



*CONSEJO MONETARIO CENTROAMERICANO
SECRETARÍA EJECUTIVA*

**Volatilidad Cambiaria en Centroamérica e
Implicaciones de la Dolarización de El Salvador en el
Proceso de Integración Económica**

San José, abril de 2004

Resumen Ejecutivo

Durante la década de los 1980's, la marcada inestabilidad macroeconómica, social y política que caracterizó a Centroamérica, constituyó el principal condicionante de la desaceleración de los flujos de comercio y de la fuerte variabilidad y volatilidad de los tipos de cambio nominal y real en los países centroamericanos. La notable estabilidad macroeconómica que lograron los países y las altas tasas de crecimiento económico durante la primera mitad de la década de los 1990's, está correlacionado con el resurgimiento del comercio intra-centroamericano y la minimización de la volatilidad de los tipos de cambio nominal y real de los países. Precisamente, la interacción entre el ritmo de actividad productiva y el comercio intra-centroamericano, podría contribuir a explicar la desaceleración de esta última variable en años recientes.

La dolarización en El Salvador ha estado asociada con la consolidación de las bajas tasas de inflación, la reducción en las tasas de interés y la estabilidad en el tipo de cambio real con Centroamérica y Estados Unidos. En el período de vigencia de la dolarización, se ha incrementado la vulnerabilidad interna y externa de la economía de El Salvador y se ha desacelerado aun más el crecimiento del PIB real. Sin embargo, el vínculo entre este conjunto de hechos económicos no está claramente definido en tanto no es exclusivo de El Salvador, tal como se desprende del análisis de las principales variables macroeconómicas y el diagnóstico de incumplimiento en el resto de países, de la mayoría de los parámetros de convergencia macroeconómica sugeridos por el Consejo Monetario Centroamericano. Además, las calificadoras de riesgo de instituciones reconocidas en el ámbito mundial no han modificado su evaluación y tendencia. El menor ritmo de expansión de los activos totales del sistema bancario en Centroamérica no parece estar vinculado en absoluto con la dolarización en El Salvador, sino más bien, con la desaceleración en el crecimiento económico y factores como quiebras bancarias, fraudes financieros y el proceso de desintermediación bancaria, entre otros. En los años posteriores a la dolarización y como resultado de las mejores condiciones crediticias, se han incrementado las operaciones transfronterizas entre bancos regionales de capital salvadoreño con residentes en otros países, lo cual explicaría la posición acreedora que se refleja en los activos externos del sistema bancario de El Salvador.

Índice

Introducción	4
I. Principales hechos estilizados vinculados con los tipos de cambio y el comercio en Centroamérica	5
1.1 Tipo de Cambio Nominal	5
1.2 Tipo de Cambio Real Multilateral con Centroamérica	11
1.3 Exportaciones e Importaciones Reales y Saldo Comercial con Centroamérica	12
II. Medición de los efectos de la volatilidad cambiaria en los flujos de comercio en Centroamérica	15
2.1 Funciones de Comercio	16
2.2 Especificación Econométrica	16
2.3 Oferta de Exportaciones hacia Centroamérica	18
2.4 Demanda de Importaciones desde Centroamérica	20
III. Posibles implicaciones de la dolarización de El Salvador en la integración económica centroamericana.	23
3.1 La dolarización en El Salvador	23
3.2 Desempeño macroeconómico de El Salvador antes y después de la dolarización	24
3.3 Posibles implicaciones	28
A. Los flujos de comercio intra-centroamericano	28
B. La integración financiera centroamericana	30
C. El marco de referencia macroeconómico	33
Conclusiones	35
Bibliografía	37
Anexo 1	38
Anexo 2	41

Introducción

Centroamérica cuenta con cuatro regímenes cambiarios diferentes. Guatemala deja fluctuar su moneda la mayor parte del tiempo e interviene directamente en el mercado cambiario cuando existe una fuerte presión hacia una depreciación o apreciación del quetzal, lo cual queda a discreción de la autoridad cambiaria. Por esa razón dicho régimen cambiario se conoce como flotación dirigida. Costa Rica y Nicaragua, aplican una pauta de devaluación diaria al valor de su moneda local frente al dólar estadounidense. Dicho régimen se conoce como de minidevaluaciones o reptante. Honduras, por su parte, modifica periódicamente la paridad central de una banda cambiaria de ± 7 puntos porcentuales, dependiendo de las cotizaciones en la venta diaria de divisas por subasta. Este régimen se conoce como bandas cambiarias móviles. Y El Salvador, cuyo régimen cambiario fue por un largo período fijo de facto, es en la actualidad fijo por ley y además el dólar estadounidense es la moneda de curso legal.

La importancia de la estabilidad de los tipos de cambio en la región puede apreciarse en retrospectiva, si se evalúa el impacto de la volatilidad de los tipos de cambio en el comercio intra-centroamericano. Justamente, durante el primer quinquenio de los 1980's, el tipo de cambio real de los países registró volatilidades en torno al 25%, lo cual afectó, junto con otros factores de inestabilidad macroeconómica, el desempeño del comercio intra-centroamericano. La estabilidad cambiaria es por tanto, un factor condicionante de la evolución del comercio intra-regional y ambas responden en buena medida, al desempeño de la actividad productiva y a la estabilidad macroeconómica.

Este documento tiene dos objetivos. Primero, estimar una relación de largo plazo entre el tipo de cambio real y la actividad productiva con las exportaciones e importaciones en términos reales en Centroamérica. La identificación de esta relación de largo plazo, vendría a corroborar la evidencia empírica de la asociación entre los períodos de fuerte volatilidad cambiaria con la depresión en los flujos de comercio intra-centroamericanos. Y segundo, identificar los posibles efectos de la dolarización de El Salvador en los flujos de comercio y la integración financiera centroamericana. La evaluación del desempeño macroeconómico en Centroamérica permitirá corroborar si la creciente vulnerabilidad interna y externa observada en el período de vigencia de la dolarización es un fenómeno exclusivo de El Salvador o si por el contrario, el detrimento en las variables macroeconómicas es compartido por otros los países de la región. Además evaluar las principales características que muestra la integración financiera centroamericana.

Consecuentemente, el documento está diseñado en tres partes. En la primera, se describen los principales hechos estilizados vinculados con la volatilidad del tipo de cambio nominal y real, la evolución de las exportaciones e importaciones en términos reales y el balance comercial. En la segunda parte, se realiza un ejercicio de medición econométrica de los parámetros de una función de largo plazo para la oferta de exportaciones y otra para la demanda de importaciones de los países centroamericanos. En la tercera parte, se analizan las posibles implicaciones de la dolarización de El Salvador en los flujos de comercio regional y en la integración financiera centroamericana. Finalmente, se ofrecen algunas conclusiones del estudio.

I. Principales hechos estilizados vinculados con los tipos de cambio y el comercio en Centroamérica

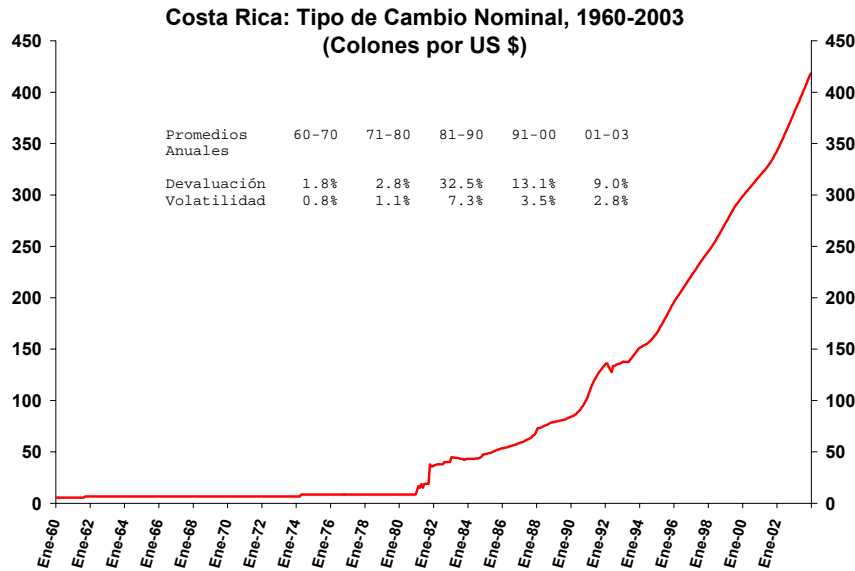
El objetivo de este apartado es analizar los principales hechos estilizados relacionados con la variabilidad y volatilidad de los tipos de cambio nominal y real, las exportaciones, importaciones y saldos de comercio intra-regional¹. El período muestral en la mayoría de casos abarca desde la década de los 1970's hasta 2002.

1.1 Tipo de Cambio Nominal

La década de los 1980's fue el período de máxima devaluación y volatilidad en los tipos de cambio nominal de los países centroamericanos. Durante los 1990's existe un período de notable estabilidad que se consolida en los primeros años de la década del 2000.

De acuerdo con los registros del FMI, el régimen cambiario costarricense hasta 1980 se consideraba fijo. Desde 1981 hasta 1992, el régimen era declarado como de flotación dirigida (Cuadro 1.1), siendo éste el período en donde se observó la mayor devaluación y volatilidad²: 32.5% y 7.3% anual como promedio, respectivamente. El régimen de flotación dirigida es el que se conoce también como “flotación sucia”. De acuerdo con el Gráfico 1.1, existe un componente irregular notorio entre 1993 y 1995, años en los que el régimen se definía como de flotación independiente por el FMI.

Gráfico 1.1



A partir de 1997, el FMI declaró que el régimen cambiario correspondía a uno de flexibilidad limitada, que básicamente consiste en un sistema de mini devaluaciones

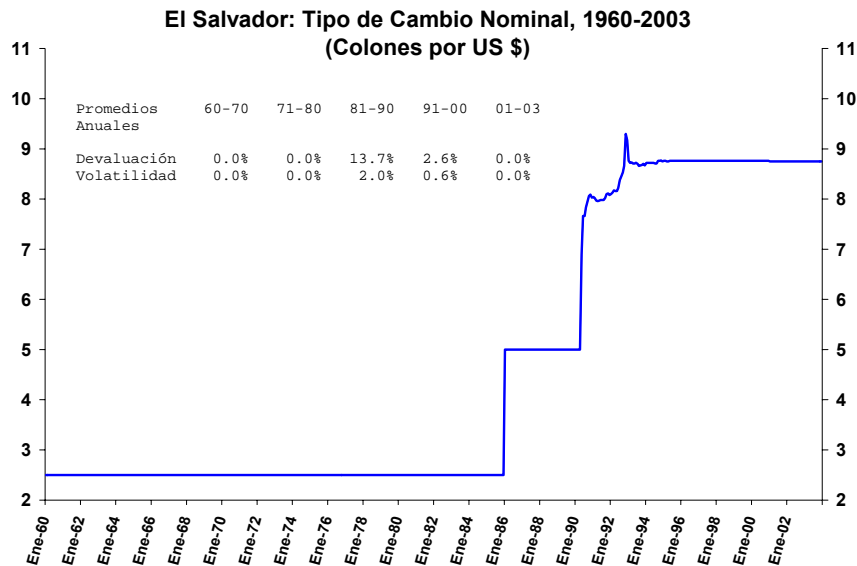
¹ La información de base fue obtenida de las estadísticas macroeconómicas compiladas en el CD del 40 Aniversario del CMCA y de las EFI's del FMI.

² La volatilidad se estimó a partir de la desviación estándar como proporción de la media aritmética para cada período.

diarias, conocido también como “la tablita”. Así, durante la década de los 1990’s la devaluación anual promedio fue de 13.1% con una volatilidad anual de 3.5%. Más recientemente, en los últimos tres años se ha reportado una devaluación anual promedio de 9% y una volatilidad anual promedio de 2.8%. En general, la mayor volatilidad del tipo de cambio del colón costarricense se observó en la década de los 1980’s cuando se registraron las mayores presiones sobre los tipos de cambio en la región centroamericana y también en el mundo.

En El Salvador, el régimen cambiario fue considerado fijo hasta 1989, no obstante que en 1986, el gobierno había devaluado en 100% el colón salvadoreño respecto del dólar estadounidense. Durante la década de los 1980’s se observaron las mayores modificaciones en el tipo de cambio. La devaluación anual promedio fue de 13.7% y la volatilidad anual promedio de 2% (Gráfico 1.2). El régimen cambiario fue reconocido por el FMI como uno de flotación independiente durante el período 1990-1992.

Gráfico 1.2

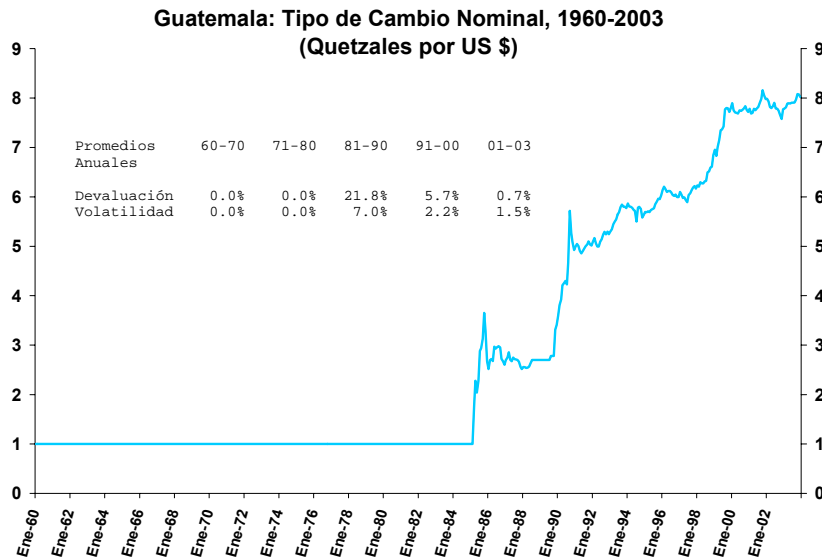


A partir de 1993, a pesar que las autoridades ejercían alguna participación en el mercado cambiario, el régimen era considerado fijo y posteriormente se le llamó “fijo de facto”, pues no se presentaron modificaciones a pesar de no estar legislado. Precisamente en 2001, entró en vigencia la Ley de Integración Monetaria (LIM) que ancló el colón salvadoreño a una paridad fija respecto del dólar estadounidense y autorizó la utilización del dólar como moneda de curso legal y poder liberatorio ilimitado, es decir, estableció la dolarización oficial de la economía. En consecuencia, a partir de dicho año, la devaluación y volatilidad han sido de 0% al igual que en la década de los 1960’s y 1970’s. De ahí que el período de máxima devaluación y volatilidad del colón salvadoreño fue la década de los 1980’s y principios de los 1990’s.

