

La Cuenta Corriente en el Perú: Una perspectiva a partir del enfoque de suavizamiento del consumo, 1960-1996

Por Marco Arena y Pedro Tuesta^{1/}

En las recientes crisis en el mercado asiático se ha mencionado la existencia de un común denominador: altos niveles de déficit en Cuenta Corriente. El Perú ha venido teniendo déficits en cuenta corriente superiores al cinco por ciento del PBI desde 1992 y muchos se preguntan si, dado el tamaño del déficit, la moneda doméstica puede sufrir un ataque especulativo. En este contexto, este trabajo pretende responder a la pregunta: ¿Es la posición de cuenta corriente peruana un problema?

En primer lugar, el hecho de que los agentes económicos puedan verlo como un problema (i.e., si el déficit se mantiene sobre el cuatro por ciento del PBI), hace que los responsables de la toma de decisiones no puedan darse el lujo de ignorarlos. Sin embargo, más allá del punto de vista del mercado, que tiende a ser de corto plazo, es necesario dar una perspectiva de largo plazo, basada en el examen de los llamados fundamentos de la economía.

En ese contexto, intentamos dar respuesta a la pregunta formulada inicialmente a partir del enfoque de suavizamiento del consumo (*consumption—smoothing*), en el cual, dado un alto grado de movilidad de capitales, los agentes económicos son capaces de suavizar completamente su consumo ante la presencia de choques a la economía. En el presente trabajo, se

aplica un marco analítico que permite evaluar estadísticamente si la cuenta corriente actúa como un amortiguador para suavizar el consumo en un contexto de choques sobre el flujo de caja nacional, el cual es definido como el nivel de producto menos inversión, y gasto de gobierno.

El presente trabajo se divide en cuatro capítulos. En el primer capítulo se desarrolla un marco analítico sobre la cuenta corriente, definición, noción de sostenibilidad y nivel óptimo de cuenta corriente; en el segundo se presenta el marco teórico basado en el enfoque intertemporal del consumo y se presenta la metodología econométrica a aplicar; en el tercero se realiza la estimación y el análisis de resultados mientras que en el quinto se presentan las conclusiones y comentarios finales del trabajo.

I. Definiciones previas

¿Existe un nivel de cuenta corriente óptima?

Es extremadamente complejo en términos académicos o prácticos definir un nivel óptimo de cuenta corriente para un país determinado, fundamentalmente porque es un concepto dinámico y depende de la evolución de muchas

1/ Departamento de Análisis del Sector Externo. Los comentarios vertidos en este trabajo no necesariamente representan la opinión del BCRP.



variables en el horizonte temporal previsible ^{2/}. Un concepto generalmente aceptado es que en la medida **que la cuenta corriente sea viable en el largo plazo**, es decir consistente con determinadas metas de crecimiento económico, generación de ahorro interno y acceso al financiamiento externo, entonces podrá considerarse como óptima en la medida que permita alcanzar una senda de crecimiento óptimo.

Este **criterio de sostenibilidad** de una serie de déficit externos adiciona a la noción de solvencia la idea de que las políticas se mantendrán constantes en el futuro indefinidamente, por lo tanto una posición de cuenta corriente no es sostenible si, dadas las políticas actuales, el país no cumple con la restricción intertemporal de solvencia. Es decir, el país no puede gastar **siempre** más de lo que tiene. El problema con el concepto de sostenibilidad es que lo que importa para la cuenta

corriente son las expectativas de la gente sobre las futuras políticas antes que las políticas mismas. Estas expectativas son notoriamente difíciles de observar y cuantificar lo que hace que este concepto sea muy difícil de cuantificar.

Cuando hablamos sobre la viabilidad de las cuentas externas, la entendemos como el análisis de si un país es solvente o no, esto es, si tiene la capacidad para generar suficientes superávits para pagar su deuda. Ello implica que el país puede cumplir con su restricción presupuestaria intertemporal. No obstante, esta noción puede ser incompleta, puesto que sólo analiza la capacidad de pagar pero no toma en cuenta el deseo de hacerlo. Dicha noción también supone que siempre habrá fondos externos disponibles.

Antes de seguir con las deficiencias de esta definición veamos los detalles de la misma.

Recuadro 1
DEFINICIONES DE LA CUENTA CORRIENTE

Hay varias formas de interpretar la cuenta corriente de la balanza de pagos.

- a) Diferencia entre el ingreso y el gasto total del país o equivalentemente, la diferencia entre la oferta y demanda agregada. De esta manera, si un país experimenta un déficit, se dice que el gasto total supera el ingreso o que la demanda agregada es mayor que la oferta agregada. En la medida que este "exceso" de gasto o de demanda esté explicado fundamentalmente por incrementos en la inversión más que incrementos en el consumo y que dichas inversiones sean productivas y rentables sea desde el punto de vista social o privado, entonces se podría afirmar que dichos déficit son "sanos" ya que simplemente es un "palanqueo financiero" que permite potenciar el crecimiento del PBI y por lo tanto asegurar el pago de dicho financiamiento.
- b) Diferencia entre la inversión total y el ahorro interno. En otras palabras, un déficit de la cuenta corriente equivale al ahorro externo.

De esta manera, un déficit de la cuenta corriente estaría revelando que:

- (i) El ahorro nacional es insuficiente para financiar las tasas de inversión requeridas porque dichas tasas son muy ambiciosas o,
 - (ii) El ahorro nacional es insuficiente aún para moderadas tasas de inversión porque es un país de ingresos bajos y/o porque hay un exceso de consumo.
- c) Tasa a la cual un país acumula o desacumula activos externos, así se podría medir si un determinado balance externo es un problema o no a través de analizar si todas las deudas externas pueden ser pagadas o no.

Esta es la noción de solvencia intertemporal. Sin embargo este es un criterio insuficiente sobre todo para dar aviso sobre un peligro inminente en el frente externo y la razón es que este criterio requiere sólo que las deudas puedan ser pagadas sin importar el plazo. En otras palabras, este criterio no hace evidente posibles problemas de "flujos de caja" o de iliquidez temporal.

Ello es equivalente a decir que grandes déficit de hoy serán pagados por igualmente (en valor presente) grandes superávits de comercio en algún período futuro. En otras palabras, se puede decir que un país es solvente aún cuando tenga grandes déficit, si es que toma las políticas adecuadas para que en un futuro (puede ser lejano) pueda tener los superávits adecuados. Ello implica que, técnicamente, la solvencia intertemporal impone muy pocas restricciones sobre la evolución de la cuenta corriente y la deuda externa sobre el mediano plazo para ser útil en el diseño de política.

2/ En el recuadro 1 se presenta un conjunto de interpretaciones de la cuenta corriente de la Balanza de Pagos.

La noción de sostenibilidad

El déficit en cuenta corriente es el incremento del *stock* de pasivos externos en una economía. De ahí que cuando se analizan déficits persistentes en cuenta corriente se vienen a la mente preguntas como: ¿el país es solvente?, ¿los déficits en cuenta corriente son sostenibles?, ¿los déficits en cuenta corriente son excesivos?

