

# Artículos

## Ajuste cambiario: una simulación

Carlos J. Glower

### Resumen

En general, la estructura de la economía, tal como se confina en el modelo, es muy similar a la que existía antes del conflicto. La política económica vigente se puede caracterizar como una política diseñada para contraer la demanda agregada de la economía. Lo que no se ha tomado en consideración es que las presiones inflacionarias que puedan existir en este rubro se originan en el exterior vía las remesas, que son contable y económicamente diferentes a las exportaciones. En este contexto, el diseño vigente de la política económica, técnicamente sencillo de por sí, ofrece una solución equivocada a un problema que no ha sido diagnosticado apropiadamente.

### Introducción

En 1983 se me publicó un artículo que tenía como fin estimar el cambio en la tasa de crecimiento real y en la inflación en El Salvador cuando se modifica su tipo de cambio, i.e., una devaluación<sup>1</sup>. Utilizando parámetros derivados de mi tesis, el modelo presentado en ese entonces concluía que una devaluación tendría un impacto ne-

gativo en la tasa de crecimiento real y un impacto positivo en la inflación para el siguiente período<sup>2</sup>. Ello concordaba con la tesis Taylor-Krugman<sup>3</sup>.

A principios de la década de los ochenta, el país presentaba fuertes desequilibrios fiscales, externos y sociales. Su flujo de divisas dependía de una exigua capacidad exportadora y de la caridad internacional. Se estimaba que la apreciación real

1. Carlos J. Glower, "Simulación ilustrativa de una devaluación del colón salvadoreño", *Boletín de Ciencias Económicas y Sociales*, 6, 1983, pp. 451-459. Véase Anexo donde se presentan las ecuaciones del modelo.
2. Carlos J. Glower, "A Simple Macroeconometric Model of an Open Economy: El Salvador 1960-1976", Tesis de doctorado, The American University, Washington, D.C., 1982.
3. Lance Taylor y Paul Krugman, "Contractionary Effects of Devaluation", *Journal of International Economics*, 8 (1978).

del colón salvadoreño se situaba en 26 por ciento, en 1981. Así, el modelo estimó que una devaluación del 26 por ciento resultaría en una contracción adicional real de la economía de -3.6 por ciento y la inflación aumentaría en 11.5 por ciento adicional.

### 1. Breve reseña económica

Durante el mismo período (1978-1984), la economía salvadoreña se caracterizaba por una desacumulación de reservas netas internacionales (siendo estas negativas), una fuga de capital alta y persistente<sup>4</sup>, y el banco central era un vendedor neto de divisas, cuando las había. Asimismo, en 1981, por ejemplo, el valor de las remesas era estimado en 71 millones de dólares, equivalente a menos del 2 por ciento del producto interno bruto (PIB) que, de hecho, se encontraba deprimido por los efectos del conflicto bélico.

En el presente, el banco central es un comprador neto de divisas, las reservas internacionales netas se encuentran a niveles nunca antes registrados (casi 2 000 millones de dólares) y las remesas equivalen a un 10-13 por ciento del PIB. El colón ahora no padece de presiones devaluatorias. Más bien, el colón padece de presiones revaloratorias. El dólar, artificialmente, es el que está caro, y el colón barato, como resultado directo de la política económica<sup>5</sup>. En este contexto, no obstante, el precio real del colón se ha situado a niveles altos, encareciendo los préstamos y reprimiendo la inversión nacional. Ello resulta de la política económica del gobierno, la cual persigue a toda costa mantener el

tipo de cambio fijo (manteniendo el colón barato en relación con el dólar).

Por su parte, ya no existe duda de que lo que persigue el gobierno con su política económica es establecer una caja de convertibilidad que sostenga al régimen cambiario<sup>6</sup>. Además, es de hacer notar que el Banco Central de Reserva ha dejado de ser un banco central en el sentido tradicional, convirtiéndose en un administrador de reservas internacionales (como lo haría una caja de convertibilidad al estilo argentino)<sup>7</sup>.

Cuando se analiza el comportamiento de la cuenta corriente de la balanza de pagos de El Salvador en los últimos años, resalta a la vista su carácter manejable (exceptuando 1995 por razones que se detallan más adelante). Se podría argüir que un tipo de cambio fijo *de facto* (como el que existe en el país) o aun uno "legalizado" (*de jure*), como sería la caja de convertibilidad, podría ser el régimen cambiario apropiado para el país. Sin embargo, un análisis de la balanza comercial dentro de la cuenta corriente arroja conclusiones diferentes que no son muy halagüeñas (Cuadro 1). La brecha anual entre las exportaciones y las importaciones se viene ensanchando y su discrepancia corresponde aproximadamente al flujo anual de remesas<sup>8</sup>.