En Guatemala, según la clasificación del FMI, contaba con un régimen cambiario fijo hasta 1987. No obstante, desde 1985, el tipo de cambio sufrió fuertes devaluaciones discretas. En dicho año, el quetzal guatemalteco se había devaluado en 167%. Durante la década de los 1980’s, la devaluación anual promedio fue de 21.8% y la volatilidad anual

promedio de 7%. Desde 1990 hasta 1999 el FMI consideró que Guatemala poseía un régimen de flotación independiente (Cuadro 1.1). Sin embargo, la devaluación anual promedio durante ese período fue de 5.7% y la volatilidad de 2.2%. Desde 2000, el FMI ha considerado que el quetzal se rige por un sistema de flotación dirigida. En la práctica, el régimen pareciera más corresponder a un régimen fijo que a uno de flotación. Por ejemplo, en los últimos tres años la devaluación anual promedio ha sido de 0.7% y la volatilidad de 1.5%. Este fenómeno en el que la volatilidad es mayor que la devaluación pareciera estar asociado a los eventos de apreciación cambiaria observados a lo largo de 2002.

Gráfico 1.3



El quetzal pareciera ser la moneda que más libremente ha fluctuado en el mercado. De hecho, el Banco de Guatemala argumenta que no existe un régimen de flotación sucia ya que, según su punto de vista, la participación del banco central en el mercado cambiario es mínima respecto de los volúmenes transados. Sin embargo, una posición crítica de esa posición argumenta que el banco central puede afectar las condiciones del mercado cambiario directamente a través de operaciones de mercado abierto con instrumentos denominados en dólares e indirectamente, a través de las operaciones con instrumentos financieros denominados en moneda nacional y que inciden en variables fundamentales para el tipo de cambio como la tasa de interés. En definitiva, la historia del tipo de cambio en Guatemala indica que el período de máxima devaluación y volatilidad fue la década de los 1980's.

En Honduras, el régimen cambiario era considerado fijo por el FMI hasta febrero de 1990 (Cuadro 1.1). A partir de marzo de dicho año el régimen se calificaba como uno de flotación independiente. Como resultado de dicha fluctuación, el lempira se devaluó en 1990 en 110%. Sin embargo, la devaluación anual promedio para la década de los 1980's fue de 11% y la volatilidad promedio de 2.8%. A partir de 1995 el FMI ha calificado el régimen cambiario hondureño como de flexibilidad limitada. En particular lo considera un régimen de bandas móviles.

Cuadro 1.1

Centroamérica: Regímenes Cambiarios (1970-2004)					
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua
1970	FIJO	FIJO	FIJO	FIJO	FIJO
1971					
1972					
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980					
1981	FLOTACIÓN DIRIGIDA	FIJO	FIJO	FIJO	FIJO
1982					
1983					
1984					
1985					
1986					
1987					
1988					
1989					
1990					
1991	FLOTACIÓN INDEPENDIENTE	FIJO	FIJO	FIJO	FIJO
1992					
1993					
1994					
1995	FIJO	FIJO	FIJO	FIJO	FLEXIBILIDAD LIMITADA
1996					
1997					
1998					
1999					
2000					
2001					
2002					
2003					
2004					

Fuente: Elaboración de la SECMCA con base en información del FMI.

NOTAS:

Fijo: comprende dolarización, caja de conversión y regímenes fijos de facto.

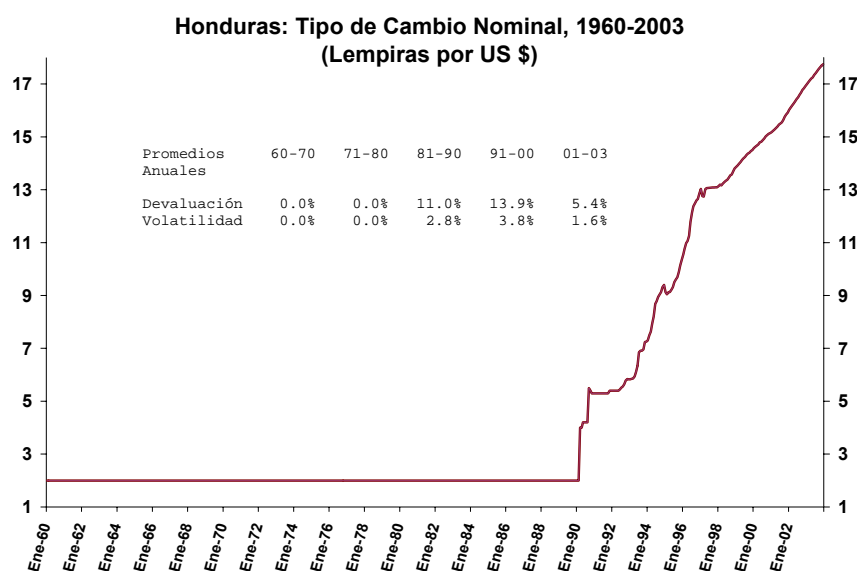
Flexibilidad limitada: comprende bandas horizontales y móviles y paridades móviles.

Flotación Dirigida: flotación sucia.

Flotación independiente: tipo de cambio determinado por el mercado.

De acuerdo con el Banco Central de Honduras (BCH), la banda cambiaria cuenta con un ancho de ± 7 puntos porcentuales en torno a una paridad central que modifica diariamente el BCH de acuerdo con las condiciones recientes en el mercado cambiario. El BCH participa directamente en el mercado cambiario mediante una subasta diaria de venta de divisas aceptando aquellas ofertas de compra que se ubiquen dentro de la banda. Como resultado de esta movilidad, la devaluación anual promedio en la década de los 1990's fue de 13.9% con una volatilidad promedio de 3.8% por año (Gráfico 1.4). Honduras sería el único país donde la devaluación y volatilidad máxima del tipo de cambio ocurre en la década de los 1990's.

Gráfico 1.4



Sin embargo, la pauta de devaluación diaria aplicada por el banco central se redujo sustancialmente a partir de 1997. En los últimos tres años, la devaluación anual promedio ha sido de 5.4% y la volatilidad promedio de 1.6% anual (Gráfico 1.4).

En Nicaragua, el régimen cambiario fue considerado fijo por el FMI hasta finales de 1987 (Cuadro 1.1). Sin embargo, el tipo de cambio había sufrido intervenciones discretas desde la década de los 1970's. En promedio la devaluación anual durante dicha década fue de 4%.

En febrero de 1988 se crearon los nuevos córdobas que perdieron valor rápidamente habiendo registrado una devaluación de 193% mensual durante el primer año, de 7,524% mensual en el segundo año y de 4,308% mensual en el tercer año. Este proceso generó una hiperinflación sin precedentes en la historia de Nicaragua y de los más notorios en el ámbito mundial. En promedio, durante los tres años de vigencia de la nueva moneda, la devaluación promedio fue de 4,008% por año con una volatilidad promedio de 108% anual (Gráfico 1.5).

En marzo de 1991, las autoridades monetarias pusieron a circulación el “córdoba oro” y se logró anclarlo al dólar estadounidense durante los primeros dos años. A partir de 1993 entra en vigencia un nuevo régimen cambiario basado en minidevaluaciones diarias. Así, durante la década de los 1990's, la devaluación anual promedio fue de 12.4%

y la volatilidad de 2.4% por año. A partir de 2000 ocurre un cambio importante en la pauta de devaluación lo cual se refleja en una devaluación promedio de 6% por año y una volatilidad de 1.7% anual (Gráfico 1.5).

Gráfico 1.5

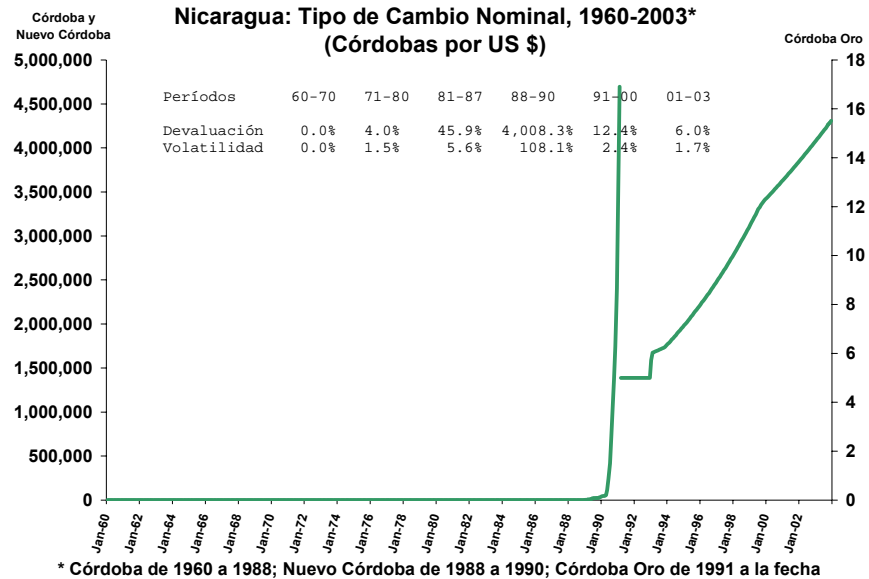
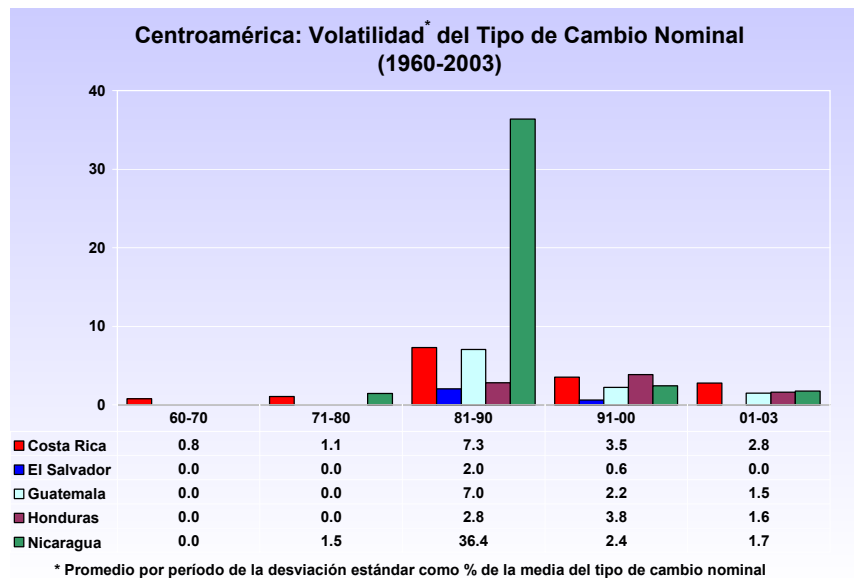


Gráfico 1.6



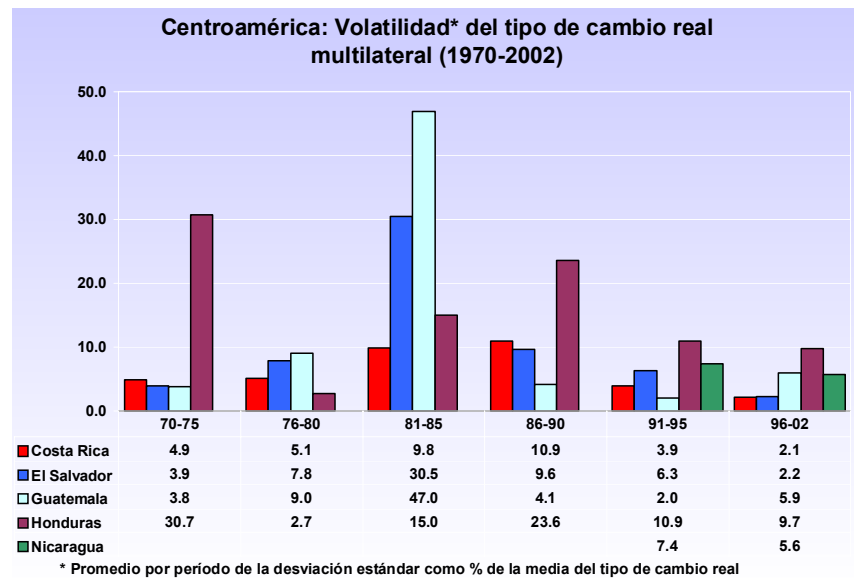
En resumen, la década de los 1960's y 1970's fueron de una importante estabilidad para el tipo de cambio nominal de los países centroamericanos. La década de los 1980's fue por el contrario, una época de fuerte inestabilidad cambiaria originada por los desequilibrios internos y externos de las economías, la fuga de capitales, restricciones al endeudamiento externo y la inestabilidad social observada en la mayoría de los países de la región. Con la instrumentación de las reformas económicas en los 1990's comienza un período de notable estabilidad para los tipos de cambio nominales que se consolida en los primeros años de la década del 2000 (Gráfico 1.6).

1.2 Tipo de Cambio Real Multilateral con Centroamérica

Durante la década de los 1970's no habían experiencias de fuerte volatilidad en el tipo de cambio real con Centroamérica. La década de los 1980's, por el contrario, fue de una notable inestabilidad de los precios relativos. Fruto de las reformas estructurales, en la década de los 1990's y en años recientes no se aprecian fluctuaciones importantes en los tipos de cambio real multilateral.

Para la estimación del tipo de cambio real multilateral de cada país con Centroamérica se consideraron ponderaciones móviles que representan el peso del comercio intra-centroamericano para cada país. Además se utilizó como año base 2000³. Para Nicaragua no fue posible la estimación de una serie sino a partir de 1991.

Gráfico 1.7



De acuerdo con el Gráfico 1.7, la década de los 1970's fue de estabilidad en los precios relativos. La excepción fue Honduras, donde el tipo de cambio real multilateral reportó volatilidad alta para el estándar de esa época. En la década de los 1980's se observó la mayor inestabilidad de los tipos de cambio real en la historia reciente de los

³ Para ampliar los detalles de la utilización de 2000 como año base para el cálculo del tipo de cambio real multilateral con Centroamérica, se puede consultar el documento de la SECMCA sobre la "Revisión y Actualización de la Metodología de Cálculo del ITCER"; Agosto, 2002.

países centroamericanos. Esta década estuvo caracterizada porque los desequilibrios internos y externos de las economías centroamericanas, dieron origen a fuertes presiones sobre los tipos de cambio nominal, fuertes procesos inflacionarios e importantes montos de capitales en fuga. Además se cerraron las válvulas del financiamiento externo, lo cual generó considerables incidencias en el ritmo de actividad productiva.

En la década de los 1990's por el contrario, inició un proceso de reformas estructurales en la mayoría de países centroamericanos, eliminando las restricciones gubernamentales al funcionamiento del mercado y promoviendo la definición de los principales macro-precios sin la intervención del Estado. La eliminación de la participación del Estado en la determinación de los precios de algunos productos, la reducción de los aranceles y la liberalización de la cuenta de capitales, la liberalización financiera y la mayor flotación de los tipos de cambio, fueron factores que incidieron para que en la década de los 1990's y principios de la década del 2000 se observe una importante estabilidad en los tipos de cambio real multilateral (Gráfico 1.7). De ahí que la década de los 1980's es la que puede considerarse como de mayor volatilidad en el tipo de cambio real multilateral en Centroamérica.

