

---

## ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA SOSTENIBILIDAD EXTERNA: EL CASO DEL ECUADOR\*

### 8.1 Introducción

La cuenta corriente representa el monto de transacciones entre los agentes domésticos residentes y los extranjeros en el mercado de bienes y servicios, y es contraparte de la evolución del total de obligaciones de una economía con el resto del mundo. Por tanto, refleja las decisiones intertemporales de consumo de los sujetos económicos.

Los modelos dinámicos de determinación de la cuenta corriente, posteriores al clásico Mundell-Fleming (1963), muestran la importancia del análisis de la solvencia y sostenibilidad, puesto que un país puede incurrir en déficit de cuenta corriente siempre y cuando esté en capacidad de pagar las obligaciones existentes con el resto del mundo en el futuro. De no ser así, la economía caería en una situación de moratoria o insolvencia. Tal situación implica un costo en términos de reputación y de pérdida de acceso a los mercados internacionales de capital. Es por eso que es importante determinar la viabilidad externa de una economía.

El objetivo de este documento es efectuar un análisis empírico de la sostenibilidad de la cuenta corriente. Para el efecto, el trabajo se ha organizado como sigue: en el segundo punto se abordan los conceptos de solvencia y sostenibilidad y se hace un breve resumen de los enfoques teóricos básicos de determinación de cuenta corriente; en la tercera parte, a partir de diversos modelos, se analiza la trayectoria de las variables o indicadores que inciden en la condición de solvencia y sostenibilidad de la cuenta corriente –en el corto y mediano plazos– y se evalúan los resultados obtenidos en base a distintos; el cuarto punto concluye.

### 8.2 Solvencia y sostenibilidad de la Cuenta Corriente: principales enfoques teóricos

La solvencia de la cuenta corriente es función de la generación de recursos actuales y futuros, que permitan obtener divisas para servir la deuda externa sin comprometer la situación patrimonial de la economía. En este sentido, la solvencia depende no solo del nivel de deuda externa, sus condiciones y perfil, sino de la capacidad de un país para pagarla.

---

\* Este documento fue realizado por Gabriela Fernández, economista de la Dirección de Investigaciones Económicas del Banco Central del Ecuador (Nota Técnica No. 56, Julio de 1999) y ha sido editado para su publicación en esta Memoria Anual. Las opiniones vertidas en este documento no comprometen la política oficial del Banco Central del Ecuador.

Además, el entorno político e institucional inciden en el cumplimiento del servicio de la deuda. Crisis internas recurrentes pueden provocar desconfianza de los inversionistas, cambiar la percepción respecto a la capacidad y/o voluntad del país de cumplir los compromisos externos, provocando una reversión de los flujos de capital (o concentración en el muy corto plazo).

La política vigente se dice sostenible si su continuación en el futuro no pone en peligro la condición de solvencia. Es decir, si es posible pasar de una situación de déficit a una de superávit sin modificar el entorno político y sin cambios drásticos en el consumo y la actividad económica, se dice que el escenario es sostenible. En caso contrario, si se requiere de un severo ajuste económico o un giro total de política económica para generar divisas, entonces la situación se torna insostenible (Milesi-Ferreti y Razin, 1996, p. 6).

En lo que sigue se hace una breve revisión de los principales desarrollos teóricos sobre la determinación de cuenta corriente.

El modelo de Mundell-Fleming (1963)<sup>1</sup> es una aplicación del IS-LM a una economía abierta. En su versión básica, supone perfecta movilidad de capitales, sustitución imperfecta entre bienes domésticos y extranjeros y un nivel de precios dado. Según el modelo, existe una combinación de tasa de interés real e ingreso que equilibra de forma simultánea los mercados de bienes y del dinero, y la balanza de pagos.

La intuición de este modelo es la siguiente: para un nivel inicial de tipo de cambio, una expansión de la demanda agregada, por ejemplo a través de mayor gasto fiscal, provoca un déficit de cuenta corriente. Este desequilibrio (balanza de pagos) puede eliminarse a través del incremento de la tasa de interés doméstica, que atrae capitales externos, por un monto equivalente al déficit de cuenta corriente, lo que provoca la apreciación real del tipo de cambio.

La principal limitación de este enfoque es que no analiza la trayectoria de largo plazo de la cuenta corriente. Dado que se trata de un modelo estático, solo se centra en los efectos de corto plazo y omite conceptos como la sostenibilidad y solvencia.

Dentro de los modelos dinámicos<sup>2</sup>, el enfoque absorción parte de la identidad contable que define a la cuenta corriente como la diferencia entre el ahorro y la inversión domésticos. Cuando el ahorro interno supera a la inversión doméstica significa que

**1** Mundell (1963) "Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates", Canadian Journal of Economics and Political Science, 29; y, Fleming (1962) "Domestic financial policies under fixed and under floating exchange rates", IMF, Staff Papers 9.

**2** Véase Obstfeld y Stockman (1985), Handbook of International Economics, v. 2 para una síntesis de la literatura sobre los modelos intertemporales de balanza de pagos.

los residentes están en capacidad de emitir obligaciones al exterior. En cambio, si la inversión es mayor que el ahorro, se deben adquirir obligaciones externas para equilibrar la brecha.

Una expansión fiscal, por ejemplo, desequilibra la identidad contable por lo que se requiere incrementar el ahorro externo mediante ingresos de capital. No obstante, las entradas de capital comprometen recursos en forma de endeudamiento externo y provocan la apreciación del tipo de cambio real. Si el déficit de cuenta corriente persiste en el tiempo, el servicio futuro de la deuda tiende a crecer. Para mantener esta situación se requiere un saldo comercial positivo que compense al déficit en la balanza de servicios, para lo cual es necesario la depreciación real del tipo de cambio.

En consecuencia, el tipo de cambio real es la variable que equilibra el saldo de cuenta corriente producto del desequilibrio entre el ahorro y la inversión.

En la misma línea, para los modelos de estabilización del consumo es la dinámica de las decisiones de ahorro e inversión de los agentes la que determina el saldo de cuenta corriente. Así, cuando los sujetos económicos tienen expectativas positivas sobre el nivel de actividad, incrementan el consumo presente a través de importaciones de capital externo (endeudamiento) y consumen en el presente parte del consumo de períodos siguientes, pues esperan poder pagar a futuro. Por tanto, un déficit de cuenta corriente no sería necesariamente una señal de que la economía presenta desequilibrios externos que requieran medidas correctivas inmediatas<sup>3</sup>. Las economías con altas tasas de ahorro son exportadoras netas de capital y mantienen superávit de cuenta corriente. Lo contrario sucede en países donde el ahorro interno es bajo, por lo que suelen importar capital e incurrir en déficit de cuenta corriente<sup>4</sup>.