Sobre la base del persistente flujo de remesas, en 1995, el gobierno de Calderón Sol trató de plantear las bases para la introducción del dólar como moneda nacional. El resultado fue desastroso: se disparó el crédito interno por encima del

4. Dependiendo del procedimiento utilizado, estimé la fuga de capital salvadoreño entre 800 y 1 100 millones de dólares en el período 1977-1984, equivalente a un 60 por ciento del PIB, en 1981. Véase mi artículo "La fuga de capital en Centroamérica, 1977-1984", *Estudios Sociales Centroamericanos*, 45, 1987.
5. En los últimos doce meses, México, Brasil, Indonesia y Singapur han revaluado levemente sus monedas. En un sentido dinámico no lineal, se puede demostrar que cuando existe un régimen cambiario fijo, presiones revaloratorias y una inflación interna similar a la inflación externa, el efecto cambiario bien puede ser de devaluación, causando una contracción o estancamiento económicos.
6. Una nota informativa del Fondo Monetario Internacional nos dice: "Los directores [del FMI] tomaron nota de que las autoridades salvadoreñas estaban considerando moverse hacia una caja de convertibilidad. Ellos [los directores] indicaron que un mejoramiento significativo debería ocurrir con relación a los aspectos fiscales y el sistema financiero, conjuntamente con un aumento adicional en las reservas internacionales antes de contemplar la toma de dicha decisión [de introducir la caja de convertibilidad]". Fondo Monetario Internacional, *Public Information Notice* 99/104, 15 de noviembre de 1999. Traducción libre.
7. Como se les enseña a los estudiantes de pregrado, dentro de un régimen cambiario fijo, "por definición", no existe técnicamente la política monetaria como tal. En este régimen cambiario se sacrifica el uso de la política monetaria por completo.
8. Se puede sostener metodológicamente que la brecha comercial es el efecto directo del aumento de las remesas. No obstante, una política económica adecuada manejaría ese efecto de tal manera que la brecha disminuyera a través del tiempo. Fundamentalmente, este es el talón de Aquiles de la política económica actual: ¡un modelo basado en las exportaciones sin que se haya llegado a exportar significativamente!

programa monetario, el endeudamiento privado externo se triplicó y la inflación aumentó a más del 11 por ciento. Todo ello en el mismo año. Quedó claro que la introducción de la dolarización había sido mal manejada o que el país no estaba listo para ella. No obstante, sus costos fueron elevados, inclusive los de la recesión inducida de 1996. Nótese, también en el Cuadro 1, que a partir de la recesión de 1996, el ajuste implantado hace que la relación remesas y balanza comercial se incrementen. (Datos preliminares para 1999 indican que la trayectoria se ha mantenido.) Amedrentados por esta lección, los formuladores de la política económica de los presidentes Calderón Sol y Flores, que son básicamente los mismos, rediseñaron

la política económica para lograr el mismo fin de la dolarización. Se instauró una draconiana política económica restrictiva, persiguiendo la acumulación de reservas internacionales y una inflación inferior a la de Estados Unidos, condiciones *sine qua non* para no desvirtuar el modelo económico puesto en práctica en vistas a la dolarización.

El dilema que enfrentan las autoridades económicas del país es que la política económica restrictiva no permite que los ingresos fiscales aumenten. Ello crea crecientes problemas fiscales (distorsiones) y posterga la introducción de la caja de convertibilidad, ya que un sano estado fiscal es otra condición necesaria para su implantación.

**Cuadro 1**  
**Sector externo**  
**(En millones de dólares)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Balanza comercial	-793	-1,059	-1,113	-1,325	-1,677	-1,433	-1,323	-1,510	—
Cuenta corriente	-118	-182	-82	-18	-262	-167	96	-83	—
Remesas	790	858	864	962	1,061	1,086	1,199	1,338	1,374
Rem/BC	.99	.81	.77	.72	.65	.75	.90	.88	—

Fuente: Banco Central de Reserva.

Del rediseño de la política económica se han derivado costos económicos y sociales, que no se han contabilizado todavía. Entre estos costos se encuentra el hecho de que el crecimiento real es inferior al potencial (lo que implica menores ingresos familiares, exportaciones, etc.), la renuencia del déficit público a disminuir, el aumento desmedido de la mora bancaria, el proceso creciente de embargos y la fuga de capital humano. La pobreza y la marginación, por su parte, se prolongarán por más tiempo. Un listado completo sería muy extenso para estas páginas. Pero, todos estos costos, implícitos y explícitos, deben ser comparados con un supuesto beneficio, el cual todavía no queda claro y ni siquiera se vislumbra.

... ya no existe duda de que lo que persigue el gobierno con su política económica es establecer una caja de convertibilidad que sostenga al régimen cambiario [...] el Banco Central de Reserva ha dejado de ser un banco central en el sentido tradicional, convirtiéndose en un administrador de reservas internacionales...

En resumen, el actual diseño de política económica está basado en la premisa de que las remesas continuarán por lo menos al mismo nivel durante los próximos años. La premisa es razonable. Em-

pero, cabe preguntarse por qué se rechaza un régimen cambiario flexible, en el cual el tipo de cambio nominal se convierte en una válvula de escape, aminorando las presiones actuales sobre el estancado salario real y las altas tasas de interés real. Ante esta posible alternativa, cabe indagar cuáles serían los beneficios directos e inmediatos de una gradual flexibilización del tipo

de cambio. Para aclarar los posibles beneficios o costos se ha formulado un modelo sencillo que se presenta a continuación.

## 2. El modelo

El modelo aquí presentado toma en consideración los efectos de los precios relativos al modificar el tipo de cambio. Adicionalmente, también considera los efectos ingresos del mismo.

El enfoque monetario de la balanza de pagos tiene la característica o peculiaridad de enfocar el efecto precio por sobre el efecto ingreso, ya que supone que las demandas y ofertas agregadas se corresponden entre sí. Empero, ¿qué sucede si existen elementos económicos estructurales que prohíben un instantáneo ajuste o equilibrio vía el efecto ingreso?