El país es solvente cuando el valor presente de sus futuros superávits comerciales iguala la deuda externa. El problema en su aplicación práctica es que depende de hechos futuros sin imponer restricciones a los mismos.

Como se ha mencionado, la noción de sostenibilidad recoge la noción de solvencia e impone la restricción de mantener la política actual. Por ejemplo, si utilizamos este concepto para el caso del sector fiscal se analiza la sostenibilidad de una determinada política impositiva y de gastos.

En el caso de desbalances externos, es posible suponer que las políticas que afectan el ahorro público se mantendrán constantes, pero ello es distinto en el caso del sector privado.

En este contexto, al analizar la sostenibilidad de los déficits de cuenta corriente, debe preguntarse si la continuación de las políticas o el comportamiento del sector privado es tal que se necesitaría un cambio drástico de política. Si la respuesta es afirmativa entonces se dirá que la cuenta corriente es insostenible. Este cambio de política puede deberse a un choque externo que genere una reversión de flujos de capital. Esta reversión puede deberse a que los inversionistas extranjeros perciben que el país es incapaz de pagar o no desea hacerlo.

¿Qué puede llevar a estos choques de falta de confianza? Algunos indicadores operativos pueden dar una idea de la vulnerabilidad de un país a estos choques. Estos indicadores pueden relacionarse a la relación de deuda producto, diversificación de exportaciones, etc.^{3/}

Otra forma de analizar nuestra interrogante inicial es probar si el déficit es excesivo o no. Para ello se requiere un modelo que permita predecir cuál es la senda de equilibrio de los desbalances externos contra el cual contrastar la senda actual o corriente de desbalances.

Existen dos formas de aproximarse al problema, la primera es la estimación estructural del modelo para luego estimar las respuestas a varios tipos de choques con los cuales examinar la persistencia de desbalances de cuenta corriente. La segunda aproximación es la de usar un vector autoregresivo que estime una cuenta corriente consistente con la hipótesis del suavizamiento del consumo. Por supuesto esto último se deriva en presencia de movilidad perfecta de capitales y mercados financieros eficientes. Sin embargo, los conceptos anteriores representan un grado creciente de restricción.

Un indicador alternativo, el cual se aplica en el presente trabajo, se basa en un modelo de procesos de endeudamiento y préstamos óptimo. Este modelo además de incorporar el requerimiento de que el país sea solvente intertemporalmente permite, por medio de un procedimiento econométrico, estimar las expectativas privadas acerca del crecimiento futuro del ingreso, política de inversión y fiscal, en la que se basan las decisiones de ahorro y consumo en un período dado. Al capturar estas expectativas, el modelo puede generar una serie de cuenta corriente que permita “suavizar” el consumo óptimamente, condicionada a los valores futuros de todas las variables exógenas y de política que los agentes privados utilizan al tomar sus decisiones.

Estas series de tiempo del balance de cuenta corriente óptimo pueden servir de medida contra la que se puede comparar la cuenta corriente actual. Si ésta excede el balance óptimo generado por el modelo, ello podría tomarse como un indicador de la existencia de un problema en la cuenta corriente, en otras palabras se dice que el déficit actual es “excesivo”. Dado que el mayor elemento de comportamiento que se modela aquí es el

3/ En el anexo I se muestra un conjunto de indicadores que son utilizados principalmente desde el punto de vista del mercado, que tiende a ser de corto plazo, en el análisis de sostenibilidad de los déficits de cuenta corriente, bajo la premisa que dichos indicadores permiten predecir si un país puede entrar en una crisis externa.

del consumo/ahorro privado, una situación de excesivo déficit efectivamente corresponde a un endeudamiento excesivo para propósitos de consumo privado.

Por supuesto, el excesivo consumo privado (entendido como excesivo gasto en relación al nivel de consumo que es coherente con la maximización de la utilidad sujeta a los recursos de una vida o al ingreso permanente) no es la única causa de un excesivo déficit. Otros factores, como el desempeño del sector público, la manera en que las inversiones vienen siendo destinadas a proyectos que maximicen la riqueza productiva neta de un país, son también importantes y forman parte de la información de sostén para los propósitos del modelo descrito.

Aún si la asignación de inversión - consumo así como las posiciones de ahorro privado y público son correctas en el sentido que los balances externos se vean óptimos, choques no previstos, como cambios en las percepciones de los inversionistas, deterioro de los términos de intercambio, una caída del producto del resto del mundo o aún “efectos de contagio” de otros países, pueden hacer que el déficit sea insostenible *ex-post*. Un concepto más amplio de optimalidad debe ser desarrollado entonces, en el que, basándose en las sendas de consumo, inversión y políticas fiscales sustentadas en las expectativas acerca del desarrollo futuro de las variables exógenas, se tome en cuenta la vulnerabilidad de la cuenta corriente a hechos inesperados.

De esta manera, los responsables de política pueden decidir si es necesario reducir un déficit aún cuando éste aparezca óptimo si es que se prevé que existan riesgos significativos de que las políticas tendrán que ser ajustadas después, en el evento de un choque desfavorable o de cambio de sentimientos. Esto es equivalentemente a obtener un óptimo que incluya determinados eventos de la naturaleza (un modelo estocástico). Los factores a tomar en cuenta en la calificación de riesgos deben incluir características tanto estructurales como macroeconómicas de la economía tales como el nivel de ahorro e inversión,

el grado de apertura de la economía, la composición de los pasivos externos, la estructura y fortaleza del sistema financiero, la flexibilidad de las políticas financiera y cambiaria, el grado de apreciación de la moneda doméstica y el nivel de las reservas internacionales.

II. La cuenta corriente y la suavización del consumo: Modelación teórica

La literatura sobre la economía intertemporal sostiene que, bajo un elevado grado de movilidad de capitales, la cuenta corriente de la balanza de pagos debería servir como *amortiguador* para suavizar el patrón de consumo ante choques en la producción, la inversión y el gasto de gobierno (Sachs, 1982; Frenkel y Razin, 1987). Este enfoque intertemporal de determinación de la cuenta corriente está vinculado con el desarrollo de la metodología econométrica de Campbell y Shiller (1987) que analizan el ahorro y el ingreso de las familias como marco de evaluación empírica de las fluctuaciones de la cuenta corriente en el corto plazo.

Desde esta perspectiva, un déficit en la cuenta corriente de un país estaría asociado con un flujo de caja doméstico (definido como el producto menos la inversión y el gasto de gobierno) que se eleva en el tiempo ^{4/}. Si la nación percibe que el flujo de caja crecerá en el futuro, será óptimo endeudarse contra recursos en el futuro mediante el mantenimiento de un déficit en cuenta corriente. Sin embargo, si se percibe un descenso del flujo de caja doméstico en el futuro, el país mantendría un superávit en cuenta corriente (elevando su nivel de ahorro neto actualmente) para poder mantener un patrón de consumo futuro consistente con el ingreso permanente.