1.3 Exportaciones e Importaciones Reales y Saldo Comercial con Centroamérica

Pareciera existir una asociación entre la evolución de las exportaciones e importaciones reales intra-centroamericanas con la volatilidad del tipo de cambio real multilateral con Centroamérica. Los flujos de comercio también pudieran estar asociados con el ciclo de crecimiento económico en la región. El comercio intra-regional deja a Costa Rica y Guatemala como superavitarios y a El Salvador, Honduras y Nicaragua como deficitarios.

Para la estimación de las exportaciones reales, usualmente se utiliza un deflactor que represente el precio de las exportaciones. Igual procedimiento sería aplicable al cálculo de las importaciones reales. Puesto que no se cuenta con información sobre deflactores de las exportaciones e importaciones centroamericanas y dado que los flujos de comercio están valorados en moneda extranjera (US \$), se utilizó como deflactor de las exportaciones e importaciones, al índice de precios al consumidor de los Estados Unidos. De esa forma se procede a un análisis por fases en la evolución de los flujos comerciales en la región.

La primera fase corresponde a la primera parte de la década de los 1980's. En dicho quinquenio las exportaciones registraron una tasa de crecimiento negativa en todos los países (Gráfico 1.8), lo cual respondía a factores endógenos, exógenos y de carácter socio-político.

Esta época se caracterizó por una excesiva intervención del Estado en la determinación de los macro-precios, incluidos bienes y servicios, el tipo de cambio y las tasas de interés. Además, la falta de flexibilidad en el mercado cambiario, generaba fuertes presiones sobre el valor de las monedas respecto del dólar estadounidense, lo cual se traducía en un crecimiento desmedido de mercados paralelos y negros. Adicionalmente, los desequilibrios internos y externos y la falta de reacción de las autoridades monetarias y cambiarias para corregir los desajustes de los tipos de cambio,

inundaban el ambiente de zozobra en torno a la credibilidad de los regímenes cambiarios y de las intenciones de política económica de las autoridades. Notablemente, existe una fuerte asociación entre la depresión de las exportaciones reales y la fuerte volatilidad del tipo de cambio nominal y real, observados en el primer quinquenio de los 1980's.

Gráfico 1.8

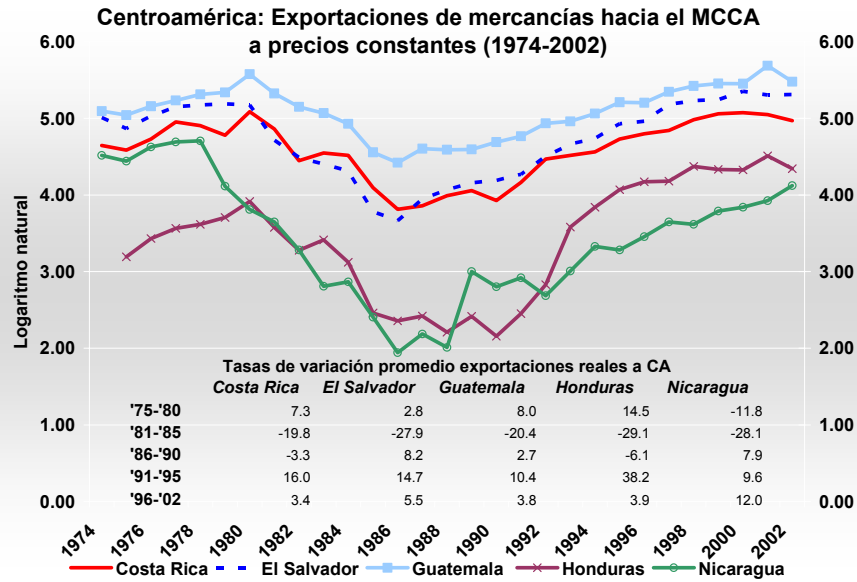
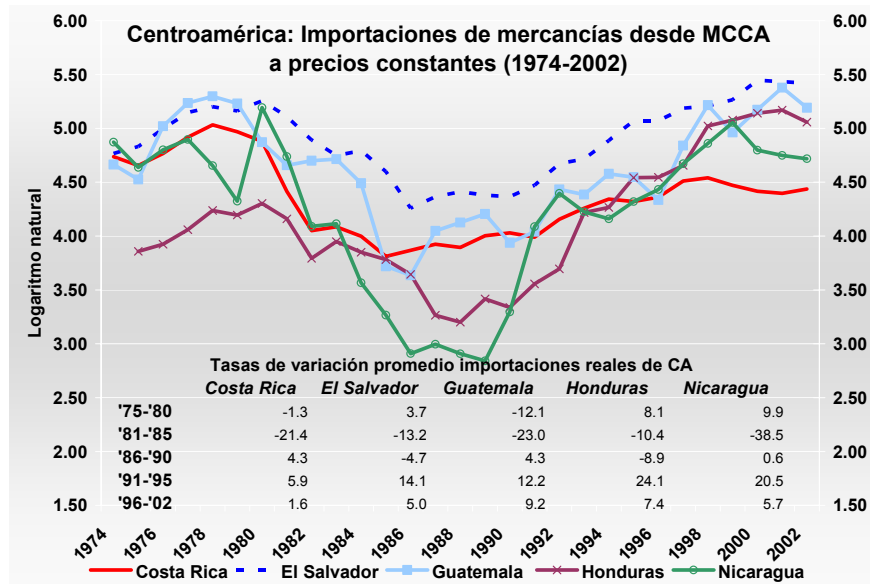


Gráfico 1.9

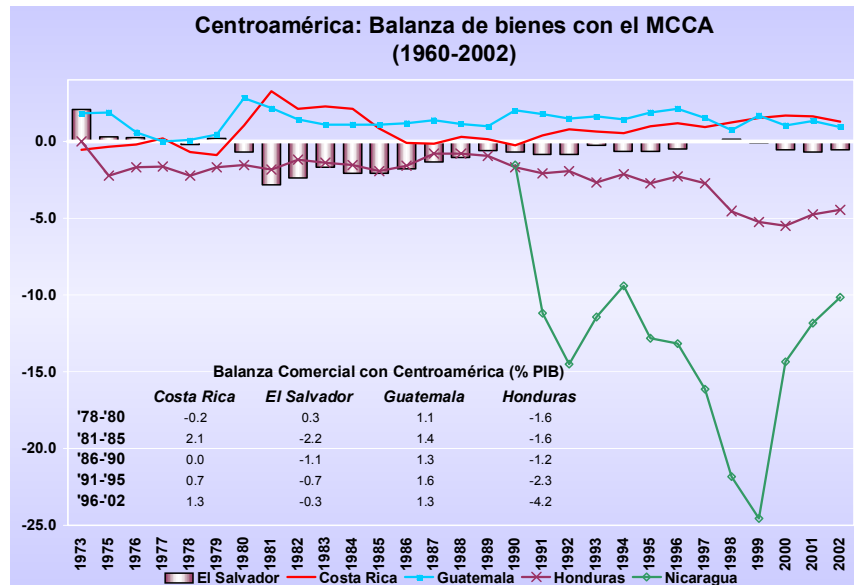


Consecuentemente, las importaciones reportaron un comportamiento recesivo durante la primera mitad de la década de los 1980's. De igual forma, la contracción en el ritmo de actividad productiva en cada país, inhibía las importaciones provenientes de la región, lo cual también estuvo asociado con la excesiva volatilidad que registró en dicho período el tipo de cambio real multilateral con Centroamérica (Gráfico 1.9).

Un segundo período de importancia inicia a finales de la década de los 1980's y la primera mitad de los 1990's. A finales de los 1980's las autoridades cambiarias comenzaron a realizar algunos ajustes en los macroprecios, en particular intervenciones discretas en el tipo de cambio nominal, con el objetivo de corregir la fuerte sobrevaluación que presentaba el tipo de cambio real respecto de su tendencia de largo plazo⁴.

En la primera mitad de los 1990's ocurre una fuerte expansión de las exportaciones hacia Centroamérica (Gráfico 1.8). Esta evolución responde tanto a la recuperación económica después de finalizada la llamada década perdida, como a las mejores condiciones macroeconómicas que comenzaron a presenciarse en los países de la región. En particular, la recuperación del comercio intra-centroamericano está asociada al proceso de perfeccionamiento del libre comercio en la región –armonización del arancel externo común, eliminación de barreras no arancelarias, unión aduanera y liberalización de los sistemas de pagos, entre otros– así como de políticas económicas de mediano y largo plazo consecuentes con el ritmo de evolución de la actividad productiva. Adicionalmente las exportaciones hacia la región se vieron fortalecidas en este período, como resultado de la mayor demanda externa, principalmente la proveniente de Estados Unidos, que generó una expansión de la demanda agregada y consecuentemente en la demanda por bienes generados en Centroamérica.

Gráfico 1.10



Coherentemente, en este período las importaciones reales también comenzaron a recuperarse hasta reportar tasas de crecimiento positivas (Gráfico 1.9). Además de los factores puntualizados que incidieron en la recuperación de las exportaciones, sobresale la existencia de un motor exógeno que impulsa las importaciones totales y en particular las provenientes del mercado regional. En particular, durante la década de los 1990's las remesas familiares constituyeron una fuente importante de consumo privado, en especial,

⁴ Para profundizar en el estudio del tipo de cambio real de equilibrio, se puede consultar un estudio de la SECMCA titulado “Estimación del Tipo de Cambio Real de Equilibrio en Centroamérica” de julio de 2003.

en aquellos países que por hoy son deficitarios estructuralmente. La existencia de las remesas familiares y su impacto sobre el consumo privado, podría ayudar a explicar por qué en ciertos países el déficit comercial con Centroamérica se conserva e incluso se ha exacerbado notablemente en los últimos años (Gráfico 1.10).

Un tercer momento de interés en la evolución del comercio inicia en la segunda mitad de la década de los 1990's. Luego del *boom* de comercio observado a principios de dicha década, las exportaciones intra-centroamericanas comenzaron a registrar síntomas de aletargamiento (Gráfico 1.8). Las tasas de variación de las exportaciones reales en la mayoría de países son inferiores al período previo. Esta desaceleración en el ritmo del comercio intra-centroamericano podría responder al efecto que provoca la reducción en la demanda externa que se transmite a la demanda agregada de cada país, y por tanto representan una menor demanda por los productos originarios de Centroamérica.

De manera similar, las importaciones intra-regionales han acusado un importante menor ritmo de crecimiento (Gráfico 1.9). Sin embargo, el efecto provocado por las remesas familiares podría estar alentando una menor desaceleración en las importaciones de ciertos países *vis a vis* la evolución de las importaciones en otros países de la región. En particular, Honduras y Nicaragua estarían ensanchando su brecha comercial con el resto de la región, en tanto El Salvador, aunque deficitario, ha venido reduciendo en el largo plazo su brecha comercial. En el otro extremo, Costa Rica y Guatemala han sabido sostener su relación superavitaria con la región (Gráfico 1.10).

En resumen, la desaceleración del comercio en la región centroamericana durante la primera mitad de década de los 1980's, parece estar fuertemente asociada con la marcada volatilidad del tipo de cambio real multilateral en dicho período. Ambas variables podrían responder a las condiciones de inestabilidad macroeconómica, política y social imperantes en la región durante la llamada década perdida. El ciclo de expansión de la actividad productiva en general, la instrumentación de medidas de política económica de mediano y largo plazo tendientes a lograr una estabilidad macroeconómica sólida en la región y el perfeccionamiento de la zona de libre comercio, están directamente vinculados con el crecimiento del comercio intra-centroamericano a partir de la primera mitad de la década de los 1990's. La interacción entre el ritmo de actividad productiva en general y el comercio intra-centroamericano, podría asimismo contribuir a explicar las razones de la desaceleración de esta última variable en años recientes. En definitiva, el comercio de la región deja países superavitarios como Costa Rica y Guatemala, este último con una fuerte tradición exportadora hacia la región y países deficitarios como El Salvador, Honduras y Nicaragua, con una fuerte dependencia por el consumo de bienes generados en la región.

II. Medición de los efectos de la volatilidad cambiaria en los flujos de comercio en Centroamérica

Esta sección tiene por objetivo medir y evaluar el impacto de la volatilidad cambiaria en los flujos de comercio intra-centroamericanos. Para ello será necesario definir una función de oferta de exportaciones hacia la región y otra para la demanda de importaciones desde la región. El soporte teórico de ambas funciones se encuentra en el modelo Mundell-Fleming, que propone la identificación de una función de comportamiento de los flujos de comercio a partir de una variable de escala y otra que

represente los precios relativos, en particular el tipo de cambio real. En la parte econométrica se empleará un modelo de corrección de errores en dos etapas, aplicando el conocido teorema de Engle-Granger para evaluar cointegración entre las variables. Se detalla a continuación el modelo y algunos resultados preliminares con información del comercio centroamericano.

2.1 Funciones de Comercio

La función de oferta de exportaciones se define como una relación de largo plazo entre las exportaciones de un país con una variable de escala que represente la demanda por las exportaciones en el exterior y otra variable que refleje los precios relativos. Si la demanda por las exportaciones en el extranjero aumenta debido a cambios en las preferencias de los consumidores o bien por un incremento en la demanda agregada global en el extranjero, habría condiciones favorables para observar un incremento en la oferta de exportaciones del país declarante. De igual forma, si el tipo de cambio real se deprecia como resultado de un mayor ritmo de devaluación nominal o por un menor ritmo inflacionario respecto de los socios comerciales, aumentan los incentivos para incrementar las exportaciones desde el país declarante. En términos analíticos la función de oferta de exportaciones podría definirse de la siguiente manera:

$$XR = f\left(\underset{+}{DA}^*, \underset{+}{TCR}\right) \quad (2.1)$$

donde, XR son las exportaciones en términos reales del país declarante, DA^* es la demanda agregada del país o países socios y TCR es el tipo de cambio real multilateral con los socios comerciales.

La función de demanda de importaciones por su parte, responde a la demanda agregada interna del país. Así, un país que reporte una expansión en su consumo o en la formación bruta de capital, al menos en el corto plazo podría registrar incrementos en las importaciones de bienes de los principales socios comerciales. De igual forma, habría de esperar que si los precios relativos expresados en una ecuación de tipo de cambio real multilateral reportan una depreciación, se generan pocos incentivos para importar bienes desde los socios comerciales debido a que sus precios son ahora mayores. De ahí que la función de demanda de importaciones sea función de una variable de escala como la demanda agregada interna y el tipo de cambio real. En términos analíticos podría expresarse de la siguiente forma:

$$MR = f\left(\underset{+}{DA}, \underset{-}{TCR}\right) \quad (2.2)$$

donde, MR son las importaciones en términos reales del país declarante y DA su demanda agregada.