El modelo aquí presentado toma en cuenta estas posibles rigideces para simular con más realismo el proceso de ajuste después de una modificación cambiaria. Así, no se rechaza ningún enfoque metodológico en especial, más bien se toman varios enfoques en el análisis. Así, nuestro modelo incluye aspectos que en una economía subdesarrollada, como la salvadoreña, pueden ser tan o más importantes que la unidimensionalidad que constituye el efecto precio exclusivamente. No se propugna que este enfoque sea superior al enfoque monetarista o a cualquier otro, solamente se sostiene que este modelo ilumina un aspecto, i.e., el efecto ingreso, que vale la pena considerar para una modificación cambiaria<sup>9</sup>.

En términos generales, el modelo se sostiene bajo las siguientes tres premisas: (a) existen dos

sectores, los de bienes transables y los de bienes no transables; (b) los bienes de exportación e importación son inelásticos en relación con los precios en el corto plazo, lo que crea rigideces en el proceso de ajuste "instantáneo"; y, (c) la propensión marginal al ahorro es significativamente diferente entre los asalariados y los empresarios.

### a) Variables críticas

En el Cuadro 2 se presentan los valores de las variables de la solución básica del modelo. El año base es 1998 y se presentan los datos de 1981 para

propósitos de comparación. En el Cuadro 2 se detectan algunos cambios estructurales en la economía salvadoreña.

El valor de las remesas constituye ahora una variable clave cuando antes no lo era, lo que es muy significativo para propósitos de estabilización y ajuste económicos, como se verá después. La relación consumo-producción ha aumentado de 0.74 a 0.77, que es de esperar por el efecto remesa y su asignación dentro del gasto

de los salvadoreños. Por último, la relación impuestos directos-impuestos indirectos se redujo del 41 al 38.6 por ciento, contrario a lo que se esperaría cuando una economía ha entrado al proceso de desarrollo sostenible. En relación con el modelo aquí utilizado, estos cambios estructurales durante los años 1981 y 1998 son los más importantes.

---

Del rediseño de la política económica se han derivado costos económicos y sociales, que no se han contabilizado todavía. Entre estos costos se encuentra el hecho de que el crecimiento real es inferior al potencial, la renuencia del déficit público a disminuir, el aumento desmedido de la mora bancaria, el proceso creciente de embargos y la fuga de capital humano.

---

9. Rigurosamente, el efecto ingreso es crucial en un modelo dinámico. Por ejemplo, hemos escuchado de algunos analistas, inclusive del ex Ministro de Hacienda, que "la macro es igual a la suma de lo micro". Ello sería cierto siempre y cuando no existan cambios en el ingreso (i.e., producción y empleo), que equivale a decir que el efecto ingreso es cero. Posiblemente esa apreciación sea útil para un curso de macroeconomía de pregrado y de modelos estáticos.

**Cuadro 2**  
**Variables del modelo**  
**(En millones de colones corrientes)**

	1981	1998
Consumo (C)	7,043	99,759
Gasto público (G)	1,149	15,155
Inversión bruta (I)	1,315	16,949
Exportaciones totales (E)	2,333	21,455
Importaciones totales (M)	2,989	34,662
Producto Interno Bruto	—	103,863
Producción doméstica ( $X_H$ )	9,507	112,219
Ingresos fiscales indirectos	714	8,356
Ingresos fiscales directos	294	3,228
Razón directos/indirectos	.41	.386
Remesas	178	11,707
Importaciones para producción	—	19,845
Importaciones maquila	—	7,438

*Fuente:* Banco Central de Reserva y estimaciones del autor.

**b) Forma estructural**

Se parte del modelo de trece ecuaciones simultáneas presentado en el anexo adjunto. La estima-

ción de los parámetros de la forma estructural del modelo arroja suspicacias interesantes, las cuales se presentan en el Cuadro 3.

**Cuadro 3**  
**Parámetros derivados del modelo**

	1981	1998
Coefficiente remesas/X	.018	.104
Coefficiente de $M/X$ ( $a_{MH}$ ) *	.314	.333
Tasa de impuestos indirectos ( $v$ )	.0812	.0804
Valor agregado a costos de factores (VACF)	5,804	65,973
Costos laborales $H$ /Costo total ( $a_{LH}$ ) **	.403	.388
Costos laborales $E$ /Costo total ( $a_{LE}$ ) **	—	.651
Margen de ganancias ( $z$ )	.29	.283
Propensión ahorro asalariados ( $y_w$ ) ***	.01	.01
Propensión ahorro empresarios ( $y_z$ ) ***	.33	.33
Sumatoria (cambio precios internos, externos [ $P_H, P_E$ ] = cambio tasa salarial [ $w$ ]) ***	1.0	1.0

\* No es comparable; \*\* A costo de factores; \*\*\* Supuesto del modelo.

*Fuente:* Estimaciones del autor.

La participación de las remesas ha cambiado significativamente desde 1981, jugando éstas un papel crítico en la economía actual. El coeficiente de importaciones (M) se ha incrementado en lo que parece ser una proporción levemente signifi-

cativa. A pesar de que los impuestos a las importaciones (y otros externos) han sido "sustituidos" por el IVA, la tasa de tributación indirecta se ha mantenido relativamente constante en la economía.

Por su parte, los costos laborales en la producción total de bienes internos ( $a_{LH}$ ) se han reducido en casi 2 puntos durante el período. Ello puede indicar, aunque no necesariamente, que la producción ha mejorado su eficiencia. Por su parte, los costos laborales en la producción exportable ( $a_{LE}$ ) están muy por encima de lo que se esperaba; es posible que la industria maquilera y su incidencia en las exportaciones totales esté vinculada al parámetro estimado<sup>10</sup>. Sin embargo, el margen de ganancia ( $z$ ) se mantuvo al mismo nivel.