Los modelos estocásticos de la cuenta corriente<sup>5</sup> tratan el tema de la solvencia intertemporal en un entorno de incertidumbre e información incompleta, acerca de las decisiones de consumo e inversión futuras. Así, la diversificación del portafolio aparece como una forma de cobertura de riesgo frente a la ocurrencia de *shocks* exógenos

**3** Este enfoque puede también analizarse mediante un modelo de generaciones traslapadas, es decir, asumiendo que existen dos generaciones: jóvenes y ancianos. En este sentido, la tasa de ahorro aumentaría si la población de jóvenes es mayor, en términos relativos, a la de ancianos y viceversa. Consecuentemente, el saldo en cuenta corriente sería un reflejo la composición y preferencias de la población. Milesi-Ferretti y Razin (1996) analizan este punto más detalladamente, al igual que Weil (1989) “Overlapping families of infinitely-lived agents”, Journal of Public Economics, n. 38; Blanchard (1985) “Debt, deficits, and finite horizons”, Journal of Political Economy, n. 93; Frenkel y Razin (1987) “Fiscal policies and the world economy: An intertemporal approach, MIT Press, entre otros.

**4** Ver por ejemplo: Obstfeld y Rogoff (1996), capítulo 2 y Sachs (1982) “The current account in the macroeconomic adjustment process”, Scandinavian Journal of Economics, n. 84.

**5** Ver Obstfeld y Rogoff (1996) capítulo 6 y Obstfeld y Rogoff (1995) para una síntesis de la extensa literatura referente al tema.

a la economía doméstica. Cuando los inversionistas extranjeros diversifican su portafolio internacionalmente se esperaría un incremento de los flujos de capital a la economía nacional, lo que debe reflejarse en los saldos de la cuenta corriente. En este enfoque, es fundamental la percepción que se forme el inversionista sobre el riesgo del país, a fin de evaluar la probabilidad de ocurrencia de un determinado acontecimiento.

La tenencia de obligaciones por parte de los inversionistas permite obtener una unidad de consumo futuro si un evento estocástico ocurre. Por tanto, el consumo futuro va a depender de la probabilidad de ocurrencia del evento. Los agentes pueden así suavizar su patrón intertemporal de consumo, no solo entre períodos, sino también entre los distintos sucesos inciertos.

Por consiguiente, la solvencia externa de un país es un tema complejo, debido a que no solamente se requieren proyecciones de los principales agregados para determinar la capacidad de pago en el futuro, sino que además se deben incorporar indicadores de la voluntad para servir los compromisos externos y de la percepción de riesgo de los acreedores e inversionistas extranjeros (*creditworthiness*), los que determinan el influjo de capital foráneo (Milesi-Ferreti y Razin, 1996).

### 8.3 La condición de solvencia intertemporal

El saldo de cuenta corriente en un período determina la variación de las obligaciones de una economía con el resto del mundo, es decir, la modificación de los activos externos. Si el saldo es positivo entonces el país es un prestamista neto, mientras que es un prestatario si el saldo es negativo. En consecuencia, el análisis de la sostenibilidad a partir del saldo en cuenta corriente permite detectar eventuales situaciones de moratoria o insolvencia, en las que el país sería incapaz de cumplir con sus obligaciones externas.

La variación de los activos externos netos equivale, desde una perspectiva contable, a los flujos comerciales y de servicios puesto que, por ejemplo, toda exportación tiene como contrapartida la adquisición de un activo externo. Los saldos comerciales futuros de una economía expresados en valor presente, o lo que es lo mismo, las transferencias netas hacia los agentes extranjeros debe ser equivalente a la deuda externa inicial. (Obstfeld y Rogoff, 1996, p. 67). Así<sup>6</sup>:

$$(1) \quad \sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} TB_s = -(1+r) B_t$$

---

**6** Véase en el anexo la derivación de las ecuaciones básicas empleadas en el análisis.

donde  $TB_t$  es el saldo de balanza comercial en el período  $t$ ,  $B_t$  es la deuda externa y  $r$  la tasa de interés internacional.

Entonces, la condición de solvencia –desde un punto de vista dinámico– se cumple únicamente cuando la deuda externa es cancelada a través de la generación de suficientes superávit comerciales futuros (Obstfeld y Rogoff, 1996).

Si la economía crece a una tasa  $g$  y que la relación deuda externa/producto ( $b_t$ ) se mantiene constante en el tiempo, una manera alternativa de expresar la condición de solvencia es:

$$(2) \quad tb_t = -(r - g)b_t$$

es decir, la diferencia entre la tasa de interés sobre la deuda ( $r$ ) y la tasa de crecimiento económico ( $g$ ) ponderada por la proporción de deuda externa respecto al producto ( $b_t$ ) es un indicador del peso de la deuda para la economía, que debe ser cubierto a través de exportaciones netas positivas ( $tb_t$ ).

En este sentido, un país podría mantener déficit sostenidos de cuenta corriente siempre y cuando, al mismo tiempo, las tasas de crecimiento económico sean superiores a las tasas de interés internacionales. Por tanto, (2) es una medida aproximada de la viabilidad externa.

Suponiendo que la relación deuda/producto varía en el tiempo, la ecuación (1) se puede expresar como:

$$(3) \quad b_0 = \frac{1}{Y_0} \int_0^t TB_t e^{-rt} dt$$

De acuerdo a la ecuación (3), es posible mantener una situación de solvencia si el valor presente de los flujos comerciales futuros respecto al producto  $\left[ \frac{1}{Y_0} \int_0^t TB_t e^{-rt} dt \right]$  es mayor o igual a la proporción inicial deuda/producto ( $b_0$ ).

El siguiente punto tiene por objeto realizar una aplicación al caso ecuatoriano.

### 8.3.1 **La solvencia de cuenta corriente en el Ecuador: 1990-1998**

La economía ecuatoriana se ha caracterizado por la presencia de déficit persistentes de cuenta corriente, los mismos que para ser sostenibles en el mediano plazo deberían ir acordes con las tasas de interés externas, el crecimiento económico y la relación deuda/producto (Cuadro 1).