En este sentido, “el nivel óptimo de los flujos de capital es aquél que permite a los agentes suavizar totalmente su consumo ante choques en el flujo de caja doméstico”. Si los flujos registrados son menos volátiles que los flujos óptimos, la movilidad efectiva de capitales sería menos que perfecta. Por el contrario, si los flujos actuales son

4/ Este argumento es una generalización de la hipótesis del ingreso permanente, según la cual, el ahorro de las familias es igual al valor presente esperado de reducciones futuras en el ingreso laboral familiar (Campbell y Shiller, 1987).

más volátiles que los óptimos, los factores especulativos serían más importantes en la determinación de los movimientos de capital ^{5/}.

En este contexto intertemporal se desarrolla un modelo que se basa en la teoría del ingreso permanente para el ahorro y el consumo ^{6/}. En una pequeña economía con acceso al mercado internacional de capitales, el modelo implica que los choques temporales deben causar mayores fluctuaciones en el ahorro nacional y la cuenta corriente que los choques permanentes. Los choques permanentes pueden ser cambios de productividad, cambios en el gasto de gobierno o fluctuaciones en la inversión.

Mientras que el principal objetivo del modelo es la respuesta del consumo y el ahorro a los choques, el modelo es totalmente consistente con el hecho de que la inversión es escogida primeramente para maximizar la riqueza productiva neta, dada una tasa de interés mundial y la tecnología de inversión. Se asume la noción de separabilidad Fisheriana en el sentido de que no existe relación entre las decisiones de ahorro e inversión. Finalmente, los supuestos duales del modelo consideran que el gobierno tiene acceso a impuestos de suma alzada para financiar su gasto y escoge una senda de gasto y tributación que resulta en solvencia intertemporal, por lo que los déficit públicos no tienen importancia en las decisiones privadas. Por supuesto, los choques causados por un cambio en los gastos del gobierno tienen efectos reales y por lo tanto se incorporan en el grupo de variables que afectan el comportamiento de consumo y ahorro.

Consideramos un agente representativo que maximiza el valor descontado de la utilidad de su vida.

$$\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_t) \tag{1}$$

sujeto a una secuencia de restricciones presupuestarias

$$b_t = (1 + r) b_{t-1} + q_t - i_t - c_t - g_t \tag{2}$$

donde β es el factor de descuento, c_t es consumo, b_t es el *stock* de activos foráneos, r es la tasa de interés mundial, que es fija, q_t , i_t y g_t son PBI, inversión y gasto de gobierno, respectivamente.

Con el objetivo de una posible implementación, se asume una función de utilidad cuadrática. Esto permite obtener una forma de solución cerrada para la función de consumo (combinando la condición de primer orden con la restricción presupuestaria y la condición de transversalidad o restricción de solvencia intertemporal). Específicamente, la solución para el consumo es simplemente:

$$c_t^* = \frac{r}{\theta} \left\{ b_t + \frac{1}{(1+r)} E_t \left[\sum_{j=0}^{\infty} \frac{1}{(1+r)^j} (q_{t+j} - i_{t+j} - g_{t+j}) \right] \right\} \tag{3}$$

donde $q_t - i_t - g_t$ es denominado como el flujo de caja nacional. Esto es, a lo largo de la senda óptima, el consumo es proporcional al valor presente del flujo de caja nacional antes que a un determinado flujo de fondos en un determinado momento. Este es la esencia del modelo de suavizamiento de consumo.

c_t^* denota la senda óptima del consumo y θ es una constante de proporcionalidad que refleja la dinámica de inclinación del consumo. El término en llaves es la riqueza productiva neta del país en el momento t . El ingreso permanente es simplemente r veces la riqueza porque la tasa de interés se supone constante. El consumo es proporcional al flujo de caja nacional permanente. Para $\theta < 1$, el país está consumiendo más que su flujo de caja permanente; esto es; el país estará inclinando su consumo hacia el presente. Para $\theta > 1$, el país estará inclinando su

5/ La comparación de los flujos registrados y óptimos de la cuenta corriente se basa en las siguientes pruebas: (i) Test de Wald para evaluar si los datos son consistentes con las implicancias de series de tiempo estrictas del modelo teórico; (ii) Prueba de causalidad a lo Granger que intenta evaluar si la cuenta corriente contiene información útil para predecir los movimientos posteriores del flujo de caja doméstico. Esta noción es análoga a la noción que el ahorro debe permitir predecir movimientos posteriores (caídas) en el ingreso laboral (hipótesis de "saving for a rainy day"). Intuitivamente, se desea contrastar si los flujos registrados y óptimos están altamente correlacionados y sus varianzas son iguales.

6/ Ver Obstfeld y Rogoff (1996), capítulo 2. También desarrollado en Ghosh y Ostry (1995), Casin y Dermott (1996), Ostry (1997), entre otros.

consumo hacia el futuro. Para $\theta = 1$, el componente de inclinación del consumo es igual a cero, y el consumo es igual a su flujo de caja nacional permanente.

El interés prioritario de nuestro análisis es el papel del suavizamiento del consumo de la cuenta corriente. En este aspecto, hacemos abstracción de las tendencias de largo plazo en el ahorro externo y se enfocará en cambio la dinámica de corto plazo de la cuenta corriente alrededor de su tendencia.

El modelo descarta restricciones de liquidez, imponiendo sólo la restricción de solvencia intertemporal en la medida que la ausencia de restricciones de liquidez forma parte de los supuestos del modelo. Asimismo, como no hay razón para suponer que el parámetro de inclinación del consumo será igual a la unidad, es necesario quitar la tendencia de los datos de la cuenta corriente, con los cuales el modelo tiene relación. Como resultado del desarrollo analítico, la cuenta corriente óptima será una serie de tiempo estacionaria, la cual tiene un número de ventajas econométricas en la medida que puede aplicarse pruebas estadísticas estándar.

La cuenta corriente óptima que es compatible con el suavizamiento del consumo es dada por:

$$ca_t^* = y_t - i_t - g_t - \theta c_t^* \quad (4)$$

Donde y_t es el producto nacional bruto o el PBI más ingreso neto de intereses o activos externos netos, $q_t + rb_t$. Sustituyendo la ecuación 3 en la ecuación 4

$$ca_t = - \sum_{j=t}^{\infty} (1+r)^j E_t \Delta (q_{t+j} - i_{t+j} - g_{t+j}) \quad (5)$$

Donde Δ es el operador en diferencia. La ecuación 5 muestra que la cuenta corriente derivada del suavizamiento del consumo es idénticamente igual a menos el valor presente descontado de los cambios en el flujo de caja nacional. Adicionalmente, la ecuación 5 resume el modelo intertemporal de un modo conveniente. Los choques permanentes no tienen efecto sobre los cambios esperados en el flujo de fondos, dejando la cuenta corriente sin cambios. Choques temporales desfavorables en el flujo de fondos, como una sequía o un aumento de

del gasto corriente del gobierno, causarían que el lado derecho de la expresión decrezca, siendo la magnitud del movimiento en la cuenta corriente una función decreciente de la persistencia del choque. Ello implica que la cuenta corriente actúa como un parachoques para suavizar el consumo en presencia de choques temporales.