Se generaliza que los resultados paramétricos de la forma estructural no son sorprendentes para 1998. Son sorprendentes cuando se comparan entre los dos períodos, teniendo diecisiete años de por medio: los cambios estructurales del modelo son exiguos. Ello a pesar de que la tasa arancelaria efectiva y su dispersión han disminuido profundamente, y que la política económica de los últimos diez años ha perseguido rehacer la economía del país por medio de medidas de estabilización y ajuste estructural. Huelga recalcar lo que ello implica para el futuro económico de El Salvador.

### c) Forma reducida

La forma reducida del modelo se puede representar por una ecuación, la cual se refiere al mul-



10. A primera vista no se esperaba un valor mayor de 0.50.

11. Jorge L. Daly, *The Political Economy of Devaluation: The Case of Peru*, Colorado: Westview Press, 1983, p. 59.

12. Recientemente se señaló que la demanda de visas de salvadoreños en la embajada de Estados Unidos se incrementó de 85 000, en 1998, a 130 000, en 1999 (*La Prensa Gráfica*, 25 de febrero de 2000, p. 58). Asimismo, el hecho de que las remesas continúan creciendo hace creer que la migración hacia el exterior se ha mantenido, aun después de los acuerdos de paz de 1992, desvirtuando el argumento de que la migración era un fenómeno relacionado con la guerra civil. En relación con las perspectivas, una encuesta de *El Diario de Hoy*

tiplicador (matriz) del modelo. Esta se presenta como:

$$(1) \quad Q = (1 - (Y_w a_{LH} (w/P_H))) - Y_z (z / ((1+z)(1+v)))$$

donde  $1/Q$  es el multiplicador para toda la economía.

**Cuadro 4**  
**Multiplicadores derivados del modelo**

	1981	1998	1978 (Perú) <sup>11</sup>
Global	2.18	2.09	2.79
Remesas	1.53	2.59	n.a.

Fuente: estimados por el autor.

Como se puede observar en el Cuadro 4, el valor del multiplicador global se redujo levemente (4 por ciento) entre los años 1981 y 1998, aunque el margen de error es suficiente para generalizar que la reducción no es significativa. Considerando la mayor participación de las importaciones en la economía, se hubiera esperado una reducción mayor.

Es posible, no obstante, que el papel que juegan las remesas en 1998 pueda haber neutralizado una mayor reducción del multiplicador. El multiplicador de las remesas es superior al de la economía global. Este resultado implica una mayor complejidad, en cuanto a que la política económica sea eficaz en relación con el crecimiento robusto y sostenible, exigiendo más y mayores medidas de estabilización (restricción) económica. Posiblemente, este resultado sea el más interesante del modelo, inclusive cuando se comparan los años 1981 y 1998.

Una característica actual de la economía salvadoreña es su fuerte dependencia de las remesas que envían los salvadoreños, desplazados de la economía nacional por el actual diseño de la política económica<sup>12</sup>. Como se

puede observar en la Gráfica 1, las remesas constituyen un porcentaje significativo de la demanda agregada de la economía nacional, convirtiéndola en un caso atípico en el ámbito internacional.

Desde 1991, cuando se mejoró la contabilidad de las remesas, éstas nunca han sido inferiores al 10 por ciento del PIB. Cabe recordar que las remesas no tienen contrapartida en las cuentas nacionales de producción, lo cual conduce a un perenne desequilibrio entre la demanda y la oferta agregadas<sup>13</sup>. Las consecuencias se manifiestan en salarios reales estancados, altas tasas de interés real y en la apreciación real del colón. Una receta de libro que conduce al estancamiento económico y a la inestabilidad social.

Se presenta, con fines comparativos, el valor del multiplicador global cuando este modelo se aplicó a la economía peruana en 1978, en el cual las importaciones con relación a su producción desempeñaban una función muy inferior que en la economía salvadoreña. El coeficiente de importaciones peruano era 0.18, en 1978<sup>14</sup>.

### 3. Simulación

Como se señaló anteriormente, el modelo proyecta que una devaluación cambiaría del 26 por ciento en El Salvador, en 1981, induciría una contracción económica como también un aumento adicional en la inflación. Estas se midieron en -3.6 y 11.5 por ciento, respectivamente.

Lo que se pretende ahora es medir el comportamiento de estas dos variables (crecimiento real e inflación) al simular una devaluación y una revaluación del 10 por ciento del colón salvadoreño<sup>15</sup>.

Para estimar el cambio en inflación se toma la ecuación estructural:

$$(1) \text{ Precios internos} = P_H = (a_{LH} w + (a_{MH} P_M)) (1+z)(1+v)$$

Así, una devaluación del 10 por ciento causaría una presión inflacionaria adicional de 6.6 por ciento. Mientras que una revaluación del 10 por ciento causaría una presión deflacionaria adicional de 4.6 por ciento. En esta simulación, la tendencia de las variables es más importante que sus respectivos valores. En este contexto, una devaluación aumentaría las presiones inflacionarias, mientras que una revaluación las disminuiría, *ceteris paribus*. Como se verá más adelante, estas tendencias son muy significativas y se tendrán que tomar en cuenta si se modifica el tipo de cambio actual, i.e. 8.75 por dólar.