## Cuadro No. 1

### PRINCIPALES INDICADORES DEL SECTOR EXTERNO

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cuenta corriente/PIB	-3.41%	-6.14%	-0.98%	-4.66%	-4.03%	-4.08%	0.58%	-3.61%	-10.76%
Balanza com/PIB	9.55%	5.58%	8.19%	4.07%	3.32%	1.97%	6.37%	3.03%	-5.09%
Deuda externa/PIB	114.0%	109.6%	100.9%	89.6%	81.5%	68.7%	65.9%	63.7%	67.7%
Intereses/deuda	9.19%	8.05%	6.75%	6.17%	6.34%	6.67%	7.25%	7.70%	7.96%
servicio deuda/PIB	11.88%	10.87%	10.45%	5.95%	5.53%	7.01%	5.88%	8.33%	6.26%
Tasa crecimiento real	3.00%	5.00%	3.60%	2.00%	4.30%	2.30%	2.00%	3.40%	0.40%
Peso de la deuda*	7.1%	3.3%	3.2%	3.7%	1.7%	3.0%	3.5%	2.7%	5.1%
CC de equilibrio**	3.42%	5.48%	3.63%	1.79%	3.50%	1.58%	1.32%	2.16%	0.27%

(\*) Se aplica la ecuación (2).

(\*\*) Situación de estado estacionario, supone que la variación de los activos externos es igual a cero.

**FUENTE:** Cálculos de la autora en base a datos proporcionados por el Proceso de Programación Macroeconómica.

Como se puede observar, el porcentaje de la deuda externa respecto al producto ha venido disminuyendo a lo largo del tiempo<sup>7</sup>. Es obvio que en una situación en la que los desembolsos son iguales con las amortizaciones y, simultáneamente, el crecimiento económico es alto y sostenido, la relación deuda/producto tiende a reducirse. No obstante, en el Ecuador la tasa de crecimiento económico en términos reales siempre ha estado por debajo de la tasa de interés externa implícita lo que supone un problema de insolvencia externa en el mediano plazo.

Además hay que anotar que entre 1990 y 1998, la tasa de crecimiento promedio de la deuda externa ecuatoriana (7.5%), es similar a la tasa de interés en dólares (7.34%), lo que significa que el pago de intereses ha sido equivalente a la variación de la deuda externa; por tanto, el Ecuador no ha estado abonando el capital. Al respecto hay que mencionar que no es posible endeudarse indefinidamente para pagar intereses sobre la deuda existente sin transferir recursos a los acreedores. En otras palabras, se estaría incurriendo en una suerte de juego ponzi, hecho que también apunta hacia una situación de insolvencia.

La tasa de interés internacional incide directamente en el peso de la deuda para una economía. Esta variable ha tendido a incrementarse a partir de 1993; sin embargo, el impacto total depende del nivel de deuda. En efecto, el pago de intereses (en devengando) se han incrementado de 430 a 782 millones de dólares entre 1993 y 1998. Si a esto

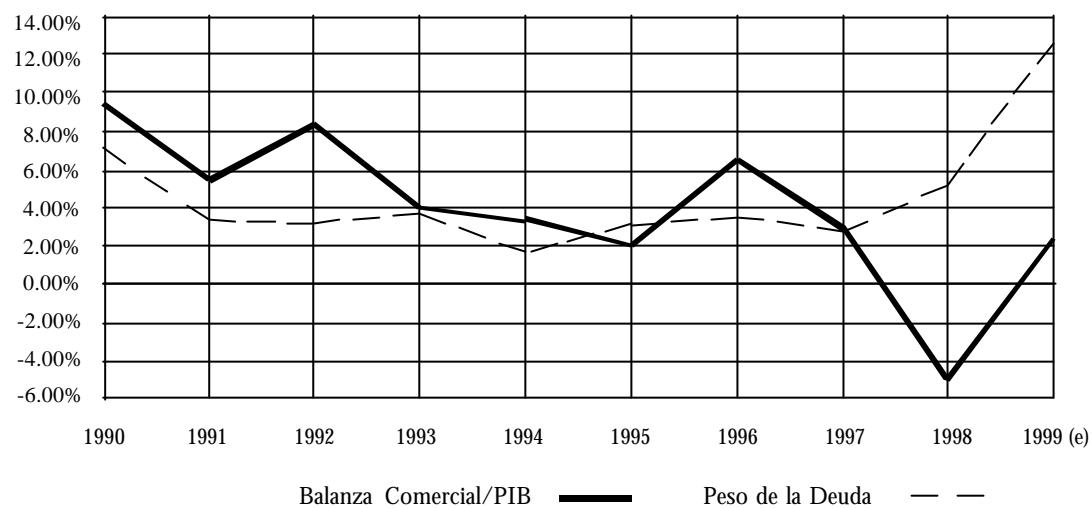
<sup>7</sup> A pesar de ello, el Ecuador es el país con el mayor *ratio* deuda/producto entre los países de la Comunidad Andina. Véase anexo 2.

se añade las bajas tasas de crecimiento económico (2.4% en promedio), se explica por qué no se ha podido reducir el peso de la deuda a niveles inferiores de 3% del PIB. La transferencia de recursos al exterior se ha incrementado substancialmente desde 1997 y presenta una tendencia alcista (véase Gráfico 1).

Cabe señalar que los niveles de peso del endeudamiento que presenta el Ecuador durante la década de los 90s son comparables a los de países con bajas tasas de crecimiento (por ejemplo, el mismo indicador para Argentina en 1991 es de 3.9%) o países muy endeudados como México en 1983 (3.1%) (Obstfeld y Rogoff, 1996, p. 69).

**Gráfico No. 1**

**BALANZA COMERCIAL Y TRANSFERENCIA DE RECURSOS DEL EXTERIOR**



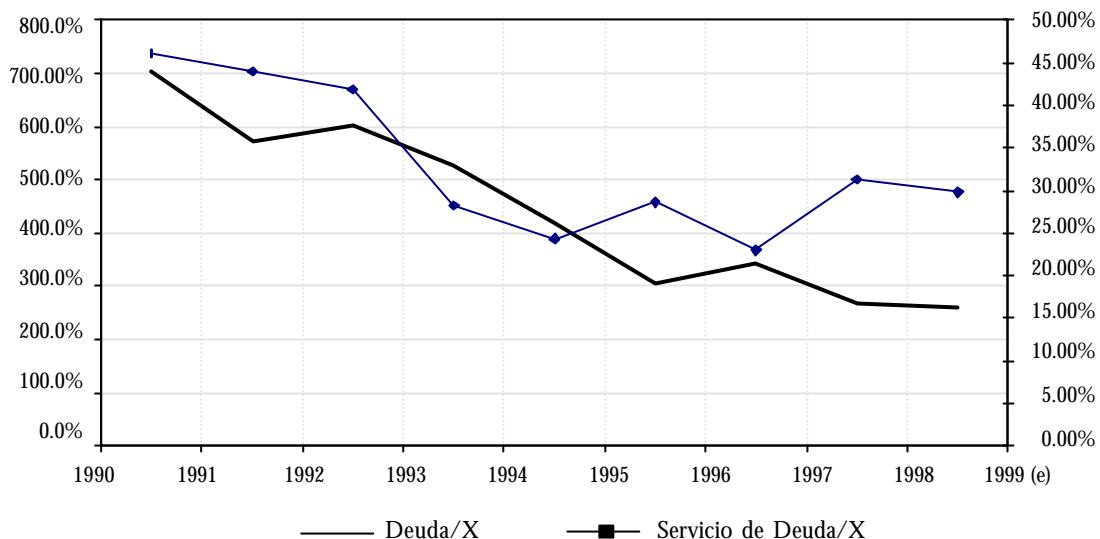
**FUENTE:** Información Estadística Mensual, BCE.

