reducción del ritmo de la emisión monetaria, en un contexto de aumento del PIB y de balance público fuertemente superavitario. Sin embargo, no se redujo el indicador de la inflación esperada; inclusive creció notablemente el IPC. Cabe mencionar que este año corresponde a precios internacionales altos para los productos tradicionales de exportación. En 1983 se advierte una contracción monetaria neta y una contracción de los precios de importación; sin embargo, subió la inflación. En 1985 la inflación llega a su máximo histórico, en un ambiente de expectativa de devaluación (el colón se ajustaría el año siguiente).

Se notó en Guatemala un aumento importante de la oferta de dinero en 1990 y un ajuste severo del tipo de cambio, en un ambiente de crisis fiscal. Este año corresponde también a un aumento en el precio internacional del petróleo por la crisis del Golfo Pérsico. El índice de inflación reaccionó más de lo que se podía prever con el modelo a consecuencia de un marco de expectativas inflacionarias muy altas alimentadas por las pérdidas del Banco Central y el retraso en el servicio de la deuda externa. En 1991, para estabilizar la situación fiscal, los precios internos del combustible, al contrario de las cotizaciones internacionales, no se ajustaron a la baja. También aumentaron este año los ingresos tributarios para lograr una notable reducción del déficit público. Por ende, es probable que el sector empresarial haya incorporado parte del ajuste fiscal en sus costos de producción.

La exclusión de 1977 en la muestra de Honduras se puede atribuir a un efecto rezagado de factores desequilibrantes acumulados anteriormente: hubo una aceleración notable de la emisión monetaria en el año anterior, que se estabilizó en 1977 en un contexto de alto crecimiento del producto y de estabilidad de los precios a la importación. Como en el caso de El Salvador, aumentaron fuertemente el valor unitario de las exportaciones.

## 2. Los resultados

Se presentan en seguida los principales resultados obtenidos con el modelo, que fue estimado por medio de mínimos cuadrados ordinarios. A su vez, los resultados fueron sometidos a una serie de pruebas destinadas a verificar su bondad estadística. 29/

### a) Interpretación de los resultados iniciales

El cuadro 1 presenta los resultados obtenidos para el período 1965-1992 (la variable de anticipación adaptativa necesitó tres años de rezagos para su cálculo, por lo cual de la muestra se excluyó el lapso 1961-1964). Los resultados confirman la validez explicativa del modelo básico mixto (MBM) en cuanto a la evolución de la inflación en los cuatro países considerados. Sólo en una ocasión, una de las variables seleccionadas a priori en el modelo teórico no mostró significación estadística (el índice de expectativas adaptativas para Honduras). En este caso, un índice sencillo de tendencia logró captar la totalidad de los aspectos inerciales. En todos los demás casos, los coeficientes tienen el signo esperado y demuestran altos niveles de significación. Las ecuaciones, especialmente en los casos de Costa Rica y Guatemala, exhiben un alto grado de representatividad, si se considera que se trata de ecuaciones cuyas variables se expresan en tasas de variación y no en niveles absolutos. 30/

Un primer resultado muestra la imposibilidad de reducir el fenómeno inflacionario centroamericano a un solo factor, o escuela teórica, cuando se considera un lapso largo; en cambio, el modelo básico revela el carácter mixto de los determinantes de la inflación, incluyendo tanto factores internos como shocks externos.

El tipo de cambio exhibe en tres casos un grado muy alto de significación, a pesar de que los países tuvieron políticas cambiarias muy diferentes. Pruebas de causalidad basadas en la existencia de anterioridad apuntaron hacia el papel líder de un ajuste cambiario en la determinación de la dinámica inflacionaria. 31/ Cabe notar también el peso de las expectativas y de la inercia en la formación de las presiones inflacionarias en Costa Rica y El Salvador. Finalmente, en el caso de Costa Rica, resta sin explicación inmediata el valor paradójico del coeficiente del tipo de cambio,

29/ Estas pruebas estadísticas, ahora clásicas en trabajos de modelación de series de tiempo, consisten en verificar la normalidad de los residuos de la regresión, como la ausencia de autocorrelación y heteroscedasticidad en estos términos de errores; véase Cassoni, A. E. (1991).

30/ Los términos de errores pasaron de manera satisfactoria todas las pruebas de esfericidad, excepto en el caso de Honduras, donde la distribución de los residuos posiblemente se aleja de la normal (prueba de Jarque-Bera).

31/ El resultado, no publicado aquí, de esas pruebas efectuadas tanto desde el enfoque de Granger como de Sims para el caso de Costa Rica (en otros países no se registraron suficientes modificaciones de paridad cambiaria para aplicar estas metodologías) indica la existencia de una relación de causalidad cruzada, pero más sistemática en la dirección tipo de cambio hacia inflación. Así, el tipo de cambio no sólo se ajusta a la inflación para mantener su paridad real, sino que determina en gran medida esta última.

Cuadro 1

## MODELO BASICO MIXTO, 1960-1992

Variables	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Constante	-0.803	-0.507	0.731	-0.416
V.U Importaciones	0.306 <u>a/</u>	0.159 <u>b/</u>	0.259 <u>a/</u>	0.188 <u>c/</u>
Tipo de cambio	0.120 <u>a/</u>	0.254 <u>a/</u>	0.275 <u>a/</u>	0.163 <u>a/</u>
M1/PIB	0.149 <u>c/</u>	0.232 <u>c/</u>	0.346 <u>b/</u>	0.214 <u>c/</u>
Expectativas adapt.	0.309 <u>a/</u>	0.458 <u>a/</u>	0.217 <u>a/</u>	-0.021
Indice tiempo	0.285 <u>c/</u>	...	...	0.202 <u>c/</u>
V. Muda d/	36.78	12.874	10.545	7.231
V. Muda e/	...	9.074	16.147	...
V. Muda f/	...	8.920	...	...
R2	0.93	0.88	0.93	0.74
D-W	2.02	1.93	2.06	2.04
No. de observaciones	28	28	28	28

a/ Significativo a 0.01.

b/ Significativo a 0.10.

c/ Significativo a 0.05. No se indica el nivel de confiabilidad de los coeficientes asociados a la variables mudas.

d/ Costa-Rica: 1982; El Salvador y Honduras: 1977; Guatemala: 1990.

e/ El Salvador: 1983; Guatemala: 1991.

f/ El Salvador: 1985.

muy bajo en comparación con el de los precios internacionales. La elasticidad de corto plazo de una devaluación es inferior a la mitad del efecto atribuible a un cambio en los precios internacionales en dólares (0.12 y 0.31, respectivamente). La inclusión de 1982, año de fuerte ajuste en los precios administrados, y regresiones alternativas con el IPC en lugar del deflactor, no modifican de manera sensible este resultado. En rigor, una devaluación debería tener un impacto sobre los costos de producción, por lo menos idéntico si no mayor al de una simple alza de los precios en los mercados internacionales. Además, los posibles efectos de la indexación de contratos y de formación de las expectativas de los agentes económicos que acompañan al fenómeno de dolarización de las economías, deberían reforzar el efecto inflacionario de la devaluación. Entre los cuatro países, Costa Rica ha registrado la mayor variación en su tipo de cambio oficial. Una posible explicación

es que dichas variaciones fueron provocadas por el público, que integró sus anticipaciones en la formación de los precios antes de las devaluaciones oficiales. 32/

#### b) Estabilidad del modelo inicial

Considerando los cambios estructurales que experimentaron las economías de la región, puede cuestionarse la representatividad del modelo básico mixto a lo largo del período muestral. La brevedad de las series iniciales (28 observaciones) y las características propias de las variables 33/ impidieron proceder con las pruebas tradicionales de estabilidad. La metodología alternativa fue estimar de nuevo el MBM sobre el período 1960-1980 —antes de la crisis económica— y de comparar los resultados obtenidos con los anteriores, a sabiendas de que esta metodología *ad hoc* no permite medir formalmente estas diferencias. Los resultados obtenidos se exponen en el cuadro 2.

Excepto en el caso de Guatemala, sólo algunas variables conservan un buen nivel de significación; inclusive, en Honduras el modelo mixto pierde su poder explicativo global. En tres casos (Costa Rica, Guatemala y Honduras), los precios internacionales influyen en el proceso de determinación de la inflación; este resultado está muy acorde con la teoría sobre economías pequeñas, abiertas y todavía fuertemente dependientes de los mercados externos (el proceso de industrialización, centrado en la producción de bienes de consumo para el mercado regional, empezó a tomar fuerza a principios de los sesenta). 34/

En El Salvador, en cambio, mantienen su significación sólo los factores monetarios (coeficiente de M1 sobre el producto real). 35/ Sin embargo, sería riesgoso concluir que la economía salvadoreña ha demostrado desde muy temprano características de inflación endógena. A su vez, los efectos de *shocks* externos se podrían haber manifestado por medio de variables monetarias. Su fuerte dependencia externa (el café en 1977 representaba todavía el 63% de las exportaciones) 36/ crea un terreno propicio para los fenómenos inflacionarios que se asocian a este tipo de especialización, debido a: i) los *shocks* monetarios (en particular sobre las reservas internacionales y el dinero base) que generan los cambios de precios internacionales de los productos de exportación y las fluctuaciones resultantes de ingreso interno, tanto privado como fiscal, y ii) los microdesequilibrios de oferta-demanda que resultan de la especialización (segmentación de mercados

---

32/ Sin embargo, la relación causal predominante es de una devaluación hacia un aumento de la inflación. Por lo tanto, aun si existiera un fenómeno de anticipación en Costa Rica, no anularía todo el efecto *ex post* de una modificación cambiaria.

33/ En particular, el tipo de cambio oficial se mantuvo fijo durante muchos años en la mayoría de los países, por lo cual sus variaciones son iguales a cero, lo que crea problemas de cálculo en las regresiones.

34/ El tipo de cambio oficial se mantuvo prácticamente fijo durante estos años, por lo cual no interviene en la determinación de los precios internos.

35/ Esto corrobora los resultados sobre el período 1960-1975 (De Sebastián, L., 1986).

36/ CEPAL (1992).

Cuadro 2

## MODELO BASICO MIXTO, 1960-1992

Variabes	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Constante	0.482	-0.278	-0.112	3.369 <u>a/</u>
V. U. Importaciones	0.448 <u>a/</u>	0.123	0.239 <u>b/</u>	0.253 <u>a/</u>
Tipo de cambio	-0.126	...	...	...
M1/PIB	0.147	0.404 <u>b/</u>	0.277 <u>a/</u>	0.040
Expectativas adapt.	0.675 <u>b/</u>	0.259	0.446 <u>a/</u>	...
Indice tiempo	...	...	...	...
V. Muda <u>c/</u>	...	14.054	...	...
R2	0.84	0.85	0.80	0.33
D-W	2.30	2.46	2.46	1.80
No. de observaciones	16	16	16	19

a/ Significativo a 0.05.

b/ Significativo a 0.01; no se indica el nivel de confiabilidad de los coeficientes asociados a la variables mudas. El número de observación es mayor para Honduras (1962-1980 en lugar de 1965-80) porque no se utilizó la variable de expectativas adaptativas.

c/ El Salvador: 1977.

y concentración de ingresos). 37/ Nótese también que El Salvador se ha beneficiado de mucha ayuda externa, que le permitió importar productos alimentarios subsidiados y disminuir así la influencia de los aumentos en los precios internacionales.

Considerando lo anterior, se puede concluir que, por lo general, durante los años sesenta y setenta, el principal factor causante de la inflación estaba vinculado al sector externo (inflación importada). Asimismo, esta prueba de estabilidad de los modelos de inflación obliga a considerar los cambios estructurales en marcha en la región, y los riesgos que representaría una extrapolación sencilla de los resultados del modelo hacia el futuro: las condiciones internas y externas de estas economías están cambiando, y por lo tanto también se modifican los pesos relativos de los factores conducentes o facilitadores de la inflación.

En los puntos siguientes se profundizará el MBM para explorar, en particular, las contribuciones respectivas de los diversos desequilibrios de oferta y demanda en los sectores reales y monetarios.

37/ Véase, Lambert, D. (1959).

### c) Impacto de la oferta sobre la inflación

En el MBM, la variable que capta las presiones de demanda es el coeficiente  $M1/PIB$ , derivado de la ecuación cuantitativa del dinero. Implícitamente, equivale a decir que una expansión autónoma de los medios de pago ( $M1$ ) ejerce una presión inflacionaria de demanda de la misma amplitud que una disminución en la oferta real ( $PIB$ ). Como se mencionó, se puede cuestionar esta restricción de perfecta simetría de los efectos de oferta y de demanda, e investigar las contribuciones respectivas de una variación en los medios de pagos y en el producto considerado de manera separada.

i) Contribución específica de las tensiones de oferta y demanda internas. Para identificar la influencia respectiva de la oferta monetaria y de la producción interna de bienes y servicios, se separó en dos el coeficiente  $M1/PIB$ . Los resultados obtenidos se presentan en el cuadro 3.

Los resultados confirman la importancia del equilibrio oferta-demanda en la determinación de la inflación en tres de los cuatro países: la expansión en los medios de pagos (demanda potencial) tiene un impacto inflacionario contrario al aumento de la oferta interna, siendo ambos efectos estadísticamente significativos. El caso salvadoreño representa la excepción, pues la oferta de bienes no tiene efecto deflacionario significativo, sino los monetarios. <sup>38/</sup> Nótese, en este último caso, que la influencia deflacionaria de un aumento de la oferta interna es más compleja que en otros países (véase el punto sobre "Contribución de los desequilibrios sectoriales").

Se advierte que, excepto en el caso de Guatemala, los coeficientes del impacto inflacionario de un incremento del dinero y del impacto deflacionario de un crecimiento del producto son de amplitud muy diferente. En todos los casos donde la oferta interna tiene un coeficiente negativo significativo, su valor absoluto es alto, mayor al del coeficiente de  $M1$ . El marco metodológico adoptado (forma reducida) no permite analizar esta diferencia. Pueden existir efectos cruzados en el muy corto plazo (inferior al año) entre una expansión de la oferta monetaria y un aumento en la producción interna en presencia de capacidad ociosa. Hay que considerar también la probable influencia de algunas variables no incluidas aquí, por ejemplo la oferta externa (importaciones), que absorbe parte del exceso de demanda, como se expone a continuación.

---

<sup>38/</sup> Este resultado diverge de las conclusiones de una investigación anterior de los determinantes de la inflación en este país durante el período 1971-1986: "los modelos ... muestran impactos insuficientes de los excesos de oferta monetaria sobre los precios para establecer el carácter monetario de la inflación" (Rivera Campos Roberto, 1987). Sin embargo, este autor menciona que los fenómenos monetarios tuvieron importancia en los años sesenta: las fluctuaciones en el modelo de determinación de la inflación se pueden atribuir a la situación de guerra civil que enfrentó el país durante los años ochenta.



Cuadro 3

## CONTRIBUCION DE LA OFERTA Y DEMANDA INTERNA

VARIABLES	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Constante	4.521	-0.998	1.219	2.182
V.U Importaciones	0.286 <u>a/</u>	0.166 <u>b/</u>	0.266 <u>a/</u>	0.146 <u>c/</u>
Tipo de cambio	0.089 <u>a/</u>	0.252 <u>a/</u>	0.273 <u>a/</u>	0.162 <u>a/</u>
M1	0.119 <u>c/</u>	0.240 <u>c/</u>	0.340 <u>a/</u>	0.219 <u>c/</u>
PIB	-0.774 <u>a/</u>	-0.148	-0.458 <u>c/</u>	-0.516 <u>c/</u>
Expectativas adapt.	0.287 <u>a/</u>	0.473 <u>a/</u>	0.214 <u>a/</u>	...
Indice tiempo	0.238 <u>c/</u>	...	...	0.130 <u>b/</u>
V. Muda <u>d/</u>	30.114	12.667	10.705	8.831
V. Muda <u>e/</u>	...	9.410	16.200	...
V. Muda <u>f/</u>	...	8.880	...	...
R2	0.94	0.88	0.93	0.76
D-W	1.98	2.01	2.13	2.06
No. de observaciones	28	28	28	31

a/ Significativo a 0.01.

b/ Significativo a 0.10.

c/ Significativo a 0.05; no se indica el nivel de confiabilidad de los coeficientes asociados a las variables mudas.

d/ Costa Rica: 1982; El Salvador y Honduras: 1977; Guatemala: 1990.

e/ El Salvador: 1983; Guatemala: 1991.

f/ El Salvador: 1985.

ii) Contribución de la oferta de bienes importados. En la visión inicial sobre la teoría cuantitativa del dinero, se consideraba el volumen total de las transacciones realizadas en la economía. A fin de tomar en cuenta la oferta en su globalidad, se agregó al modelo inicial: 1) las variaciones del cuántum de las importaciones de bienes y servicios, y 2) los cambios del coeficiente de importación. Los resultados obtenidos se presentan en el cuadro 4.

1) Efecto de una mayor oferta de importaciones. Extender la oferta a los productos importados no significó mejorar el poder explicativo del modelo básico. Inclusive, en el único caso donde el efecto de las importaciones se encontró significativo (Honduras), su signo fue contrario a lo esperado. Este resultado global es sorprendente, ya que se trata de economías muy abiertas al comercio exterior, por lo menos en el caso de El Salvador donde la ayuda alimentaria fue significativa y compensó hasta cierto punto las dificultades de la producción doméstica. También en los otros países, en cuanto a los granos básicos, las importaciones muchas veces aminoraban las deficiencias coyunturales de la oferta doméstica y tuvieron un papel importante en las políticas de

Cuadro 4

## CONTRIBUCION DE LA OFERTA DE IMPORTACION

VARIABLES	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Constante	4.826	-0.813	-0.168	1.566
V.U Importaciones	0.253 <u>a/</u>	0.193 <u>b/</u>	0.194 <u>a/</u>	0.196 <u>c/</u>
Tipo de cambio	0.078 <u>a/</u>	0.253 <u>c/</u>	0.243 <u>c/</u>	0.162 <u>c/</u>
M1	0.069	0.219 <u>a/</u>	0.356 <u>c/</u>	0.248 <u>c/</u>
Expectativas adapt.	0.338 <u>c/</u>	0.472 <u>c/</u>	0.336 <u>c/</u>	...
PIB	-0.616	-0.212	-0.140	-0.649 <u>c/</u>
Importaciones	-0.117	0.040	-0.112	0.079 <u>b/</u>
Indice tiempo	0.236 <u>a/</u>	...	...	0.146 <u>a/</u>
V. Muda <u>d/</u>	3.671	12.098	10.319	8.277
V. Muda <u>e/</u>	29.022	8.818	13.195	...
V. Muda <u>f/</u>	...	9.387	...	...
R2	0.95	0.88	0.94	0.80
D-W	1.90	1.97	1.96	1.98
No. de observaciones	28	28	28	31

a/ Significativo a 0.10.

b/ Significativo a 0.05.

c/ Significativo a 0.01; no se indica el nivel de confiabilidad de los coeficientes asociados a la variables mudas.

d/ Costa-Rica, El Salvador y Honduras: 1977; Guatemala: 1990.

e/ Costa Rica: 1982; El Salvador: 1983; Guatemala: 1991.

f/ El Salvador: 1985.

estabilización de los precios internos, a tal punto que se formalizó en el MCCA para adoptar un esquema regional de bandas de precios, que regulan las importaciones en función de los precios domésticos e internacionales. 39/

Sin embargo, y según los resultados obtenidos, parecería que, a nivel global, un aumento puntual de las importaciones no es suficiente para generar una caída de precios. Precisamente, las importaciones de la región también son fuertemente complementarias del producto (i. e., de la oferta doméstica), por lo cual no se puede separar fácilmente los efectos respectivos de ambos rubros de la oferta global. En ausencia de series largas de importación de bienes intermedios, resultó necesario

alterar la variable explicativa de oferta global para aproximar el efecto de las importaciones sobre la oferta final.