2.2 Especificación Econométrica

Para la modelación econométrica se empleó un modelo de corrección de errores en dos etapas. En la primera etapa se hizo una regresión de largo plazo con las variables de escala y precio ya definidas. En la segunda etapa se hizo otra regresión con las

primeras diferencias de las variables de escala, precio y los errores estimados en la función de largo plazo. El objetivo de la primera regresión fue estimar los parámetros de la relación de largo plazo entre las variables dependientes y exógenas, una vez se demuestre que los errores estimados son estacionarios (Teorema de Engle-Granger). Un supuesto de la relación de cointegración es que las variables posean el mismo grado de integración. Para ello se realizaron las pruebas de raíces unitarias sobre todas las series que se incluyeron en las ecuaciones y se demostró que poseían una raíz unitaria (como muestra véase Anexo 2). Y el objetivo en la segunda regresión es calcular la velocidad de ajuste de la serie estimada ante desalineamientos de corto plazo. Econométricamente las expresiones para las exportaciones serían las siguientes:

$$XR_t = \alpha_0 + \alpha_1 DA_t^* + \alpha_2 TCR_t + \alpha_3 ARMA + \alpha_4 DUMMY + \varepsilon_t \quad (2.3)$$

$$\begin{aligned} \nabla XR_t = & \beta_1 \nabla DA_t^* + \beta_2 \nabla TCR_t + \beta_3 ARMA + \\ & \gamma (XR_t - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 DA_t^* - \hat{\alpha}_2 TCR_t - \hat{\alpha}_3 ARMA - \hat{\alpha}_4 DUMMY) + \xi_t \end{aligned} \quad (2.4)$$

donde, ARMA es un componente autorregresivo y de promedios móviles y DUMMY es una variable de intervención que comúnmente se utiliza cuando existe algún cambio estructural. La expresión 2.3 es la relación de largo plazo entre las exportaciones en términos reales con la demanda agregada de los socios comerciales y el tipo de cambio real. La expresión 2.4 representa la relación de corto plazo entre ambos conjuntos de variables incluyendo los errores estimados en el largo plazo. La relevancia de esta estimación es el cálculo de la velocidad de ajuste de la variable dependiente ante desalineamientos respecto de la tendencia de largo plazo que se representa por el parámetro γ . De manera similar, las expresiones para la demanda de importaciones es la siguiente:

$$MR_t = \delta_0 + \delta_1 DA_t + \delta_2 TCR_t + \delta_3 ARMA + \delta_4 DUMMY + \varepsilon_t \quad (2.5)$$

$$\begin{aligned} \nabla MR_t = & \lambda_1 \nabla DA_t + \lambda_2 \nabla TCR_t + \lambda_3 ARMA + \\ & \mu (MR_t - \hat{\delta}_0 - \hat{\delta}_1 DA_t - \hat{\delta}_2 TCR_t - \hat{\delta}_3 ARMA - \hat{\delta}_4 DUMMY) + \xi_t \end{aligned} \quad (2.6)$$

Consecuentes con la expresión 2.1 y 2.2, los signos esperados de los coeficientes a estimar de las expresiones 2.3 y 2.5 son los siguientes:

$$\alpha_1 \geq 0;$$

$$\alpha_2 \geq 0;$$

$$\delta_1 \geq 0;$$

$$\delta_2 \leq 0$$

Respecto de los parámetros que representan la velocidad de ajuste, se espera obtenerlos con signo negativo y menores a la unidad. Así, un parámetro de -0.5 con un rezago, indicaría que luego de un desalineamiento respecto de su tendencia de largo plazo, la variable se ajusta en un 50% en dirección a su tendencia durante el período siguiente de ocurrida la innovación.

2.3 Oferta de Exportaciones hacia Centroamérica

La información utilizada para la estimación de los parámetros de las ecuaciones de largo y corto plazo especificadas, fue la siguiente: i) Para las exportaciones reales se utilizó las exportaciones en dólares deflactadas por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos; ii) Para el tipo de cambio real se construyó el índice de tipo de cambio efectivo real multilateral de cada país con los socios comerciales de la subregión; iii) Para la demanda agregada de los socios comerciales se utilizó el PIB real de los socios comerciales que resultó de una combinación ponderada con base en los flujos comerciales (Ver Anexo 1). La estimación de las variables fue posible para todos los países con excepción de Nicaragua, para quien no fue posible el cálculo ni estimación de parámetros debido a la estrechez de la muestra⁵.

Para la evaluación de las pruebas estadísticas se ha seleccionado un nivel de significancia de 5%. Las razones de dicha selección radican en la calidad de las estadísticas de comercio y la medición de los macroprecios en los países. Además existen limitaciones en cuanto al tamaño de la muestra y las metodologías homogéneas en el tiempo para la estimación de las estadísticas.

Los resultados de las estimaciones para los cuatro países se presentan en el Cuadro 2.1. En términos generales y a partir de las pruebas estadísticas de las ecuaciones para cada país, existe evidencia de una relación estable de largo plazo entre las exportaciones reales con el tipo de cambio real multilateral y el PIB real de los socios comerciales en la subregión. En particular, la relación con el PIB real de los socios comerciales es la más robusta en todos los países. La evolución de la actividad productiva en los socios comerciales pareciera ser más importante en Guatemala y Honduras de lo que es para Costa Rica y El Salvador.

Respecto del tipo de cambio real multilateral con los socios de la subregión, existe una asociación positiva y estadísticamente significativa con las exportaciones reales en todos los países con excepción de Guatemala. Esto demuestra la asociación de largo plazo entre las depreciaciones del tipo de cambio real multilateral con Centroamérica y las exportaciones reales hacia la subregión. La excepción de Guatemala muestra por su parte, que las apreciaciones del tipo de cambio real no han deprimido las exportaciones reales, en parte por la fuerte dependencia de los productos guatemaltecos en los países centroamericanos. De acuerdo con el Gráfico 2.1 la mayor parte de la década de los 1990's el tipo de cambio real multilateral de Guatemala mostró una tendencia hacia la apreciación, en tanto las exportaciones reales hacia la región siguieron siempre creciendo.

En general, la evidencia muestra que la relación de largo plazo entre la demanda agregada de los socios comerciales y el tipo de cambio real multilateral con las exportaciones reales es estable, por cuanto las desviaciones respecto de la tendencia tienden a corregirse en el corto plazo. El máximo de tiempo requerido para la devolución a la media es de dos años. Sin embargo, El Salvador es el único país de los estimados en donde la reversión a la media es no significativa, reflejando problemas de estabilidad en el modelo.

⁵ La dificultad de construir series comparables en el tiempo en Nicaragua radica en los procesos hiperinflacionarios observados durante finales de los 1980s y principios de los 1990s.

Cuadro 2.1

Función de Oferta de Exportaciones hacia Centroamérica				
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Período de la muestra	1975 2002	1977 2002	1974 2002	1975 2002
Variables exógenas				
<i>ln_tcr_ca</i>	0.6723 2.5658	0.6506 5.8993	-1.1461 -16.4929	2.3652 7.2677
<i>ln_pibr_socios</i>	0.4995 2.1952	0.3927 2.8933	1.4432 21.1879	3.3060 7.1609
<i>dummy</i>	-0.1481 -2.7036	-0.4226 -4.7066	0.4739 6.3805	-1.3092 -5.3065
<i>AR</i>	0.6170 3.9007	0.8795 9.2494	-- --	-- --
<i>MA</i>	0.9975 170144	0.9975 12.7184	-0.8466 -12.7019	0.4527 2.2506
<i>constante</i>	-- --	-- --	3.9858 16.7310	-20.5971 -7.8354
R² ajustado	0.9033	0.9388	0.9606	0.9318
Raíz Unitaria (Errores)				
<i>Valor crítico 1%</i>	-3.7343	-3.7667	-3.7204	-3.7497
<i>Valor crítico 5%</i>	-2.9907	-3.0038	-2.9850	-2.9969
<i>Estadístico Prueba DFA</i>	-3.3665	-3.3850	-4.6385	-3.9719
Velocidad de ajuste				
<i>Coficiente</i>	-0.5372 -3.7924	-0.1108* -0.4177	-0.7467 -2.6054	-0.6475 -3.9515
<i>Rezagos</i>	2	2	2	3

* No significativa al 5%.

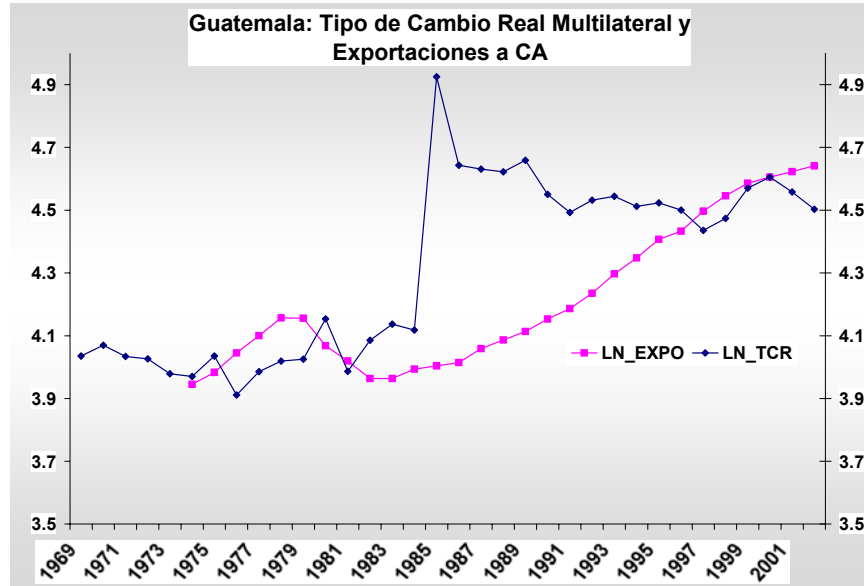
Notas:

Exportaciones reales estimadas a partir de las exportaciones en dólares deflactadas por el IPC de Estados Unidos

ln_tcr_ca es el logaritmo natural del tipo de cambio real multilateral de cada país con sus socios comerciales en la subregión

ln_pibr_socios es el logaritmo del PIB real de sus socios comerciales en la subregión ponderado por la participación de los flujos comerciales

Gráfico 2.1



2.4 Demanda de Importaciones desde Centroamérica

La información utilizada para la estimación de las funciones de comportamiento de las importaciones reales se obtuvo según el siguiente procedimiento: i) las importaciones reales desde Centroamérica en dólares se deflataron por el índice de precios al consumidor de Estados Unidos; ii) el tipo de cambio real multilateral de Centroamérica se obtuvo con base en los índices de precios al consumidor, los tipos de cambio nominales y la ponderación del comercio con los países de la subregión; iii) Para la demanda agregada de cada país se utilizó el PIB real el cual se obtuvo directamente de la información proporcionada por los bancos centrales.

Los resultados de las estimaciones se ubican en el Cuadro 2.2. De acuerdo con la evidencia habría una relación estable de largo plazo entre las importaciones reales desde la sub-región con la evolución de la actividad productiva en cada país y el tipo de cambio real multilateral con Centroamérica. Esta afirmación se fundamenta en la significancia estadística de los parámetros y las pruebas de raíces unitarias de los errores de la relación de largo plazo.

Cuadro 2.2

Función de Demanda de Importaciones desde Centroamérica				
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras
Período de la muestra	1974 2002	1975 2002	1975 2002	1976 2002
Variables exógenas				
<i>ln_tcr_ca</i>	-1.1382 -9.7751	-0.3609 -4.3359	-0.9172 -4.7090	0.6893 3.5945
<i>ln_pibr</i>	1.2137 16.1281	1.6664 15.1297	1.9878 9.9678	2.4228 5.9453
<i>dummy</i>	-0.7193 -13.1959	-0.6281 -5.8873	-- --	-0.4914 -2.8416
<i>AR</i>	-- --	-- --	0.8120 14.3391	-- --
<i>MA</i>	-0.8929 -15.5050	0.9973 8.5823	-0.6054 -3.6310	0.9975 14.2654
<i>constante</i>	4.8975 10.0219	-- --	-- --	-13.5698 -6.5163
R² ajustado	0.9161	0.9482	0.8518	0.9250
Raíz Unitaria (Errores)				
<i>Valor crítico 1%</i>	-3.7343	-3.7343	-3.7204	-3.7497
<i>Valor crítico 5%</i>	-2.9907	-2.9907	-2.9850	-2.9969
<i>Estadístico Prueba DFA</i>	-4.4411	-3.4716	-3.2780	-4.1235
Velocidad de ajuste				
<i>Coefficiente</i>	-0.3822 -2.4829	-0.4269 -2.3092	-0.5756 -3.6883	-0.8687 -6.1252
<i>Rezagos</i>	3	2	1	2

Notas:

Importaciones reales estimadas a partir de las importaciones en dólares deflactadas por el IPC de Estados Unidos

ln_tcr_ca es el logaritmo natural del tipo de cambio real multilateral de cada país con sus socios comerciales en la subregión

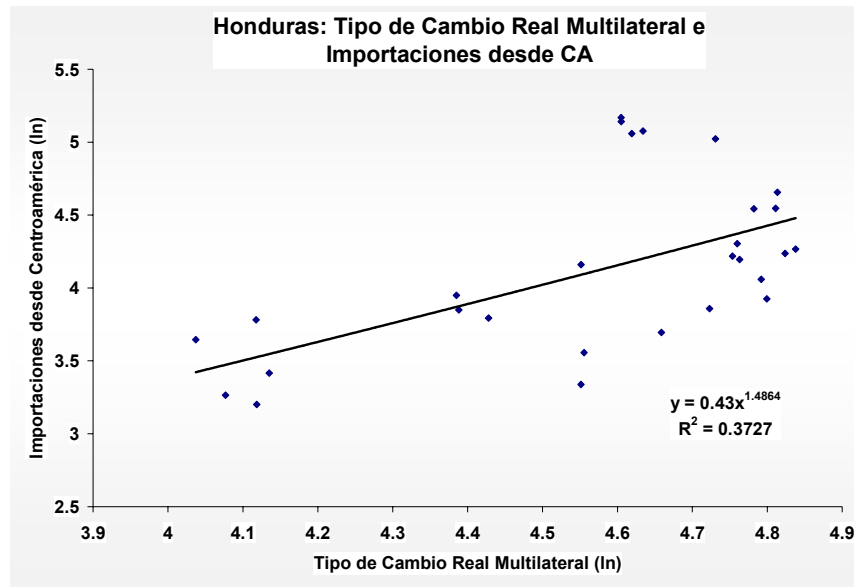
ln_pibr es el logaritmo del PIB real de cada país de la subregión

El nivel de actividad productiva medido a partir de PIB real de cada país, resulta ser uno de los determinantes más importantes de las importaciones desde la sub-región. Los parámetros estimados no sólo cuentan con el signo requerido y son significativos estadísticamente, sino que superan la unidad, lo cual indicaría la fuerte correlación entre las importaciones desde Centroamérica en cada país con su propio ritmo de actividad productiva.

La relación entre el tipo de cambio real multilateral y las importaciones reales se esperaba negativa. De acuerdo con la evidencia, la relación es inversa en Costa Rica, El Salvador y Guatemala. Para los países donde la relación fue negativa, no cabe duda que

los precios relativos son un determinante fundamental en los flujos de importación provenientes desde la sub-región. En Honduras, la relación no sólo se presentó positiva sino además estadísticamente significativa. Esto demuestra la fuerte dependencia del mercado interno de Honduras de las compras desde Centroamérica (Gráfico 2.2). Además, Honduras ha sido uno de los países que se ha presentado históricamente deficitario en el comercio intra-centroamericano.