Si bien es cierto que mientras mayor es el saldo comercial es más fácil servir la deuda, hay otras variables relativas al comercio exterior que deben ser consideradas de forma paralela.

Así por ejemplo, el tamaño y el crecimiento del sector exportador constituyen buenos indicadores de una de las principales fuentes de generación de divisas. A mayor tamaño, habría menos probabilidad de caer en insolvencia, pues la fracción de recursos generados que se destinan al servicio de la deuda es menor. De acuerdo a este criterio, la relación deuda/exportaciones en el Ecuador tiende a reducirse; no obstante, el servicio respecto a las exportaciones muestra una reversión en la tendencia desde 1994. Las exportaciones, no obstante, han crecido a una tasa promedio inferior respecto a la tasa de interés externa: 6.2% frente a 7.34%.

## Gráfico No. 2

### DEUDA EXTERNA Y EXPORTACIONES



**FUENTE Y ELABORACION:** Proceso de Programación Macroeconómica.

Hay que considerar además que mayor apertura comercial y mayores fluctuaciones en los términos de intercambio pueden afectar más a economías que concentran sus exportaciones en pocos productos y en especial de bienes primarios, pues éstos se hallan más afectados por factores exógenos que pueden incidir tanto en los precios como en la oferta.

Al respecto, cabe mencionar que en la última década las exportaciones petroleras han perdido importancia dentro del total de exportaciones (del 57% ha pasado al 22%) y se ha incrementado la participación de los productos no tradicionales (de 7 a 26% entre 1990 y 1998); no obstante, las exportaciones de bienes primarios, sin incluir petróleo crudo, representan el 58% del total y los productos tradicionales el 53%.

El grado de apertura en el Ecuador ha venido creciendo desde 1993 y representa el 58% del producto en 1998, lo que le hace la economía más abierta de la región y una de las más abiertas respecto a los principales socios comerciales (Véase gráficos en anexo 2). Respecto de los términos de intercambio, éstos han sido tradicionalmente volátiles y están muy influenciados por las fluctuaciones del precio del petróleo<sup>8</sup>. Ambos factores harían en principio más difícil el servicio de la deuda externa.

Milesi-Ferreti y Razin (1996) encuentran evidencia empírica de que mayores desequilibrios en cuenta corriente suelen ir acompañados de un tipo de cambio real

**8** El coeficiente de correlación entre ambas variables es de 0.9032.

con tendencia a la apreciación. El Ecuador no parece ser una excepción (ver gráfico en anexo 2), aunque hay que ser cuidadosos en la interpretación de este resultado pues es difícil discriminar si la apreciación real se debe a las variables fundamentales (como por ejemplo mejoras en la productividad) o a una inconsistencia entre políticas monetaria y cambiaria, especialmente si se ha adoptado un ancla nominal con tipo de cambio.

### 8.3.2 Ejercicios de simulación

A partir de la definición de la transferencia de recursos al exterior para el pago de la deuda externa se realizaron dos ejercicios de simulación.

En el primer ejercicio se aplicó la ecuación 2 para calcular la balanza comercial necesaria para garantizar la solvencia externa. Para el efecto se asumieron distintas tasas de crecimiento económico, haciendo variar el *ratio* deuda/PIB (Cuadro 3). Los resultados corresponden a dos escenarios de acuerdo a la tasa de interés implícita utilizada (5.26% en el escenario I y 7.34% en el escenario II).

**Cuadro No. 2**

#### BALANZA COMERCIAL REQUERIDA

##### ESCENARIO I

Tasa de crecimiento económico

deuda/PIB	<b>-10.0%</b>	<b>-5.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>1.0%</b>	<b>1.5%</b>	<b>2.0%</b>	<b>2.5%</b>	<b>3.0%</b>	<b>4.0%</b>
67.7%	10.34%	7.29%	3.56%	2.89%	2.55%	2.21%	1.87%	1.53%	0.85%
80.0%	12.21%	8.61%	4.21%	3.41%	3.01%	2.61%	2.21%	1.81%	1.01%
86.2%	13.15%	9.28%	4.53%	3.67%	3.24%	2.81%	2.38%	1.95%	1.09%
100.1%	15.28%	10.77%	5.27%	4.26%	3.76%	3.26%	2.76%	2.26%	1.26%

##### ESCENARIO II

Tasa de crecimiento económico

deuda/PIB	<b>-10.00%</b>	<b>-5.50%</b>	<b>0.00%</b>	<b>1.00%</b>	<b>1.50%</b>	<b>2.00%</b>	<b>2.50%</b>	<b>3.00%</b>	<b>4.00%</b>
67.7%	11.75%	8.70%	4.97%	4.30%	3.96%	3.62%	3.28%	2.94%	2.26%
80.0%	13.87%	10.27%	5.87%	5.07%	4.67%	4.27%	3.87%	3.47%	2.67%
86.2%	14.95%	11.07%	6.33%	5.47%	5.04%	4.61%	4.17%	3.74%	2.88%
100.1%	17.36%	12.86%	7.35%	6.35%	5.85%	5.35%	4.85%	4.35%	3.35%

**Nota:** se utilizó la tasa de interés implícita promedio 1990-98. En el escenario I, la tasa se calculó con base devengado (5.26%) y en el escenario II con base caja (7.34%).