Cuadro 5

## INFLUENCIA DEL GRADO DE APERTURA

Variables	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Constante	-0.411	-1.366	-0.868	2.082
V.U Importaciones	0.471 <u>a/</u>	0.189 <u>a/</u>	0.298 <u>b/</u>	0.147 <u>a/</u>
Tipo de cambio	0.187 <u>b/</u>	0.266 <u>b/</u>	0.217 <u>b/</u>	0.169 <u>b/</u>
M1	0.093	0.261 <u>b/</u>	0.423 <u>b/</u>	0.210 <u>b/</u>
Expectativas adapt.	0.262 <u>b/</u>	0.445 <u>b/</u>	0.310 <u>b/</u>	...
PIB	-0.158	-0.077	-0.293	-0.545 <u>b/</u>
Importaciones/PIB	-0.292 <u>b/</u>	-0.086	-0.140 <u>b/</u>	0.091 <u>a/</u>
Indice tiempo	0.292 <u>b/</u>	...	...	0.139 <u>a/</u>
V. Muda <u>c/</u>	36.360	12.751	11.913	8.953
V. Muda <u>d/</u>	...	10.723	11.930	...
V. Muda <u>e/</u>	...	9.286	...	...
R2	0.96	0.88	0.95	0.81
D-W	1.95	2.08	2.11	2.16
No. de observaciones	28	28	28	31

a/ Significativo a 0.05.

b/ Significativo a 0.01. no se indica el nivel de confiabilidad de los coeficientes asociados a la variables mudas.

c/ Costa-Rica: 1982; El Salvador y Honduras: 1977; Guatemala: 1990.

d/ El Salvador: 1983; Guatemala: 1991.

e/ El Salvador: 1985.

2) Efecto de un mayor grado de apertura a las importaciones. En caso de existir una relación estable de complementación técnica entre importaciones intermedias y producto, una manera de cancelar su efecto en la regresión es considerar sólo el aumento de las importaciones relativo al producto interno. Así, se construyó el coeficiente "importaciones de bienes y servicios/PIB" y se incluyeron sus movimientos como variable explicativa.

Los resultados obtenidos, que se presentan en el cuadro 5, alteran sensiblemente los resultados anteriores. En dos casos, Costa Rica y Guatemala, la oferta de bienes importados por encima de su relación de complementación de la producción nacional ejerce un impacto deflacionario notorio. En El Salvador, este efecto no es muy significativo (regresiones complementarias mostraron, sin embargo, que la tasa de inflación en este país es sensible al grado de apertura del mercado interno). En cambio, el efecto deflacionario de un aumento en la oferta interna, aunque todavía perceptible, pierde significación en todos los países, excepto en el caso de Honduras, donde la apertura tiene un impacto casi nulo, y en sentido contrario a lo esperado (probablemente por razones de colinearidad entre las dos variables).

Esas conclusiones con respecto al papel deflacionario de un incremento de las importaciones se complementan con los resultados de la sección siguiente, por lo menos en el caso particular de Costa Rica. Según estos datos, las importaciones —sin descartar los mencionados efectos sobre la oferta global— sirven más específicamente para restablecer desequilibrios sectoriales.

Finalmente, los resultados obtenidos en el punto 4 infra sobre el efecto de un desequilibrio entre el crédito interno y el valor de las importaciones confirman los obtenidos para Costa Rica y El Salvador, o sea, que las importaciones compensan situaciones de fuerte demanda interna (en este caso, por el alto nivel de crédito). El corolario de lo anterior es que, en situaciones de estrangulamiento externo y de limitada capacidad para importar, se generan presiones inflacionarias. Resulta ilustrativo el caso de Nicaragua, no contemplado en este estudio cuantitativo, donde sólo se pudo controlar la hiperinflación entre 1991 y 1993 gracias a la abundancia de recursos externos, que permitió en una primera etapa levantar la restricción sobre las importaciones para después anclar el tipo de cambio nominal. Así, la tasa de inflación pasó de 13,500% en 1990 a 865% el año siguiente y 3.5% en 1992, mientras que se duplicaba el déficit en cuenta corriente y se elevaba el nivel de las reservas internacionales.

iii) Contribución de los desequilibrios sectoriales oferta-demanda. En la sección anterior se investigó el papel de un desequilibrio global de oferta-demanda sobre el nivel de los precios internos. En economías con mercados segmentados (v. g., por efecto del conflicto bélico), un desajuste sectorial también puede desencadenar un proceso inflacionario con tendencia a la globalización. En un contexto de reducida movilidad de los factores productivos y de mercados financieros poco desarrollados, el mismo crecimiento económico genera la acumulación de microdesequilibrios que alientan la inflación. Como se mencionó anteriormente, por lo general es difícil incluir factores estructurales en un estudio empírico de corto plazo; sin embargo, en el caso particular de los desequilibrios sectoriales, se pudo construir tres indicadores complementarios.

El primero se propone captar las tensiones sobre el abastecimiento doméstico de productos agrícolas, considerando que en este caso particular las economías estudiadas enfrentan una doble restricción, externa (capacidad para importar) e interna (rigidez de la producción para consumo interno). <sup>40/</sup> En ausencia de series largas sobre la producción de bienes agrícolas para consumo interno, el indicador de desequilibrio correspondiente se construyó como la diferencia entre la tasa de crecimiento del producto agropecuario y el crecimiento del resto de la economía.

---

<sup>40/</sup> Véase, Lance Taylor (1989).

El segundo indicador capta los desequilibrios entre la oferta de transables y no transables, que también son fuente de tensiones macroeconómicas. El indicador correspondiente se aproximó mediante la consideración de la diferencia entre la tasa de crecimiento promedio del sector productor de bienes (agropecuario y manufacturero) con el resto de la economía (construcción y servicios).

Finalmente, la desviación estándar de las respectivas tasas de crecimiento sectoriales se utilizó para medir el efecto "desestructurante" sobre la economía global que produce en el corto plazo el crecimiento económico, cuando los diversos compartimientos de la economía no se desempeñan con igual dinamismo. Esa fuente de inflación, basada en la naturaleza segmentada e incompleta de los mercados, se enmarca en la tradición estructuralista europea. 41/

Con objeto de tomar en cuenta que los microdesequilibrios en el nivel de cada mercado interno se pueden compensar con importaciones, las tres variables fueron sucesivamente agregadas al modelo básico, incorporando también la variación del cuántum de las importaciones totales de bienes y servicios no factoriales. Dada la vocación fuertemente agropecuaria de las economías de la región, durante gran parte del período muestral existe una fuerte correlación entre las tres variables estructurales consideradas. Así, un mayor dinamismo relativo del sector agrícola generará una mayor oferta de bienes transables y aumentará la dispersión de las respectivas tasas de crecimiento sectorial. Por lo tanto, no se presentan los resultados obtenidos con los otros dos indicadores de desequilibrio, muy parecidos a los obtenidos, contemplando únicamente los desequilibrios que origina el sector agropecuario.

En cuanto a los resultados obtenidos con el indicador de crecimiento relativo del producto agropecuario (véase el cuadro 6), sólo en el caso particular de El Salvador se descubrió que los períodos de menor oferta relativa de productos agrícolas estuvieron asociados con alzas de precios internos. No se apreció un impacto compensador significativo de las importaciones. En Costa Rica, en cambio, un crecimiento más rápido del producto agrícola con respecto al resto de la economía no tuvo un impacto sustancial sobre los precios, si se considera de manera aislada; sin embargo, la inclusión de esa última variable en el modelo es necesaria para que el efecto deflacionario de un aumento en las importaciones se vuelva estadísticamente significativo (véase el punto 2. supra).

Así, pese a la dificultad de medir correctamente el impacto de los desequilibrios a nivel micro y mesoeconómico, los resultados preliminares sobre el sector agropecuario apuntan hacia su probable influencia en la determinación del proceso inflacionario, por lo menos en el caso de estos dos países.

---

41/ Véase, Blondel D. y Parly, J. M. (1977).

Cuadro 6

## CONTRIBUCION DE LOS DESEQUILIBRIOS SECTORIALES

Variables	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Constante	0.911	-1.232	0.763	-0.361
V.U Importaciones	0.229 <u>a/</u>	0.245 <u>b/</u>	0.234 <u>b/</u>	0.202 <u>c/</u>
Tipo de cambio	0.093 <u>c/</u>	0.274 <u>b/</u>	0.254 <u>b/</u>	0.163 <u>b/</u>
M1/PIB	0.110 <u>c/</u>	0.199 <u>c/</u>	0.346 <u>b/</u>	0.247 <u>c/</u>
Expectativas adapt.	0.347 <u>b/</u>	0.474 <u>b/</u>	0.287 <u>b/</u>	...
PIB Agrícola a/	-0.212	-0.283 <u>c/</u>	0.113	-0.011
Importaciones	-0.190 <u>c/</u>	...	-0.069	0.050
Indice tiempo	0.284 <u>c/</u>	...	...	0.172 <u>c/</u>
V. Muda <u>d/</u>	3.761	12.327	10.357	6.344
V. Muda <u>e/</u>	...	8.774	14.339	...
V. Muda <u>f/</u>	...	8.825	...	...
R2	0.95	0.91	0.94	0.75
D-W	1.87	2.08	2.04	2.07
No. de observaciones	28	28	28	31

a/ Significativo a 0.10.

b/ Significativo a 0.05.

c/ Significativo a 0.01; no se indica el nivel de confiabilidad de los coeficientes asociados a la variables mudas.

d/ Costa-Rica: 1982; El Salvador y Honduras: 1977; Guatemala: 1990.

e/ El Salvador: 1983; Guatemala: 1991.

f/ El Salvador: 1985.

#### d) Impacto del crédito interno sobre la inflación

La ausencia de un resultado globalmente significativo en el punto anterior, del ejercicio que intentaba medir el impacto, de las variaciones de nivel de importación sobre la inflación, sugiere una interpretación alternativa de la relación ( $p = v.M1/PIB$ ), esta vez en términos de una función de demanda de dinero (M1) con relación al ingreso real (PIB). Se considerará la mecánica inflacionaria de una expansión monetaria por encima de la demanda deseada de dinero, por ejemplo vía una expansión del dinero base (véase, infra, el punto sobre la contribución específica de los créditos

público y privado). 42/ Así, los puntos siguientes se dedicarán a ampliar el análisis de los componentes monetarios del modelo básico, en particular buscando identificar posibles relaciones entre la política crediticia y la inflación.

i) Contribución específica de los créditos público y privado. El modelo básico y sus modificaciones revelaron la importancia de la oferta de dinero en la determinación de la dinámica inflacionaria en Centroamérica. El paso siguiente de la investigación procuró definir la contribución respectiva de los dos factores internos de expansión monetaria constituidos por los flujos de crédito a los sectores público y privado. Dado que el crédito al sector público es un indicador del impacto interno de la amplitud del déficit fiscal neto de las transferencias externas, 43/ los resultados indican en qué medida una elevación del déficit fiscal neto es inflacionaria.

Sin embargo, no se obtuvieron resultados claros sustituyendo M1 por los dos componentes, privado y público, del crédito interno. Se investigó tanto con el modelo restringido, utilizando como variable explicativa el coeficiente crédito sobre PIB, como con el modelo más general, que separa los efectos monetarios de la evolución de oferta interna. Tampoco sirvió introducir rezagos temporales en la variable crediticia, en busca de posibles desfases en los impulsos inflacionarios de una expansión del crédito público o privado.

Según este resultado, en la determinación monetaria de la inflación pesa la inyección resultante del poder de compra —representado por M1— y no sus modalidades internas. Este fenómeno, aparentemente poco ortodoxo, se encuentra con frecuencia en los trabajos empíricos, incluso de organismos financieros multilaterales que muy a menudo incorporan una reducción del déficit del sector público en sus condicionalidades de préstamos de ajuste, pero reconocen que los beneficios económicos esperados son de naturaleza más global que deflacionarios (reducir la incertidumbre sobre la política monetaria particularmente). 44/ No obstante, se deben recordar las restricciones ligadas al presente estudio: la condición de que el parámetro asociado a una variable explicativa tenga una significación estadística, es que la relación de causalidad sea contemporánea, o con un año de rezago, y relativamente permanente en el largo plazo.

Obviamente, en una visión más sistémica, el déficit presupuestario no se puede reducir a la relación directa entre el exceso de demanda agregada que éste causa y los precios resultantes en el mercado. Los principales mecanismos de propagación de la inflación serían entonces más bien indirectos, es decir, un déficit presupuestario contribuye a un deterioro de la balanza de pagos cuando los ahorros negativos del gobierno amplían la brecha ahorro-inversión al nivel nacional y pueden conducir a devaluación e inflación. Entonces, los efectos desequilibrantes e inflacionarios

---

42/ También se instrumentaron pruebas de causalidad sobre la relación "inflación-oferta monetaria" en los cuatro países, que indicaron claramente la anterioridad de los cambios monetarios respecto de los impulsos inflacionarios (i. e., apuntan hacia un comportamiento activo de las políticas monetarias en lugar de sólo acomodar los *shocks* de inflación).

43/ En economías pequeñas y abiertas, cuyo crecimiento está estructuralmente restringido por su liquidez externa, es la parte del déficit global que no se puede financiar con recursos externos que genera desequilibrios de oferta inflacionarios desde una perspectiva de corto plazo.

44/ Véase, BIRF (1993).

se interpretarían en términos de menor crecimiento tendencial de la oferta doméstica. Otro efecto indirecto es la gran deuda pública interna que se va acumulando merced a déficit prolongados, y el costo financiero de reciclar esta deuda. Finalmente, la persistencia de déficit no financiados induce al gobierno a recurrir al "señoraje", o emisión inorgánica de dinero base, para cerrar su brecha de financiamiento. A su vez, esa oferta de dinero repercute directamente sobre M1 y, entonces, ocasiona un aumento de la inflación. Vía la insuficiencia crónica del ahorro público (sea por debilidad del coeficiente de tributación o exceso en el gasto corriente), se genera un factor inercial de inflación adicional a la mencionada indexación de los precios, que también dificulta la instrumentación de las políticas de estabilización.

Por lo tanto, una reducción del déficit fiscal puede constituir una condición necesaria para una reducción perdurable de la inflación, pero —según los resultados empíricos observados en la región— no es una condición suficiente, ni tampoco una variable de control de corto plazo. Las conclusiones del punto siguiente sugieren que la relación entre inflación y crédito interno —en particular en cuanto a su componente público— es compleja, tanto por su mecanismo de operación como por sus efectos en el tiempo, y no se puede reducir a una simple relación de causalidad directa.

ii) Contribución del desequilibrio crédito/importación. El siguiente modelo alternativo de propagación de las presiones inflacionarias como resultado de un aumento del crédito interno aborda no tanto la oferta crediticia como tal, sino su importancia relativa al valor de las importaciones. (Véase el cuadro 7.) Resalta en el gráfico 3 que la relación crédito interno-importación de bienes y servicios tendió a crecer en todos los países a fines de los años setenta; Costa Rica fue el primero en registrar esta tendencia y Honduras el último. Cuando la expansión del crédito doméstico sobrepasa el aumento en las importaciones, surge un aumento en la liquidez, que indica la aparición de saldos de efectivo no deseados y, por ende, eleva la inflación. 45/

Se nota también que durante este período, un alza de la razón crédito/importación tendió a preceder a un rebrote inflacionario, sin coincidir exactamente en el tiempo con este último. Al contrario, las gráficas indican una correlación contemporánea más bien negativa entre variación del crédito relativo a las importaciones y aceleración de la inflación. Así, el análisis preliminar se inclina hacia un efecto difundido de una sobreoferta de crédito. Por ende, períodos de elevación del crédito relativo coinciden con períodos de acumulación progresiva de presiones inflacionarias que desembocan, tarde o temprano, en inflación abierta. De manera simétrica, la fase de estabilización de fines de los ochenta fue precedida de una merma del cociente crediticio.

---

45/ Véase, Víctor Bulmer-Thomas, *The Balance of Payments Crisis and Adjustment Programmes in Central America*, 1985.



Cuadro 7

## CONTRIBUCION DEL DESEQUILIBRIO CREDITO IMPORTACION

VARIABLES	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Constante	0.870	-0.516	0.115	0.225
V.U Importaciones	0.261 <u>a/</u>	0.159 <u>b/</u>	0.251 <u>a/</u>	0.167 <u>c/</u>
Tipo de cambio	0.102 <u>a/</u>	0.253 <u>a/</u>	0.326 <u>a/</u>	0.210 <u>c/</u>
M1/PIB	0.111 <u>c/</u>	0.232 <u>c/</u>	0.326 <u>a/</u>	0.210 <u>c/</u>
Expectativas adapt.	0.475 <u>a/</u>	0.460 <u>a/</u>	0.323 <u>a/</u>	...
Crédito/import.(-2)	0.333 <u>a/</u>	0.009	0.204 <u>a/</u>	-0.043
Indice tiempo	0.122	...	...	0.175 <u>c/</u>
V. Muda <u>d/</u>	35.109	12.863	11.087	7.405
V. Muda <u>e/</u>	9.533	8.980	14.137	...
V. Muda <u>f/</u>	...	8.987	...	...
R2	0.96	0.88	0.96	0.73
D-W	1.88	1.93	2.34	2.02
No. de observaciones	28	28	28	29

a/ Significativo a 0.01.

b/ Significativo a 0.05.

c/ Significativo a 0.10; no se indica el nivel de confiabilidad de los coeficientes asociados a la variables mudas.

d/ Costa-Rica: 1982; El Salvador y Honduras: 1977; Guatemala: 1990.