Gráfico 2.2



Las funciones de comportamiento de las importaciones reales se presentan estables en el tiempo. De acuerdo con el coeficiente que mide la velocidad de ajuste de una desviación de la función de corto plazo respecto de su tendencia de largo plazo, el tiempo máximo que tardaría un país en corregir un desajuste sería de poco menos de tres años.

En conclusión, la medición de los parámetros de las funciones de oferta de exportaciones ha sido de utilidad para varios aspectos, a saber:

Primero, se ha permitido demostrar la importancia que tiene el ritmo de actividad productiva de los socios intra-centroamericanos en la evolución de las exportaciones reales hacia la sub-región.

Segundo, en los países donde ha resultado significativa la relación, se ha demostrado que las importaciones reales desde Centroamérica responden fuertemente a las variaciones en la demanda agregada de cada país medido por el PIB real.

Tercero, a través de la estimación de los parámetros para el tipo de cambio real multilateral, se ha permitido corroborar la efectividad de la promoción de las exportaciones de las políticas cambiarias de los países, principalmente de aquellos donde existe un régimen de minidevaluaciones o bandas cambiarias.

Cuarto, las importaciones desde Centroamérica resultan afectadas por el efecto del encarecimiento de los precios relativos. Este efecto dual de la depreciación del tipo de cambio real genera países superavitarios y deficitarios en la sub-región. Países como

Guatemala que han visto una apreciación en el tipo de cambio real como producto de la apreciación del tipo de cambio nominal han logrado colocar sus exportaciones gracias a la fuerte dependencia de los mercados centroamericanos. Esto se corrobora en Honduras, donde la depreciación del tipo de cambio real no constituye un freno para las importaciones desde Centroamérica.

III. Posibles implicaciones de la dolarización de El Salvador en la integración económica centroamericana.

Esta sección tiene por objetivo desarrollar algunas reflexiones en torno a las implicaciones reales y financieras que podrían estar asociadas con la dolarización de El Salvador, particularmente aquellas vinculadas con el proceso de integración económica centroamericana. Para ello se describirá brevemente el proceso de dolarización en dicho país, la revisión de sus principales indicadores macroeconómicos y la identificación de algunas implicaciones en la actividad real, financiera y en el proceso de convergencia macroeconómica de la región centroamericana.

3.1 La dolarización en El Salvador

El fenómeno de la dolarización de los depósitos y créditos del sistema bancario no era relevante en El Salvador antes de la dolarización oficial en enero de 2001, como sí es posible observarlo actualmente en varias economías centroamericanas⁶. De hecho, los depósitos al igual que los créditos en dólares, apenas representaban el 10% del total de cada agregado. Existía un nivel aceptable de credibilidad por parte de las familias y las empresas en torno a los objetivos de la política cambiaria. Los agentes privados contaban con muy pocos incentivos para trasladar sus instrumentos financieros a una moneda como el dólar. El tipo de cambio nominal gozó de una amplia estabilidad a partir de 1993, año en que prácticamente el tipo de cambio quedó anclado de facto con un valor de 8.75 colones por dólar (Véase Gráfico 1.2).

Las políticas monetaria y cambiaria, por su parte, gozaron de una gran reputación a partir de las medidas adoptadas para liberalizar el sistema financiero, justo finalizando la década de los 1980's. Uno de los objetivos de las medidas de política cambiaria impulsadas en esa época, era minimizar la participación del mercado negro y paralelo en la determinación del valor del colón frente al dólar. Con ese fin se institucionalizaron las casas de cambio que canalizaron los flujos de transferencias familiares de salvadoreños en el extranjero. Pronto el mercado bancario y financiero gozó de abundantes divisas. Los flujos migratorios de salvadoreños hacia Estados Unidos y las remesas hacia sus familiares en El Salvador, estaban por convertirse en una fuente importante y creciente de divisas para el financiamiento de las importaciones y el pago de compromisos con no residentes.

Al mismo tiempo se adoptaron otro tipo de medidas a fin de liberar de ataduras las actividades vinculadas con el comercio y la inversión: se minimizaron los trámites burocráticos para la exportación e importación de mercancías, se actualizó la normativa para facilitar la inversión extranjera directa, en particular en zonas francas, y se modificó

⁶ Consultar el documento de la SECMCA “Medición del Circulante en Dólares en Centroamérica y República Dominicana” de Julio de 2003.

la normativa para garantizar la libre movilidad de capitales, en particular, la repatriación de utilidades.

Con estas condiciones, el tipo de cambio del colón salvadoreño respecto del dólar, no registró movimientos durante un período no inferior a 72 meses a partir de 1993, hasta que en enero de 2001 entró en vigencia la LIM. La LIM fijó el tipo de cambio entre el colón y el dólar en 8.75 colones por dólar (Art. 1). Además se le otorgaba al dólar calidad de moneda de curso legal irrestricto con poder liberatorio ilimitado para el pago de obligaciones (Art. 3). Asimismo, se obligaba a que todas las operaciones e instrumentos financieros como depósitos, créditos, pensiones y emisiones de títulos fuesen expresados en dólares según el tipo de cambio estipulado en la misma ley (Art. 9). A fin de garantizar la existencia de dólares en billetes y monedas, el banco central realizó un proceso de sustitución de la moneda nacional de acuerdo a lo estipulado por la ley. Y para asegurar la irreversibilidad del proceso, se derogaron las disposiciones contenidas en la Ley Orgánica del BCRES orientadas a la emisión y reposición de billetes y monedas de colón.

De ahí que la dolarización en El Salvador no fuese producto de la falta de credibilidad en torno a los objetivos e instrumentos de la política monetaria y cambiaria, sino una decisión unilateral del gobierno para minimizar los costos asociados con el margen de intermediación cambiaria, el *spread* bancario y el riesgo de devaluación, que a su vez pudiera traducirse en mayores tasas de crecimiento económico.

3.2 Desempeño macroeconómico de El Salvador antes y después de la dolarización

La dolarización en El Salvador ha estado acompañada de condiciones macroeconómicas duales. Por un lado, la inflación se ha conservado en los niveles observados por el principal socio extra-regional (Estados Unidos) y por debajo de sus socios centroamericanos. Además, las tasas de interés reales se redujeron sustancialmente (Cuadro 3.1). Sin embargo, no fue posible apreciar la transmisión del menor costo de fondeo hacia la inversión privada y menos hacia la actividad productiva. De acuerdo con la información contenida en el Cuadro 3.1, la tasa de crecimiento económico anual promedio del período posterior a la dolarización se habría reducido en un punto porcentual respecto de la observada en el período previo.

Sobre la actividad productiva, ha recaído directamente el peso de los terremotos en enero y febrero de 2001, así como el deterioro de los términos de intercambio, que han impedido apreciar las bondades de la disminución de las tasas de interés reales y del clima de negocios imperante posterior a la dolarización. Además, la coincidencia de la vigencia de la dolarización y la ocurrencia de dichos desastres naturales, impidió que se pudieran aislar los efectos generados por la reconstrucción de aquellos que venían por la dolarización.

Por otra parte, el shock adverso que provoca el deterioro en los términos de intercambio se convierte en un fenómeno casi permanente para las economías centroamericanas, actuando en detrimento del crecimiento económico. Lógicamente con las referidas tasas de crecimiento económico no es posible atender las urgentes necesidades de la población en condición de pobreza.

La ausencia de motores para el crecimiento económico es también un problema que atañe a todas las economías de la región. Se requieren no sólo políticas de corto plazo sino crear las estructuras físicas, humanas e institucionales que permitan aprovechar las potencialidades de los recursos que ofrecen economías en desarrollo como las centroamericanas.

Cuadro 3.1

El Salvador: Principales Indicadores Macroeconómicos (1998-2003)								
	Antes de la dolarización			Después de la dolarización			Promedio anual	
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Antes	Después
<i>Crecimiento del PIB real</i>	3.5	3.4	2.2	1.8	2.3	2.0	3.0	2.0
<i>Inflación (dic.- dic.)</i>	4.2	-1.0	4.3	1.4	2.8	2.5	2.5	2.2
<i>Tasa de interés real, activa</i>	5.7	11.4	6.5	8.2	4.3	4.2	7.9	5.6
<i>Tasa de interés real, pasiva</i>	2.6	7.6	2.2	2.5	0.6	0.9	4.2	1.3
<i>Tipo de cambio real global</i>	100.6	101.6	99.5	100.6	102.2	102.7	100.6	101.8
<i>Resultado cuenta corriente (% PIB)</i>	-0.8	-1.9	-3.3	-1.3	-2.7	-4.1	-2.0	-2.7
<i>Reservas Internacionales Netas</i>	1,777	1,968	1,988	1,710	1,589	1,906.0	1910.9	1734.8
<i>Resultado fiscal Gob. Central (% PIB)</i>	-1.8	-2.8	-2.4	-4.0	-3.5	-2.4	-2.3	-3.3
<i>Deuda Pública Total (% PIB)</i>	28.9	34.7	34.5	45.0	42.0	47.0	32.7	44.7
<i>Crédito al Sector Privado real (Var. %)</i>	7.3	9.7	2.8	-8.3	0.7	4.3	6.6	-1.1
<i>Agregado mon. amplio real (Var. %)</i>	4.1	9.4	5.2	0.9	-2.7	-1.0	6.2	-0.9

Fuente: BCRES, SECMCA y FMI.

Como resultado de las bajas tasas de inflación (Cuadro 3.1), se observa en los últimos años, una depreciación en el tipo de cambio real global (incluidos Estados Unidos y el resto de Centroamérica, entre otros). Esto también envía señales importantes a los demás países, en el sentido de que es posible mejorar las condiciones de competitividad en las exportaciones no tradicionales a través de la estabilidad de precios y no exclusivamente mediante una política cambiaria acomodaticia.

Dos de los problemas estructurales más complicados por resolver para cualquier economía en desarrollo son los llamados déficit gemelos. Por un lado, el déficit fiscal es resultado de una política tributaria regresiva y otra de expansión del gasto corriente en detrimento del gasto de capital⁷. Una de las complicaciones del déficit fiscal, es que puede transmitirse y reportarse como parte del déficit en cuenta corriente y peor aún, fruto de su financiamiento, incrementar la deuda pública total. Estos tres fenómenos con algunas variantes, se están registrando en El Salvador (Cuadro 3.1), aunque no sea el único en la región centroamericana.

⁷ Para un análisis más exhaustivo de la política fiscal en Centroamérica, se puede consultar el documento de la SECMCA titulado "La sostenibilidad fiscal en Centroamérica". Junio de 2002.

La deuda pública total como porcentaje del PIB en El Salvador, se ha venido incrementando como resultado de las necesidades de financiamiento para sufragar los gastos de reconstrucción post-terremotos y otros requerimientos de la reforma del sistema de pensiones. No obstante los esfuerzos realizados por el sector público, no se han traducido en fuente de reactivación económica, volviéndose aún más grave el problema de sostenibilidad de la deuda pública.

A pesar de que las estadísticas indican que existe una mayor vulnerabilidad interna y externa en el período de vigencia de la dolarización, la percepción del riesgo y su medición por parte de firmas reconocidas mundialmente, ha mejorado o mantienen su calificación (Cuadro 3.2). De acuerdo con la calificación del índice de riesgo crediticio, El Salvador junto con Nicaragua, serían los únicos que habrían mejorado su calificación. Y respecto a la calificación de riesgo soberano, El Salvador conservó la calificación y tendencia y es además el único país en el istmo con calificación de inversión.

Existen otros indicadores de instituciones que evalúan el comportamiento de la competitividad y el grado de intervención del Estado en el mercado. Al respecto, de acuerdo con la información del *World Economic Forum*, El Salvador habría mejorado el ambiente de competitividad global con lo cual se vuelve una plaza de interés para la inversión directa extranjera. Por otra parte, la evaluación de la Fundación Heritage sobre el índice de libertad económica, señala que El Salvador se mantiene como una economía en su mayor parte libre respecto de la intervención del Estado⁸.

Cuadro 3.2

Centroamérica: Mediciones de Riesgo				
	Índice de Riesgo Crediticio, Institutional Investor a/		Calificación de Riesgo Soberano, Moody's Investors b/	
	2002	2003	Moneda	Tendencia
Costa Rica	46.2	44.4	Ba1	Negativa
El Salvador	46.0	46.4	Baa3	Estable
Guatemala	33.0	32.3	Ba2	Estable
Honduras	26.1	25.3	B2	Estable
Nicaragua	17.6	18.0	Caa1	Estable

Fuente: Informe Económico Regional 2003, SECMCA

Notas:

a/ Información a septiembre

b/ Información a noviembre de 2003.

⁸ Para mayores detalles se puede consultar el documento de la SECMCA titulado "Índice Global de Riesgo, Competitividad y Desempeño Macroeconómico" elaborado para los Países de la Región del Consejo Monetario Centroamericano, de febrero de 2004.

En cuanto a las variables monetarias, el crédito al sector privado en términos reales, comenzó a descender a partir de la dolarización (Cuadro 3.1). En primer lugar, dicho comportamiento se explica por el ambiente de incertidumbre que generaron los terremotos de 2001. Y en segundo lugar, porque las empresas privadas comenzaron a ser sujetas de crédito de bancos no domiciliados, quienes también redujeron su percepción en torno al riesgo financiero de empresas domiciliadas en El Salvador, principalmente por la seguridad jurídica en torno al régimen cambiario y la circulación del dólar.

Adicionalmente, el sistema financiero de capital salvadoreño amplió sus operaciones hacia empresas domiciliadas fuera de su territorio. Comenzaron a canalizarse créditos desde bancos domiciliados en El Salvador hacia empresas ubicadas en los países vecinos, como Guatemala. Ello hizo reducir fuertemente el crédito interno y se amplió rápidamente el activo externo del sistema financiero (Cuadro 3.3). En promedio, los activos externos del sistema bancario se han ampliado a un ritmo anual del 96%, mientras el crédito interno al sector privado se reduce con una pauta de 1.7% anual.

Cuadro 3.3

El Salvador: Balance del Sistema Bancario, Millones US \$ (1998-2002)							
	1998	1999	2000	2001	2002	Tasas de variación promedio anual	
						99-00	01-02
Reservas	1,338	1,465	782	712	660	-18.6	-8.1
Créditos a Aut. Mon.: títulos	62	357	628	984	1,063	277.5	32.4
Activos externos	121	125	280	794	867	63.4	96.4
Crédito Interno	5,133	5,612	6,374	6,397	6,429	11.5	0.4
<i>del cual, al Sector Privado</i>	5,039	5,476	5,857	5,456	5,639	7.8	-1.7
Depósitos monetarios	602	619	630	978	1,027	2.3	30.1
Depósitos ahorro, plazo y ME	4,459	4,792	4,977	5,082	4,990	5.7	0.2
Instrumentos del mercado de dinero	192	241	327	323	340	30.8	1.9
Pasivos externos	301	287	359	677	617	10.3	39.7
Pasivos externos de largo plazo	214	263	312	273	468	20.9	29.5
Depósitos del gobierno central	324	303	335	416	458	2.1	17.0
Créditos de la Aut. Mon.	81	148	92	106	88	22.4	-1.4
Pasivos con inst. fin. no bancarias	129	81	473	414	354	224.1	-13.5
Cuenta de Capital	571	609	640	694	762	6.0	9.1
Otras cuentas netas	-218	217	-83	-77	-85	-168.9	1.4

Fuente: EFI, FMI.