Por su parte, una modificación cambiaría también traería consigo un cambio en la tasa real de crecimiento con su consiguiente efecto sobre la distribución del ingreso corriente. Para estimar el cambio en la tasa de crecimiento real resolvemos el modelo en términos de una ecuación diferencial, la cual se presenta como una fórmula tradicional de elasticidad:

$$(2) X_H^1 = \left\{ \left( \frac{y_z - y_w}{Q} \right) (1+z) \left( \frac{a_{MH} P_M X_H}{P_H X_H} \right) \left( \frac{Y_w}{P_H X_H} \right) \right\} e^1$$

donde  $X_H^1$ ,  $e^1$  son iguales al cambio porcentual respectivo del crecimiento real y la tasa de cambio.

En la simulación de una devaluación del 10 por ciento (1998) se obtuvo un decrecimiento (adi-

(“Vértice”, 1999) establece que uno de cada tres salvadoreños desea emigrar. La población residente del país se estima en 6 millones, mientras que, de acuerdo al Ministerio de Relaciones Exteriores, 2.9 millones adicionales viven en el exterior.

13. Este desequilibrio es el que trata de eliminar la actual política económica por medio de la disminución de la demanda agregada, la cual, en última instancia, sólo comprime aún más la oferta agregada. De ahí el estancamiento económico en que está inmerso El Salvador. Véase Carlos J. Glower, “La economía salvadoreña: evaluación para la modernización y el desarrollo humano sostenible”, en K. Walter, *et al*, *Gobernabilidad y desarrollo humano sostenible en El Salvador*, FUCAD, San Salvador, 1997.

14. *Ibíd.*, p. 61.

15. Más de un analista ha concluido que el colón ha padecido una apreciación real (equivocadamente denominada sobrevaluación) de un 30 por ciento en los últimos 6-8 años. Esa sería una aseveración razonable siempre y cuando el resultado de la cuenta corriente fuera cercano con el resultado de la balanza comercial. Si a ello se le añade que el banco central ha sido un comprador neto de dólares, la conclusión de que el colón está sobrevaluado es un tanto desacertada. Es más apropiado discutir el tema en términos de depreciación o apreciación cambiaria (real).

cional) del 1.9 por ciento, como establece la tesis Taylor-Krugman. Por su parte, una revaluación del 10 por ciento arroja un crecimiento positivo del 2 por ciento. Se recalca que la tendencia de la variación es más significativa que el valor del parámetro estimado<sup>16</sup>.

El modelo también tiene bondades para simular los efectos ingreso-redistributivos de una modificación cambiaria. En particular, se puede generalizar y concluir que si los efectos de crecimiento real e inflación son los aquí estimados, una devaluación redistribuiría el ingreso a favor de los empresarios y contra los asalariados. En el caso de una revaluación, la redistribución sería a favor de los asalariados.

#### 4. Conclusiones

El modelo aquí desarrollado ofrece un marco analítico y unos indicadores empíricos que brindan un mejor entendimiento de los efectos de las posibles alternativas cambiarias. En este contexto, la fortaleza del modelo radica en su visión amplia de una agenda de investigación y discusión sobre alternativas de política económica. El modelo demuestra que existen suspicacias viables que abren las puertas a opciones de política económica que no se han considerado o que ha sido descartadas por razones dogmáticas radicales, como lo prueban las acciones de las autoridades económicas del país durante los últimos cinco años.

---

---

Una característica actual de la economía salvadoreña es su fuerte dependencia de las remesas que envían los salvadoreños, desplazados de la economía nacional por el actual diseño de la política económica.

---

---

El modelo, sin embargo, no dice nada en relación a que no se modifique el tipo de cambio. Ello es importante en cuanto las autoridades económicas sostienen que el régimen cambiario actual es el mejor, ya que establece y garantiza una supuesta "estabilidad" a la economía salvadoreña<sup>17</sup>.

Dentro de la sencillez del modelo se puede concluir que con los niveles de distribución del ingreso y de remesas, y la estructura de importaciones, una devaluación cambiaria empeoraría la situación económica del país. Por su parte, una revaluación podría tener efectos positivos. Este resultado empírico es un tanto controversial. Pero por ello es que se hace necesario elevarlo a la agenda de discusión nacional.

La estimación de los parámetros permite concluir también que a pesar de que han transcurrido diecisiete años desde la primera estimación del modelo (1981), los valores de los parámetros no han cambiado significativamente. En general, la estructura de la economía, tal como se confina en el modelo, es muy similar a la que existía antes del conflicto, de acuerdo con los

resultados obtenidos. Empero, los cambios sectoriales (servicios, agrícola) sí han experimentado cambios sustanciales, que no se incluyen en nuestro modelo<sup>18</sup>.

Más significativo que el crecimiento del sector servicios es el cambio de su propia estructura en