El mayor problema para implementar empíricamente la ecuación 5 es que la cuenta corriente es igual al valor presente de los descensos esperados en el flujo de fondos y uno normalmente no sabe qué conjunto de información utilizan los agentes para formar sus expectativas sobre su futuro flujo de fondos. Para sortear este problema se utiliza un procedimiento que adopta la intuición de Campbell y Shiller (1987) que descansa en el hecho de que la cuenta corriente en sí misma refleja toda la información acerca de los flujos futuros de fondos. Entonces, incluir la cuenta corriente en el conjunto de información condicionante es como si uno pudiera realmente observar el conjunto de información usado por los agentes privados sobre las proyecciones de un flujo futuro de fondos.

Para evaluar el término del valor presente esperado en el lado derecho de la ecuación cinco, Campbell y Shiller (1987) estimaron un vector autoregresivo bivariado en primeras diferencias del flujo de fondos y la cuenta corriente sin tendencia

$$\begin{bmatrix} \Delta(q - i - g) \\ ca_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Psi_{11} & \Psi_{12} \\ \Psi_{21} & \Psi_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta(q_{t-1} - i_{t-1} - g_{t-1}) \\ ca_{t-1} \end{bmatrix} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Que puede ser escrito simplemente como:

$$x_t = \Psi x_{t-1} + \varepsilon_t \quad (7)$$

y para el valor esperado en el momento $t+k$:

$$E_t [x_{t+k}] = \Psi^k x_t \quad (8)$$

De modo que $E_t \Delta (q_{t+j} - i_{t+j} - g_{t+j}) = [1 \ 0] \Psi^k x_t$. Luego, es posible escribir la cuenta corriente derivada de la suavización definida por la ecuación 5 en términos del VAR dado por la ecuación 6. La expresión para ca_t^* está

dada por el consumo para la cuenta corriente óptima observada en el lado derecho de 5.

$$\begin{aligned} ca_t^* &= - \sum_{j=t}^{\infty} (1+r)^j E_t \Delta (q_{t+j} - i_{t+j} - g_{t+j}) \\ &= - [1 \ 0] \Psi / (1+r) \sum_{j=0}^{\infty} (1+r)^j \Psi^j x_t \\ ca_t^* &= - [1 \ 0] [\Psi / (1+r)] [I - \Psi / (1+r)]^{-1} x_t \equiv \Gamma x_t \quad (9) \end{aligned}$$

donde Γ es un vector fila de dos elementos en función de los parámetros VAR. La expresión en 9 (en términos de los parámetros VAR estimados y datos observados) puede ser comparada con los datos existentes para determinar si los déficit han sido excesivos o no en un período dado.

Adicionalmente, dicha expresión es válida siempre y cuando la suma infinita en la ecuación 5 converja, lo cual sucederá si las variables en el VAR son estacionarias.^{7/} Dado que el flujo de fondos entra en el VAR en primeras diferencias, el mayor problema concierne a la cuenta corriente. Por construcción, una cuenta corriente que suaviza el consumo, dada por (5), es una suma descontada de los flujos de fondos en primeras diferencias y es por lo tanto estacionaria. Sin embargo, como se ha mencionado previamente, la cuenta corriente puede también contener un componente de inclinación de consumo si la tasa de interés difiere de la tasa de preferencia por consumo en el tiempo. Puesto que este componente de inclinación de consumo es no estacionario (introduce una tendencia en la cuenta corriente), éste es extraído de los datos de cuenta corriente antes de la estimación VAR.

Una importante implicación del modelo de suavizamiento intertemporal es que la cuenta corriente debería, en general, causar, en el sentido de Granger, cambios en el flujo de caja nacional. Esto es, en una regresión del cambio del flujo de caja nacional sobre rezagos de la cuenta corriente y del cambio del flujo de caja nacional, el coeficiente del rezago de la cuenta corriente debería ser estadísticamente significativo (Sargent, 1979). De la ecuación 5, ca^* es igual a (menos) el valor presente descontado del cambio en el flujo de caja, donde el esperado está condicionado al conjunto total de

información de los agentes. Si los agentes tienen más información acerca de la evolución del flujo de caja de la que está contenida en los valores pasados del flujo de caja nacional, luego la cuenta corriente debería causar en el sentido de Granger cambios en el flujo de caja nacional. Si, por ejemplo, hay un cambio en el gasto del gobierno, el país tendría un superávit en cuenta corriente. El superávit debería luego causar en el sentido de Granger la subsecuente declinación en el flujo de caja nacional. Este aspecto es totalmente análogo a la noción, presentada por Campbell (1987) en su estudio de la hipótesis del ingreso permanente, de “ahorrar para un día lluvioso”.

Procedimiento de estimación

El modelo provee una manera práctica de remover la tendencia en la cuenta corriente la cual resulta de, entre otras cosas, cambios demográficos y otros factores no capturados en el modelo; también nos permite centrarnos sobre el aspecto suavizador del consumo de la cuenta corriente. Para remover la tendencia se debe calcular el parámetro de inclinación del consumo, θ , de modo que los datos actuales de la cuenta corriente puedan ser purgados de su componente de suavización del consumo. Como se ha señalado, la serie de cuenta corriente óptima, ca_t^* , debe ser un proceso $I(0)$. Bajo la hipótesis nula de que la cuenta corriente que suaviza el consumo es igual a la serie óptima de cuenta corriente, la cuenta corriente observada (sin el componente de inclinación del consumo) es también un proceso $I(0)$. Esto significa que el lado izquierdo 4 es $I(0)$ y por lo tanto θ puede ser obtenido como el parámetro cointegrante entre el consumo, c_t , y el flujo de caja nacional incluyendo el pago de intereses, $y_t - i_t - g_t$.

Una vez que la serie de cuenta corriente óptima ha sido calculada, un número de pruebas pueden ser ejecutadas. Primero, una implicación del modelo intertemporal es que la cuenta corriente debe causar, en el sentido de Granger, movimientos subsecuentes en el flujo de caja nacional, lo cual se prueba a partir de las estimaciones VAR. Segundo, a partir de las estimaciones VAR, el modelo implica dos restricciones sobre los valores de los

7/ Las restricciones sobre los coeficientes de Γ implica que $\Psi_{11} = \Psi_{21}$ y $\Psi_{22} - \Psi_{12} = (1+r)$.

parámetros. Específicamente, de la ecuación 9, las restricciones sobre el vector de parámetros $\Gamma = [\Gamma_y, \Gamma_{ca}]$ son:

$$[\Gamma_y \Gamma_{ca}] \equiv - [1 \ 0] [\Psi / (1+r)] [I - \Psi / (1+r)]^{-1} \equiv [0 \ 1]' \quad (10)$$

Esto es, $\Gamma_y = 0$, y $\Gamma_{ca} = 1$. El requerimiento que el coeficiente sobre el flujo de caja nacional, Γ_y , sea cercano a cero y que el parámetro sobre la cuenta corriente, Γ_{ca} , sea cercano a uno puede ser fácilmente comprobable. Tercero, bajo la hipótesis nula, las varianzas de la cuenta corriente observada (sin tendencia) y la serie de cuenta corriente óptima deben ser iguales.