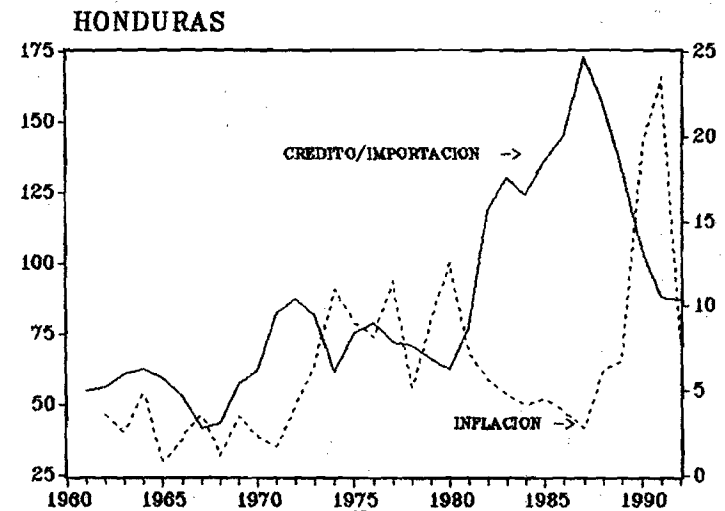
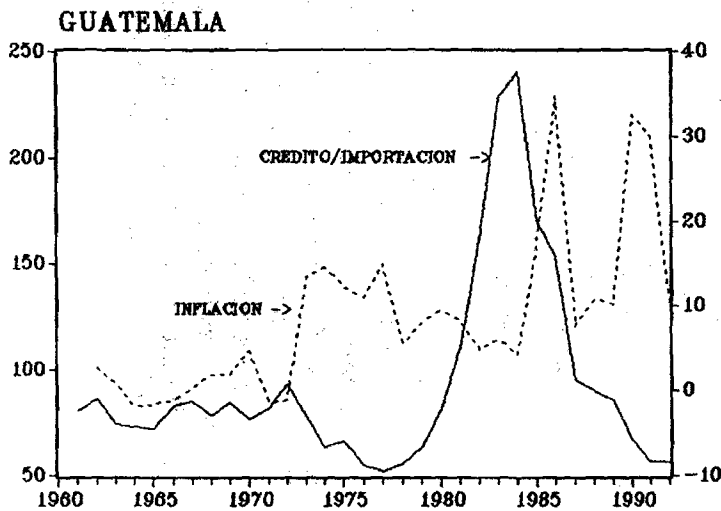
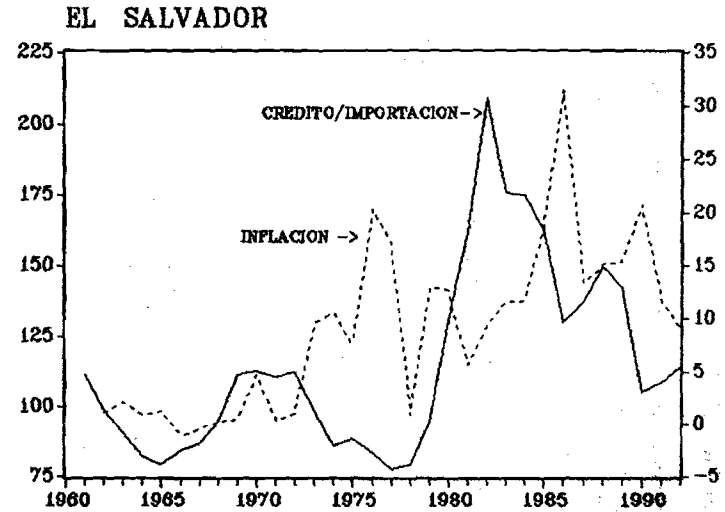
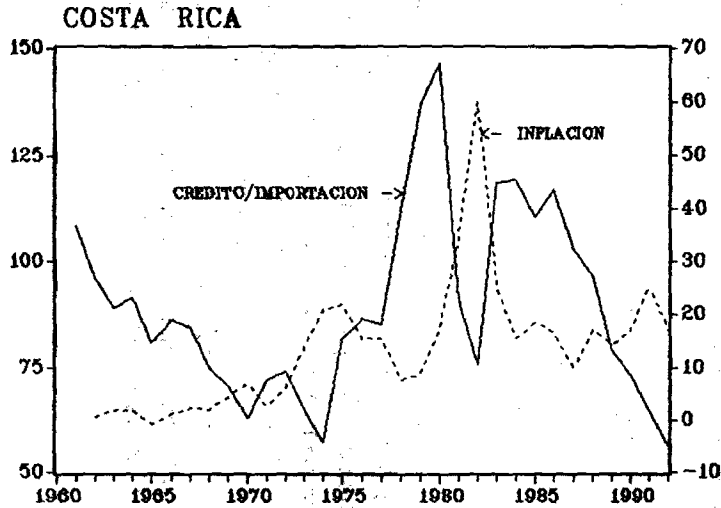
e/ Costa Rica: 1991; El Salvador: 1983; Guatemala: 1991.

f/ El Salvador: 1985.

Si un aumento de crédito no tiene como correspondencia inmediata (dentro del período de un año considerado) un incremento del nivel de oferta interna ni tampoco de la tasa de inflación, es probable que presione a las reservas internacionales, lo que a la larga mostrará incidencias inflacionarias, según un mecanismo sugerido precisamente para el caso costarricense: 46/ una expansión del crédito interno provoca una pérdida de reservas internacionales que da lugar a políticas de controles comerciales y cambiarios; el aumento de la oferta de dinero en un sistema de racionamiento de las importaciones limita el uso de este mayor flujo monetario para comprar bienes y servicios sólo dentro del ámbito interno, acumulando presiones de demanda; al volverse demasiado restrictivos los controles sobre el intercambio con el exterior, las autoridades ceden y devalúan.

46/ Véase, Harberger, A. C., 1990.

# CENTROAMERICA: INFLACION Y CAMBIOS EN LA RELACION CREDITO DOMESTICO / IMPORTACIONES



ESCALA IZQUIERDA: CREDITO  
(% DEL VALOR DE LAS IMPORTACIONES)

ESCALA DERECHA: INFLACION  
(VARIACION ANUAL, %)

Se pueden considerar también sucesiones de políticas de **stop and go** que refuerzan el efecto anterior. Por lo general, a un período de políticas expansionistas sucede otro de contracción del crédito, lo que eleva la tasa de interés, y a su vez se traduce, en el corto plazo, en una inflación de costo (financiero).

Para averiguar la validez de esta institución, el MBM fue enriquecido con una variable suplementaria: variaciones en el valor porcentual del crédito doméstico total, relativo al valor corriente de las importaciones de bienes y servicios.

Los resultados confirman que, por lo menos en los casos de Costa Rica y Guatemala, un aumento de la oferta de crédito con relación a las importaciones genera presiones inflacionarias que desembocan en un alza de precios dos años después. La relación existe, aunque más difusa, en El Salvador y Honduras, y no se puede atribuir a la política crediticia de un año particular, sino al resultado de un **continuum** de sobreoferta sobre un período más largo. Al practicar con esos países un estudio de las correlaciones dinámicas entre inflación y valores rezagados del coeficiente de crédito, se verificó —con más de cuatro años de anticipación— una correlación significativa entre las sobreofertas pasadas de crédito y la inflación presente.

Basándose en la consideración a priori de que la propensión a importar difiere entre el sector público y el privado, se procuró identificar el efecto específico de un aumento del crédito a estos dos sectores. El cuadro 8 presenta los resultados de dos análisis de correlación con los créditos privados y públicos. El primero es un cálculo de correlación sencilla entre una variación de crédito relativo a la importación, por un lado, y un aumento de crédito privado o público, por otro. El segundo es un análisis entre esa misma variación de crédito relativo, y ambos tipos de crédito, considerados esta vez conjuntamente dentro de un modelo de regresión lineal.

Los resultados indican una mayor correlación entre un aumento de crédito público y un alza de la relación "crédito interno/importaciones" que en el caso del crédito privado. Por lo tanto, una ampliación de crédito público es más proclive a generar presiones inflacionarias que un incremento del crédito privado. <sup>47/</sup> Más allá de sus impactos inflacionarios directos, cabe señalar que los déficit fiscales recurrentes —especialmente si surgen por insuficiencia de recursos tributarios— disminuyen los grados de libertad de las políticas de estabilización. De hecho, como se analizará en el capítulo IV, en estas circunstancias, el llamado "impuesto inflación" se vuelve un complemento necesario de los ingresos tributarios, para asegurar el financiamiento de la brecha fiscal. Cuando esto ocurre, las políticas de estabilización no son sostenibles —y por consecuencia, carecen de credibilidad— si no están acompañadas de una reforma fiscal para consolidar los ingresos tributarios y disminuir el déficit financiero del gobierno.

---

<sup>47/</sup> Profundizar las relaciones de causalidad entre ambas formas de crédito y la producción interna no es objeto del presente trabajo. Baste notar aquí que transformar las variables de crédito privado y público tomando su relación al PIB real permite captar y neutralizar, al menos en parte, los efectos sobre la oferta global que los flujos de crédito puedan generar en la economía; hacerlo no cambia sustancialmente los resultados anteriores.

Cuadro 8

**CREDITO/IMPORTACION Y CONTRIBUCION RESPECTIVA DEL CREDITO  
PRIVADO Y PUBLICO**

Relación  
"CREDITO INTERNO/IMPORTACIONES TOTALES"  
con los componentes sectoriales del crédito interno

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
<b>A. MODELO DE CORRELACION SENCILLA</b>				
Crédito privado	0.34	-0.27	-0.19	-0.06
Crédito público	0.57	0.28	0.55	0.43
<b>B. MODELO DE REGRESION MULTIPLE a/</b>				
Constante	-6.152 (2.93)	1.208 (0.69)	-0.340 (0.10)	-1.121 (0.33)
Crédito privado	0.166 (1.63)	-0.159 (1.40)	-0.112 (0.53)	0.063 (0.30)
Crédito público	0.122 (3.51)	0.039 (1.47)	0.122 (3.33)	0.072 (2.51)
R2	0.39	0.14	0.31	0.19
D-W	2.00	1.31	1.63	1.51

Notas: Todas las variables están expresadas en tasas de variación anual; el período de muestra es 1962-1992.

a/ Las cifras entre paréntesis hacen referencia al valor de la estadística "t" de Student. Estas sólo tienen un valor indicativo, considerando la especificación incompleta de los modelos.

### III. ESTABILIZACION EN CENTROAMERICA

El capítulo anterior se abocó a determinar los factores causantes o facilitadores de la inflación en Centroamérica durante los últimos 30 años. En este acápite se caracterizarán las políticas de ajuste que intentaron resolver, entre otros, los problemas inflacionarios surgidos a partir de los choques petroleros.

A principios de los años ochenta, los países centroamericanos experimentaron un régimen de inflación más autónomo que el propio de las décadas anteriores. Así, los factores endógenos cobraron mayor fuerza, de forma que la evolución de la inflación regional desarrolló raíces perdurables y complejas en varios países de la región y se alejó de la inflación internacional.

La persistencia de una inflación mayor a la de los principales socios comerciales implicó la necesidad de ajustar el tipo de cambio para mantener su paridad real. Aun cuando, salvo Nicaragua, el alza de precios nunca llegó al nivel de una hiperinflación, la coincidencia de la inflación con una crisis aguda de balance de pagos y de debilitamiento de la capacidad productiva creó condiciones para que la inflación fuese concebida como un fuerte obstáculo a la reanudación del crecimiento del área. Por lo tanto, su control, y luego su reducción, se volvieron un punto neurálgico de la política económica.

Con todo, los niveles inflacionarios alcanzados después de los esfuerzos de ajuste y estabilización, en general, no se equiparan a aquellos registrados con anterioridad a los choques petroleros de los años setenta. Ha habido dos obstáculos para ello: a) los elementos inerciales de la inflación requerirían un ajuste muy fuerte para lograr su reducción rápida, y b) el mantenimiento de un impuesto inflacionario que resulta de un cierto poder de emisión monetaria ("señoraje") del gobierno, y que todavía no ha sido eliminado, debido a la ausencia de una reforma tributaria acorde con las necesidades de financiamiento del sector público.

#### A. LAS POLITICAS DE ESTABILIZACION Y AJUSTE MACROECONOMICO EN CENTROAMERICA

Múltiples factores internos y externos desestabilizaron las economías centroamericanas desde mediados y fines de los años setenta. La caída de los precios de exportación de productos tradicionales y la elevación de los precios internacionales del petróleo crearon fuertes brechas externas desde 1979. Incluso antes de que ello ocurriera, las situaciones de tensión bélica vividas provocaron fugas de capitales y problemas de déficit externos no sólo en los países directamente afectados por los conflictos, sino también en el resto de la región. <sup>48/</sup> En algunos casos, una

---

<sup>48/</sup> Bulmer-Thomas (*The Balance of Payments Crisis and Adjustment Programmes in Central America*, 1985) demuestra a partir de un estudio de balance básico-cuenta corriente ajustado que la crisis de balanza de pagos y la consiguiente pérdida de las reservas internacionales entre 1978 y 1981 se originó, en gran medida, en la salida de capital de corto plazo.

percepción errónea de la gravedad de los problemas y los deseos de prolongar la bonanza económica de los setenta condujeron a la ejecución de políticas anticíclicas de sustento a la demanda agregada, financiando de alguna manera (mediante reservas internacionales o préstamos) la brecha externa sin recurrir a ajustes drásticos. Así, se postergaron las medidas económicas requeridas para enfrentar los choques externos sufridos entre 1979 y 1982. Ello repercutió, por una parte, en el agravamiento del déficit de cuenta corriente, que para Centroamérica en su conjunto pasó de 4.8 a 11.7% del PIB entre 1979 y 1981 y, por otra, en la profundización del déficit fiscal, que en los casos más extremos (Costa Rica, Honduras y Nicaragua) llegó a más de 8% del PIB en 1980. En los años subsiguientes, el deterioro de este indicador se agudizó particularmente en Nicaragua. (Véase de nuevo el cuadro A-1.)

Al considerar como transitorias las dificultades provocadas por los negativos eventos internacionales, en un intento por sortear la crisis, algunos países de la región recurrieron inicialmente a las tradicionales políticas de restricción de importaciones, aumento de aranceles y control del tipo de cambio. 49/ Sin embargo, se requerían medidas muy diferentes para superar la persistencia de la escasez de divisas, la desfavorable evolución de la relación de precios del intercambio, la elevada deuda externa, las altas tasas de interés internacionales y el deterioro del comercio regional.

Por tal motivo, durante el resto de los años ochenta se optó por una progresiva liberalización del comercio exterior, un relajamiento de los controles cambiarios (o su completa liberalización), la apertura de los mercados financieros, entre otras medidas, con objeto de financiar la enorme brecha externa, lograr mayor competitividad internacional y abatir la inflación interna. Además, para reducir el creciente déficit fiscal, se disminuiría el tamaño del Estado y los gastos del sector público, a la vez que se fortalecería el sistema tributario (ampliando su base, modernizándolo, eliminando exenciones, entre otras medidas). Este proceso ocurrió en medio de múltiples programas de estabilización y ajuste que, por lo general, contaron con financiamiento de organismos financieros internacionales, sujeto a las correspondientes condicionalidades de política económica.

Durante el período estudiado, una estrategia de estabilización de carácter heterodoxa empleó el control del tipo de cambio como ancla nominal; otra, de carácter más ortodoxo, utilizó el control de la oferta de dinero como eje principal de la política de desinflación. 50/

---

49/ En Nicaragua y El Salvador, debido a la contracción económica que acompañó a la crisis política, hubo una natural reducción de las importaciones, lo que arrojó un saldo positivo en sus cuentas corrientes de la balanza de pagos en 1979 y 1980, respectivamente (véase el cuadro 10).

50/ Véase, Kiguel y Liviatan (1992) para un análisis de los distintos impactos sobre la actividad económica de estas dos estrategias.

Como se mencionó anteriormente, ante el primer choque petrolero la reacción inmediata de los países centroamericanos consistió en mantener inalterado el tipo de cambio, situación que, en general, se sostuvo por lo menos entre el primer choque petrolero y el segundo (con la excepción de Costa Rica, que unificó los tipos de cambio en 1974). De hecho, el PIB de los países centroamericanos siguió creciendo a tasas reales elevadas en ese lapso: 4.1% anual en la región en su conjunto entre 1973 y 1980. Después del segundo choque petrolero, sin embargo, la mayor parte de los países optaron por restringir la oferta monetaria a la vez que devaluaron, excepto Honduras, que lo hizo apenas en 1990. (Véase de nuevo el cuadro A-1.)

Superadas las limitaciones de flujos externos de capitales que obstaculizaron un desempeño económico satisfactorio en el curso de la década anterior, los problemas con los que se enfrentaba la política macroeconómica a principios de los noventa eran notablemente distintos. Al liberarse las tasas de interés <sup>51/</sup> y el tipo de cambio, se registró un importante ingreso de capitales externos (muchos de ellos de corto plazo), que, frente a un mercado financiero poco desarrollado, tenía efectos tales como la expansión monetaria y la revaluación del tipo de cambio. (Véanse los cuadros A-1, A-2 y A-3.) El primero de estos fenómenos estimula la inflación, mientras que el segundo deteriora la balanza comercial. En la nueva década se mantuvo e incluso reforzó en algunos casos la astringencia monetaria, y aunque el tipo de cambio era libre, permaneció relativamente estable en algunos países a raíz del respaldo que le proveía el cuantioso ingreso de capitales externos.

En lo que sigue de esta sección se hará un recuento sintético de las principales políticas de ajuste que siguieron los países centroamericanos y que, con mayor o menor éxito, intentaron controlar el proceso inflacionario, entre otros problemas económicos de la región.

### 1. Período 1979-1985

Hasta mediados de los años ochenta, los países centroamericanos (con la excepción de Nicaragua) firmaron numerosos acuerdos con el FMI; la mayoría de ellos se concertaron en el período inmediatamente posterior al segundo choque petrolero (1979-1983). En virtud de las particularidades de su política económica y de consideraciones extraeconómicas, Nicaragua siguió un curso completamente distinto al del resto de los países del Istmo.