16. El modelo no necesariamente contiene una simetría de comportamiento en relación con una devaluación o una revaluación.
17. Dejando a un lado el claro mensaje político de la posición oficial, es fácil demostrar matemáticamente que dicha "estabilidad" conduce a fuertes inestabilidades en otras partes y sectores de la economía y del sistema global. Véase, Donald Saari, "Mathematical Complexity of Simple Economics", *Notices of the American Mathematical Society*, febrero, 1995, pp. 222-230; Leo Kaas, "Stabilizing Chaos in a Dynamic Macroeconomic Model", *Journal of Economic Behavior and Organization*, enero, 1998, pp. 313-332; G. P. Dwyer, "Stabilization Policy can Lead to Chaos", *Economic Inquiry*, enero, 1992, pp. 40-46. Para una interpretación más sencilla, Paul R. Krugman, *The Self-Organizing Economy*, Oxford: Blackwell Publishers, 1996.
18. "La evidencia empírica señala que... su [servicios] importancia relativa aumentó durante el conflicto y... [el] período de reformas de los noventa, hasta alcanzar, en 1999 un poco más del 60 por ciento del PIB en términos reales" y "... la tendencia de los países en la medida que estos desarrollan sus economías es hacia los servicios, la diferencia crucial es que en esos países los servicios tienen un alto valor agregado, tecnología propia y además son bienes que se pueden exportar. En ese sentido se parecen a los bienes del sector industrial y agrícola, porque



relación con los dos sectores de nuestro modelo, i.e, los transables y los no transables. Como nos dice Francisco Molina: "Un aspecto que ha contribuido al crecimiento relativo del sector servicios en los noventa, es que con la apertura y la rebaja de aranceles, se ha aumentado la competencia en la oferta de bienes, mientras que para el sector servicios la competencia externa, con algunas excepciones, no es muy significativa. Así las cosas, los precios de los servicios (los cuales no son transables ni exportables) tienden a incrementarse más rápidamente que en el sector de los bienes, resultando entre otros que se vuelve más atractivo invertir en servicios. Es decir que, contrario a la tesis básica del modelo de desarrollo que se está promoviendo en El Salvador, las reglas del juego favorecen a los no transables con relación a los transables. Esta renta superior o diferencial se ve claramente en los servicios privatizados que conservan un dominio monopólico (distribuidoras de electricidad) o semimonopólico (bancos y telefonía)"<sup>19</sup>. Estos cambios estructurales merecen mayor investigación, ya que ello podría explicar el estancamiento económico, causado por el actual régimen cambiario fijo.

Otro resultado muy significativo de la simulación es el efecto del aumento de las remesas, convirtiéndose éstas en una de las variables claves y propulsoras de la economía. Así, un cambio social significativo ha sido el reciclaje de ciudadanos por remesas, trasladándose el análisis de lo que ello implica para la estabilidad de las familias salvadoreñas a las ciencias políticas y sociales. Como se puede ver en el anexo, las remesas entran al modelo vía los ingresos de los empresarios, incidiendo po-

sitivamente sobre las utilidades y rentabilidades de la economía.

En el modelo se trataron de identificar los efectos de una modificación cambiaria. Ello supone que se dé tal modificación. Pero, ¿qué pasaría si se mantiene el actual régimen cambiario fijo? Se mencionó anteriormente que un efecto específico es el estancamiento económico. Pero existen otros efectos igualmente inestabilizantes. Las medidas de "estabilización" han sido realizadas desde 1989 con la intención de corregir los desequilibrios externos y controlar la inflación. En relación con el segundo, la meta se ha logrado: la inflación fue levemente negativa en 1999<sup>20</sup>. Lo que no se ha manejado adecuadamente es el desequilibrio externo, ya que se ha puesto en práctica una receta económica congruente con desequilibrios causados por aumentos en las exportaciones o en el gasto público.

---

Dentro de la sencillez del modelo se puede concluir que con los niveles de distribución del ingreso y de remesas, y la estructura de importaciones, una devaluación cambiaria empeoraría la situación económica del país.

Por su parte, una revaluación podría tener efectos positivos.

---

En particular, la política económica vigente se puede caracterizar como una política diseñada para contraer la demanda agregada de la economía. Lo que no se ha tomado en consideración es que las presiones inflacionarias que puedan existir en la economía se originan en el exterior vía las remesas,

que son contable y económicamente diferentes a las exportaciones. Sería diferente, por ejemplo, si el exceso de demanda fuera creado por un aumento exorbitante en el gasto público o en el valor de las exportaciones, ya fuere por precios o volumen<sup>21</sup>. En este contexto, el diseño vigente de la política económica, técnicamente sencillo de por sí, ofrece una solución equivocada a un problema que no ha sido diagnosticado apropiadamente.

---

son transables. En El Salvador, los servicios con pocas excepciones, como por ejemplo los servicios de transporte de TACA, no son transables, lo que indica que su crecimiento esta supeditado a la demanda agregada del mercado interno". Francisco Molina, "Política económica y crecimiento sectorial", *La Prensa Gráfica* ("El Financiero"), 18 de enero de 2000.

19. *Ibid.*

20. Por cierto, un tanto absurdo en el contexto de una economía como la salvadoreña.

21. En 1976, el precio del café gozó de un auge inusitado, desbordando en un excesivo aumento en la demanda agregada. El gobierno aplicó la misma receta que hoy se aplica. No obstante, en ese momento, la solución fue la correcta dentro de un diagnóstico apropiado.



Se puede argumentar que si el resultado que ha tenido la cuenta corriente de la balanza de pagos salvadoreña en los últimos años fuera el resultado del aumento de las *exportaciones* (como propugna el supuesto modelo implantado por el gobierno) y no de las *remesas*, posiblemente el régimen cambiario actual podría ser el más adecuado. Al no ser este el caso, la supuesta "estabilidad" cambiaria lograda por el diseño actual de política económica sólo conduce a inestabilidades en los otros sectores, inclusive del plano social.

La insostenibilidad del régimen cambiario actual es obvia. La misma "estabilidad" exige que los ajustes se den en los planos económicos (vía el

estancamiento), social (vía el aumento de la migración forzada) y político (vía las medidas *ad hoc* que se han tomado en los últimos años)<sup>22</sup>.