Para empezar se debe determinar si el modelo de suavizamiento de consumo genera una serie de cuenta corriente que pueda seguir, razonablemente bien, los desarrollos actuales de la cuenta corriente. Para ello, los parámetros estimados del VAR de la ecuación 6 y las transformaciones dadas en la ecuación 8 son usadas para generar una serie de los valores presente esperados de las caídas futuras en el flujo de fondos, i.e. la cuenta corriente óptima para suavizar el consumo. Como se observa de 9 ello depende solo de datos observables y transformaciones no lineales de los parámetros VAR estimados.

Es importante señalar que la expresión en 9 no es una regresión, no estima la cuenta corriente óptima usando datos de la cuenta corriente actual y las primeras diferencias del flujo de caja nacional. En vez de ello la fórmula para la cuenta corriente óptima depende de pesos estimados (determinados por la estimación VAR) sobre el flujo de caja y la cuenta corriente (las Γ de la ecuación 9). En algunos casos, el peso aplicable al flujo de caja será significativamente diferente de cero mientras que en la cuenta corriente será significativamente diferente de la unidad en cuyo caso el modelo se desempeñará mal.

Existen distintas formas de medir el desempeño del modelo. Quizás el método más simple es correlacionar la cuenta corriente observada (sin tendencia) con la serie de cuenta corriente óptima generada por el modelo.

Una prueba más formal reside en las propiedades más astringentes de las series de tiempo del modelo. De

acuerdo con la ecuación 9, la cuenta corriente observada (sin tendencia) será idénticamente igual a la serie óptima si el primer elemento de Γ es cero y el segundo elemento del Γ es la unidad. Entonces, la hipótesis nula de que las dos series son iguales puede ser probada una vez que los parámetros de la estimación VAR, sus funciones no lineales (Γ) y los errores estándar de las Γ hayan sido estimados.

III. Estimación

Estimación y análisis de resultados

A continuación presentamos los estimados del parámetro de inclinación del consumo para el período bajo análisis, incluyendo las pruebas de raíz unitaria de las variables en cuestión, c_t , z_t ($y_t - i_t - g_t$):

PERÍODO: 1960-1996	NIVELES		PRIMERAS DIFERENCIAS	
	ADF	P-PERRON	ADF	P-PERRON
C_t	-2.604	-2.145	-4.243 *	-3.903 *
Z_t	-2.056	-2.078	-3.008 *	-5.208 **

* Significativo al 5 por ciento.
 ** Significativo al 1 por ciento.
 1/ Pruebas realizadas eligiendo el rezago óptimo de acuerdo a los criterios de Akaike y Schwarz.

Ambas variables son procesos I(1). A continuación procedemos al análisis de cointegración entre ambas variables con la finalidad de obtener, si ambas variables están cointegradas, el parámetro de inclinación del consumo:

PARÁMETRO θ PERÍODO	ESTIMADO	NIVELES	
		ADF	P-PERRON
1960-1996	0.945	-3.842*	-3.150*

* Significativo al 5 por ciento.
 1/ Pruebas realizadas eligiendo el rezago óptimo de acuerdo a los criterios de Akaike y Schwarz.

El valor obtenido del parámetro θ indicaría que para el período analizado el país ha consumido más que su flujo de caja permanente; esto es; se ha inclinado el consumo hacia el presente.

Asimismo, se realizó la prueba de causalidad en el sentido de Granger para el período bajo análisis:

PRUEBA DE CAUSALIDAD. HIPÓTESIS NULA: LA CUENTA CORRIENTE ACTUAL SIN TENDENCIA NO CAUSA EN EL SENTIDO DE GRANGER AL FCN			
PERÍODO	Nº OBS	F-STAT	SIGNIFICANCIA
1960-1996	35	3.56	0.06

De acuerdo con los resultados, la cuenta corriente causa en el sentido de Granger al Flujo de Caja Nacional (FCN) con un nivel de significancia de seis por ciento. Adicionalmente, es importante señalar que el signo del coeficiente estimado CA_{t-1} es negativo tal como la teoría lo predice. Es decir, implica que el país incrementa su superávit en cuenta corriente (reduce su déficit) cuando se espera que el Flujo de Caja Nacional decline en el futuro (Ostry, 1995).

PARÁMETRO DE LA VARIABLE CA_{t-1}	ESTIMADO	T-STAT
1960-1996	-0.28170	-1.56

Pruebas formales del modelo

Antes de trabajar las pruebas formales, es útil mostrar visualmente cuán bueno es el desempeño del modelo considerando los movimientos de la cuenta corriente sin tendencia. Para este fin, usaremos los estimados del VAR para generar la serie de cuenta corriente predicha por el modelo. Esta serie predicha que se constituirá en un punto de referencia puede ser comparada con la cuenta corriente sin tendencia para determinar cuán bien el modelo de

suavizamiento del consumo sigue los desarrollos de la cuenta corriente a partir de las definiciones de la cuenta corriente óptima y sin tendencia:

$ca_t = - [1 \ 0] [\Psi / (1 + r)] [I - \Psi / (1 + r)]^{-1} x_t$, es la cuenta corriente óptima, y $ca_t = [1 \ 0] x_t$, es la cuenta corriente observada (sin tendencia)

Es claro que ambas serán iguales si:
 $- [1 \ 0] [\Psi / (1 + r)] [I - \Psi / (1 + r)]^{-1} = [0 \ 1]$

Postmultiplicando por $[I - \Psi / (1 + r)]$ y adicionando $[0 \ 1] [I - \Psi / (1 + r)]$ se obtiene:
 $- [1 \ 0] [\Psi / (1 + r)] + [0 \ 1] [\Psi / (1 + r)]$
 $= [-1 \ 1] [\Psi / (1 + r)]$
 $= [0 \ 1]$ si la cuenta corriente observada (sin tendencia) y óptima son iguales.

De este modo, el modelo tendrá un buen ajuste en el caso en que los elementos de la primera columna de la matriz de parámetros del VAR son aproximadamente iguales, y la diferencia entre los elementos de la segunda columna es igual a $(1+r)$. A continuación, presentamos los parámetros obtenidos de las estimaciones del VAR para el período bajo estudio.

PERÍODO	Ψ_{11}		Ψ_{12}		Ψ_{21}		Ψ_{22}	
	COEFL.	STD	COEFL.	STD	COEFL.	STD	COEFL.	STD
1960-1996	0.246	0.171	-0.346	0.183	-0.06	0.144	0.549	0.154

De la ecuación 9 obtenemos que si el modelo de suavizamiento del consumo es válido, el coeficiente sobre Γ_y , debe ser cero y que el coeficiente sobre CA , Γ_{ca} , debe ser igual a la unidad. En otras palabras, la cuenta corriente observada (sin tendencia) debe ser precisamente igual a la cuenta corriente óptima suavizada por el consumo, definidas por las ecuaciones 4, 5, ó 9; lo cual será el caso si las restricciones sobre los parámetros $\Gamma_y = 0$ y $\Gamma_{ca} = 1$ son cumplidas. Dados los coeficientes estimados del VAR procedemos a desarrollar las pruebas formales para verificar si se cumplen dichas restricciones.