Entre 1979 y 1985, Costa Rica, El Salvador y Honduras signaron cuatro acuerdos con el FMI cada uno, en tanto que Guatemala suscribió tres en el mismo lapso. El elevado número de convenios se explica por los repetidos fracasos en la consecución de las metas acordadas entre esos países y la mencionada institución financiera, junto con las respectivas suspensiones de los desembolsos de los préstamos.

---

<sup>51/</sup> Las tasas de interés nominales se elevaron fuertemente en los primeros años de los noventa, las que, con expectativas bajas de devaluación, atrajeron capitales extranjeros, aun cuando las tasas de interés reales se mantuvieran a niveles no muy competitivos en el ámbito internacional. (Véase el cuadro A-3.)

Los primeros programas de estabilización y ajuste respaldados por dichos acuerdos, particularmente los firmados entre 1979 y 1980, si bien tenían como metas importantes reducir el déficit fiscal y el del sector externo, también incluían cláusulas para impulsar la actividad económica (El Salvador) o reforzar la inversión pública (Honduras). Los acuerdos posteriores se concentraron en intentar eliminar los grandes desequilibrios macroeconómicos, que se acentuaron a principios de los ochenta. Algunos de estos programas iniciales también contemplaban restricciones cuantitativas a las importaciones y controles cambiarios para corregir el déficit de cuenta corriente de la balanza de pagos (el acuerdo de junio de 1980 de El Salvador con el FMI, por ejemplo), instrumentos que luego desaparecerían totalmente de dichos programas y serían penalizados con la interrupción de acuerdos posteriores. Nicaragua, en contraste con los otros cuatro países, en 1980 comenzaba un período de política económica expansiva, particularmente el gasto social y de inversiones del gobierno, <sup>52/</sup> basándose en el fácil acceso al crédito interno, la abundante disponibilidad de recursos externos y la exitosa renegociación de la deuda externa entre 1980 y 1981.

La mayoría de los intentos de estabilización y ajuste incluían una serie de medidas para corregir el déficit fiscal, el cual había mostrado una tendencia a elevarse marcadamente en toda la región, en un esfuerzo por mitigar los efectos adversos de los choques externos (altas tasas de interés internacionales, aumento de los precios mundiales de combustibles y caída de los precios internacionales de los productos tradicionales de exportación de Centroamérica) o debido a los crecientes gastos militares (compárese los déficits fiscales de 1975 y 1980 en el cuadro 1). De esta manera, se contemplaban medidas de austeridad en el gasto público, particularmente en las erogaciones corrientes, aunque también se revisaron los planes de inversiones casi en todos los países. Como garantía de la conducta anterior, se fijaba un límite al crédito que el Banco Central podía proveer al sector público, así como restricciones al endeudamiento externo del gobierno central y sus dependencias. El sistema tributario se revisó en todos los países, a fin de hacerlo más eficiente y ampliar así la recaudación, procurando aumentar la carga tributaria en algunos casos. En Guatemala (1983) se modernizó el sistema tributario, al sustituirse el impuesto en cascada (y eliminar otros) por un impuesto al valor agregado (de 10%). Honduras emitió la Ley para el Ajuste Financiero del Sector Público en 1984, que contemplaba una reforma tributaria importante. Finalmente, en un esfuerzo no sólo por eliminar rezagos, sino también por aumentar los ingresos del sector público, se ajustaron las tarifas públicas. En 1985 tres de los cinco países habían reducido significativamente su déficit fiscal con relación al de 1980 (Costa Rica, El Salvador y Guatemala). (Véase de nuevo el cuadro A-1.)

Se flexibilizó el sistema cambiario, lo cual, además de superar rezagos del tipo de cambio que desalentaban exportaciones y alentaban importaciones, permitiría reducir las pérdidas cambiarias de los bancos centrales y su peso sobre los respectivos déficit cuasifiscales, y a la vez limitar la especulación cambiaria. Asimismo, prácticamente todos los acuerdos incluían la liberalización de las tasas de interés, o por lo menos su determinación a niveles próximos a los internacionales (que en ese período eran elevados). <sup>53/</sup> Esa medida perseguía varios objetivos, entre ellos frenar la continua fuga de capitales de la región, alentar el ahorro interno y así contener el endeudamiento

---

<sup>52/</sup> Véase, *Programa de Reactivación Económica en Beneficio del Pueblo, 1980*.

<sup>53/</sup> Según las cifras presentadas en el cuadro 5, sólo Costa Rica y Honduras pudieron lograr estas metas.



externo que había llegado a niveles alarmantes. (Véase nuevamente el cuadro A-1.) Ocasionalmente, las medidas de fortalecimiento del sector externo abarcaron requisitos mínimos en cuanto al nivel de las reservas internacionales. Los convenios logrados con el FMI en este período, si bien no contemplaban la liberalización del comercio exterior, en general contenían cláusulas por las cuales los gobiernos se comprometían a no imponer nuevos obstáculos a las importaciones y, en algunos casos, se aceptaba la revisión de aranceles y controles a las importaciones existentes.

En otro orden, se inició una política de liberalización de precios (especialmente en Costa Rica, Guatemala y Honduras) y, en menor medida, de salarios. Sin embargo, como consecuencia de lo anterior y del menor ritmo de actividad productiva, la tendencia de los salarios, en términos reales, fue de un deterioro muy marcado a lo largo de los años ochenta. En contraste, Costa Rica hacia fines de ese período había recuperado gran parte del poder adquisitivo perdido en la primera mitad de los ochenta.

Nicaragua, por su parte, al enfrentarse con fuertes presiones inflacionarias, a una reducción del flujo de recursos externos y fuertes desequilibrios macroeconómicos, realizó un primer intento de estabilización en 1982-1984. No obstante, las modificaciones a la política cambiaria fueron insuficientes para aliviar las tensiones que se acumularon en la economía. Los gastos corrientes seguían aumentando, los recursos externos escaseaban y la emisión monetaria se expandía, de forma que no hubo realmente un ajuste y la inflación seguía acelerándose. Al mismo tiempo, se optaba por un camino exactamente opuesto a los demás países del área en cuanto a liberalización, expresado en crecientes controles estatales (de precios, tipo de cambio, importaciones, etc.), en el marco del fomento de una economía mixta.

Hacia fines de 1982, prácticamente ningún programa de estabilización había concluido con éxito en Centroamérica. Como subraya Bulmer-Thomas (*op. cit.*, 1985), los programas de ajuste aplicados en el período 1979-1982 realmente no estuvieron sujetos a condicionalidades estrictas. Enfrentados con brechas desmedidas en sus cuentas corrientes de balanza de pagos —de 3.5% del PIB en 1970, el déficit de cuenta corriente había alcanzado 11.7% del PIB en 1981, para los países en conjunto (véase de nuevo el cuadro A-1). Casi todos los países adoptaron controles a las importaciones, exigieron depósitos previos a las importaciones, controles de cambio, se retrasaron los pagos de la deuda externa (Costa Rica incluso declaró una moratoria en 1981), medidas que invariablemente conducían a la interrupción de los acuerdos con el FMI.

Independientemente de posibles errores en la aplicación de políticas económicas estabilizadoras, la gravedad de los factores internos adversos (especialmente en El Salvador y Nicaragua) y los externos (para toda la región) que debieron enfrentar los países centroamericanos a partir de 1979 no fue evaluada adecuadamente al establecerse las metas de los planes de ajuste. Así, la caída de los precios del café, y en general el fuerte deterioro de la relación de los términos del intercambio de Centroamérica (alrededor de 15% entre 1980 y 1982, véase nuevo el cuadro A-1) fueron muy profundos al iniciarse la década. Además, la gran dependencia de los ingresos tributarios con respecto al comercio internacional dañaba las finanzas públicas, presionando al alza el déficit fiscal. La fuga de capitales que acompañó a la creciente incertidumbre de los agentes económicos, así como las escasez de crédito externo, condujo inevitablemente a la especulación cambiaria.

El control de la inflación fue uno de los fracasos de las políticas de ajuste en Centroamérica. En Costa Rica la inflación había llegado al 82% en 1982, y aunque ya en 1985 se había aplacado, justamente en este último año, El Salvador, Guatemala y Nicaragua presentaban altas tasas de inflación (31.9, 31.4 y 334.3%, respectivamente; véase de nuevo el cuadro A-1). Sólo Honduras, que no había devaluado, mantenía una inflación de un dígito. A ello no sólo contribuyeron las propias medidas que intentaban eliminar otros desequilibrios macroeconómicos, como la devaluación y la flexibilización del tipo de cambio, el ajuste de tarifas del sector público y la elevación de las tasas reales de interés, sino también —en el caso de El Salvador y Nicaragua— los excesivos gastos públicos incurridos en defensa, con la consiguiente presión de demanda sobre los precios, y una serie de actividades especulativas derivadas de las tensiones bélicas en la zona.

A partir de 1983, los nuevos esfuerzos de ajuste se apegaron mucho más estrechamente a las condiciones exigidas por el FMI en los convenios suscritos por esa entidad y los países de Istmo. Uno de los motivos de esta mayor disciplina fue que las renegociaciones de la deuda externa estaban condicionadas al cumplimiento de los acuerdos con el FMI. Como ancla de la economía de la mayor parte de estos países se sustituyó el tipo de cambio nominal por otra basada en metas de oferta monetaria, es decir, una política de astringencia de liquidez.

## 2. Período 1985-1989

En la segunda mitad de los ochenta el énfasis de la política económica se desplazó de la estabilización al ajuste estructural. De esta manera, el esfuerzo se concentró en reducir el tamaño del Estado mediante la eliminación de puestos de trabajo, la privatización de empresas públicas y la profundización de la apertura comercial, así como la liberalización de mercados financieros y del sistema cambiario, ya iniciada en el lustro precedente.

Los frutos de los esfuerzos estabilizadores de años anteriores se cosecharon, en general, después de 1985. La excepción fue Costa Rica, que pudo reorientar exitosamente su economía productiva con anterioridad, aunque la recesión mundial de 1985 deterioró nuevamente sus cuentas externas. Sin embargo, salvo en Nicaragua, la recuperación de los precios del café, el abaratamiento del petróleo a nivel internacional en 1986, y la recuperación del flujo de capital externo gracias a la ayuda internacional (donaciones y préstamos oficiales), facilitaron la conducción de las políticas de ajuste y se tradujeron en menores desequilibrios macroeconómicos.

Los préstamos de estabilización y ajuste otorgados a partir de 1985 profundizaron los cambios en la orientación de política económica que se habían iniciado con los programas de ajuste desde 1982. En concreto, se siguió buscando una mayor inserción de los países de la región en el mercado mundial y una menor injerencia del sector público en el control de la economía. Los programas económicos apuntaban a consolidar dichos cambios mediante las medidas para fomentar exportaciones, las negociaciones de la mayoría de los países para ingresar al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), el establecimiento de zonas francas y la maquila.

Los esfuerzos de estabilización y, principalmente, de ajuste desarrollados durante este período, no estuvieron necesariamente vinculados con las condicionalidades del FMI. <sup>54/</sup> De hecho, se materializaron en otro tipo de acuerdos, como los Programas de Ajuste Estructural con el Banco Mundial (Costa Rica, 1985 y 1989, y Honduras, 1988). Por otra parte, varios gobiernos instrumentaron programas de ajuste, sin contar con el apoyo de organismos financieros internacionales ("Plan de Estabilización y Reactivación Económica" en El Salvador, 1986; "Plan de Reordenamiento Económico y Social de Corto Plazo" en Guatemala, 1986; "Programa de los 500 Días" en Guatemala, 1989, entre otros).

Sin embargo, las fuertes deudas acumuladas durante los primeros años de la década y la progresiva apertura externa —que se tradujo en un repunté inmediato de las importaciones mientras que las nuevas exportaciones se concretaban con más lentitud— seguían generando problemas de desequilibrios en la cuenta corriente de balanza de pagos (de 10.1% del PIB en 1985 para toda la región). Los gastos en defensa y los menores ingresos tributarios provenientes del comercio exterior mermaron y dificultaron los esfuerzos por reducir los déficit fiscales, de manera que fue necesario mantener políticas monetarias restrictivas durante el resto del decenio. (Véase de nuevo el cuadro A-1.)

En el caso particular de Nicaragua, las políticas de estabilización se hicieron progresivamente más estrictas a medida que se aceleraba la hiperinflación, que llegó a más de 33,600% en 1990. A partir del plan de estabilización y ajuste de 1985-1986 se abandonó la orientación de corte populista de los programas anteriores y su eje central fue una drástica devaluación. Además, se acometió una liberalización de precios, una reducción de subsidios, mayores impuestos y un incremento de las tasas de interés nominales. En los programas antiinflacionarios sucesivos, las devaluaciones nunca parecieron ser suficientes para alterar el tipo de cambio real. A la vez, aunque se mantenían fuertes estímulos a las exportaciones, los productores no respondieron positivamente a dichos alicientes, debido al bloqueo y a que la demanda externa estuvo muy deprimida durante casi todo el período para los productos nicaragüenses. Si a lo anterior se suma la ausencia de préstamos externos, se aprecia la aguda restricción externa enfrentada por ese país. Aun los programas más ortodoxos (junio de 1988 y 1989), con una profunda contracción del gasto público y de la liquidez primaria, no controlaron la inflación.

A medida que avanzaba el proceso de ajuste en Centroamérica, aparecían algunos problemas que requerían cambios adicionales de política. Por ejemplo, la reducción de los aranceles, así como de los impuestos a las exportaciones de productos tradicionales, y la eliminación de sobretasas de importación, mermaron los ingresos fiscales provenientes del comercio exterior (constituían alrededor del 30% de los ingresos tributarios en los países centroamericanos a mediados de los ochenta). Los gastos de capital del sector público, que los programas económicos anteriores habían limitado fuertemente, no ofrecían mucho margen para mayores recortes; y los corrientes, por naturaleza son inflexibles, al menos en el corto plazo. Así, hacia fines de la década e inicios de los años noventa se manifestó un interés especial en modificar los sistemas tributarios y, sobre todo, aumentar la

---

<sup>54/</sup> Hay que considerar, no obstante, que por el efecto de las condicionalidades cruzadas, cualquier acuerdo de ajuste con el Banco Mundial o el BID necesita algún tipo de acuerdo con el FMI.

recaudación. Uno de los primeros programas fue el de Honduras, de 1984; le siguió el programa de "Mejoramiento Administrativo de los Tributos", de 1987, y, finalmente, en 1990 el programa de ajuste aplicado consideraba un plan tributario cuyo fin era aumentar la carga tributaria de 14 a 20% en ese país.

Por otra parte, la liberalización del mercado financiero y su racionalización limitó la utilización intensiva de instrumentos tales como el encaje legal para el control de la emisión monetaria. Esa liberalización requirió entonces de una profundización del mercado financiero para crear mecanismos alternativos, como las operaciones de mercado abierto. Las mencionadas limitaciones al crédito por parte del Banco Central al gobierno, 55/ impuestas tanto por múltiples condicionalidades de organismos internacionales como por las propias orientaciones de política económica de los gobiernos, también fomentaron un mercado financiero para la emisión de bonos del gobierno.

### 3. La situación al inicio de los noventa

Hacia fines de la década de los ochenta, la caída de los precios internacionales del café y los otros obstáculos enfrentados en la actividad exportadora por algunos países (en el caso de Honduras, por ejemplo, en los rubros del banano, extracción de minerales y madera) se tradujeron en renovadas dificultades en balanza de pagos. Ello dio lugar a severas devaluaciones, particularmente en Honduras y Guatemala, países que alcanzaron niveles récord de inflación en 1990. (Véase de nuevo el cuadro A-1.)

El primer país, de hecho, había resistido un ajuste cambiario, sustituyéndolo por políticas de subsidios a las exportaciones y medidas monetarias restrictivas. Por primera vez, en más de cuatro décadas devaluó su moneda en 1990. 56/ Las dificultades en el sector externo se presentaron conjuntamente con un nuevo deterioro de las cuentas fiscales en algunos países, lo cual condujo en la mayor parte de la región a reforzar los programas de estabilización y ajuste a principios de los noventa.

Varios países suscribieron acuerdos con organismos financieros internacionales en este nuevo intento estabilizador. El gobierno de El Salvador lo hizo en 1989 con el FMI y el Banco Mundial; Costa Rica en 1989 con el FMI y el Banco Mundial (PAE II), aunque el acuerdo con el primer organismo se interrumpió por incumplimiento de metas a fines de ese año; Honduras, inelegible para préstamos por parte del FMI a fines de 1989, firmó un acuerdo "stand-by" con ese organismo en julio de 1990 y a continuación un PAE con el Banco Mundial. Guatemala, en cambio, sólo pudo concertar un préstamo del FMI en 1992, lo que coincidió con la concreción de un préstamo del Banco Mundial para apoyar el "Programa Marco de Modernización Económica". Este acuerdo tuvo que renegociarse en 1993 a raíz de las perturbaciones políticas y fiscales que enfrentaba entonces ese país.

---

55/ Entre 1985 y 1989 el crédito al sector público se redujo de 18 a 11.8% del PIB en promedio en la región (excluyendo a Nicaragua). La contracción fue más notoria a partir de los noventa.

56/ De 2 a 4 lempiras por dólar.

A partir de 1991, la caída de las tasas de interés internacionales y la mayor estabilidad cambiaria volvieron particularmente atractivas las tasas nacionales de los países tratados, de manera que ingresaron cuantiosos capitales privados de corto plazo (muchos de ellos por repatriación de capitales). (Véanse de nuevo los cuadros A-2 y A-3.) Ello permitió financiar, sin recurrir a las reservas internacionales, los déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos. Este fue el caso incluso de Guatemala, donde la falta de préstamos internacionales sustanciales hasta 1992 fue suplida por el ingreso de capitales de corto plazo.

En cuanto al sector externo, a principios de la década de los noventa, los países de la región no sólo habían avanzado individualmente en la apertura comercial, sino que negociaban un bajo arancel externo común (piso arancelario de 5% y un techo de 20% ad valorem). Ya habían liberalizado completamente el comercio dentro de la región centroamericana, incluyendo los productos agrícolas. Otro rasgo común de los países de la región, pero menos "saludable", era el considerable déficit en cuenta corriente, que resultaba de una fuerte brecha comercial, atribuible a la liberalización de importaciones, la cual abarcaba la reducción o supresión de aranceles, la eliminación de depósitos previos de importación, de permisos previos, de sobretasas a la importación, entre otras medidas, y la tendencia a cierta sobrevaluación del tipo de cambio en algunos países, a raíz del abundante ingreso de capitales.