Adicionalmente, la reducción en los agregados monetarios en sentido amplio reportados en el Cuadro 3.1, obedece en primer lugar, al menor ritmo de crecimiento en los depósitos monetarios y cuasimonetarios, así como a la omisión de las especies

monetarias en dólares circulando como medio de pago en la economía salvadoreña⁹. La desaceleración en el ritmo de crecimiento de los depósitos totales podría estar asociado a las bajas tasas de interés pasivas reales observadas en meses recientes, lo cual motiva la inversión de las familias hacia otros instrumentos no bancarios.

Por tanto, la dolarización en El Salvador ha estado asociada con la estabilidad de precios, las bajas tasas de interés real y la estabilidad en el tipo de cambio real. No fue posible identificar con claridad la transmisión de los beneficios de la dolarización en el ritmo de actividad productiva debido a la coincidencia de los esfuerzos por la reconstrucción del período post-terremotos. En el período de vigencia de la LIM, se ha incrementado la vulnerabilidad interna y externa de la economía, aunque no pareciera existir vinculación entre ambos hechos económicos y además no es un fenómeno exclusivo de El Salvador como podrá desprenderse del análisis del resto de economías centroamericanas en el marco de los parámetros de convergencia del CMCA a desarrollarse en siguientes acápite. Además, la economía salvadoreña conserva el nivel y la perspectiva de las calificaciones de riesgo, competitividad y libertad económica de reconocidas instituciones en el ámbito mundial.

3.3 Posibles implicaciones

Uno de los objetivos del presente documento es identificar los posibles efectos de la dolarización de El Salvador en el proceso de integración centroamericana. Este objetivo se intentará alcanzar a partir de la identificación de cambios en el patrón de comercio intra-centroamericano con dicho país, modificaciones en el proceso de integración financiera y el cumplimiento de los parámetros de convergencia sugeridos por el CMCA.

A. Los flujos de comercio intra-centroamericano

Previo a la dolarización oficial de la economía salvadoreña, el tipo de cambio real multilateral de El Salvador con Centroamérica, registraba una apreciación moderada, lo cual debería haber favorecido las exportaciones del resto de países centroamericanos hacia dicho país. Luego de la instalación de la LIM, el tipo de cambio real multilateral de El Salvador con la región dio un giro hacia la depreciación, que en teoría, debió haber promovido las exportaciones de El Salvador hacia Centroamérica (Gráfico 3.1).

De acuerdo con los registros del tipo de cambio real bilateral de los países centroamericanos con El Salvador, los países con quienes pudo incrementar sus exportaciones fueron Guatemala y Honduras. En los dos primeros años de vigencia de la LIM, el tipo de cambio real bilateral de ambos países con El Salvador se apreció en 4.8% y 0.8%, respectivamente (Gráfico 3.2).

Lamentablemente para El Salvador durante el período posterior a la dolarización, las exportaciones reales hacia Centroamérica se redujeron en 2% por año, no obstante que previo a dicha decisión, las exportaciones habían crecido en 8.5%. Todavía peor, las importaciones reales que se habían reducido previo a la dolarización en razón de 1.5% por año, se incrementaron después de la ley en 5%. El resultado natural de esta posición

⁹ Para una ampliación de este fenómeno se puede consultar el documento de la SECMCA, titulado “Medición del circulante en dólares en Centroamérica y República Dominicana” de julio de 2003.

desventajosa fue un resultado deficitario en la balanza comercial con Centroamérica equivalente al 0.6% del PIB, cifra superior al 0.2% que se venía registrando en el quinquenio previo a la adopción de la medida.

Gráfico 3.1

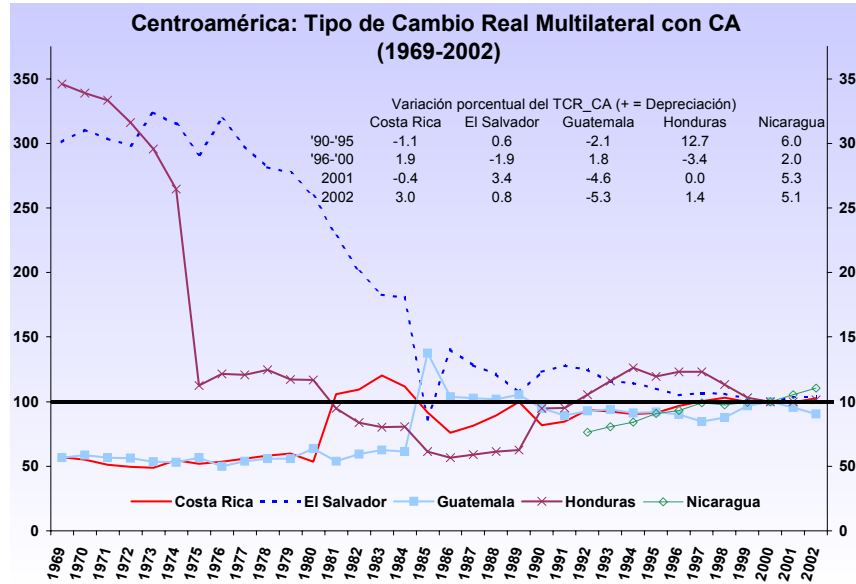
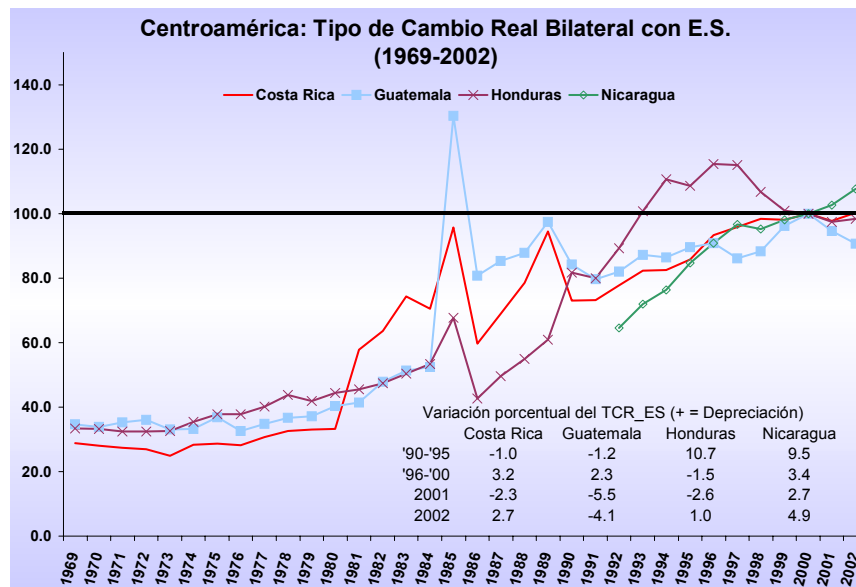


Gráfico 3.2



En torno a dicho proceso de pérdidas en el comercio con Centroamérica, habría al menos dos elementos importantes que señalar. Primero, el sector privado dedicado a la producción para la exportación a Centroamérica, pudo haber sido afectado por factores que en suma, incidieron negativamente más de lo que se beneficiaron con la posición favorable de los precios relativos. Y segundo, las importaciones desde la región, y en buena medida las extra-regionales, están siendo determinadas a partir de prácticas de consumo privado motivadas principalmente, por la fuerte asistencia económica ofrecida

por los familiares de salvadoreños en el extranjero. De esa forma sería comprensible que no obstante la relación de precios sea desventajosa para los productos centroamericanos, éstos se siguen importando a cualquier precio, debido a que existe un patrón de consumo determinado por las remesas familiares y que termina agravando aún más la posición deficitaria en el comercio con la región.

Por tanto, la depreciación en el tipo de cambio real multilateral observada en los dos años posteriores a la dolarización no generó incrementos en las exportaciones y disminución en las importaciones reales, agravando la posición deficitaria en el comercio con Centroamérica. Es posible que existan rigideces internas que impidan una respuesta favorable del sector exportador a los precios relativos y que la demanda de los salvadoreños por productos de origen centroamericano esté influida por factores exógenos como las remesas familiares.

B. La integración financiera centroamericana

Uno de los aspectos más relevantes de la integración financiera centroamericana, es el desempeño observado por el sistema bancario de los países. Los activos totales del sistema bancario de los países pasaron de US \$21.8 mil millones en 1998 a US \$32.2 mil millones en 2003. Esto equivale a una expansión promedio de 9.3% por año.

Cuadro 3.4

Centroamérica: Activos Totales del Sistema Bancario						
	<i>Costa Rica</i>	<i>El Salvador</i>	<i>Guatemala</i>	<i>Honduras</i>	<i>Nicaragua</i>	<i>Centroamérica</i>
Saldos anuales promedios en Millones de US \$						
1997	4,568.3	6,210.8	4,644.6	2,238.8	1,242.2	18,904.7
1998	5,084.4	7,116.7	5,152.0	2,988.8	1,472.6	21,814.6
1999	5,709.9	7,506.8	5,046.5	3,418.6	1,743.7	23,425.5
2000	6,346.1	7,852.8	5,721.3	3,818.8	1,800.2	25,539.3
2001	6,942.3	8,431.0	6,708.9	4,043.0	1,795.0	27,920.2
2002	7,541.5	8,763.6	7,530.9	4,302.9	1,921.2	30,060.2
2003	8,144.2	9,233.2	8,165.9	4,611.7	2,050.8	32,205.8
Tasas de variación de los saldos promedios						
1998	11.3	14.6	10.9	33.5	18.6	15.4
1999	12.3	5.5	-2.0	14.4	18.4	7.4
2000	11.1	4.6	13.4	11.7	3.2	9.0
2001	9.4	7.4	17.3	5.9	-0.3	9.3
2002	8.6	3.9	12.3	6.4	7.0	7.7
2003	8.0	5.4	8.4	7.2	6.7	7.1
1998-2000	11.6	8.2	7.4	19.9	13.4	10.6
2001-2003	8.7	5.6	12.6	6.5	4.5	8.0

Fuente: SECMCA.

Sin embargo, no todo el período en mención ha sido de tasas de crecimiento al alza. De hecho, durante los primeros tres años del período considerado (1998-2000), la tasa de crecimiento promedio fue de 10.6% por año. Para el segundo período (2001-2003), el ritmo de crecimiento se contuvo hasta alcanzar una tasa de 8% por año (Cuadro 3.4).

Entre países, las tasas de variación de los activos bancarios han mostrado un comportamiento desigual. En Costa Rica y Guatemala los activos bancarios estarían variando por arriba del promedio centroamericano. En situación contraria estarían los sistemas bancarios de El Salvador, Honduras y Nicaragua. Además, Guatemala sería el único país en la región, donde el sistema bancario estaría acelerándose entre ambos períodos (Cuadro 3.4). Por otra parte, las actividades bancarias estarían concentradas en Costa Rica, El Salvador y Guatemala, cuyos activos bancarios respecto del total centroamericano, representan el 25.3%, 28.7% y 25.4%, respectivamente. Los que se llevarían la menor proporción serían Honduras y Nicaragua cuyas participaciones en el total de activos bancarios serían de 14.3% y 6.4%, respectivamente.

El fenómeno de la desaceleración en el ritmo de crecimiento de los activos bancarios, podría estar asociada al menor ritmo de actividad productiva observado en todos los países centroamericanos (Cuadro 3.5). Además, existen hechos económicos relevantes como la recurrencia de crisis bancarias a partir de 1997, que han traído consigo la disminución de bancos y el aumento en el grado de concentración de la actividad financiera. Por otra parte, la búsqueda de mayor rentabilidad por parte de los inversionistas ha traído consigo la desintermediación por parte del sistema bancario surgiendo de esa forma, opciones de ahorro e inversión en fondos de inversión y operaciones con bancos *offshore*. Ello a su vez ha sido el origen de millonarios fraudes por parte de instituciones financieras bancarias y no bancarias establecidas y/o actuando al margen de la ley¹⁰. Desde la perspectiva de los activos bancarios, la disminución del crédito debido a regulaciones prudenciales ha llevado el resurgimiento de inversiones financieras más seguras, principalmente en el mercado de deuda pública.

Cuadro 3.5

Centroamérica: Tasas de crecimiento económico promedio anual (1970-2003)						
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Promedio Ponderado
1970-1975	6.3	5.1	5.6	3.0	4.5	5.2
1976-1980	5.3	1.2	5.7	7.2	-3.2	4.3
1981-1985	1.0	-1.8	-1.1	1.7	0.7	-0.2
1986-1990	4.6	1.9	2.9	3.2	-3.2	2.6
1991-1995	5.5	6.2	4.3	3.6	1.5	4.5
1996-2000	5.1	2.8	3.9	2.9	5.4	4.0
2000-2003	3.0	2.0	2.2	2.8	2.2	2.4

¹⁰ Para mayores detalles en torno a los principales hechos acaecidos en el sistema bancario centroamericano se puede consultar el documento de la SECMCA titulado “Características Básicas y Evolución Reciente de los Sistemas Bancarios de Centroamérica, Panamá y República Dominicana”.

Otro de los hechos más sobresalientes de la integración financiera en Centroamérica es la inversión de bancos nacionales en plazas de otros países de la región. Entre los más notables, se identifican los salvadoreños y nicaragüenses cuyos bancos regionales cuenta con inversiones importantes en las plazas centroamericanas (Cuadro 3.6).

Cuadro 3.6

Centroamérica: Activos de los principales bancos regionales. Millones de US \$ a Diciembre de 2002						
Bancos Regionales	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Total
Grupo Pacific-Banco Uno (NI)	39	188	161	137	200	725
Banco de América Central (NI)	488	286	122	216	338	1,450
Citibank	84	180	120	69	560	1,013
Grupo Promérica (NI)	124	115		85		324
Banco Cuscatlán (ES)	174	1,971	153			2,298
Scotiabank	209	369				578
Loyds Bank (ES)			185	68		253
Banco Agrícola (ES)		2,572			84	2,656
Banco del Istmo (PA)	462			606		1,068
Total Activos Bancos Regionales	1,580	5,681	741	1,181	1,182	10,365
Total Activos Bancos Regionales de capital extranjero	1,580	1,138	741	1,181	84	4,724
Activos Totales del Sistema Bancario Diciembre 2002	7,882	8,916	8,244	4,411	1,919	31,372
% Activos Bancos Regionales de capital extranjero/Activos Totales	20.0	12.8	9.0	26.8	4.4	15.1

Fuente: Barraza (2004). La estimación del total de activos de bancos regionales de capital extranjero es elaboración propia.

Los países que son receptores de bancos regionales con capital extranjero de la región en términos absolutos son Costa Rica, Honduras y El Salvador. El total de activos de bancos regionales con capital extranjero domiciliados en sus plazas son US \$1,580 millones, US \$1,181 millones y US \$1,138 millones, respectivamente. Sin embargo, en términos relativos al tamaño de los activos totales del sistema bancario, Honduras y Costa Rica serían los países que más absorben bancos regionales. La participación de los activos de bancos de capital extranjero en el total de activos totales es de 26.8% y 20%, respectivamente. Los seguirían El Salvador, Guatemala y Nicaragua con una participación de 12.8%, 9% y 4.4%, respectivamente (Cuadro 3.6).