En el cuadro 3 se aprecia que las exigencias comerciales para sostener la solvencia externa se vuelven mayores a menores tasas de crecimiento, a tasa de interés internacional más elevada y/o a mayor proporción de deuda externa respecto al producto. Por ejemplo, si en 1999 el crecimiento económico es negativo en 5.5% y la relación deuda/PIB es la misma que la de 1998 (67.7%), el superávit comercial debería fluctuar entre 7 y 9 puntos del PIB, dependiendo de la tasa de interés implícita de la deuda. Si por el contrario, el endeudamiento externo aumenta hasta un 100% del producto, entonces el superávit comercial debería estar entre 10-13 puntos del PIB, para asegurar el cumplimiento de la condición de solvencia.

Adicionalmente, y bajo los mismos supuestos, se construyó un escenario dinámico para calcular el saldo comercial que garantizaría la solvencia, considerando distintos horizontes temporales para cancelar la deuda externa<sup>9</sup> (Cuadro 4). Se observa que las exigencias en términos de balanza comercial se vuelven mayores a menor crecimiento económico y a menor plazo promedio de maduración de la deuda. Así por ejemplo, si el vencimiento promedio de la deuda es de 50 años (n=50) y asumiendo un crecimiento económico sostenido de 4% al año, la solvencia se mantendría con una balanza comercial positiva y constante de 2.75%, para una relación deuda producto de 77%, y 4 puntos del PIB si dicha relación aumenta al 100%.

### Cuadro No. 3

#### SALDO COMERCIAL REQUERIDO

	ESCENARIO I			ESCENARIO II		
deuda/PIB	68.00%			100.00%		
crecimiento económico	2.00%	4.00%	6.00%	2.00%	4.00%	6.00%
período promedio de vencimiento						
n=5	15.81%	14.94%	14.12%	23.25%	21.97%	20.76%
n=10	8.91%	8.06%	7.28%	13.10%	11.85%	10.71%
n=15	6.66%	5.78%	5.01%	9.79%	8.51%	7.36%
n=20	5.57%	4.66%	3.87%	8.19%	6.85%	5.69%
n=40	4.09%	3.04%	2.18%	6.02%	4.48%	3.20%
n=50	3.86%	2.75%	1.84%	5.68%	4.04%	2.71%
n=100	3.58%	2.28%	1.20%	5.27%	3.35%	1.77%

**Nota:** se supone que la tasa de interés real es de 7.34%

La composición de la cuenta de capitales es el otro elemento fundamental en el análisis de la solvencia y sostenibilidad de la cuenta corriente, pues corresponde al flujo de fondos que recepta la economía. En este sentido, la oferta de fondos externos –de

**9** Véase Juan-Ramín (1995).

mediano y largo plazos– estaría inversamente relacionada con la probabilidad de *default* o moratoria del país (Milesi-Ferreti y Razin, 1996).

Para el caso del Ecuador, el peso de la inversión extranjera directa en la cuenta de capitales ha sido relativamente bajo (Cuadro 5) y representa poco menos del 3% del PIB. No obstante, emitir conclusiones sobre la proporción de financiamiento con deuda y capitales de corto o largo plazo, a partir de estos datos no es trivial.

#### Cuadro No. 4

#### CUENTA DE CAPITALES DE LA BALANZA DE PAGOS

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Saldo Cta. de capitales	7.19%	7.51%	1.16%	7.91%	6.75%	3.22%	0.85%	4.94%	8.75%
Inversión ext. Directa	1.19%	1.39%	1.43%	3.23%	3.15%	2.61%	2.56%	3.52%	4.22%
Saldo deuda externa	0.62%	0.62%	-0.99%	2.06%	2.79%	8.69%	5.07%	4.34%	6.47%
Atrasos	4.17%	4.39%	2.49%	3.24%	0.68%	-0.61%	0.34%	-0.07%	0.20%
Otros	1.20%	1.10%	-1.78%	-0.62%	0.14%	-7.47%	-7.13%	-2.86%	-2.14%

**FUENTE:** Información Estadística Mensual, BCE.

De este análisis se puede concluir que el Ecuador está incumpliendo con una de las condiciones necesarias para garantizar la solvencia. Desde un punto de vista de política económica habría que pensar en reducir la relación deuda/PIB, mediante mayores y sostenidas tasas de crecimiento económico y generar superávit comerciales mucho más altos a los registrados históricamente.

Es obvio que no es factible reducir los niveles de endeudamiento externo en el corto plazo, por lo tanto, una estrategia sería dinamizar el comercio exterior a través de una diversificación de las exportaciones que pueda ser mantenida en el tiempo. La modificación de la estructura de las importaciones es más complicada porque la mayoría corresponde a bienes de capital y materias primas (entre enero y abril de 1999, este rubro representa el 74.4% del total). Esta categoría de importaciones dependen del nivel de actividad económica. Otra alternativa sería evaluar la posibilidad de acogerse a un esquema de reestructuración de la deuda a través del rediseño de la arquitectura financiera internacional (RAFI). Este punto se trata a continuación.

#### 8.3.3 *La nueva arquitectura financiera internacional*

Las crisis financieras y de balanza de pagos desencadenadas recientemente en las economías emergentes evidencian la necesidad, no solo del soporte oficial de los organi-

mos internacionales, sino también de la participación del sector privado en la anticipación y resolución de las mismas<sup>10</sup>.

La contribución de la banca privada internacional es esencial para facilitar ejecución de un proceso de ajuste macroeconómico más ordenado, fortalecer el papel, la disciplina y eficiencia de los mercados financieros y de capitales, y hacer que los deudores puedan protegerse contra el riesgo de contagio.

En esta perspectiva, para reducir el riesgo de crisis y el efecto contagio, la prevención y los mecanismos de refinanciamiento son los dos elementos fundamentales. En cuanto a lo primero, es importante empezar por evaluar la vulnerabilidad ante *shocks* exógenos internos y/o externos, para luego intentar reducirla mediante el saneamiento de los fundamentales y el fortalecimiento institucional. El análisis del alcance e implicaciones de dicha fragilidad requiere del monitoreo frecuente de las obligaciones externas y de la estructura de la deuda, así como de una mejor gestión del riesgo.

Con referencia a los distintos mecanismos de participación, todas las medidas ex ante buscan comprometer al sector privado en la solución del problema de endeudamiento externo y sentar bases para aliviar el servicio de la deuda en caso de producirse una crisis financiera. Al mismo tiempo, persiguen limitar el riesgo moral y las distorsiones de los mercados. Los mecanismos para sobrellevar situaciones extremas se hallan todavía en discusión.