Hacia 1991-1993 las economías centroamericanas, tras una década de ajuste, presentaban una convergencia en el comportamiento de la mayor parte de las variables macroeconómicas. Así, todos los países habían reducido sustancialmente sus déficit fiscales 57/ en comparación con aquellos registrados en la década anterior, y sus tasas de inflación eran moderadas. (Véase de nuevo el cuadro A-1.) La meta de aumentar los ingresos fiscales para financiar los gastos del sector público había sido cumplida en la mayoría de los países, excepto Honduras y Guatemala. 58/ Nicaragua seguía presentando la carga tributaria más elevada, con un 21.2% del PIB. Las tasas de inflación de todos los países habían descendido hacia fines del período tratado.

Incluso Nicaragua presentó una inflación de sólo 3.5% en 1992 (la más baja de Centroamérica), después de un decenio de alta inflación e hiperinflación. La inflación en ese país empezó a desacelerarse en 1991, después de que el Plan de 1990 había recrudescido el ritmo inflacionario a raíz de la fuerte devaluación y el elevado déficit del sector público de 20.2% del PIB en 1990, que fue financiado principalmente con emisión monetaria. El programa heterodoxo de marzo de 1991 logró estabilizar el tipo de cambio, para lo cual contó con suficientes recursos externos, e impuso un congelamiento de precios, a la vez que se garantizaba un nivel adecuado de abastecimiento en el mercado. Fue muy efectiva, asimismo, la reducción de precios de productos fabricados por empresas públicas, además de otros clave, como la gasolina y algunos alimentos esenciales. Sin embargo, la devaluación de enero de 1993 y el ajuste de las tarifas públicas presionó al alza nuevamente el índice de precios.

---

57/ En 1993 el déficit fiscal había vuelto a aumentar en Honduras (9.3% del PIB) y se mantenía alto en Nicaragua (7.4% del PIB).

58/ En El Salvador, la carga tributaria se redujo considerablemente (de 11.6 a 8.5% del PIB), mientras que en Guatemala permaneció a niveles aun bajos (8.3% del PIB en 1992).

#### IV. LOS LIMITES DE LA ESTABILIZACION EN CENTROAMERICA

Conceptualmente, la problemática de la estabilización se vincula con los factores causantes o facilitadores de la inflación que determinan su persistencia, una vez disipado el efecto de las causas directas (un aumento en el precio del petróleo, por ejemplo). Las estrategias se centran, por lo general, en corregir dos factores que fueron identificados como principales causas de alzas durables de precios: los desequilibrios monetarios y fiscales, y los efectos inerciales y de indexación. <sup>59/</sup>

##### A. INFLACION, FINANZAS PUBLICAS Y EMISION MONETARIA

Se argumentó en el capítulo II que la información disponible en Centroamérica no permitía concluir que un aumento del volumen de crédito público podía ser considerado como un factor directamente inflacionario en el corto plazo. No obstante, la persistencia de un déficit público y la dificultad de financiarlo con un aumento de la presión tributaria o con la colocación de bonos en el público (o sea, con una transferencia de recursos financieros del sector privado al sector público) conducen a la aparición de un modo alternativo de financiamiento público, el "señoraje" y el llamado "impuesto inflacionario".

El "señoraje" representa la prerrogativa del gobierno de emitir dinero, lo que en la práctica se mide como la oferta de dinero base que excede la demanda de saldos reales. Estos saldos monetarios, que representan una deuda interna con tasa de interés nominal cero, pierden valor (o poder de compra) a medida que sube el costo de vida. Es un costo para el sector privado que respalda estos balances y una fuente de ingreso para el sector público, dado que el valor real de su deuda disminuye con la inflación (por eso el nombre de impuesto inflacionario).

Cuando la estructura existente de los ingresos tributarios no permite cubrir un aumento permanente del gasto público, como ocurrió en Centroamérica a fines de los setenta, el "señoraje" se vuelve una manera fácil de recaudar recursos, y menos costosa desde un punto de vista político que una reforma profunda de la estructura tributaria.

---

<sup>59/</sup> Existen otros factores potenciales, tal como la relación empleo-inflación o la existencia de pugnas distributivas, que —con algunas excepciones— no parecen haber tenido un papel importante en la determinación de las tendencias inflacionarias en la región.

## Cuadro 14

## CENTROAMERICA: INFLACION Y "SEÑORIAJE", 1971-1993 a/

(Porcentajes)

	1971- 1973	1974- 1978	1979- 1985	1986- 1990	1991- 1993
Inflación b/	4.45	13.03	16.93	19.55	14.06
Balance sector público c/	-2.50	-3.16	-5.31	-4.04	-3.25
"Señoraje" d/	1.31	1.72	0.95	1.68	2.09
Impuesto inflación e/	0.31	1.09	1.07	1.23	1.00

Fuente: Sobre la base de cifras oficiales y del FMI.

a/ Promedio anual, excluye Nicaragua.

b/ Variación del IPC, diciembre-diciembre.

c/ Porcentaje del PIB.

d/ Cambio en la base monetaria, como porcentaje del PIB.

e/ Respecto de la base monetaria a diciembre del año anterior, como porcentaje del PIB.

El gráfico 4 presenta, en la escala derecha, la variación del IPC, y en la escala izquierda, la evolución de tres variables relacionadas al financiamiento inflacionario del déficit público. Primero, el saldo financiero del gobierno general (excluyendo donaciones externas); segundo, la amplitud del "señoraje" (definido como el cambio en la base monetaria, en proporción del PIB) y, finalmente, el valor al final del año del impuesto inflacionario aplicado sobre esta base monetaria (también expresado como porcentaje del PIB).

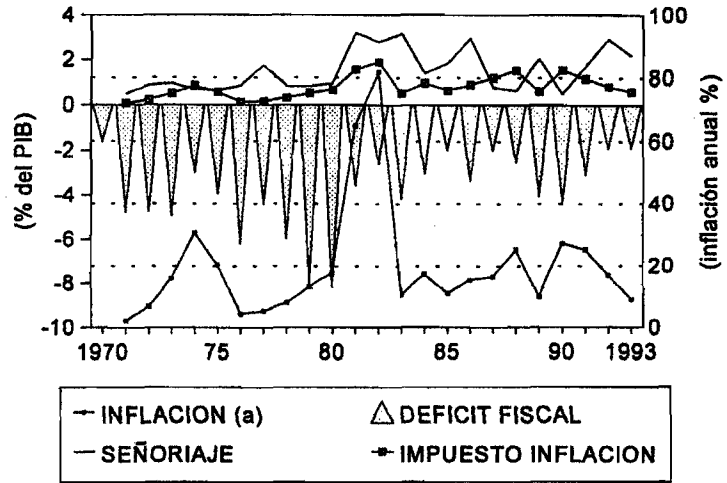
En el cuadro A-4 se nota en particular que el desfase que suele existir entre un aumento no transitorio del déficit público y la acumulación de presiones inflacionarias es variable según los países y los períodos. En el caso de Nicaragua, sin embargo, la relación es más directa. De todas formas, el impuesto inflacionario logró representar una fuente sustancial de ingresos para el sector público (2% del PIB en algunos casos).

Con algunas excepciones, esta variable ha presentado un valor positivo y, fuera del caso nicaragüense, no ha tenido una tendencia neta a disminuir en los últimos años. No obstante, el impacto macroeconómico de un aumento en la oferta monetaria es diferente según el origen interno (crédito) o externo (reservas internacionales) de su expansión.

El "señoraje" no siempre tiene la connotación inflacionaria para países como los centroamericanos, que presentan la característica de ser muy abiertos. En estos casos, como se mencionó en los capítulos anteriores, el efecto inflacionario de una emisión monetaria depende en gran medida de la disponibilidad de divisas. Así, el repunte del "señoraje" a principios de los noventa en Costa Rica, El Salvador y Guatemala (cuadro A-4), causado principalmente por un

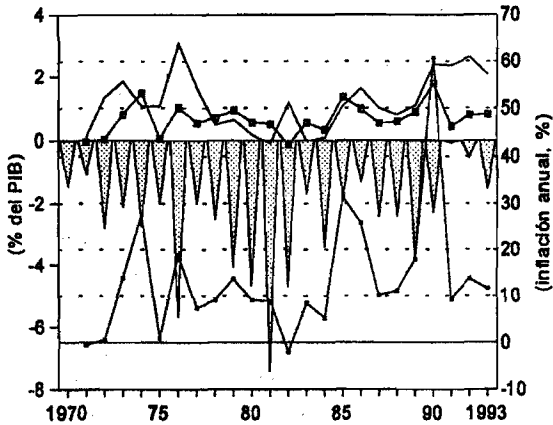
# COSTA RICA

## CENTROAMERICA: INFLACION Y SEÑORIAJE

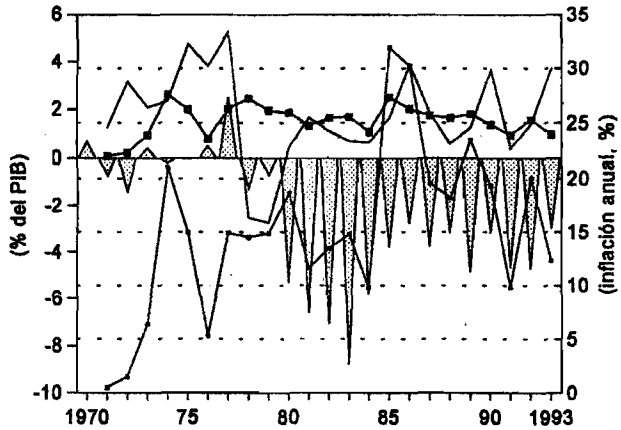


(a) Inflación escala derecha.

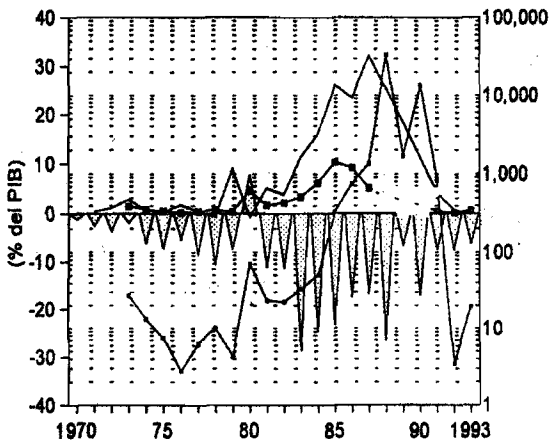
## GUATEMALA



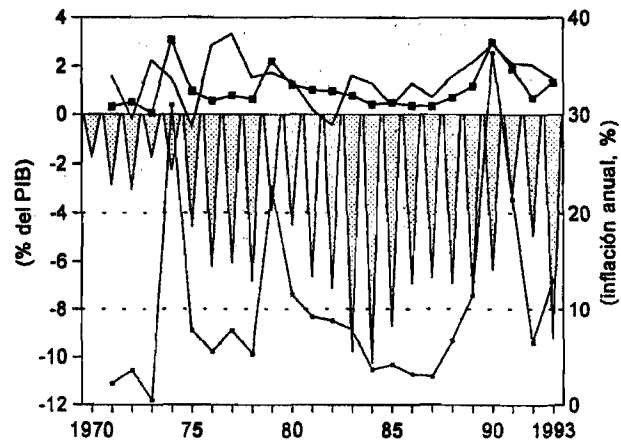
## EL SALVADOR



## NICARAGUA



## HONDURAS





aumento en las reservas internacionales netas que resultó del ingreso de capital externo a la región, no causó mayor presión sobre los precios.

Sin embargo, en ninguno de los países se logró eliminar perdurablemente el déficit fiscal, causa estructural de la emisión monetaria inorgánica. Aun con las normas recientes implantadas en la mayor parte de los países de la región, según las cuales queda proscrita la posibilidad de que el gobierno central se financie con créditos del Banco Central, no se ha eliminado la práctica del "señoraje". La persistencia o repunte de los déficits fiscales en los últimos dos años, junto con la carencia de profundidad de los mercados financieros, explican en gran parte esta situación. En efecto, es imposible financiar el desequilibrio fiscal únicamente con bonos fiscales sin presionar al alza las tasas de interés y causar una mayor erogación del gobierno. De esta manera, un abandono total de la práctica del "señoraje" por el momento parece difícil.

Además, considerando las apremiantes necesidades en inversión pública, después de varios años de descuido relativo de la infraestructura en Centroamérica, queda abierta la interrogante acerca de hasta qué punto es beneficioso equilibrar estrictamente las cuentas públicas y si, a partir de ciertos niveles de inflación de baja intensidad, hay un *trade-off* entre más estabilización y la reactivación productiva.

## B. INERCIA INFLACIONARIA, EXPECTATIVAS E INDEXACION

En una situación donde prevalecen los fenómenos de indexación o de formación adaptativa de las expectativas, la inflación actual se basa de manera mecánica en la inflación pasada. Eso tiene obviamente una incidencia sobre la posibilidad de controlar la inflación. En efecto, no basta controlar las principales variables macroeconómicas para lograr una desinflación rápida, y no es siempre posible mantener una política austera durante varios años si la inflación sigue alta.

En última instancia, se trata de un problema de credibilidad. Si el plan de estabilización parece factible a la mayoría de los actores internos, se puede romper el encadenamiento y controlar rápidamente la inflación. Sin credibilidad asegurada, una política ortodoxa corre el riesgo de tener que aceptar un período de recesión largo antes de abatir la inflación (por ejemplo, aumentar la tasa de desempleo para presionar los salarios reales y lograr un control de la inflación más rápido, pero con un alto costo social). <sup>60/</sup>

En todo caso, la existencia de un factor inercial en la inflación centroamericana implica un sobreajuste de las variables de control, con posibles efectos contraccionistas. Cuando, por encima del factor inercial, existe un fuerte componente importado a través de los precios internacionales, eso limita el espacio a los factores de propagación que están, al menos durante un cierto tiempo, bajo el control directo o indirecto del gobierno (tipo de cambio, oferta de dinero). Así, en el caso de Costa Rica, las estimaciones obtenidas con el modelo mixto indican que una caída de 10% de la oferta relativa de dinero sólo repercutirá en una baja de 1.5 puntos porcentuales de la inflación,

---

<sup>60/</sup> Véase, Dornbush, R. y Fisher, S., *Moderate Inflation*, 1991, *op. cit.*

mientras que, por inercia propia, una inflación pasada del 10% implicará *ex ante* un 3% de inflación autónoma para el período considerado. En un marco estrictamente ortodoxo, se necesitará entonces una política monetaria muy restrictiva para contrarrestar estos efectos. En el ejemplo precedente, a producto constante, se requeriría una contracción de 20% de la cantidad de dinero para anular los efectos de la inflación anterior. En estas circunstancias, es muy probable que el producto interno sea afectado por la austeridad monetaria, lo que dificultaría aún más el proceso de ajuste, corriendo inclusive el riesgo de una estanflación. Guatemala es una excepción dentro de Centroamérica, dado que los factores de propagación controlables por las autoridades monetarias dominan en la determinación de su tasa de inflación. Independientemente de los grados de libertad respectivos en el diseño y aplicación de las políticas monetarias, es evidente que Guatemala se encuentra en una mejor situación que Costa Rica para controlar su inflación, inclusive cuando la causa es un *shock* externo: si bien los precios internos tienen, en el corto plazo, elasticidades parecidas con respecto a un aumento en los precios internacionales, el menor peso de la inflación inercial en el caso guatemalteco implica *ipso facto* que la elasticidad correspondiente de largo plazo sea muy inferior, por lo cual la situación de los precios internos puede normalizarse rápidamente.

La presencia de inercia y rigidez en el proceso inflacionario implica entonces la necesidad de explorar vías alternativas de estabilización, ya sea mediante un ajuste macroeconómico ortodoxo pero gradualista para evitar altos costos sociales, o bien a través de políticas de *shock* heterodoxas para romper el encadenamiento entre inflación pasada y presente. (J. Ramos, 1986). Una vía es el control administrativo de ciertos precios y la fijación del tipo de cambio nominal. Como se comentó anteriormente, hubo varios intentos de política heterodoxa en la región. A principios de los ochenta, en vista de la persistencia de las condiciones externas adversas y la acentuación de los desequilibrios internos, se aplicaron políticas de ajuste de corte heterodoxo y, muy a menudo, se adoptaron políticas de restricción administrativa de la importación, sin que por ello se produjera una reducción correspondiente de la demanda nominal. Es decir, no se hizo un ajuste propiamente tal, de forma que durante este período sólo pudo controlarse parcialmente las presiones inflacionarias.

Por último, el punto clave de las políticas de control tanto heterodoxas como ortodoxas fue la credibilidad de estas políticas, en particular la posibilidad de defender con reservas internacionales el tipo de cambio. La última fase de la estabilización en Centroamérica ocurrió en un marco de recuperación del equilibrio financiero externo, con el apoyo de las instituciones financieras internacionales en la segunda parte de los años ochenta, y la puesta en marcha de un ajuste estructural que se caracterizó, en general, por una liberalización del comercio externo y mayores entradas de capital que incrementaron la capacidad financiera para importar. El carácter volátil de estos flujos de capital obligó, sin embargo, a incorporar desde temprano a las políticas de estabilización heterodoxas, medidas de reorientación económica que evitaran las consecuencias negativas que resultan de una desviación prolongada del tipo de cambio real.

Asimismo, debe tomarse en consideración que una política de estabilización de corte heterodoxo, que utiliza el tipo de cambio como ancla nominal para resolver el problema planteado por la presencia de inercia y rigidez en el proceso inflacionario, implica una reducción de los grados de libertad en el manejo de la política económica. En particular, las autoridades dejan de disponer de dos herramientas de control económico —la política monetaria y el tipo de cambio— para poder corregir otros desequilibrios macroeconómicos existentes o que podrían surgir en el curso del programa de estabilización. Por lo tanto, una condición necesaria para el éxito de tales políticas

estabilizadoras es que se adopten medidas para cerrar las brechas existentes —déficit fiscal y brecha externa (véase el gráfico 5)— o, al menos, poner la economía en una senda de equilibrio macroeconómico antes de fijar el tipo de cambio.