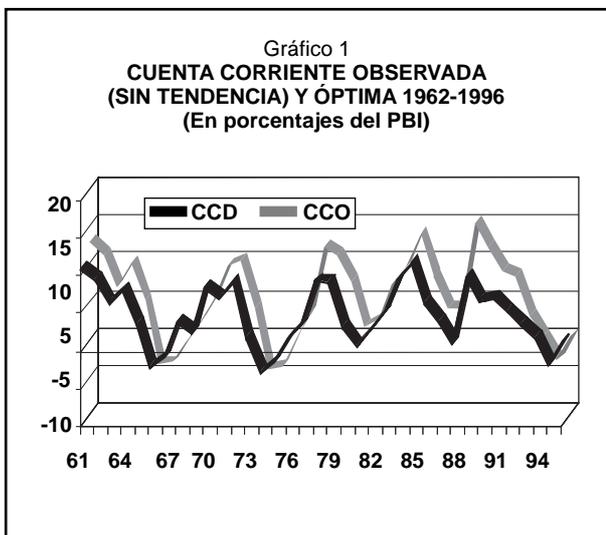
PERIODO	FLUJO DE CAJA NACIONAL			CUENTA CORRIENTE					
	COEFIC Γ_y	STD Γ_y	T-STAT $\Gamma_y = 0$	COEFIC Γ_{ca}	STD Γ_{ca}	T-STAT $\Gamma_{ca} = 1$	WALD $\Gamma_v = 0$	TEST \wedge	STAT1/ $\Gamma_{ca} = 1$
1960-1996	-0.391	0.308	-1.269	0.979	0.979	0.071			3.48*

1/ Prueba de ajuste total del modelo, con una distribución χ^2 (2).
* Significativo al 5 por ciento.

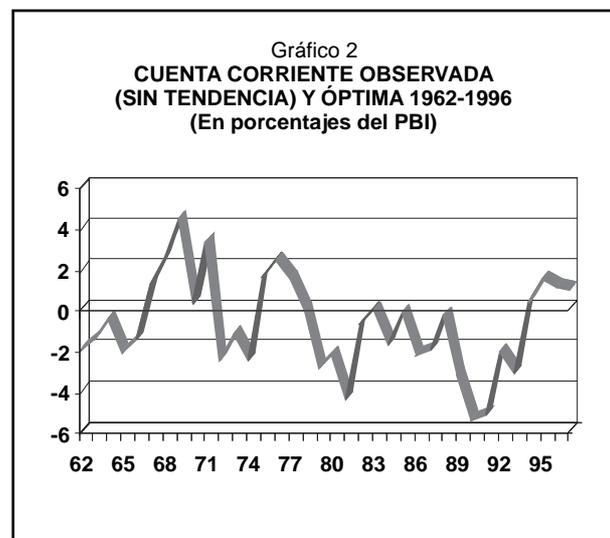
Estos resultados nos indican que las restricciones sobre los parámetros se cumplen estadísticamente, tanto individualmente como conjuntamente, como el modelo de suavizamiento del consumo lo requiere. Además, al verificarse las restricciones generales del modelo se cumplirían las siguientes restricciones sobre los parámetros del VAR: ψ_{11} es similar a ψ_{21} y que $\psi_{22} - \psi_{12}$ es cercano a $(1 + r)$. Un valor de $\Gamma_{ca} > 0$ (aun significativamente diferente de la unidad) dará lugar a que la cuenta corriente observada (sin tendencia) y la actual estén correlacionadas positivamente, lo cual se verifica al hallar el coeficiente de autocorrelación:

PERÍODO	ρ
1960-1996	0.908

A partir de los parámetros estimados del modelo, construimos la gráfica de la cuenta corriente observada (sin tendencia) (CCD) y la óptima (CCO):



Dada la cuenta corriente observada y óptima, generamos las diferencias entre las mismas a fin de observar los períodos de endeudamiento excesivo en términos de la diferencia de la cuenta observada (CCD) y óptima (CCO).



Varianzas de las cuentas corrientes observada y óptima

Una prueba adicional del modelo de suavizamiento del consumo, consiste en examinar si la cuenta corriente observada (sin tendencia) ha sido volátil o no. La serie de cuenta corriente óptima generada por el modelo apunta directamente a este aspecto. Si la varianza de la cuenta corriente observada (sin tendencia) no es estadísticamente diferente de la varianza de la cuenta corriente óptima, no podemos rechazar la hipótesis nula de que los agentes han sido capaces de suavizar completamente su consumo ante la presencia de choques. A continuación se presentan las pruebas estadísticas para el período bajo análisis.

PERÍODO	RATIO DE VARIANZAS	$\chi^2 (1) - STAT$
1960-1996	0.96	0.02

De acuerdo con estos resultados, no se rechazaría estadísticamente la hipótesis de que las cuentas corrientes observada (sin tendencia) y óptima son iguales o, mejor dicho, que el *ratio* de varianzas es igual a la unidad.

Pruebas de estacionariedad de la sostenibilidad:

La prueba final y de rigor considera la sostenibilidad de los pasivos externos del Perú, para determinar si la senda óptima de pasivos externos netos (PEN) generada por el modelo se desarrolla en conjunto con los PEN actuales. Iterando hacia adelante (2) tenemos:

$$b_t = - E_t [(1+r)^T b_T - \sum_{j=0}^{T-1} (1+r)^j q_{t+j}] \quad (11)$$

donde el componente sin intereses de la cuenta corriente, o sea la balanza comercial, es definida como $q_t = z_t - c_t$. Si el modelo es válido (esto es, se mantiene la restricción de que no existen juegos "Ponzi"), tenemos también que:

$$b_t^* = E_t [- \lim_{T \rightarrow \infty} \sum_{j=0}^{T-1} (1+r)^j q_{t+j}^*] \quad (12)$$

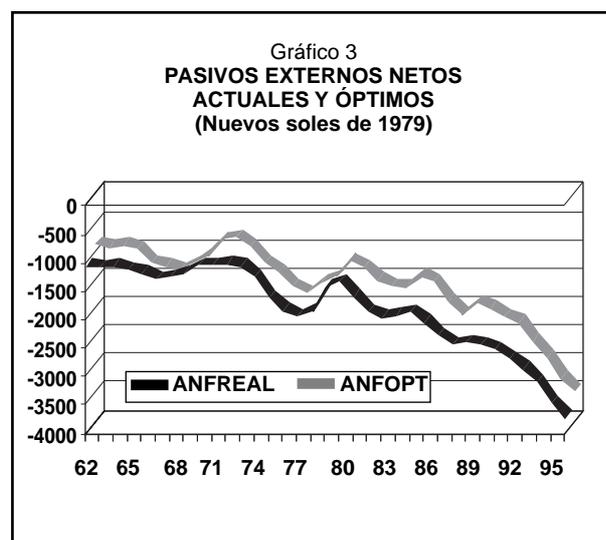
donde $q_t^* = z_t - c_t^*$. La ecuación (12) dice que el valor presente descontado de los déficit (superávit) comerciales futuros debe ser compensado por los activos (pasivos netos) iniciales. Dado que el camino de pasivos netos externos (b_t^*) generado por el modelo es sostenible por construcción, la diferencia entre el camino actual de los pasivos netos (b_t) y el camino generado por el modelo, ($b_t - b_t^*$), debe ser estacionaria para que la cuenta corriente sea sostenible.