Por ejemplo y puesto que existe una correlación positiva entre la situación global de una economía, las condiciones del financiamiento externo y el acceso a los mercados financieros internacionales, es importante contar con una especie de fondo de estabilización que permita contrarrestar el recorte de las líneas de crédito en períodos de crisis. Se evidencia también la necesidad de acciones coordinadas con la comunidad internacional. Al respecto Greenspan sugiere elevar el costo de los capitales internacionales de corto plazo a través de, por ejemplo, mayores requerimientos de reserva sobre créditos de muy corto plazo; o asignándoles una mayor ponderación por riesgo dentro del Acuerdo de Basilea (FMI, 1999 p. 8-9).

En la mayoría de los casos, la operatividad y el alcance de los instrumentos no están bien definidos, por lo que su utilización es aún muy restringida. El cuadro siguiente presenta una síntesis de los principales instrumentos de reestructuración.

---

**10** Esto es lo que se conoce en la literatura como *burden sharing* o «compartir la carga», véase por ejemplo IMF (1999).

## Cuadro No. 5

### PRINCIPALES MECANISMOS PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO EN LA ANTICIPACIÓN Y RESOLUCIÓN DE CRISIS FINANCIERAS

Mecanismo	Funcionamiento y ventajas	Limitaciones
Líneas de crédito contingentes con la banca privada en caso de dificultades.	El deudor retribuye al prestamista mediante una prima por el riesgo y paga por el mantenimiento de la línea y la cláusula de prórroga.	Genera riesgo moral. Monitoreo adicional es necesario. Uso debe ser restringido a eventos predeterminados.
Extensión de vencimientos.	El deudor adquiere opción <i>call</i> y puede ejercerla para extender los vencimientos bajo condiciones preestablecidas.	No existe aún operatividad clara. La determinación del precio de la opción no está definida.
Seguro sobre servicio de deuda.	Servicio de deuda contracíclico, en función del movimiento de una variable (divisa, tasa de interés o precio de bien).	Requiere de mediciones precisas y definiciones claras sobre cuándo y cómo entraría en funcionamiento el mecanismo.
Garantía de los organismos internacionales sobre endeudamiento.	Facilita el acceso a nuevo financiamiento, y permite renovar/mejorar relaciones con acreedores internacionales. Resuelve fallas de mercado y proporciona señal sobre credibilidad del deudor.	Puede llevar a deuda excesiva y desplazar crédito oficial. Es más costoso. Debe ser parcial y dirigida a casos y deudores específicos.
Monitoreo y <i>rollover</i> concertados.	Persuasión moral a la banca privada internacional para mantener y/o abrir líneas de crédito durante reestructura de deuda. Evita reacción desfavorable del mercado durante crisis.	Exige monitoreo constante de flujos de corto plazo e indicadores de alerta temprana. Puede provocar riesgo moral.
Reestructuración de bonos.	Alivio inmediato de <i>cash-flow</i> pero a menor costo en la probabilidad de acceso futuro a financiamiento. En caso de no lograr acuerdo, posibilidad de moratoria.	Tenedores: difícil detección y composición puede generar conflicto de intereses. Dificultades para lograr consenso y participación, aun más si hay fiducia y exigen igual tratamiento y condiciones.
Apoyo temporal en litigios.	Organismos internacionales pueden forzar a la banca comercial a la indulgencia durante reestructuración.	No hay consenso sobre la necesidad de cuando utilizar el mecanismo.
Adicionalidad: acreedores internacionales aceptan, sin garantía adicional, mantener líneas de crédito y alargar vencimientos.	Permite mejorar la percepción de acreedores y relaciones con el mercado de capitales. Incrementa la liquidez en el mercado.	Puede introducir cierta inflexibilidad en reestructuración de deuda ya existente.

FUENTE: IMF (1999).

Por consiguiente, mediante el rediseño de la arquitectura financiera internacional se busca evitar que los acreedores internacionales utilicen mecanismos de amenaza tales como la exclusión permanente del mercado internacional o las restricciones comerciales, para que los países deudores continúen sirviendo la deuda y desistan de la moratoria. En el siguiente punto se analiza este tema de manera más profunda.

#### **8.4 Resumen y Conclusiones**

En el presente documento se realizó una primera evaluación de la solvencia externa en el Ecuador a partir del enfoque dinámico de determinación de la cuenta corriente. Este marco teórico permitió detectar situaciones de moratoria o insolvencia, es decir, casos en los que un país es incapaz de continuar cumpliendo con sus obligaciones externas.

Los ejercicios de simulación efectuados permitieron concluir que sólo con tasas crecimiento económico superiores 4%, el Ecuador podría mantener déficit de cuenta corriente a los niveles del promedio histórico, sin poner en peligro la viabilidad externa. Si el crecimiento económico es bajo o negativo, se requeriría de un superávit comerciales mucho mayores a los registrados históricamente para garantizar la solvencia de cuenta corriente.

Si el período de vencimiento promedio de la deuda externa fuese de 20 años, el saldo de balanza comercial consistente con la sostenibilidad externa sería equivalente al promedio histórico, siempre y cuando la tasa de crecimiento económico se mantenga por lo menos al 4% anual.

Puesto que en el corto plazo no es factible dinamizar el comercio exterior ni el crecimiento económico a los niveles requeridos, habría que pensar en evaluar los costos y beneficios de otras alternativas como el rediseño de la deuda externa, por ejemplo, mediante la opción denominada “compartir la carga”.

Existen señales claras de que las variables fundamentales del Ecuador no son consistentes con las condiciones necesarias para garantizar la viabilidad externa. Este hecho, al ser un problema estructural, no puede ser resuelto con medidas de corto plazo. Es necesario mantener el acceso al financiamiento internacional a través de la reestructuración de pasivos externos (en este punto la nueva arquitectura financiera internacional es una opción a considerar en profundidad) o de un acuerdo con las instituciones financieras internacionales.

---

## 8.5 Bibliografía

Banco Central del Ecuador (1999), Información Estadística Mensual.

Calvo, G. A. (1996) "Why is the market so unforgiving?. Reflexions on the Tequilazo", mimeo, University of Maryland, September.

Johnston, J. And y Dinardo. (1997) *Econometric Methods*, 4ta. Edición, Mc Graw Hill.

Juan-Ramon, V. (1995) "Mexico: Fiscal Sustainability", mimeo.

Knight, M. y Scacciavillani, F. (1998) "Current Accounts: What Is Their Relevance for Economic Policymaking?", *Working Paper ( 71)*, International Monetary Fund.

Milesi-Ferretti, G. y Razin, A. (1996) "Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiences", *Working Paper (110)*, International Monetary Fund.

Obstfeld, M. y Rogoff, K. (1996) *International Economics*, 2da. Edición, MIT.