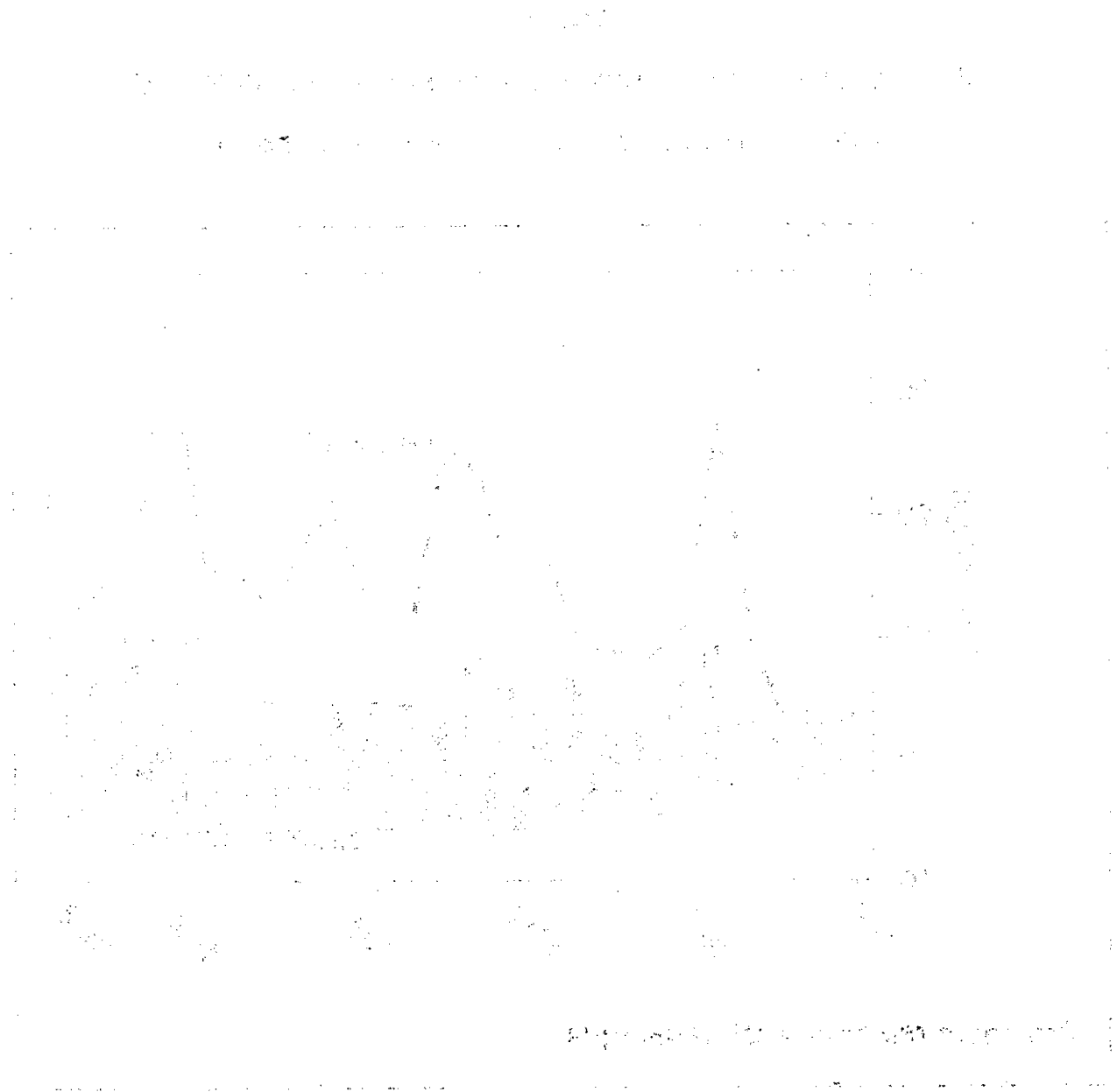
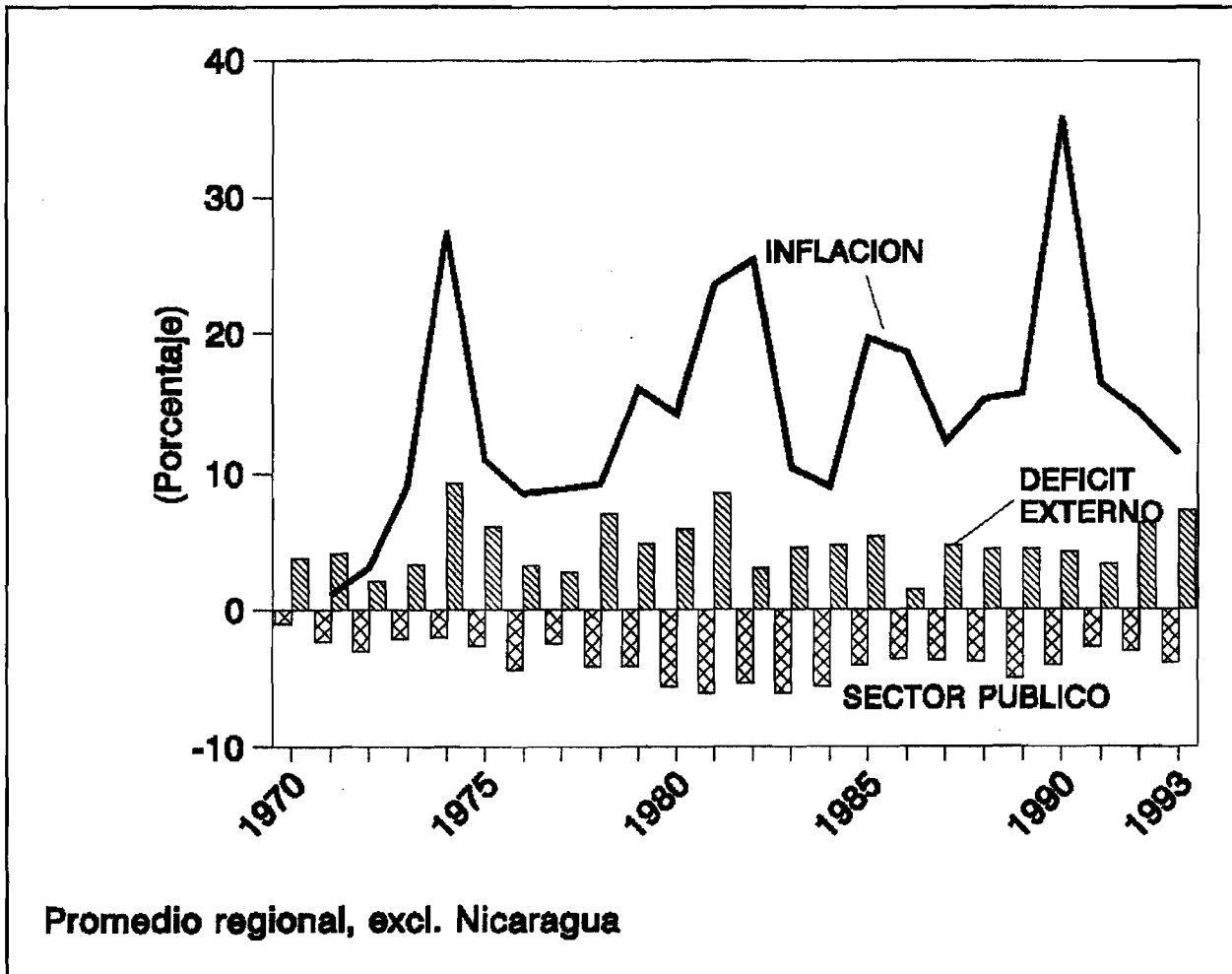


Gráfico 5

CENTROAMERICA: INDICADORES DEL AJUSTE MACROECONOMICO

(Inflación: crecimiento anual; déficit externo y público; porcentaje del PIB)



## BIBLIOGRAFIA

- Arias Peñate, Salvador, *Seguridad o inseguridad alimentaria, un reto para la región centroamericana: perspectivas al año 2000*, Programa de Seguridad Alimentaria del Istmo Centroamericano, CADESCA/CEE, diciembre de 1988, mimeo.
- Banco Central de Reserva de El Salvador, *Memoria*, El Salvador, varios años.
- Banco de Guatemala, *Estudio Económico y Memoria de Labores*, Guatemala, varios números.
- Bhalla, Surjit S., "The transmission of Inflation into Developing Economies", William Cline & Associates, *Inflation and the Developing Countries*, The Brookings Institution, Washington, D. C., 1981.
- BIRF, *Fiscal Accounts and Macroeconomic Performance*, World Bank Policy Research Bulletin, Vol. 4, No. 3, 1993.
- Blondel, D. y Parly, J. M., *L'inflation de croissance*, PUF, 1977.
- Brajer, Víctor, *An Analysis of Inflation in the Small, Open Economy of Costa Rica*, Research Paper Series No. 18, University of New Mexico, Albuquerque, junio de 1986.
- Bulmer-Thomas, V., "A Model of Inflation for Central America", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 39, No. 4, noviembre de 1977.
- Some Reflexions on a Long-Run Model of Development for Central America*, Queen Mary and Westfield College, 1990, mimeo.
- The Balance of Payments Crisis and Adjustment Programmes in Central America*, Dept. of Economics, Queen Mary College, University of London, paper 136, marzo de 1985.
- Caballeros, Rómulo, "Central America's External Debt: Past Growth and Projected Burden", *Central America, The Future of Economic Integration*, ed. George Irvin y Stuart Holland, Westview Press, Boulder, 1989.
- Cantillon, R., *Essai sur la nature du commerce en général*, 1755.
- Cáceres, Luis René, *Integración y Subdesarrollo en Centroamérica*, Fondo de Cultura Económica, México, 1980.
- Cáceres, L. R. y Peñate, H. A., "La inestabilidad de la demanda de dinero", *Revista de la Integración y el Desarrollo de Centroamérica*, No. 28, 1981.
- Cassoni, A. E., *Pruebas de Diagnóstico en el Modelo Económico*, CIDE, 1991.

- CEPAL, *Nicaragua: una economía en transición* (LC/MEX/R.458), 1994.
- Centroamérica: El Camino de los Noventa* (LC/MEX/L.223), 1993.
- Coordinación de Políticas Macroeconómicas en Centroamérica* (LC/MEX/R.419), 1993.
- Centroamérica: Evolución económica desde la posguerra hacia fines de los setenta* (LC/MEX/L.211), 1992.
- Los granos básicos en Centroamérica durante los años ochenta: balance y perspectivas* (LC/MEX/R.368), 1992.
- La Flexibilidad del Mercado de Trabajo: Notas sobre los casos de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Panamá y República Dominicana*, marzo de 1990.
- Itsmo Centroamericano: Compendio Estadístico sobre Hidrocarburos, 1989* (LC/MEX/R.195), 1989.
- Centroamérica: Crisis y políticas de ajuste, 1979-1986* (LC/MEX/L.81), 1988.
- Notas sobre procesos inflacionarios con particular referencia a la experiencia de Centroamérica* (CEPAL/MEX/76/9), 1976.
- Notas para el Estudio de América Latina, Costa Rica*, varios números.
- Notas para el Estudio de América Latina, Nicaragua*, varios números.
- Notas para el Estudio de América Latina, Guatemala*, varios números.
- Notas para el Estudio de América Latina, El Salvador*, varios números.
- Notas para el Estudio de América Latina, Honduras*, varios números.
- Política macroeconómica y pobreza, estudio del impacto de instrumentos seleccionados de política macroeconómica en el caso de Guatemala*.
- De Sebastián, L., *Inflación, moneda y balanza de pagos en El Salvador*, UCA, 1986.
- Dornbush, R. y Fisher, S., *Moderate Inflation*, World Bank Working Paper 807, 1991.
- Escobedo Julio, Ponciano Carlos y Urioste Donald, "El Tipo de Cambio y sus Efectos en la Inflación: El Caso de Guatemala", *Monetaria*, Vol. 9, No. 1, México, enero-marzo de 1986.
- Funkhouser Edward, *Mass Emigration, Remittances and Economic Adjustment: The Case of El Salvador in the 1980's*, enero de 1990, mimeo.

- Fisher, S., "Long-term Contract, Rational Expectations and the Optimal Money Supply Rule", *Journal of Political Economy*, Vol. 85 1, 1977.
- Fitzgerald, E. V. K. y Edwin Croes, "The Regional Monetary System and Economic Recovery", *Central America, The Future of Economic Integration*.
- Humphrey Th. M., *The Origin of Velocity Functions*, Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly, V. 79/4, 1993.
- Harberger, A. C., "Política Económica en Costa Rica: Diagnóstico y perspectivas", *Políticas Económicas en Costa Rica*, Tomo I, Claudio González Vega y Edna Camacho Mejía (editores), Academia de Centroamérica, San José, 1990.
- "The Dynamics of Inflation in Chile", *Measurement in Economics: Studies in Mathematical Economics and Econometrics in Memory of Yehuda Grunfeld*, Stanford 1963.
- Inforpress, varios números.
- Kiguel, M. A. y Leviantan, N., "The Business Cycle Associated with Exchange Rate-Based Stabilizations", *The World Bank Economic Review*, Vol. 6, No. 2, 1992.
- Kouwenaar, A., *Price and Volume Effects of a Devaluation in Developing Countries*, IMF Working Paper, 1991.
- Lambert D., *Les Inflation Sud-Américaines: Inflation de Sous-Développement et Inflation de Croissance* (p. 186), Université de Paris, 1959.
- Lance Taylor, "Variedades de la experiencia estabilizadora", *Investigación Económica*, No. 189, págs. 11-52, julio-septiembre de 1989.
- Maddala, G. S., *Econometrics*, 1977.
- Noyola Vázquez, J., "El Desarrollo Económico y la Inflación en México y otros Países Latinoamericanos", *Investigación Económica*, Vol. 16, No. 4, 1956.
- Nugent, J. B. y Glezakos, C., Phillips, "Curve in Developing Countries: The Latin American Case", *Economic Development and Cultural Change*, enero de 1982.
- "Inflation and Expectations in Latin America", *Journal of Development Economics* No. 6, 1979.
- Papell, D. H., "Exchange Rates and Prices: an Empirical Analysis", *International Economic Review*, Vol. 35, No. 2, 1994.

- PREALC, *Salarios, Precios y Empleo en Coyunturas de Crisis Externa, Costa Rica, 1973-1975*, Santiago de Chile, 1979.
- Prebisch, Raúl, *Capitalismo Periférico, Crisis y Transformación*, F.C.E., México, 1987.
- Ramos, J., "Políticas de Estabilización", *Políticas Macroeconómicas*, CIEPLAN, 1986.
- Rivera Campos, Roberto, "La Inflación en El Salvador", *Realidad Económico-Social*, Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas", El Salvador, enero-febrero 1988.
- "La inflación en El Salvador", *Revista de la integración y el desarrollo de Centroamérica*, No. 41, BCIE, 1987.
- Rivera Urrutia, Eugenio, "El Ajuste Estructural en Centroamérica: La Experiencia Reciente y sus Implicaciones Teóricas", *Investigación Económica*, México, abril-junio, 1989.
- Rodríguez Céspedes, Ennio, "Costa Rica: inflación y crecimiento ante la crisis de deuda externa", *Pensamiento Iberoamericano*, Revista de Economía Política, enero-junio, 1986.
- Ros, Jaime, *A Review on Inflation and Stabilization*, ILET, 1989, mimeo.
- Saca, Nolvía N., "Evidencia Empírica de la Tasa de Inflación en Centroamérica", *Boletín de Ciencias Económicas y Sociales*, Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas", El Salvador, mayo-junio 1983.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Honduras, Memoria, varios números.
- Siri, Gabriel y Domínguez, Luis Raúl, "Central American Accommodation to External Disruptions", William Cline & Associates, *Inflation and the Developing Countries*, The Brookings Institution, Washington, D. C., 1981.
- Sojo, Ana, "Las Políticas Sociales en Costa Rica", *Revista de la CEPAL* No. 38.
- Sunkel, O., "La Inflación Chilena: Un Enfoque Heterodoxo", *El Trimestre Económico*, Vol. 25, No. 4, 1958.
- Trejo, Ana María, *Análisis de la Evolución del Índice de precios al consumidor en el período 1988-1989*, enero de 1990, mimeo.
- Trigueros, Alvaro, "Déficit Fiscal e Inflación en El Salvador (1978-1987)", *Realidad Económico-Social*, Universidad Centroamericana, marzo-abril de 1989.
- Vogel, R., "The Dynamics of Inflation in Latin America, 1950-1969", *The American Economic Review*, marzo de 1974.



**Anexo I****ESTUDIO COMPARATIVO DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR  
Y DEL DEFLACTOR DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO**

Con objeto de evaluar las posibles divergencias entre la inflación medida por el comportamiento del deflactor y por el índice de precios al consumidor (IPC) que las consideraciones mencionadas en el capítulo II podrían implicar, se llevó a cabo para cada país dos series de pruebas sobre el comportamiento del IPC y del deflactor del PIB.

La primera persiguió el objetivo de identificar la evolución dinámica de cada una de las series de tiempo, para asegurarse que ambas presentaban características idénticas y que seguían un patrón comparable (i. e., que la diferencia en los mecanismos de transmisión de la inflación importada y la cobertura de los índices no alteraba de manera significativa sus comportamientos dinámicos respectivos).

La segunda trató de medir, en el caso de encontrarse comparables las dinámicas respectivas de las series, la diferencia de peso relativo del componente importado en la determinación de la inflación medida con ambos conceptos.

**1. Caracterización dinámica de las series de tiempo**

La primera batería de pruebas consistió en identificar el grado de integración de cada serie y en caracterizar su comportamiento autorregresivo. El nivel de integración se determinó mediante la prueba de Dickey-Fuller aumentada, de la cual resultó que para cada país, ambas series de inflación, variación del IPC o del deflactor, están integradas en grado uno, excepto en el caso de Guatemala donde ambas series son estacionarias con una tendencia lineal (i. e., están integradas con grado cero).

Una vez caracterizado el grado de integración, se buscó identificar la naturaleza de su comportamiento autorregresivo, utilizando el criterio de información de Akaike. <sup>61/</sup> Los resultados indican que todas las series estudiadas aceptan una representación autorregresiva con un solo rezago, por lo cual se puede concluir que, en cada país, sustituir un indicador de inflación por otro no afectará de manera significativa el comportamiento dinámico del modelo resultante. Este resultado es muy importante dado que la inflación es uno de los fenómenos económicos donde la dimensión dinámica es la más relevante.