Se puede concluir que los costos de mantener el actual régimen cambiario no son exiguos. Es dable aseverar también que dichos costos y beneficios no son distribuidos proporcionalmente dentro de la población. Además, con el tiempo, los costos económicos, sociales y políticos que introduce el régimen cambiario vigente se acrecientan cada día.

Se concluye, en resumen, que la meta de dolarización de la economía que persigue la política económica, en el corto plazo, no es viable y que los costos de introducirla están rompiendo los tenuous hilos que sostienen la estabilidad social del país.

Al analizar el modelo de desarrollo junto con la política económica vigente en el país, llaman la atención los resultados obtenidos. El modelo de desarrollo oficial partió con la meta de aumentar aceleradamente las exportaciones como fuente de crecimiento. A diez años de distancia, las exportaciones han crecido a paso de tortuga, y lo que ha crecido es el sector (servicios) de bienes no transables, hacia el cual se ha canalizado el grueso de la inversión (y las privatizaciones) sin ningún valor agregado exportable. Lo que se tiene es una incongruencia de los precios relativos (que favorecen los bienes no transables y castigan a los bienes de exportación) en relación con el crecimiento económico, que no permite a su vez que las exportaciones despeguen. Es claro, pues, que el modelo actual no conduce al crecimiento robusto ni al desarrollo sostenible del país.

Así, cabe preguntarse, ¿llegará primero la ingobernabilidad o la dolarización? El riesgo es alto y a eso es a lo que se está apostando. Ojalá ganemos todos.

Retomar la senda de la gobernabilidad es un imperativo. Junto a ello, es imperativo retomar la senda del crecimiento sostenido y robusto. En este

22. Para "imprimirle" viabilidad al régimen cambiario fijo, los gobiernos de turno han tomado medidas desesperadas y, en algunos casos, hasta han cambiado las reglas del juego a conveniencia. Por ejemplo, se utilizó una buena parte del ingreso de las privatizaciones para pagar deuda fiscal de corto plazo, resultante del mismo régimen cambiario fijo que defiende el gobierno. Además, se ocultaron los problemas fiscales por las elecciones de 1999; y, en forma todavía confusa, se otorgó un préstamo de más de mil millones de colones a una entidad financiera declarada insolvente por sus propios accionistas. Lo más desesperado, sin embargo, fue la aprobación de los presupuestos públicos de 1999 y 2000 con una mayoría simple en la Asamblea Legislativa. A pesar de que estas medidas han introducido "inestabilidad" en los planos económicos, políticos y sociales, no se han querido encarar sus costos y sus efectos sobre la gobernabilidad presente y futura del país. Estas inestabilidades son efecto directo de la supuesta "estabilidad" cambiaria que goza el país.

contexto, es necesario considerar la introducción de una "banda cambiaria", lo que implica flexibilizar gradualmente el tipo de cambio.

Las medidas por tomar incluyen la gradual reducción de los encajes legales bancarios. Por razones que nadie se explica, siempre se ha justificado un alto encaje para "garantizar" los depósitos bancarios de la población y se ha olvidado que el encaje es exclusivamente un instrumento de control monetario. Además, en épocas anteriores, el encaje se utilizaba para financiar el déficit del gobierno. Sin embargo, ahora que tenemos en el país un Instituto de Garantías al Depositante —como lo establece la ley bancaria vigente— y la ley orgánica del Banco Central de Reserva no permite el financiamiento del déficit público, queda más claro la razón de su alto nivel. En particular, el alto nivel del encaje es ahora necesario como contrapartida (económica y contable) del alto nivel de las reservas internacionales (RIN).

De lo anterior se debe deducir que una "banda cambiaria" exigiría una reducción del encaje legal promedio, como también una reducción en la tasa de acumulación de las reservas internacionales. Congruente con estas medidas, se esperaría que el Banco Central de Reserva colocara menos certificados de liquidez. Estas medidas conducen todas a eliminar las presiones sobre las altas tasas de interés real. En términos llanos, habría mayor liquidez en la economía.

La introducción de la "banda cambiaria" conduciría a una revaluación (posiblemente temporal) del colón, reduciendo el valor del dólar<sup>23</sup>. Ante esta situación, se esperarían cambios y consecuencias muy importantes.

En este sentido, la banda cambiaria afectaría adversamente a los que reciben remesas, disminuyendo esta válvula externa de escape de la pobreza rural, aunque posiblemente aminorando marginalmente el atractivo a emigrar. Ello podría ser posi-

tivo para el país: el nivel de escolaridad de los emigrantes es el doble del promedio nacional, convirtiéndose la emigración en una fuga de cerebros.

La revaluación causaría también un aumento en las importaciones. Se haría imprescindible introducir un arancel temporal mayor sobre las importaciones de bienes de consumo que no estén considerados en la canasta básica. Ello suavizaría el ajuste, vía los gastos de consumo.

Por su parte, se hará necesario reducir los aranceles a industrias ineficientes, como el azúcar, para forzar aún más hacia abajo el costo de la canasta básica, excluyéndose así la posibilidad de que bajen los ingresos de los más pobres y manteniendo un saludable colchón social. El mayor impulso y el efecto principal hacia una mejor distribución del ingreso, empero, lo introduciría la revaluación misma, al reducir los márgenes de ganancia ( $z$ ) de los empresarios.