Obstfeld, M. y Rogoff, K. (1995) "The Intertemporal Approach to the Current Account", en Grossman G. y Rogoff, K. (eds.) *Handbook of International Economics*, vol. III, Elsevier Science, B.V. pp. 1731-1799.

---

## ANEXO N°. 1

### LA CONDICIÓN DE SOLVENCIA INTERTEMPORAL DE CUENTA CORRIENTE

La ecuación básica de equilibrio de la cuenta corriente es la siguiente:

$$(1) \quad CA_t = B_{t+1} - B_t = Y_t + rB_t - C_t - I_t - G_t$$

donde  $B_t$  es el *stock* de activos externos y el lado derecho de la ecuación representa la identidad básica de la contabilidad nacional.

La ecuación (1) en valor presente equivale a:

$$(2) \quad (1+r)B_t + \sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} (Y_s - G_s) = \sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} (C_s + I_s) + \sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} B_{s+1}$$

No obstante, una economía no puede endeudarse al infinito ni pedir prestado para pagar intereses sobre su deuda existente sin transferir recursos a los acreedores. Es por ello que es necesario incorporar la siguiente restricción de transversalidad o condición de *no-Ponzi-game*:

$$(3) \quad \lim_{T \rightarrow \infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^T B_{t+T+1} = 0$$

Substituyendo (3) en (2) se tiene que:

$$(4) \quad (1+r)B_t + \sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} (Y_s - G_s) = \sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} (C_s + I_s)$$

Lo que reordenando se puede expresar como:

$$(5) \quad \sum_{s=t}^{\infty} \left( \frac{1}{1+r} \right)^{s-t} TB_s = -(1+r)B_t$$

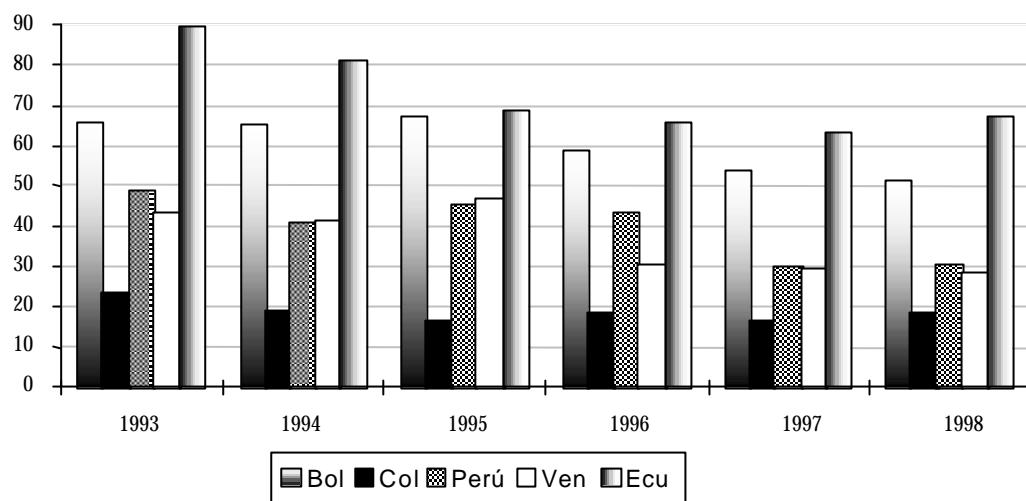
es decir, la sumatoria en valor presente de los flujos comerciales de una economía, o lo que es lo mismo, las transferencias netas a los agentes extranjeros debe ser equivalente a la deuda externa inicial. Entonces, la condición de solvencia se cumple únicamente cuando la deuda se cancela cuando se generan suficientes superávit comerciales futuros (Obstfeld y Rogoff, 1997, p. 67).

---

## ANEXO N°. 2

### Gráfico N°. 1

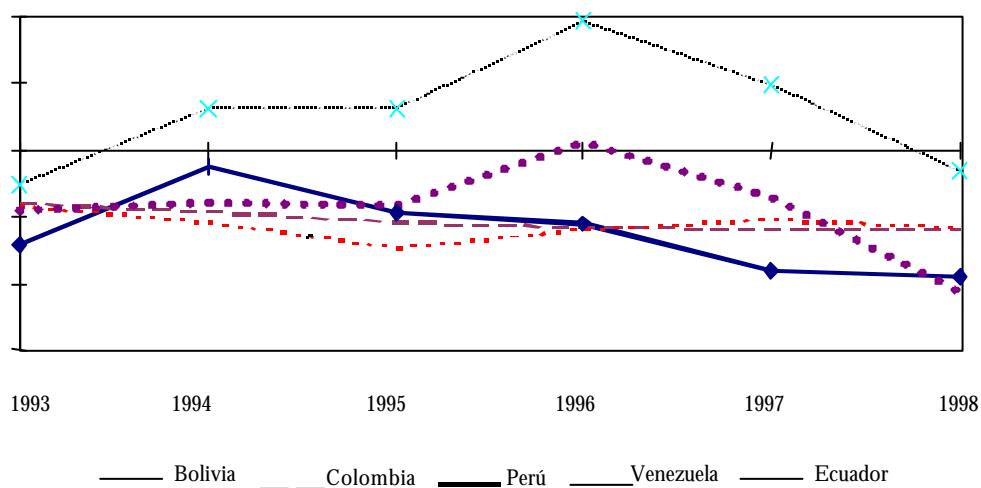
#### COMUNIDAD ANDINA: DEUDA EXTERNA/PRODUCTO



FUENTE: Estadísticas de la Comunidad Andina.