Un rezago de un solo período en la caracterización dinámica del proceso inflacionario en Centroamérica se puede explicar por el pequeño tamaño de las economías consideradas y la amplitud

---

<sup>61/</sup> Los cálculos sobre las series prealablemente ajustadas por su grado de integración, se realizaron con el paquete SAS.

del período de referencia utilizado, que es el año. En un año, gran parte de los mecanismos de transmisión que se mencionaron anteriormente tienen tiempo de ejercerse en el conjunto de los mercados internos, por lo cual, con un solo período de rezago se capta lo esencial de la dinámica de los precios, ya sea medidos por el IPC o por el deflactor. Es probable que la dinámica respectiva de estos dos indicadores hubiera sido diferente con datos trimestrales o mensuales. Considerando la brevedad de las series de tiempo disponibles (1961-1992), este resultado permitió restringir el campo de investigación a los efectos de las variables contemporáneas o inmediatamente anteriores, economizando grados de libertad.

## 2. Impacto de la inflación importada

La segunda parte de la prueba consistió en averiguar si, en el caso del deflactor del PIB, el carácter indirecto (implícito) de su cálculo no afectaba la influencia de la inflación importada. Por eso, se realizaron varias regresiones alternativas, con las principales variables explicativas que integraron el modelo definitivo. Esas regresiones sirvieron para comparar los valores y la significación estadística de los coeficientes obtenidos en cada caso para el valor unitario de las importaciones (VU) y el tipo de cambio (TC), cuando la variable explicada era alternativamente el IPC y el deflactor implícito del PIB (DEF).

A título ilustrativo, se presentan en el cuadro siguiente los coeficientes obtenidos con una especificación ampliada que integraba como variables explicativas de la inflación los cambios porcentuales en el valor unitario de las importaciones en dólares, en el tipo de cambio de la moneda nacional en dólares, en el dinero en circulación, en el volumen de la oferta interna (PIB) y externa (importaciones) y un indicador de la inflación anterior. Sólo se presentan los coeficientes obtenidos para las dos primeras variables (VU y TC, respectivamente), el coeficiente de determinación (R<sup>2</sup>) y el valor de la estadística de Durbin-Watson (DW).

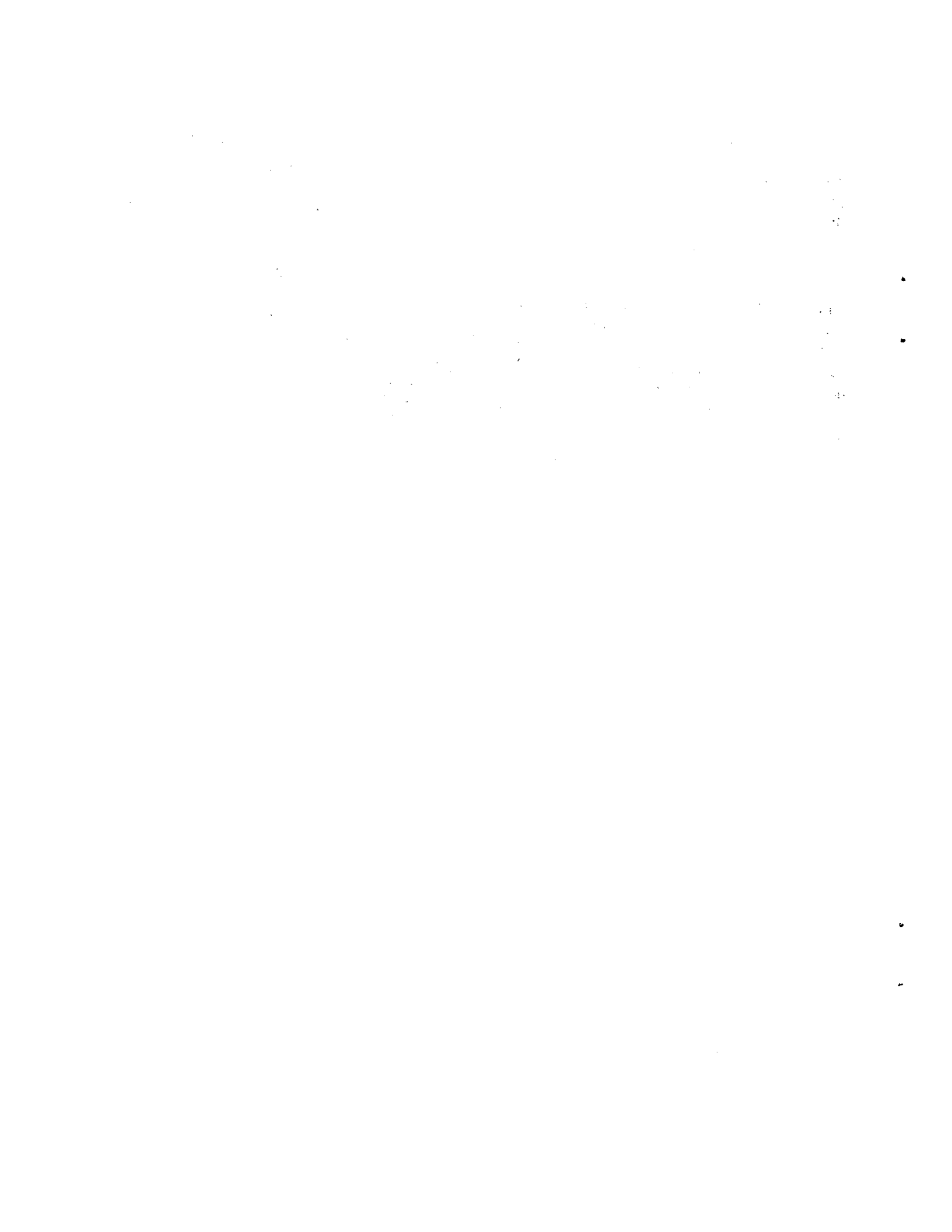
IMPACTO RESPECTIVO DE LA INFLACION IMPORTADA SOBRE EL IPC  
Y EL DEFLACTOR DEL PIB

	Costa Rica		El Salvador		Guatemala		Honduras	
	DEF	IPC	DEF	IPC	DEF	IPC	DEF	IPC
- VU	0.25 <u>a/</u>	0.43 <u>a/</u>	0.19 <u>b/</u>	0.36 <u>a/</u>	0.19 <u>a/</u>	0.21 <u>a/</u>	0.20 <u>a/</u>	0.20 <u>a/</u>
- TC	0.08 <u>a/</u>	0.10 <u>a/</u>	0.25 <u>a/</u>	0.24 <u>a/</u>	0.24 <u>a/</u>	0.22 <u>a/</u>	0.16 <u>a/</u>	0.22 <u>a/</u>
R <sup>2</sup>	0.95	0.97	0.88	0.92	0.94	0.94	0.80	0.84
DW	1.90	1.48	1.97	1.98	1.96	2.22	1.98	1.12

**Notas:** Los niveles de significatividad de los coeficientes se indican con: a/ para un nivel de 0.05 y b/ para un nivel de 0.10; R<sup>2</sup> y DW se refieren a la ecuación completa, incluyendo otras variables explicativas. El período de observación es 1965-1992.

En los casos de Costa Rica y de El Salvador, el valor unitario de las importaciones tiene un impacto mayor cuando el proceso inflacionario se mide por el índice de precios al consumidor, mientras que una devaluación tiene efectos parecidos. En Guatemala y Honduras, no se notan diferencias significativas en cuanto a la incidencia de la inflación importada sobre los dos indicadores alternativos de la inflación. En todos los casos, su contribución es siempre considerable, aun cuando se utiliza el deflactor del PIB como indicador de la inflación.

Por otro lado, en varias ocasiones se presentaron problemas de calidad de la regresión al utilizar el IPC como variable explicada, en particular por presencia de autocorrelación en los residuos (especialmente en el caso de Costa Rica) y coeficientes poco plausibles o no concurrentes con la teoría. Cabe mencionar que el uso del deflactor es más congruente con la especificación de la ecuación cuantitativa del dinero ( $p = v.M1/Y$ ). En concreto, se pudo concluir que: 1) el deflactor del PIB es un indicador menos sesgado de la inflación en los cuatro países estudiados que el IPC y 2) la especificación de su modelo estadístico es más robusta que en el caso del índice de precios al consumidor.



Anexo estadístico



Cuadro A-1

## CENTROAMERICA: EVOLUCION DE ALGUNAS VARIABLES MACROECONOMICAS SELECCIONADAS

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993 n/	
<b>Tasas de crecimiento</b>																									
<b>Inflación (diciembre-diciembre)</b>																									
Costa Rica	...	2.2	6.8	15.9	30.7	20.4	4.4	5.3	8.1	13.2	17.8	65.1	81.7	10.7	17.3	10.9	15.4	16.4	25.5	10.0	27.3	25.3	17.0	9.0	
El Salvador	...	...	...	...	21.0	15.0	5.3	14.9	14.5	14.9	18.6	11.6	13.4	14.8	9.8	31.9	30.3	19.6	18.2	23.5	19.3	9.9	19.9	12.3	
Guatemala	...	...	...	...	27.5	0.9	18.8	7.4	9.1	13.6	9.1	8.7	-2.0	8.5	5.2	31.4	25.7	10.1	11.0	17.9	60.6	10.0	14.2	11.6	
Honduras	...	...	...	...	30.9	7.8	5.6	7.8	5.3	22.5	11.5	9.2	9.4	7.2	3.7	4.2	3.2	2.9	6.7	11.4	36.4	21.4	6.5	13.0	
Nicaragua	...	...	...	...	...	...	6.2	10.2	4.3	70.4	23.2	22.2	32.9	50.2	334.3	747.4	1347.3	33657.3	1689.1	13490.1	8656	3.5	19.5		
<b>Variación real del PIB</b>																									
Centroamérica	...	5.0	6.2	6.6	6.4	2.5	6.3	7.6	4.2	-0.8	0.3	-0.7	-3.9	-0.1	2.1	0.1	1.4	3.3	1.8	3.3	2.3	2.7	5.2	4.5	
Costa Rica	...	6.7	8.1	7.4	5.3	1.9	5.5	8.8	6.0	4.9	0.7	-2.4	-7.3	2.7	7.8	0.7	5.3	4.5	3.2	5.5	3.4	2.1	7.3	6.1	
El Salvador	...	4.6	5.5	5.0	6.2	5.5	3.5	5.9	6.5	-1.8	-9.0	-8.4	-5.7	0.6	2.3	1.8	0.5	2.7	1.5	1.1	3.4	3.3	5.3	4.7	
Guatemala	...	5.5	7.5	6.6	6.0	2.5	7.8	7.5	4.9	4.8	3.9	1.0	-3.4	-2.7	0.0	-0.6	0.3	3.6	4.0	5.7	2.9	3.5	4.9	3.8	
Honduras	...	3.9	6.6	8.4	-0.9	2.8	9.4	8.6	11.7	5.2	1.3	2.6	-1.4	-0.8	3.6	2.8	2.3	4.9	4.9	4.7	-0.4	2.3	6.1	6.5	
Nicaragua	...	3.3	2.2	6.4	14.2	-0.1	5.2	8.4	-7.7	-26.5	3.1	5.4	-0.6	4.6	-1.6	-4.1	-1.0	-0.7	-12.4	-1.7	-0.1	-0.2	0.4	-0.9	
<b>Salario real</b>																									
Costa Rica	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-11.8	-19.8	10.9	7.8	9.1	6.1	-9.7	-4.3	0.6	1.7	-4.6	4.1	10.2	
El Salvador	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-12.9	-10.5	-11.6	5.8	-18.3	-12.5	-19.9	0.2	-15.0	-5.9	-2.2	3.3	-3.2	
Guatemala	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-8.2	-13.9	-15.7	8.1	3.7	3.8	-18.1	-6.4	15.0	7.0	
Honduras	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-4.5	-3.2	-4.2	-2.4	-4.5	-8.9	16.7	0.1	13.3	1.8	
Nicaragua	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-8.8	-11.4	-13.8	-5.8	-30.0	-63.9	-31.4	-58.7	66.0	3.2	19.2
<b>Déficit fiscal/PIB</b>																									
Costa Rica	-0.1	-3.5	-3.5	-3.4	-1.8	-2.7	-5.0	-3.3	-4.9	-7.0	-8.2	-3.6	-2.6	-4.2	-3.0	-2.0	-3.3	-2.0	-2.5	-4.1	-4.4	-3.1	-1.9	-1.9	
El Salvador	0.7	-0.7	-1.3	0.4	-0.2	...	0.5	2.4	-1.3	-0.7	-5.3	-6.7	-7.2	-9.0	-6.1	-4.1	-3.1	-4.2	-3.6	-5.5	-3.6	-5.2	-5.2	-3.3	
Guatemala	-1.2	-0.8	-2.5	-1.8	-1.3	-0.3	-3.8	-0.7	-1.2	-2.6	-4.7	-7.4	-4.7	-3.3	-3.8	-1.8	-1.9	-2.4	-2.4	-3.8	-2.3	-0.1	-0.5	-1.5	
Honduras	...	-3.2	-3.4	-1.9	-2.5	-3.8	-5.3	-4.9	-7.4	-4.8	-8.7	-8.1	-13.0	-10.9	-12.3	-9.8	-8.7	-8.1	-6.9	-7.4	-6.4	-3.3	-4.9	-9.3	
Nicaragua	-1.3	-2.6	-3.6	-2.0	-5.6	-5.7	-3.8	-6.7	-8.5	-7.0	-8.0	-11.3	-11.5	-28.8	-24.8	-23.3	-17.6	-16.8	-26.6	-6.7	-20.2	-7.5	-7.6	-7.4	
<b>Moneda nacional por dólar</b>																									
<b>Tipo de cambio nominal</b>																									
Costa Rica	6.7	7.0	7.2	7.6	8.2	8.5	8.5	8.5	8.5	11.7	21.1	39.4	41.3	44.1	50.4	55.7	62.1	75.8	81.5	91.6	122.4	134.5	142.2		
El Salvador	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.5	2.5	2.5	2.6	2.5	2.5	2.8	2.8	3.5	4.8	4.9	5.0	5.5	7.7	8.1	8.4	8.8	
Guatemala	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.5	2.6	2.8	4.5	5.0	5.2	5.6		
Honduras	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.1	5.3	5.5	6.6	
Nicaragua	6.9	6.9	7.7	7.1	7.1	7.0	6.9	7.0	7.1	8.5	10.1	9.9	10.1	13.6	17.2	48.6	189.4	967.4	...	...	...	...	...	...	
<b>Indice 1980 = 100</b>																									
<b>Indice del tipo de cambio real b/</b>																									
Costa Rica	167.9	159.3	156.1	141.7	108.7	123.4	120.8	100.8	97.9	94.7	100.0	38.1	69.6	91.7	99.3	89.7	80.1	71.3	77.2	84.1	71.7	68.9	83.0	81.1	
El Salvador	103.2	106.3	101.8	95.0	84.1	93.1	87.3	80.0	96.4	99.1	100.0	111.3	115.0	142.6	152.6	180.6	104.6	143.9	155.1	162.2	154.9	167.9	173.2	194.9	
Guatemala	108.3	109.5	119.0	108.8	98.7	103.2	103.2	98.9	103.0	108.3	100.0	109.2	114.5	125.3	125.8	155.2	82.0	95.4	92.6	82.9	79.0	96.2	98.2	96.0	
Honduras	145.0	145.6	141.7	129.8	128.4	109.8	99.3	94.8	94.5	96.8	100.0	106.4	119.2	130.4	129.1	134.5	135.5	139.7	146.8	166.2	197.1	105.8	98.2	88.0	
<b>Dinero (M1)/PIB</b>																									
Costa Rica	16.1	18.8	18.9	19.1	17.3	16.8	17.6	17.6	18.7	17.9	17.2	18.9	18.6	19.0	17.4	16.2	17.0	15.4	15.2	14.8	13.0	12.7	13.2	11.6	
El Salvador	10.4	10.6	12.3	12.9	13.4	13.8	15.8	13.4	13.9	15.3	15.8	16.3	16.7	14.6	15.3	16.1	14.6	12.5	11.4	11.9	11.5	10.5	11.6	10.6	
Guatemala	9.1	9.0	10.1	10.1	9.5	9.6	11.1	10.5	10.3	10.0	9.0	8.6	8.6	8.7	8.9	11.8	9.9	9.9	9.7	10.2	9.4	8.1	7.6	7.8	
Honduras	13.5	13.4	13.9	14.6	13.1	12.8	14.9	14.0	13.8	13.6	13.2	12.5	13.4	14.4	14.0	13.1	13.5	14.7	13.1	14.1	14.6	13.1	13.0	12.3	
Nicaragua	11.0	11.0	12.6	15.6	12.8	12.4	13.4	11.4	12.6	24.2	21.3	23.2	24.4	35.0	46.4	50.6	47.5	36.9	...	...	...	...	...	...	