A continuación se presentan la pruebas de raíz unitaria a la diferencia $b_t - b_t^*$ para el período bajo estudio:

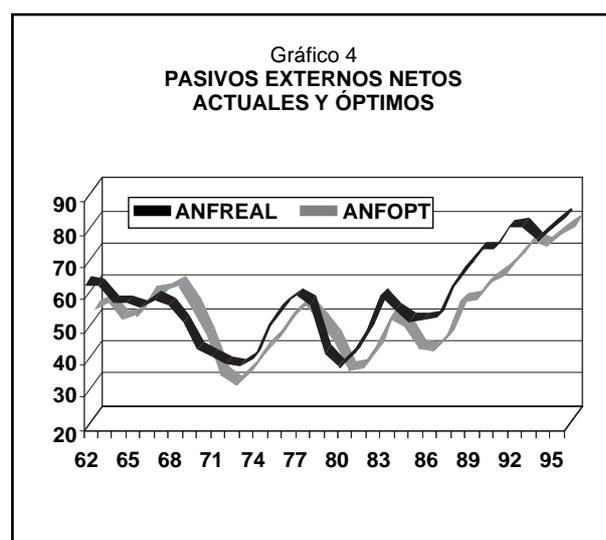
PERIODO	D-F TEST	PHILLIPS-PERRON TEST
1962-1996	-3.63*	-3.66*
*Significativo al 5 por ciento.		

De acuerdo con la prueba de raíz unitaria, ambas series, b_t y b_t^* , tienen una tendencia común, no desviándose de su atractor de largo plazo. Es decir, se verificaría la sostenibilidad de los PENs del Perú en el marco del modelo de suavizamiento del consumo.

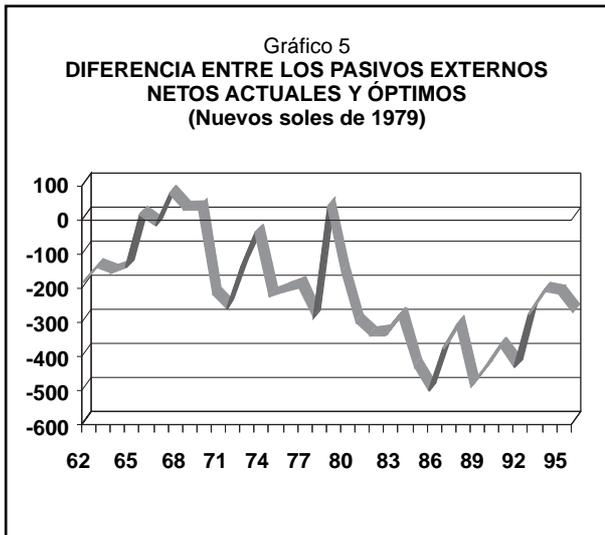
A continuación presentamos los gráficos correspondientes a los pasivos externos netos actuales (ANFREAL) y óptimos (ANFOPT) para el período 1962-1996:



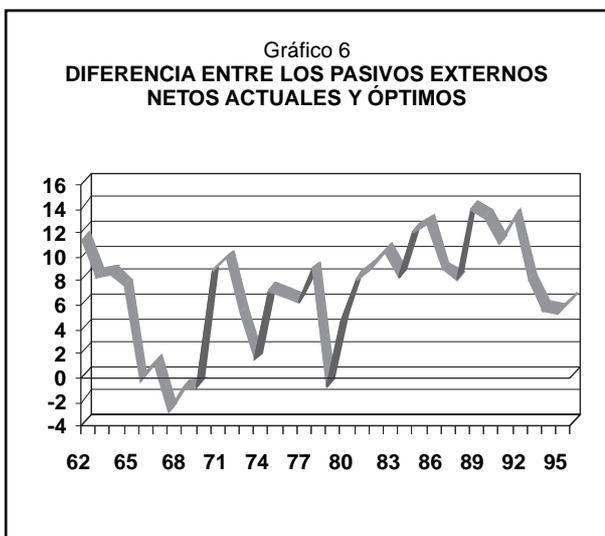
Como porcentaje del PBI:



A continuación presentamos el gráfico de las diferencias entre los pasivos externos netos actuales y los óptimos:



En porcentaje del PBI:



V. Conclusiones y comentarios finales

a. Si bien los indicadores usuales utilizados para medir la sostenibilidad muestran niveles similares al de los países de la ASEAN (ver Anexo 1) y se encuentran dentro del promedio de países como México y Brasil, en términos de tendencia los indicadores peruanos muestran significativas mejoras mientras que otros países se mantienen o empeoran. Adicionalmente, es importante

considerar que a diferencia de dichos países, el sistema cambiario y monetario peruano tiene una flexibilidad mucho mayor para enfrentar turbulencias monetarias. Asimismo, un punto a favor es la consolidación fiscal interna alcanzada en los últimos años. Tal vez una duda importante es saber si el nivel de ahorro será suficiente para sostener el crecimiento del aparato productivo.

- b. Es obvio que los déficit generan riesgos en caso se presenten choques desfavorables. Aparte de la flexibilidad en política cambiaria y monetaria, se observa algunos factores que afectan los riesgos inherentes a tener una cuenta corriente deficitaria.
- c. El primero es el nivel y la composición de los pasivos internacionales, los coeficientes de deuda son relativamente elevados; sin embargo, los flujos capitales de corto plazo son relativamente menores.
- d. El segundo factor se refiere a la orientación de la economía a la exportación. Un rápido crecimiento de las exportaciones genera confianza acerca de la capacidad del país para cumplir con sus obligaciones. Si a ello se une la ausencia de desalineamientos cambiarios ^{8/} y el abierto régimen de comercio e inversiones, la confianza será mayor.
- e. Un tercer indicador es la salud del sistema financiero no sólo por sus repercusiones en el sector real sino también por su efecto en la política monetaria. En este contexto, el Perú ha hecho un gran esfuerzo para adecuar las regulaciones y supervisión del sistema bancario a las normas prudenciales según el Acuerdo de Basilea, lo que asegura la detección temprana de instituciones problemáticas dentro del sistema financiero.
- f. En general, el modelo utilizado se ajusta razonablemente bien a los datos, en el sentido de que el balance de cuenta corriente óptimo es altamente correlacionado con la cuenta corriente actual incluyendo los puntos de cambio. Este resultado

8/ Ver Arena y Tuesta (1997).