La plaza bancaria de El Salvador sigue considerándose la más voluminosa de la región. Sin embargo, sus bancos regionales a pesar de que abarcan más del 50% de los activos de todos los bancos regionales, están concentrados en su propio domicilio dado que las inversiones en otras plazas de la región son mínimas. Por ejemplo, del total de activos del Banco Cuscatlán, más del 85% se encuentran domiciliados en El Salvador. Del total de activos del Banco Agrícola, más del 96% se encuentran domiciliados en dicho país. Muy probablemente, los bancos de capital salvadoreño no encuentran del todo atractivo realizar fuertes inversiones en otros países de la región dadas las similares condiciones en sus ciclos económicos. Además, la normativa vigente les permite realizar operaciones transfronterizas. Ello también podría contribuir a explicar el fuerte crecimiento en años recientes de los activos externos del sistema bancario salvadoreño (Véase Cuadro 3.2).

Por otra parte, existe evidencia de operaciones transfronterizas entre bancos privados y el sector privado de Centroamérica con bancos extra-territoriales no domiciliados. De acuerdo con información del BIS, a mediados de 2003, la región centroamericana tendría un monto de créditos con bancos no domiciliados por US \$10.3 mil millones, monto que vendría a ser menor en un 25% al stock de diciembre de 2002. Por su parte, los depósitos de residentes centroamericanos en bancos no domiciliados alcanzarían un monto de US \$9.7 mil millones, representando una disminución del 34% respecto del saldo a diciembre de 2002¹¹.

En definitiva, la dolarización en El Salvador no parece estar incidiendo en absoluto en la evolución de la actividad bancaria en Centroamérica. El menor ritmo de expansión del sistema bancario en Centroamérica medido a partir de los activos totales, podría estar asociado con la desaceleración de la actividad productiva, a los eventos de quiebras bancarias y al surgimiento de nuevos instrumentos financieros no bancarios que afectan tanto los pasivos como los activos del sistema bancario. No obstante el peso mayoritario de los bancos regionales de El Salvador en el total de activos de los bancos regionales de Centroamérica, la inversión directa en otras plazas de la región es mínima, dadas las similares condiciones en el ciclo económico de los países de la región. En contraste, las mejores condiciones crediticias vigentes en El Salvador podrían estar motivando las operaciones transfronterizas desde bancos salvadoreños hacia residentes en otros países centroamericanos. De igual forma, la disminución en las operaciones transfronterizas con bancos extra-regionales parece ser un fenómeno en toda la región y no exclusivo de El Salvador ni motivado por la dolarización de su economía.

C. El marco de referencia macroeconómico

El marco de referencia macroeconómico corresponde a criterios deseables para ciertas variables macroeconómicas sugerido por el CMCA. Dichas variables macroeconómicas son: Crecimiento Económico, Inflación, Tasa de Interés Pasiva Real, Tipo de Cambio Real Bilateral con Estados Unidos, Reservas Internacionales Netas / Base Monetaria, Resultado en Cuenta Corriente/ PIB, Resultado Financiero del Gobierno

¹¹ Para un mayor detalle de la medición y fuentes estadísticas se puede consultar el documento de la SECMCA titulado “Implicaciones de las Operaciones con Bancos Offshore en Centroamérica y República Dominicana” de febrero de 2004.

Central /PIB y Deuda Pública Total /PIB. Este conjunto de criterios constituye parte de los esfuerzos que los organismos de la integración centroamericana vienen realizando en función de la convergencia macroeconómica en el largo plazo. Los parámetros para las ocho variables macroeconómicas están definidos en el Cuadro 3.7.

Cuadro 3.7

Centroamérica: Marco de Referencia Macroeconómico		
<i>Variable</i>	<i>Cumple si</i>	<i>Esfuerzo + si:</i>
Crecimiento Económico	≥ 4%	aceleración ≥ cero
Inflación	≤ 6%	aceleración ≤ cero
Tasa de interés pasiva real	0-5	<i>no aplica</i>
Tipo de cambio real bilateral USA	95-105	<i>no aplica</i>
Reservas Internacionales Netas/BM	≥ 100	cambio ≥ cero
Resultado Cuenta Corriente/PIB	≤ 3.5%	cambio ≤ cero
Resultado Gobierno Central/PIB	≤ 2.5%	cambio ≤ cero
Deuda Pública Total/PIB	≤ 50%	cambio ≤ cero

Fuente: CMCA, 233 Reunión.

Las variables macroeconómicas de base para el análisis del cumplimiento de los parámetros de convergencia se presentan en el Cuadro 3.8. Los promedios centroamericanos presentados en dicho Cuadro, se obtuvieron ponderando por el tamaño de las economías. De acuerdo con los criterios de cumplimiento acordados por el CMCA, en 2003 los países centroamericanos habrían registrado un cumplimiento del 38% en los parámetros sugeridos. De acuerdo con dichos parámetros, se extrae que Centroamérica reporta dificultades en las variables del sector real y en los equilibrios interno y externo de sus economías.

Efectivamente, el promedio centroamericano encuentra problemas para superar los parámetros establecidos para el crecimiento económico, la inflación, el déficit en cuenta corriente/ PIB, el déficit financiero del gobierno central/ PIB y la relación deuda pública total/ PIB. La estabilidad macroeconómica que caracteriza a la región centroamericana, se refleja en el cumplimiento de los parámetros para la tasa de interés pasiva real, el tipo de cambio real con Estados Unidos y la relación de las Reservas Internacionales Netas a Base Monetaria. Por países, El Salvador es el que más parámetros cumple, con una puntuación de 75%, seguido de Guatemala con 63%, Costa Rica y Honduras con 50% cada uno y Nicaragua con 13%.

Cuadro 3.8

Centroamérica: Principales variables macroeconómicas (2001-2003)

	<i>Costa Rica</i>			<i>El Salvador</i>			<i>Guatemala</i>			<i>Honduras</i>			<i>Nicaragua</i>			<i>Centroamérica</i>		
	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>
<i>Crecimiento Económico</i>	1.1	2.8	5.6	1.8	2.3	2.0	2.3	2.0	2.1	2.6	2.5	3.2	3.0	1.0	2.3	2.1	2.2	3.0
<i>Inflación</i>	11.0	9.7	9.9	1.4	2.8	2.5	8.9	6.3	5.9	8.8	8.1	6.8	4.7	4.0	6.4	7.8	6.5	6.4
<i>Tasa de interés pasiva real</i>	4.5	7.1	3.5	2.5	0.6	0.9	2.0	3.2	1.0	5.2	4.7	3.4	11.3	9.7	6.3	3.8	4.4	2.3
<i>Tipo de cambio real bilateral USA</i>	98.0	101.4	103.9	99.9	99.5	98.6	94.4	87.2	88.3	97.1	97.8	98.0	102.4	106.4	109.3	97.1	95.3	96.4
<i>Reservas Internacionales Netas/BM</i>	210.8	162.3	159.8	112.4	112.5	109.5	109.7	156.0	131.8	191.3	191.3	174.9	46.4	92.8	106.3	137.5	149.7	137.8
<i>Resultado Cuenta Corriente/PIB</i>	-4.5	-5.5	-5.5	-1.3	-2.7	-4.1	-5.9	-5.0	-4.5	-4.6	-3.7	-3.5	-23.3	-21.8	-19.6	-6.2	-6.0	-5.8
<i>Resultado Gobierno Central/PIB</i>	-2.9	-4.3	-2.8	-4.0	-3.5	-2.4	-2.2	-1.2	-2.3	-6.0	-5.4	-3.7	-10.5	-8.6	-6.9	-3.8	-3.4	-3.0
<i>Deuda Pública Total/PIB</i>	57.0	57.0	56.0	45.0	42.0	47.0	24.0	24.0	27.0	61.0	63.0	64.0	247.0	159.0	161.0	58.4	50.7	52.8

La calificación de las economías con base en el marco de referencia macroeconómico toma en consideración el esfuerzo realizado por los países. De acuerdo con el Cuadro 3.8, la calificación de esfuerzo es de 50% para el conjunto de países centroamericanos y se premian los esfuerzos en mejorar la dinámica de la actividad productiva, la contención de la inflación y el abatimiento de los desequilibrios en las finanzas del gobierno central.

En general, la evaluación de los parámetros de convergencia macroeconómica reflejan por un lado, las dificultades que enfrentan los países centroamericanos para lograr un ritmo de crecimiento económico esperado para países en desarrollo, así como la creciente vulnerabilidad interna y externa vinculada con los desbalances financieros en el gobierno central y la cuenta corriente de la balanza de pagos, los cuales no son exclusivos de la economía salvadoreña.

Conclusiones

De acuerdo con los hechos estilizados del comercio en Centroamérica, pareciera que la desaceleración de los flujos comerciales y la marcada volatilidad del tipo de cambio nominal y real durante la década de los 1980's, responderían a las condiciones de inestabilidad macroeconómica, política y social imperantes en la región durante la llamada "década perdida".

Durante la década de los 1990's, el ciclo de expansión de la actividad productiva, la instrumentación de medidas de política económica de mediano y largo plazo tendientes a lograr una estabilidad macroeconómica sólida en la región y el perfeccionamiento de la zona de libre comercio y unión aduanera, estuvieron directamente vinculados con el crecimiento del comercio intra-centroamericano. Precisamente, la interacción entre el ritmo de actividad productiva y el comercio intra-centroamericano, podrían contribuir a explicar las razones de la desaceleración de esta última variable en años recientes.

A partir de las pruebas econométricas en cada país, existe evidencia de una relación estable de largo plazo entre las exportaciones reales con el tipo de cambio real y el PIB real de los socios regionales. En Guatemala, la relación entre las exportaciones reales y el tipo de cambio real multilateral fue negativa, probablemente debido a la fuerte dependencia en la región de los productos guatemaltecos, lo cual ha impedido que las apreciaciones en el tipo de cambio real depriman el flujo de sus exportaciones en términos reales.

Por otra parte, el nivel de actividad productiva medido a partir del PIB real de cada país y el tipo de cambio real, resultan ser dos de los determinantes más importantes de las compras desde la región. En Honduras, la relación entre las importaciones reales y el tipo de cambio real multilateral fue positiva, lo cual podría explicarse por la fuerte dependencia del mercado interno hondureño de las compras desde Centroamérica, que no se frenan incluso con la depreciación en el tipo de cambio real. Estos resultados ponen de manifiesto que los flujos de comercio en Centroamérica no solamente responden a la variabilidad de los tipos de cambio real, sino principalmente, al comportamiento de la demanda agregada de los socios en el caso de las exportaciones y de la demanda agregada interna en el caso de las importaciones.

La dolarización oficial en El Salvador constituyó un esfuerzo del gobierno para minimizar los costos asociados con el margen de intermediación cambiaria, el *spread* bancario y el riesgo por devaluación. La coincidencia de los terremotos con el inicio de la sustitución de monedas, imposibilitó identificar con claridad la transmisión de los beneficios de la dolarización en la actividad productiva de los esfuerzos por la reconstrucción. En el período de vigencia de la LIM, se ha incrementado la vulnerabilidad interna y externa de la economía salvadoreña. No obstante que las calificadoras de riesgo reconocidas en el ámbito mundial han conservado su evaluación y tendencia. Además, no parece existir vínculo entre la dolarización y el desempeño macroeconómico dado que no es exclusivo de El Salvador, tal como se desprende del análisis sobre el cumplimiento del marco de referencia macroeconómico sugerido por el CMCA.

En el período posterior a la dolarización, El Salvador ha empeorado su posición deficitaria en el comercio centroamericano. Ello podría estar asociado al menor ritmo de expansión económica de los países, a rigideces internas y a la fuerte dependencia por productos centroamericanos que se financian en buena medida con remesas familiares.

La dolarización en El Salvador no parece estar incidiendo en absoluto sobre el menor ritmo de expansión de los activos totales del sistema bancario en Centroamérica, sino podría responder entre otros, a la desaceleración en el crecimiento económico de los países. Los eventos de quiebras bancarias, los fraudes financieros, el fenómeno de la desintermediación bancaria, el resurgimiento de nuevos instrumentos financieros en los activos y pasivos bancarios incluso con empresas no domiciliadas o bancos *offshore*, constituyen algunos de los factores que podrían explicar el menor ritmo de actividad bancaria en Centroamérica. Los bancos regionales de El Salvador cuentan con un importante peso en el total de los activos de los bancos regionales de Centroamérica. Sin embargo, su inversión directa en las plazas de los países Centroamericanos es mínima dadas las similares condiciones en el ciclo económico. En los años posteriores a la dolarización y como resultado de las mejores condiciones crediticias en El Salvador, se han incrementado las operaciones transfronterizas con residentes de otros países, lo cual se reporta como aumentos en los activos externos con no residentes.

Bibliografía

- Calvo, G. A. (1999). *On Dollarization*. Universidad de Maryland.
- Barraza, Rafael (2004). *Integración Financiera Centroamericana*. 40 Aniversario del CMCA. Tegucigalpa.
- Edwards, S. (2000). *Exchange Rate Regimes, Capital Flows and Crisis Prevention*. UCLA y NBER.
- Fischer, S. (2001). *Exchange Rate Regimes: Is the Bipolar View Correct?*. FMI.
- FMI, (1989). *Índices de tipo de cambio*. INST/89-IV/TP-8. Washington, D.C.
- FMI (varios años). *Estadísticas Financieras Internacionales*. Washington, D.C.
- Frankel, Jeffrey (1999). *No Single Currency Regime is Right for all Countries or at all Times*. NBER. Cambridge, MA. WP 7338.
- Frankel, Jeffrey (1999). *Dollarization in Latin America: Solution or Stritjacket?*. IMF. Washington, D.C.
- Frankel, Jeffrey (2003). *Experience of and Lessons from Exchange Rate Regimes in Emerging Economies*. NBER, WP/10032. Cambridge, MA.
- Frankel, Jeffrey A. y Andrew K. Rose (1994). *A Survey of Empirical Research on Nominal Exchange Rates*. NBER, WP/4865. Cambridge, MA.
- Frankel, J., S. Schmukler, L. Servén (2000). *Verifiability and the Vanishing Intermediate Exchange Rate Regime*. Brookings Trade Forum, Brookings Institution, Washington DC.
- Ghosh, A. R., J. D. Ostry, A.M. Gulde, H. C. Wolf (1997). *Does the Exchange Rate Regime Matter for Inflation and Growth?*. FMI, Washington D.C. Economic Issues No. 2.
- Hausmann, R., M. Gavin, C. Pages-Serra, E. Stein (1999). *Financial Turmoil and the Choice of Exchange Rate Regime*. BID Seminario Opciones Cambiarias para la Región. Panamá.
- Mussa, M., P. Masson, A. Swoboda, E. Jadresinc, P. Mauro y A. Berg (2000). *Exchange Rate Regimes in an Increasingly Integrated World Economy*. Occasional Paper 193. FMI Washington D.C.
- SECMCA, (2002). *La sostenibilidad fiscal en Centroamérica*. Junio. San José.
- SECMCA, (2002). *Revisión y Actualización de la Metodología de Cálculo del ITCER*. Agosto, San José.
- SECMCA, (2003). *Estimación del Tipo de Cambio Real de Equilibrio en Centroamérica*. Julio. San José.
- SECMCA (2003). *Medición del Circulante en Dólares en Centroamérica y República Dominicana*. Julio. San José.
- Stein, Eduardo, Ernesto Talvi, Ugo Panizza y Gustavo Márquez (1999). *Evaluando la Dolarización: Una Aplicación a países de América Central y del Caribe*. Panamá.