### Gráfico N°. 2

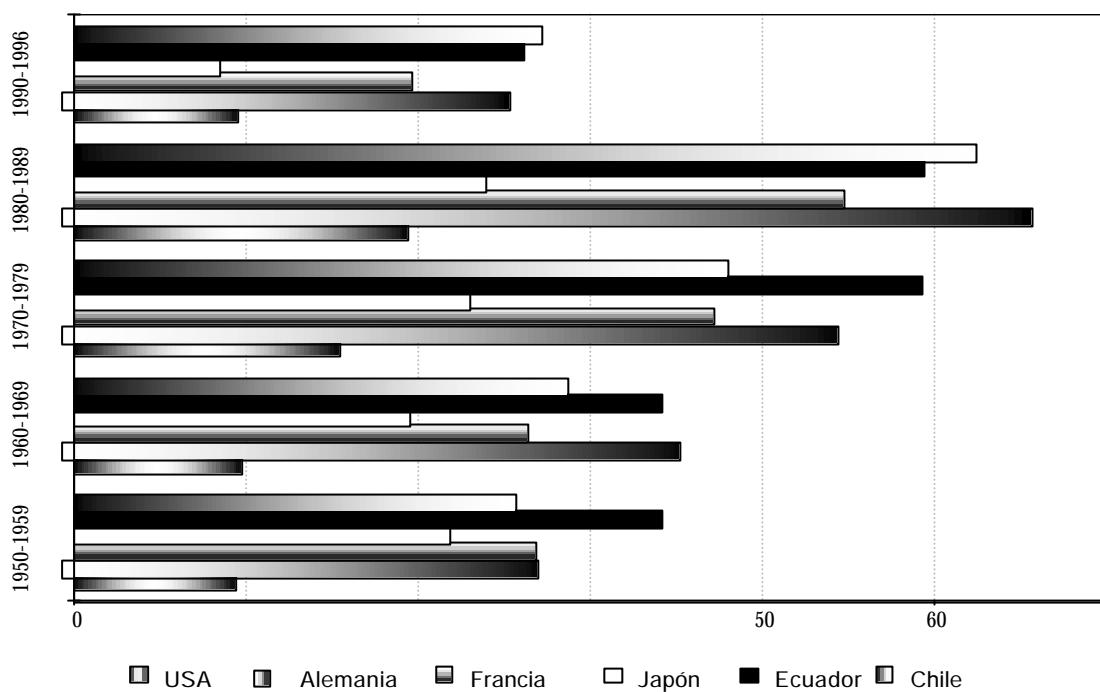
#### COMUNIDAD ANDINA: DÉFICIT DE CUENTA CORRIENTE COMO PORCENTAJE DEL PIB



FUENTE: Estadísticas de la Comunidad Andina.

Gráfico No. 3

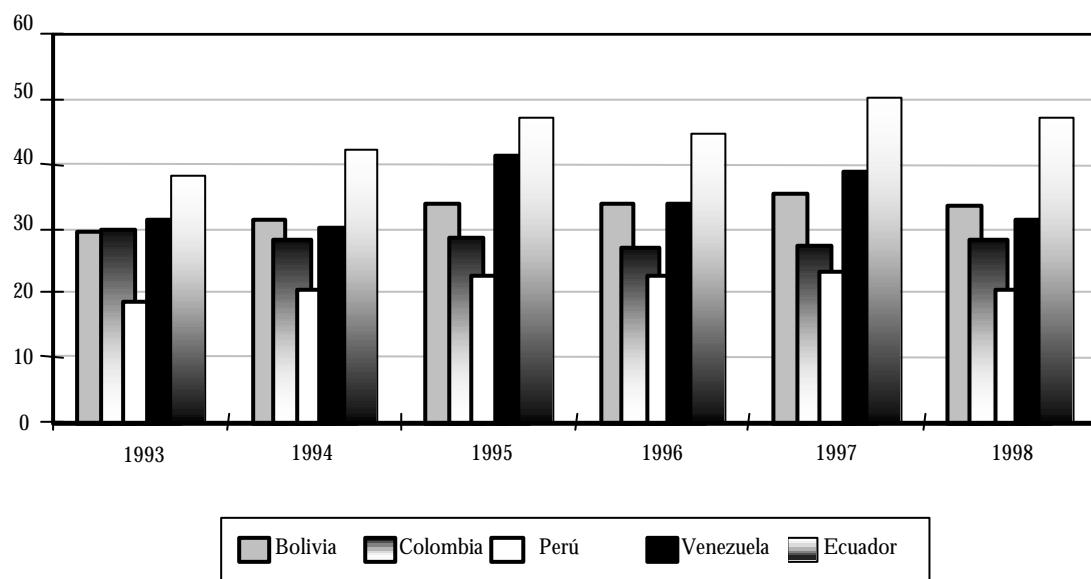
**GRADO DE APERTURA: PRINCIPALES SOCIOS COMERCIALES**



FUENTES: Estadísticas de la Comunidad Andina.

Gráfico No. 4

**GRADO DE APERTURA: COMUNIDAD ANDINA**

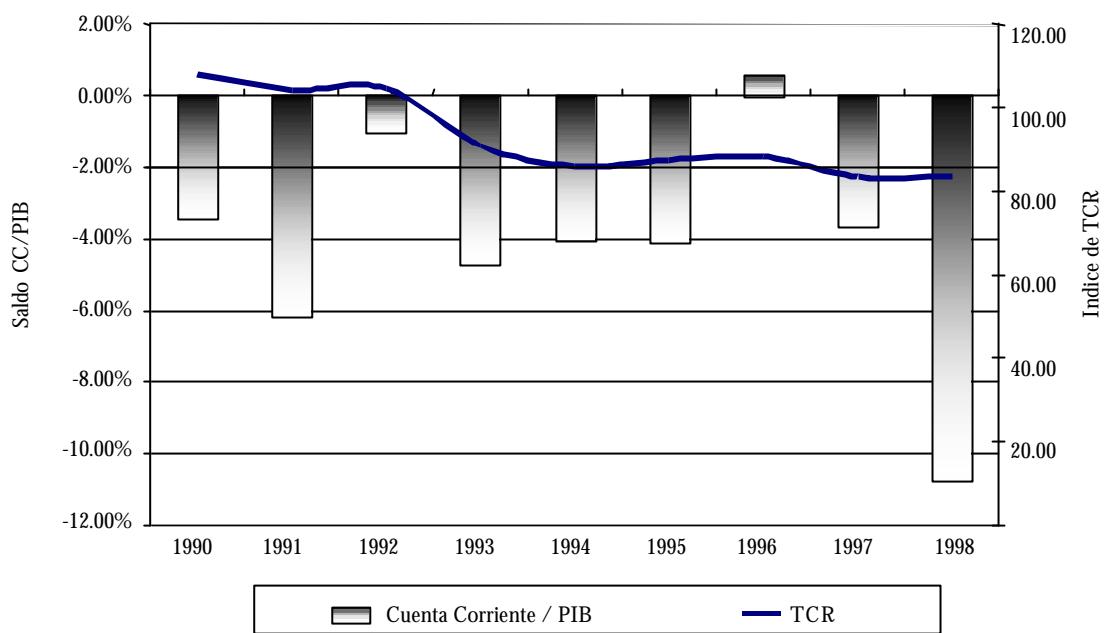


FUENTES: Penn World Table y Estadísticas de la Comunidad Andina.

---

**Gráfico No. 5**

**ÍNDICE DE TIPO DE CAMBIO REAL Y SALDO EN CUENTA CORRIENTE**



**FUENTE:** Información Estadística Mensual, BCE.