Asimismo, los ingresos extraordinarios de las privatizaciones que no se han gastado en cancelar deuda fiscal, se podrían utilizar para poner en práctica un programa intenso de obras públicas, como debió ser desde un principio y como se le había prometido a la ciudadanía. Este tipo de acción pública aumentaría la demanda laboral y disminuiría las presiones para emigrar y para aumentar y quebrar el estancamiento en los salarios reales.

Es tan poco lo que se ha logrado en la senda del crecimiento robusto y sostenido en esta década, que lo que sorprende es que sólo unos pocos se hallan dado cuenta. La situación ha empeorado, tal como se puede observar en el Cuadro 5, donde se detalla el comportamiento del crecimiento de la economía.

Huelga decir que retomar la senda del crecimiento robusto y sostenido implica regresar al espíritu de los acuerdos de paz.

23. El tema de la flexibilización cambiaria es suficientemente controversial como para que sólo unos cuantos se atrevan a mencionarlo. Lo interesante del caso es que los que tocan el tema lo hacen teniendo en mente una devaluación. Entre éstos se encuentran las gremiales ineficientes que quieren protección a costa de los trabajadores, reduciendo aún más el exiguo ingreso de éstos. En forma curiosa, algunos partidos políticos de oposición piden la flexibilización, aduciendo la sobrevaluación del colón. Pero, así es la vida en el trópico.

**Cuadro 5**  
**Tasa de crecimiento real (%)**

1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
3.6	7.5	7.4	6.1	6.4	1.7	4.2	3.2	2.2*

\* Preliminar.

Fuente: Banco Central de Reserva.

Febrero, 2000.

**Anexo**  
**Ecuaciones del modelo**

(1)  $P_H = (a_{LH} w + a_{MH} P_M) (1+z)(1+v)$

$P_H$ : nivel de precios internos;  $P_M$ : nivel de precios de importación.

$z$ : margen de ganancias;  $v$ : tasa de impuestos indirectos.

$a_{LH}$ : coeficiente de insumo laboral por unidad de producción interna.

$a_{MH}$ : coeficiente de insumo de importaciones en producción doméstica.

(2)  $P_E = e (1 - t_E) P_E^*$

$P_E$ : precio de la exportaciones;  $e$ : tipo de cambio.

$t_E$ : tasa advalorem sobre exportaciones;  $P_E^*$ : precio en dólares de exportaciones.

(3)  $P_M = e (1 - t_M) P_M^*$

$P_M$ : nivel de precios de importación.

$e$ : tipo de cambio.

$t_M$ : tasa arancelaria sobre importaciones;  $P_M^*$ : precio CIF en dólares.

(4)  $Y_w = (a_{LH} X_H + a_{LE} E) w$

$Y_w$ : ingreso salarios;  $X_H$ : nivel de producción de industrias domésticas.

$a_{LE}$ : insumo laboral por unidad de exportación;  $E$ : exportaciones.

$w$ : tasa salarial.

(5)  $Y_z = z (a_{LH} w + a_{MH} P_M) X_H + (P_E - a_{LE} w) E + e (\text{remesas})$

$Y_z$ : ingreso empresarial; remesas: en colones salvadoreños.

(6)  $D_w = y_w (Y_w - T_w)$

$D_w$ : gastos de consumo de los asalariados;  $y_w$ : propensión al consumo salarial.

$T_w$ : tasa de impuestos directos a los salarios.

(7)  $D_z = y_z (Y_z - T_z)$

$D_z$ : gastos de consumo de los empresarios;  $y_z$ : propensión al consumo empresarial.

$T_w$ : tasa de impuestos directos a los dividendos y las utilidades.

(8)  $C = (D_w + D_z) / P_H$

$C$ : gasto consumo total.

(9)  $X_H = C + I + G + (\text{impuestos indirectos})$

(10)  $S^{\text{PRIV}} = (1 - y_w) (Y_w - T_w) + (1 - y_z) (Y_z - T_z)$

$S^{\text{PRIV}}$ : ahorro privado.

(11)  $S^{\text{GOB}} = v P_H X_H / (1 + v) + e t_E P_E^* t_M P_M^* a_{MH} X_H + T_w + T_z - P_H G$

$S^{\text{GOB}}$ : ahorro público.

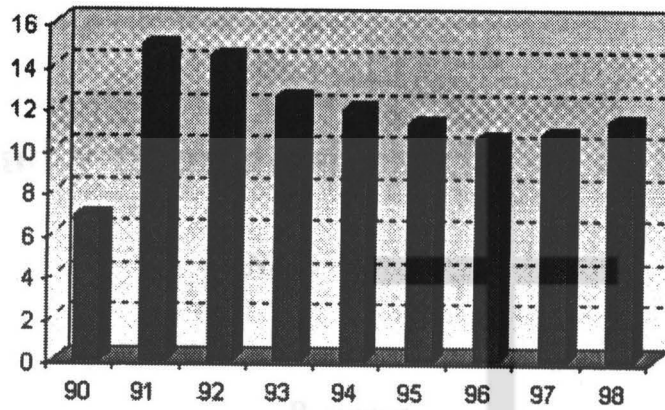
(12)  $S^{\text{EXT}} = e P_M^* a_{OH} X_H - e P_E^* - e (\text{Remesas})$

$S^{\text{EXT}}$ : ahorro externo.

(13)  $P_H I = S^{\text{PRIV}} + S^{\text{GOB}} + S^{\text{EXT}}$

$I$ : inversión bruta.

**Gráfica 1**  
**Remesas como % del PIB, 1990-1998**



*Fuente:* Banco Interamericano de Desarrollo, 1999.