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993 a/
<b>Crédito al sector público/PIB</b>																								
Costa Rica	4.1	5.2	5.8	4.6	5.4	6.8	7.4	9.0	11.1	18.2	21.5	18.8	14.4	22.9	21.1	17.4	18.5	17.9	17.1	13.7	14.6	11.6	8.5	7.3
El Salvador	2.8	3.1	3.7	2.3	4.6	4.5	3.0	2.3	2.5	6.2	17.5	25.5	28.8	17.2	18.0	21.1	15.0	14.1	12.4	7.7	8.2	8.7	8.5	7.2
Guatemala b/	2.2	3.5	4.9	4.4	3.9	3.9	3.9	2.1	1.0	1.7	4.5	9.3	12.6	13.9	16.6	15.5	8.1	5.7	4.5	4.6	3.2	4.5	2.7	1.5
Honduras	4.9	5.8	5.9	5.0	4.2	6.6	3.3	3.8	4.4	4.9	8.9	10.4	13.8	18.4	19.4	18.1	18.3	21.7	19.8	21.2	18.9	6.3	4.2	3.9
Nicaragua	2.1	1.9	1.5	0.4	-0.2	1.5	1.8	1.4	5.0	12.4	31.1	40.2	51.8	72.3	82.4	69.2	43.9	40.7	64.4	1.2	35.7	29.6	213.6	190.5
<b>Crédito al sector privado/PIB</b>																								
Costa Rica	24.7	29.0	28.2	26.0	28.4	29.8	29.3	27.1	29.4	30.8	29.1	23.2	18.7	21.4	19.9	19.0	17.9	19.1	17.8	16.1	17.0	14.1	15.9	18.1
El Salvador	21.8	23.4	25.2	27.7	28.8	28.1	27.2	26.1	28.4	28.7	25.8	28.3	31.2	35.6	34.8	31.3	28.5	26.8	25.4	24.6	20.3	19.6	22.0	24.9
Guatemala b/	12.8	12.8	15.1	13.1	13.8	14.0	13.8	13.7	15.4	16.2	17.0	17.4	18.5	20.5	21.7	20.0	15.5	17.2	17.1	16.2	13.1	11.2	13.3	13.0
Honduras	28.0	28.0	28.4	30.7	31.0	27.8	34.8	35.4	35.0	33.9	31.9	31.5	33.9	35.5	36.7	37.7	38.6	41.1	34.5	33.5	29.4	26.3	28.5	27.5
Nicaragua	22.9	23.6	23.8	26.0	24.6	23.9	23.0	22.6	53.0	59.6	41.4	39.0	35.4	31.6	25.2	16.4	16.2	13.1	14.9	0.2	6.1	22.5	22.1	27.6
<b>Crédito interno/PIB</b>																								
Costa Rica	28.9	34.2	34.0	30.6	33.7	38.3	36.7	36.2	40.5	49.0	50.6	42.0	33.1	44.2	41.0	36.4	36.4	37.0	34.9	29.8	31.6	25.7	24.3	25.4
El Salvador	24.6	26.5	28.9	30.0	33.4	32.6	30.2	28.4	30.9	35.2	43.2	53.9	60.0	52.8	52.8	52.4	43.5	40.9	37.8	32.2	28.5	28.3	30.5	32.1
Guatemala b/	15.0	16.3	18.0	17.5	17.8	17.9	17.6	15.8	16.4	17.9	21.5	26.7	31.1	34.3	38.3	35.5	23.6	22.9	21.4	20.8	16.2	15.7	16.0	14.5
Honduras	32.8	33.8	34.3	35.7	35.2	34.4	38.1	39.2	39.4	38.9	40.8	42.0	47.7	53.9	56.1	55.9	56.9	62.8	54.3	54.7	48.4	32.6	32.7	31.4
Nicaragua	25.0	25.5	25.2	26.3	24.4	25.4	24.8	24.0	60.9	72.1	72.5	79.2	87.2	103.8	107.5	85.7	60.1	53.8	79.3	1.5	41.7	52.1	235.7	218.0
<b>Balance comercial/PIB</b>																								
Centroamérica	2.0	3.2	-0.1	2.6	9.0	5.6	3.2	2.9	5.7	3.7	6.5	8.4	4.9	4.1	5.1	6.0	2.8	7.3	6.9	6.9	6.7	6.7	10.6	9.9
Costa Rica	6.6	10.2	6.1	5.8	14.6	8.2	5.7	5.2	7.5	10.3	13.0	4.7	-3.0	0.4	-0.8	1.4	-1.2	3.9	1.6	4.2	6.4	0.4	4.8	5.5
El Salvador	-0.4	1.8	-1.0	2.9	7.1	4.3	-0.4	-0.6	9.2	-0.3	-1.3	6.9	6.5	5.0	6.5	7.3	4.3	7.3	7.4	12.0	12.3	13.5	16.0	14.6
Guatemala b/	-0.7	1.7	-0.2	-0.4	3.5	2.1	5.3	1.9	6.1	4.9	2.9	7.4	4.6	1.8	2.6	1.5	-1.7	6.4	5.8	5.2	3.2	3.6	9.1	8.8
Honduras	7.7	0.7	-1.1	1.0	13.1	9.9	5.0	5.0	5.2	4.6	8.2	7.0	2.1	3.9	7.3	5.3	1.9	3.3	2.4	2.4	3.0	3.8	5.0	6.0
Nicaragua	1.9	2.1	-6.4	6.9	13.9	8.9	-1.3	5.4	-3.0	-9.5	19.8	19.3	13.5	15.3	16.2	24.4	23.9	20.5	48.7	33.3	12.8	31.7	33.0	24.9
<b>Coefficientes</b>																								
<b>Déficit en cuenta corriente/PIB</b>																								
Centroamérica	3.5	4.5	1.7	3.9	10.1	6.9	3.5	3.8	6.9	4.8	8.8	11.7	9.0	8.1	9.3	10.1	6.7	10.4	10.0	9.5	8.4	7.6	10.6	9.4
Costa Rica	7.8	11.5	9.1	8.3	16.6	11.0	8.4	7.3	10.2	13.6	18.6	15.1	11.1	10.4	7.1	7.7	4.4	9.7	8.5	10.9	9.8	3.0	6.6	7.1
El Salvador	-0.6	1.3	-0.7	3.2	8.2	5.1	-0.8	-0.7	9.4	-0.4	0.0	7.9	6.7	5.6	6.1	6.4	3.2	5.3	5.6	9.9	8.0	7.0	5.7	4.3
Guatemala b/	0.4	2.5	0.5	-0.3	3.2	1.8	1.8	0.7	4.5	3.1	2.1	7.3	5.3	2.9	5.0	3.9	0.6	7.5	6.3	5.2	3.1	2.0	7.2	6.7
Honduras	10.9	4.0	2.2	4.5	13.0	12.3	9.5	9.4	9.9	10.2	14.7	12.6	9.3	8.9	12.8	10.8	7.6	8.8	6.9	6.4	9.2	10.9	11.2	14.0
Nicaragua	5.5	5.6	-2.2	8.9	17.8	12.4	2.6	8.6	1.6	-5.3	25.8	26.2	19.9	24.0	26.1	35.3	34.9	29.2	70.5	54.3	22.4	55.3	59.3	47.4
<b>Deuda externa/PIB</b>																								
Centroamérica	19.6	21.5	22.8	22.8	25.3	28.6	27.1	26.9	32.1	34.2	37.6	49.4	59.0	68.9	72.2	83.5	82.9	82.9	84.4	88.6	96.3	87.5	81.1	74.2
Costa Rica	43.9	51.8	54.6	52.7	55.8	52.3	50.5	48.4	52.6	54.8	62.3	99.1	128.9	123.8	106.2	105.3	92.1	95.6	96.8	85.9	68.8	71.2	60.2	53.4
El Salvador	12.5	12.0	10.9	12.4	20.6	26.9	21.3	17.2	31.8	27.4	29.4	40.5	42.6	47.6	44.2	47.2	48.1	41.3	36.2	38.9	43.7	39.9	39.6	28.8
Guatemala b/	8.1	8.1	7.9	7.0	6.4	7.0	7.0	8.1	8.9	9.8	14.7	18.9	26.2	31.1	40.4	34.8	34.5	29.6	29.4	31.3	23.8	21.4	18.3	
Honduras	29.6	29.9	29.7	30.6	36.4	49.3	52.8	56.1	57.1	63.2	61.6	62.4	74.4	76.1	89.5	92.4	97.4	101.0	82.4	65.3	116.0	103.5	104.2	115.6
Nicaragua	19.6	22.6	29.3	31.1	30.5	37.7	35.3	38.7	46.2	65.4	88.2	103.7	112.2	156.0	166.4	207.7	250.3	225.0	602.4	997.0	468.4	671.8	585.4	610.5
<b>Relación precios intercambio bienes fob/cif (índices 1980 = 100)</b>																								
Costa Rica	96.5	85.6	83.2	89.9	76.1	85.2	100.3	119.8	112.3	99.1	100	92.3	89.9	91.7	98.3	101.5	124.5	102.2	100.7	95.8	96.2	85.7	81.9	83.2
El Salvador	99.1	106.8	107.9	111.9	91.5	89.2	118.3	162.9	116.7	110.3	100	91.3	81.9	81.7	77.4	76.4	106.6	69.8	75.1	64	50.9	50	44.8	46.5
Guatemala b/	100.8	96.9	119.7	109	93.8	93.3	105.6	134.2	124.7	112.6	100	87	81.7	84	88.2	78.2	101.1	87	88.4	89.4	89.6	86.2	80.7	82.1
Honduras	102	112.2	100	104.5	114.6	95.3	107.1	128.6	118.1	106.7	100	82.5	83.1	86.1	87.9	86.4	101.3	93.9	104.5	102.1	101	105.1	103.3	102.9
Nicaragua	105.7	105.7	114.5	117	109.9	92	113.5	129.8	118.1	107	100	90.2	85.1	82	102.8	87.7	89.4	93.9	85	93.1	77.5	67.8	46.4	49.4

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.



Cuadro A-2

**CENTROAMERICA: FLUJOS NETOS DE CAPITAL Y TRANSFERENCIA DE RECURSOS a/**  
(Porcentajes del producto interno)

	1950- 1965	1965- 1973	1973- 1976	1976- 1981	1981	1982	1982- 1989	1990	1991	1992	1993 b/
<b>Costa Rica</b>											
Flujos netos de capital	4.0	9.0	11.8	12.7	13.3	16.1	10.3	6.3	9.6	9.1	8.0
Transferencia neta de recursos	1.9	6.8	9.0	7.9	2.0	1.1	2.8	2.1	5.7	5.8	4.5
<b>El Salvador</b>											
Flujos netos de capital	0.5	1.8	6.4	2.1	6.5	5.8	6.2	9.7	4.9	7.5	6.6
Transferencia neta de recursos	-0.1	0.8	4.7	-	3.5	3.1	3.7	7.4	2.8	5.8	5.0
<b>Guatemala</b>											
Flujos netos de capital	2.2	2.4	4.7	2.7	3.2	4.1	4.6	2.6	7.7	6.8	7.6
Transferencia neta de recursos	1.9	0.5	3.3	2.0	2.0	2.7	2.3	-	6.3	5.2	6.6
<b>Honduras</b>											
Flujos netos de capital	2.3	5.1	12.3	9.7	8.8	6.0	8.1	10.4	12.1	10.0	8.5
Transferencia neta de recursos	0.3	1.8	9.6	4.7	3.4	-1.0	2.4	1.9	3.1	1.4	0.4
<b>Nicaragua</b>											
Flujos netos de capital	5.8	7.2	11.3	11.0	29.7	21.2	34.4	29.8	58.7	62.1	42.0
Transferencia neta de recursos	2.8	3.7	7.6	5.8	22.5	14.6	24.2	16.0	35.9	33.5	18.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Las transferencias netas de recursos incluyen las entradas netas de capital (incluyen transferencias oficiales), menos los pagos netos a factores (un signo negativo representa una transferencia neta hacia el resto del mundo).

b/ Cifras preliminares.

Cuadro A-3  
CENTROAMERICA: TASAS DE INTERES ACTIVAS Y PASIVAS

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993 a/
<b>Tasas de interés real</b>												
Costa Rica b/	-32.0	-5.1	12.4	9.7	10.9	5.3	6.5	14.5	11.0	12.3	14.2	19.4
Activa	-34.2	-8.0	9.9	4.3	7.3	4.4	-1.5	12.3	5.3	2.9	5.2	9.9
Pasiva												
El Salvador b/												
Activa	3.4	1.1	1.9	-6.9	-11.3	-6.3	-2.3	2.0	-1.6	5.0	1.0	6.0
Pasiva	-0.9	-2.7	-1.9	-8.1	-12.8	-7.9	-4.0	-1.0	-1.1	3.3	-4.8	1.7
Guatemala b/												
Activa	7.0	8.2	8.1	-5.6	-9.3	21.8	2.7	-1.6	-27.8	9.1	11.4	13.4
Pasiva	4.1	5.3	5.2	-8.1	-11.7	21.8	-	-4.2	-29.7	1.0	0.3	1.4
Honduras b/												
Activa	10.5	9.9	12.6	14.2	12.7	13.1	11.1	5.9	-3.5	-5.2	14.9	12.9
Pasiva	5.3	1.6	5.1	6.3	5.1	6.3	4.0	-1.0	-10.8	-16.5	6.6	4.8
Nicaragua b/												
Activa	-6.5	-11.4	-14.9	-51.4	-65.5	-85.5	-34.4	-5.2	-22.0	19.4	20.3	24.7
Pasiva	-11.4	-15.6	-16.5	-51.9	-64.5	-85.5	-28.0	5.7	-25.1	13.4	13.0	19.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Costa Rica: para operaciones activas se tomó el promedio de las tasas máximas nominales aplicadas por los bancos centrales del Estado; en las pasivas se tomó la tasa para las colocaciones a 180 días. El Salvador: de 1982 a 1984 se utilizó el deflactor implícito de la demanda interna; de 1988 a 1992 deflactadas con el índice de precios al consumidor (1978=100), sobre la base de tasas de interés efectivas a fin de cada año. Guatemala: de 1987 a 1992, tasas máximas a diciembre de cada año, deflactadas por la variación de precios diciembre a diciembre. Honduras: para 1982 se deflactó con el índice implícito de la demanda interna, de 1983 a 1992 deflactadas con el índice de precios al consumidor (1978=100) sobre la base de tasas de interés efectivas a fin de año. Nicaragua: para 1982 las cifras fueron deflactadas con el índice de precios al consumidor, de 1983 a 1987 con base en promedios máximos de las tasas de interés acordadas por el sistema bancario, deflactadas por el índice implícito de la demanda interna.

Cuadro A-4  
CENTROAMERICA: SENORIAJE E INFLACION, 1971-1993

	1971- 1973	1974- 1978	1979- 1985	1986- 1990	1991- 1993
<b>Promedios anuales</b>					
<b>Costa Rica</b>					
Inflación a/	8.3	13.8	31.0	18.9	17.1
Balance sector público b/	-4.8	-4.7	-4.5	-3.3	-2.3
Señoraje c/	0.8	1.0	2.0	1.4	2.3
Impuesto inflación d/	0.3	0.4	1.0	1.1	0.9
<b>El Salvador</b>					
Inflación a/	2.8	14.1	16.4	22.2	14.0
Balance sector público b/	-0.6	0.3	-5.4	-3.6	-4.1
Señoraje c/	2.1	2.7	0.5	2.2	1.8
Impuesto inflación d/	0.4	2.0	1.7	1.7	1.2
<b>Guatemala</b>					
Inflación a/	4.6	12.7	10.6	25.1	11.5
Balance sector público b/	-2.0	-3.0	-4.0	-2.5	-0.7
Señoraje c/	1.1	1.5	0.4	1.4	2.4
Impuesto inflación d/	0.3	0.8	0.6	0.9	0.7
<b>Honduras</b>					
Inflación a/	2.1	11.5	9.7	12.1	13.6
Balance sector público b/	-2.6	-5.2	-7.3	-6.9	-5.8
Señoraje c/	1.2	1.7	0.9	1.7	1.9
Impuesto inflación d/	0.3	1.2	1.0	1.1	1.3
<b>Nicaragua</b>					
Inflación a/	...	8.0	76.8	10.186.3	296.2
Balance sector público b/	-2.7	-7.6	-14.2	-16.9	-7.1
Señoraje c/	...	0.5	10.1	...	1.6
Impuesto inflación d/	...	0.5	4.1	...	0.4

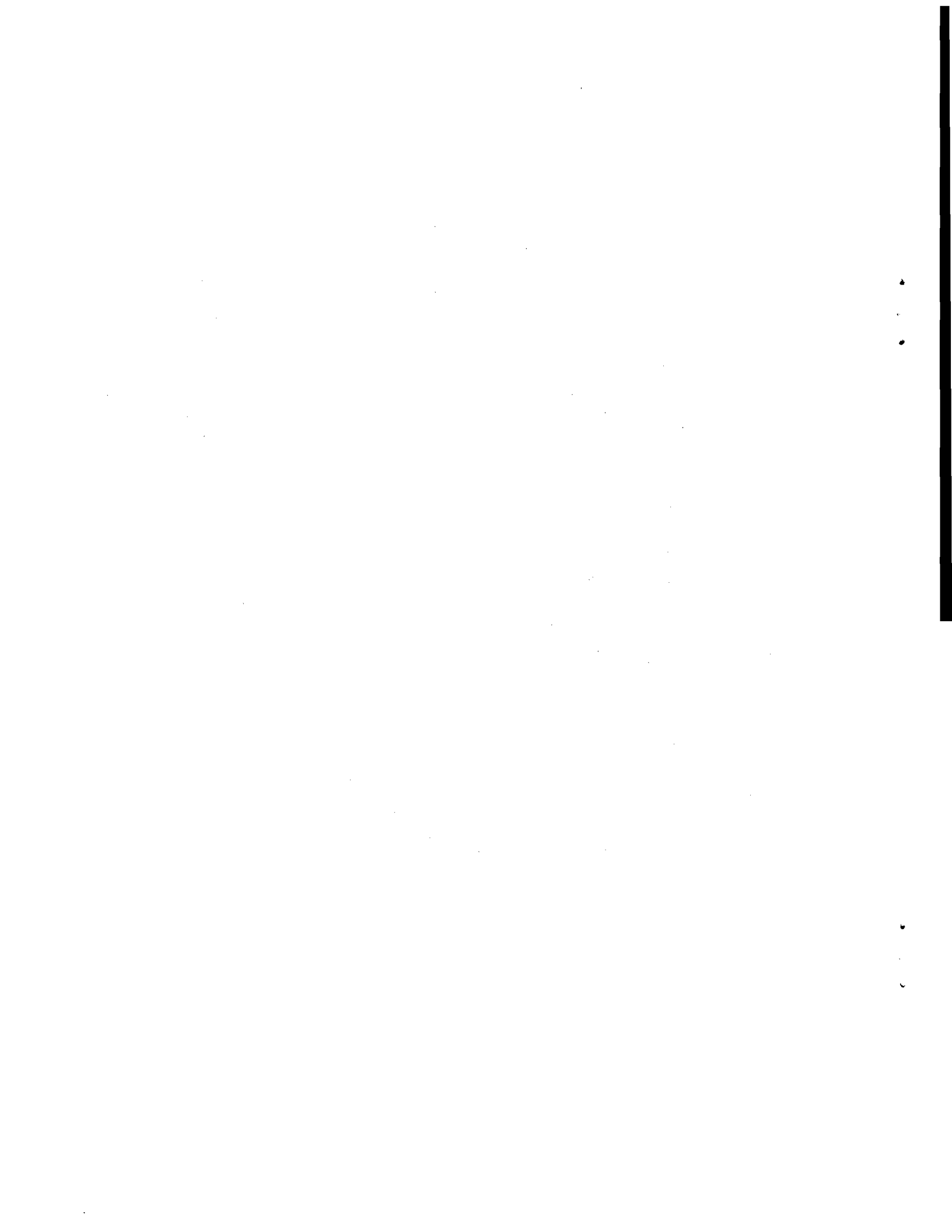
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales y del FMI.

a/ Tasa de crecimiento, diciembre a diciembre.

b/ Porcentajes del PIB.

c/ Cambio en la base monetaria, como porcentajes del PIB.

d/ Respecto de la base monetaria del año anterior, porcentajes del PIB.



•  
•  
•

•  
•  
•

**Este documento fue elaborado por la Subsección en México de la  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe  
(CEPAL), cuya dirección es Masaryk No. 29, México, D.F.,  
CP 11570, teléfono 2 50-15-55, fax 531-11-51**