Anexo 1

EXPORTACIONES INTRACENTROAMERICANAS DESDE CADA PAÍS

(MILLONES US \$)

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua
1960	2.4		5.5		2.5
1961	2.2		8.8		1.7
1962	1.7		7.6		3.5
1963	3.9		17.3		4.8
1964	11.1		29.5		7.1
1965	18.3		35.6		12.4
1966	25.2		50.8		16.2
1967	27.0		57.7		18.2
1968	36.4	84.9	70.8		24.6
1969	37.9	74.8	83.8		31.7
1970	46.1	73.6	102.3		46.0
1971	47.0	81.0	92.1		47.3
1972	51.4	93.3	99.0		56.2
1973	70.5	113.2	129.9		60.3
1974	104.3	149.9	163.2		91.5
1975	107.2	141.8	169.0	26.6	92.6
1976	130.6	176.1	200.6	35.7	117.8
1977	173.8	211.7	230.1	43.4	134.0
1978	178.6	233.8	268.7	49.2	146.3
1979	175.4	263.6	306.5	60.0	90.1
1980	270.3	295.8	440.8	83.9	75.4
1981	237.9	206.5	378.9	65.9	70.8
1982	167.2	174.2	337.3	51.9	52.1
1983	190.9	164.6	320.9	61.3	33.5
1984	193.0	157.3	291.4	47.7	37.0
1985	131.0	95.7	207.8	25.5	24.2
1986	100.5	86.7	185.0	23.5	15.5
1987	109.3	119.6	230.6	25.9	20.5
1988	129.9	139.9	236.4	21.9	17.9
1989	145.3	160.6	248.9	28.2	50.6
1990	134.6	175.0	288.2	22.9	43.7
1991	177.6	197.2	324.0	32.1	51.2
1992	248.4	257.2	395.4	48.2	41.7
1993	267.9	310.2	417.8	105.2	59.3
1994	288.1	343.1	475.0	139.9	83.9
1995	349.7	426.7	565.4	180.8	82.4
1996	385.4	455.1	578.0	206.4	100.8
1997	412.6	578.8	683.3	213.0	125.1
1998	482.2	617.9	748.5	262.3	123.0
1999	531.9	638.7	789.9	257.2	149.6
2000	557.5	737.0	815.3	264.5	162.5
2001	558.9	722.3	1059.5	326.6	181.8
2002	524.2	739.2	873.8	280.9	225.2

**IMPORTACIONES INTRACENTROAMERICANAS HACIA CADA PAÍS
(MILLONES US \$)**

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua
1960	3.5		7.6		2.8
1961	4.0		8.9		2.9
1962	3.3		6.5		5.3
1963	3.8		19.8		7.4
1964	0.0		26.3		14.3
1965	14.7		31.5		21.4
1966	23.2		34.3		31.6
1967	34.2		42.1		42.4
1968	48.8	65.2	43.2		46.2
1969	51.3	60.2	51.3		42.2
1970	70.2	60.6	65.0		50.0
1971	76.5	63.6	64.5		53.6
1972	79.5	74.1	64.1		60.8
1973	83.7	92.4	84.2		89.9
1974	114.0	117.5	106.0		130.7
1975	114.7	136.8	100.7	51.7	112.7
1976	135.6	170.4	174.6	58.4	140.3
1977	167.9	210.8	230.7	71.2	164.5
1978	202.8	239.9	264.1	91.6	138.9
1979	211.6	256.9	275.2	97.7	111.2
1980	219.8	320.4	217.9	123.6	300.6
1981	152.3	304.8	194.0	118.1	210.5
1982	112.4	260.9	215.0	86.9	116.9
1983	120.2	233.1	225.0	104.8	123.6
1984	114.9	254.1	187.7	99.0	74.5
1985	98.7	216.8	90.0	95.8	57.2
1986	106.3	157.0	84.3	85.1	40.8
1987	116.8	181.4	132.1	60.4	46.1
1988	117.9	197.5	148.5	58.9	43.9
1989	137.6	200.9	168.5	76.5	43.1
1990	148.9	208.3	135.8	74.6	71.5
1991	149.3	241.5	156.9	96.8	164.5
1992	181.4	304.6	239.7	114.5	230.9
1993	207.1	326.8	235.2	198.8	200.4
1994	231.2	398.0	292.4	214.2	192.6
1995	232.7	491.5	291.5	290.2	232.4
1996	249.1	505.9	243.0	299.6	267.6
1997	296.2	582.3	411.4	342.2	347.9
1998	309.8	602.7	608.0	501.7	426.5
1999	295.5	653.0	482.7	540.9	529.1
2000	289.0	811.0	615.5	596.4	423.1
2001	291.2	821.5	777.3	630.3	414.9
2002	307.9	821.6	655.4	573.7	408.4

CENTROAMÉRICA: TIPO DE CAMBIO REAL MULTILATERAL

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua
1969	57.0	301.2	56.6	345.9	
1970	54.8	310.7	58.5	338.8	
1971	51.2	303.4	56.5	333.4	
1972	49.6	298.4	56.0	316.1	
1973	48.6	323.8	53.4	295.5	
1974	54.5	314.9	53.0	264.7	
1975	52.0	291.1	56.6	112.5	
1976	53.3	318.7	50.0	121.4	
1977	55.9	297.8	53.8	120.5	
1978	58.1	281.6	55.6	124.4	
1979	59.8	277.0	56.0	117.1	
1980	53.6	259.2	63.7	116.7	
1981	105.6	227.9	53.9	94.8	
1982	109.4	200.7	59.4	83.8	
1983	120.4	182.8	62.6	80.2	
1984	111.5	180.4	61.4	80.5	
1985	91.4	86.2	137.7	61.4	
1986	75.8	140.4	103.9	56.7	
1987	81.4	128.0	102.6	59.0	
1988	89.1	121.5	101.7	61.5	
1989	100.0	107.4	105.5	62.5	
1990	81.8	123.1	94.7	94.8	
1991	84.5	127.9	89.3	95.1	
1992	93.7	124.7	92.9	105.5	76.1
1993	92.4	115.7	94.1	116.0	80.7
1994	90.5	114.2	91.1	126.2	84.0
1995	91.3	110.1	92.1	119.3	90.7
1996	96.6	105.0	90.1	122.9	93.0
1997	100.3	106.4	84.4	123.2	98.9
1998	103.2	106.2	87.7	113.4	97.5
1999	99.8	102.4	96.6	102.9	99.4
2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001	99.6	103.4	95.4	100.0	105.3
2002	102.6	104.2	90.3	101.4	110.6

Anexo 2

PIB PONDERADO SOCIOS C.A.

ADF Test Statistic	-0.8028	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CR_DX)

Sample(adjusted): 1976 2002

Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CR_DX(-1)	-0.0197	0.0246	-0.8028	0.4300
D(CR_DX(-1))	0.7580	0.1514	5.0055	0.0000
C	0.0892	0.1029	0.8670	0.3945
R-squared	0.5205	Mean dependent var	0.0249	
Adjusted R-squared	0.4806	S.D. dependent var	0.0320	
S.E. of regression	0.0231	Akaike info criterion	-4.5952	
Sum squared resid	0.0128	Schwarz criterion	-4.4513	
Log likelihood	65.0357	F-statistic	13.0278	
Durbin-Watson stat	1.5087	Prob(F-statistic)	0.0001	

TIPO DE CAMBIO REAL C.A.

ADF Test Statistic	-2.2287	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CR_LN_TCRCA)

Sample(adjusted): 1976 2002

Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CR_LN_TCRCA(-1)	-0.2643	0.1186	-2.2287	0.0355
D(CR_LN_TCRCA(-1))	0.0391	0.1902	0.2055	0.8389
C	1.1971	0.5260	2.2758	0.0321
R-squared	0.1746	Mean dependent var	0.0252	
Adjusted R-squared	0.1058	S.D. dependent var	0.1568	
S.E. of regression	0.1483	Akaike info criterion	-0.8753	
Sum squared resid	0.5275	Schwarz criterion	-0.7313	
Log likelihood	14.8162	F-statistic	2.5389	
Durbin-Watson stat	2.0629	Prob(F-statistic)	0.1000	

EXPORTACIONES REALES A C.A.

ADF Test Statistic	-1.3680	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CR_LN_EXP_R)

Sample(adjusted): 1976 2002

Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CR_LN_EXP_R(-1)	-0.1291	0.0944	-1.3680	0.1840
D(CR_LN_EXP_R(-1))	0.2753	0.2020	1.3631	0.1855
C	0.6003	0.4321	1.3892	0.1775
R-squared	0.1074	Mean dependent var	0.0141	
Adjusted R-squared	0.0330	S.D. dependent var	0.1889	
S.E. of regression	0.1858	Akaike info criterion	-0.4239	
Sum squared resid	0.8285	Schwarz criterion	-0.2799	
Log likelihood	8.7227	F-statistic	1.4441	
Durbin-Watson stat	1.8183	Prob(F-statistic)	0.2557	

PIB REAL SOCIOS C.A.

ADF Test Statistic	-0.3984	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(GT_DX)
 Method: Least Squares
 Date: 03/23/04 Time: 09:37
 Sample(adjusted): 1976 2002
 Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GT_DX(-1)	-0.0109	0.0273	-0.3984	0.6938
D(GT_DX(-1))	0.7086	0.1586	4.4683	0.0002
C	0.0525	0.1139	0.4608	0.6491
R-squared	0.4751	Mean dependent var	0.0244	
Adjusted R-squared	0.4314	S.D. dependent var	0.0375	
S.E. of regression	0.0282	Akaike info criterion	-4.1912	
Sum squared resid	0.0192	Schwarz criterion	-4.0472	
Log likelihood	59.5814	F-statistic	10.8612	
Durbin-Watson stat	1.8031	Prob(F-statistic)	0.0004	

TIPO CAMBIO REAL C.A.

ADF Test Statistic	-1.5442	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(GT_LN_TCRCA)
 Method: Least Squares
 Date: 03/23/04 Time: 09:38
 Sample(adjusted): 1976 2002
 Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GT_LN_TCRCA(-1)	-0.1902	0.1232	-1.5442	0.1356
D(GT_LN_TCRCA(-1))	-0.2645	0.1905	-1.3886	0.1777
C	0.8560	0.5392	1.5875	0.1255
R-squared	0.1987	Mean dependent var	0.0173	
Adjusted R-squared	0.1319	S.D. dependent var	0.1802	
S.E. of regression	0.1679	Akaike info criterion	-0.6266	
Sum squared resid	0.6765	Schwarz criterion	-0.4826	
Log likelihood	11.4591	F-statistic	2.9756	
Durbin-Watson stat	1.9973	Prob(F-statistic)	0.0701	

EXPORTACIONES REALES C.A.

ADF Test Statistic	-1.2325	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(GT_LN_EXP_R)
 Method: Least Squares
 Date: 03/23/04 Time: 09:38
 Sample(adjusted): 1976 2002
 Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GT_LN_EXP_R(-1)	-0.1131	0.0918	-1.2325	0.2297
D(GT_LN_EXP_R(-1))	0.2756	0.2179	1.2647	0.2181
C	0.5843	0.4651	1.2563	0.2211
R-squared	0.0872	Mean dependent var	0.0162	
Adjusted R-squared	0.0111	S.D. dependent var	0.1503	
S.E. of regression	0.1495	Akaike info criterion	-0.8592	
Sum squared resid	0.5361	Schwarz criterion	-0.7152	
Log likelihood	14.5990	F-statistic	1.1464	
Durbin-Watson stat	1.9500	Prob(F-statistic)	0.3346	

PIB REAL SOCIOS C.A.

ADF Test Statistic	-0.033854	1% Critical Value*	-3.7076
		5% Critical Value	-2.9798
		10% Critical Value	-2.629

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(HN_DX)
 Method: Least Squares
 Date: 03/23/04 Time: 09:39
 Sample(adjusted): 1977 2002
 Included observations: 26 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HN_DX(-1)	-0.000639	0.018861	-0.033854	0.9733
D(HN_DX(-1))	0.631878	0.15637	4.040905	0.0005
C	0.013033	0.078203	0.166651	0.8691
R-squared	0.422204	Mean dependent var	0.031622	
Adjusted R-squared	0.37196	S.D. dependent var	0.028235	
S.E. of regression	0.022376	Akaike info criterion	-4.653502	
Sum squared resid	0.011516	Schwarz criterion	-4.508337	
Log likelihood	63.49553	F-statistic	8.403205	
Durbin-Watson stat	1.951105	Prob(F-statistic)	0.001821	

TIPO CAMBIO REAL C.A.

ADF Test Statistic	-1.231346	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.975
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(HN_LN_TCRCA)
 Method: Least Squares
 Date: 03/23/04 Time: 09:41
 Sample(adjusted): 1976 2002
 Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HN_LN_TCRCA(-1)	-0.111845	0.090831	-1.231346	0.2301
D(HN_LN_TCRCA(-1))	0.014523	0.117135	0.123987	0.9024
C	0.507182	0.415387	1.220987	0.234
R-squared	0.059708	Mean dependent var	-0.003841	
Adjusted R-squared	-0.01865	S.D. dependent var	0.12013	
S.E. of regression	0.121245	Akaike info criterion	-1.27757	
Sum squared resid	0.352808	Schwarz criterion	-1.133588	
Log likelihood	20.2472	F-statistic	0.761989	
Durbin-Watson stat	1.511585	Prob(F-statistic)	0.477699	

EXPORTACIONES REALES C.A.

ADF Test Statistic	-1.139279	1% Critical Value*	-3.7076
		5% Critical Value	-2.9798
		10% Critical Value	-2.629

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(HN_LN_EXP_R)
 Method: Least Squares
 Date: 03/23/04 Time: 09:39
 Sample(adjusted): 1977 2002
 Included observations: 26 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HN_LN_EXP_R(-1)	-0.084479	0.074151	-1.139279	0.2663
D(HN_LN_EXP_R(-1))	0.408827	0.20056	2.038427	0.0532
C	0.301318	0.254508	1.183922	0.2485
R-squared	0.162234	Mean dependent var	0.035049	
Adjusted R-squared	0.089384	S.D. dependent var	0.281327	
S.E. of regression	0.268459	Akaike info criterion	0.315931	
Sum squared resid	1.657617	Schwarz criterion	0.461096	
Log likelihood	-1.107103	F-statistic	2.226975	
Durbin-Watson stat	2.151835	Prob(F-statistic)	0.130591	