- estadístico sugiere que el modelo captura los aspectos económicos y estadísticos más importantes de comportamiento de la cuenta corriente. Esto permite ilustrar cómo la cuenta corriente podría responder a una variedad de cambios, incluyendo crecimiento de la productividad, un *boom* de inversiones o una consolidación fiscal. En otras palabras, las expectativas de un crecimiento en el ingreso futuro parece ser (económica y estadísticamente) un determinante significativo del comportamiento del país.
- g. Cualquier choque que haga que el sector privado cambie sus expectativas hacia un mayor PBI esperado contribuirá a un incremento del déficit en cuenta corriente al incrementarse el consumo, en línea con el futuro ingreso esperado. Un incremento de la cuenta corriente entonces no sería causa de alarma ya que está justificada en razón de los fundamentos económicos capturados por el modelo.
 - h. Es interesante notar que los países que emprendieron un significativo programa de estabilización macroeconómica, incurren luego en importantes déficit en cuenta corriente. Desde el punto de vista del modelo estos deterioros son capturados a través de las mejoras en el producto neto esperado de la cuenta corriente óptima prevista por el modelo. Aun cuando todos los factores mencionados han jugado un papel en este proceso el incremento en la inversión parece haber tenido la parte más relevante en el ensanchamiento del déficit de la cuenta corriente.
 - i. El modelo también explica las divergencias entre la cuenta corriente óptima y el comportamiento actual de la cuenta corriente. Con relación a la interpretación de dichas diferencias, dado que el modelo arroja un comportamiento óptimo, se puede argüir que las divergencias señalarían un excesivo endeudamiento para propósitos de consumo. Es decir, independientemente de si las desviaciones son significativas o no, pueden tener una explicación económica interesante. Dado que el modelo está efectivamente capturando el comportamiento de consumo/ahorro óptimo, dadas las expectativas sobre el gasto de gobierno y la inversión, las desviaciones entre la cuenta corriente observada (sin tendencia) y óptima se pueden interpretar como endeudamiento excesivo para consumo en relación a lo que se hubiera previsto con la hipótesis de ingreso permanente. Si bien es cierto éste es sólo uno de los indicadores sobre la posibilidad de problemas en la cuenta corriente, es muy importante dado que es un factor generalmente señalado como causa de los grandes déficit de cuenta corriente en Latinoamérica.
 - j. En la práctica se observa que Perú ha presentado períodos en los cuales la cuenta corriente observada es menor que la óptima entre los años de 1986 a 1991. Esta desviación se basaría en un mayor consumo, superior al determinado por la senda óptima del consumo. Posteriormente, desde 1992, los déficit no son mayores al déficit “óptimo” lo cual podría responder a que reflejan el mayor nivel de inversión antes que un incremento de consumo o un bajo nivel de ahorro privado.

Bibliografía

- Arena, Marco, y Pedro Tuesta**, (1997). “Fundamentos y Desalineamientos: El Tipo de Cambio Real en el Perú”, XIV Encuentro de Economistas, BCRP.
- BCRP**, Memorias, varios años.
- Calderón, César**, (1995). “La Sostenibilidad de la Cuenta Corriente”. Trabajo presentado al XII Encuentro de Economistas, BCRP.
- Campbell, John**, (1987). “Does Saving Anticipate Declining Labor Income? An Alternative Test of the Permanent Income Hypothesis” *Econometrika* 55 (Noviembre): 1249-73
- Campbell, John, and Robert Shiller**, (1987). “Cointegration and Tests of Present Value Models” *Journal of Political Economy* 95 (Octubre): 1062-88.
- Cashin, Paul, and C. John Dermott**, (1996). “Are Australia’s Current Account Deficits Excessive”, IMF Working Paper, WP/96/85, Agosto.
- Debelle, Guy, and Hamid Faruquee**, (1996). “What Determines the Current Account? A Cross Sectional and Panel Approach”, IMF Working Paper, WP/96/58, Junio.
- Ghosh, Atish, and Jonathan D. Ostry**, (1995). “The Current Account in Developing Countries: A Perspective from the Consumption- Smoothing Approach” *The World Bank Economic Review* 9: 305-303.
- INEI**, (1996). “Los Ciclos Económicos en el Perú, 1950-1995”. Lima.
- Monetary Authority of Singapore**, (1997). “Current Account Deficits in the Asean-3, is there Cause for Concern?” Occasional Papers 1, Enero.
- Milesi-Ferreti, Gian Maria, and Assaf Razin**, (1995). “Current Account Sustainability”, Manuscrito no publicado, FMI.
- Milesi-Ferreti, Gian Maria, and Assaf Razin**, (1996). “Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiences”, IMF Working Paper, WP/96/110, Octubre.
- Obstfeld, Maurice and Kenneth Rogoff**, (1996). “Foundations of International Macroeconomics”, Cambridge, Mass, MIT Press.
- Ostry, Jonathan D.**, (1997). “Current Account Imbalances in Asean Countries: Are They a Problem?”. IMF Working Paper WP/97/51, Abril.
- Sargent, Thomas**, (1979). “Macroeconomic Theory”. San Diego: Academic Press.

Anexo

Anexo 1

INDICADORES OPERATIVOS DE SOSTENIBILIDAD

Usualmente se analiza la sostenibilidad de la cuenta corriente utilizando indicadores que permitan predecir la posibilidad de una crisis en la cuenta corriente. Ello se basa en la idea de que existe un conjunto de indicadores que permite predecir si un país puede entrar en una crisis externa.

Los indicadores señalados a continuación se basan en Ostry (1997)

A) Estructurales

i) Inversión - Ahorro. Altos niveles de inversión implican un alto nivel futuro de crecimiento mejorando la solvencia intertemporal. Altos coeficientes de ahorro e inversión pueden actuar como una señal de buen crédito porque eleva la habilidad percibida para pagar y reducir la deuda externa.

ii) Crecimiento económico. Un país con crecimiento rápido puede sostener déficit de cuenta corriente sin incrementar su coeficiente deuda/PBI.

iii) Grado de apertura. Definido como el coeficiente de exportaciones respecto al PBI. Claramente, países con un sector exportador fuerte pueden pagar su deuda más fácilmente. Ello es crucial cuando existe una interrupción de los flujos de capital. La composición de productos puede ser un importante indicador de vulnerabilidad. Poca diversificación de productos genera mayor vulnerabilidad a choques de términos de intercambio.

iv) Composición de los pasivos. En términos generales se distingue entre instrumentos de deuda y de acciones (inversión). En principio, el financiamiento por medio de acciones permite al país ajustarse mejor a los choques externos debido a que las pérdidas son asumidas por el sector privado, en contraposición a lo que sucede con la deuda. Sin embargo es necesario

tomar atención a la composición de la inversión privada. Obviamente, la inversión en portafolio es más volátil que la inversión directa.

En relación a la composición de la deuda, es importante examinar la estructura de sus vencimientos, la composición de monedas y tasas de interés (fijas y flotantes).

v) Estructura financiera. El papel de la supervisión bancaria es esencial para evitar “salvatajes” de instituciones bancarias. De otro lado es importante señalar que la posibilidad de que el banco central “salve” bancos permite a estos tomar posiciones de más riesgo que si esto no fuera posible.

B) Política macroeconómica

i) Políticas monetaria y cambiaria. El nivel del tipo de cambio real es un importante indicador de sostenibilidad. Una persistente apreciación del tipo de cambio puede ser causada por “fundamentos” como mayor productividad en el sector transable o favorables términos de intercambio. Sin embargo, bajo un sistema de cambio fijo o administrado puede revelar inconsistencias entre las políticas cambiaria y monetaria.

La sobrevaluación de la moneda es típicamente mantenida o por mayores tasas de interés o por controles de capital. Una moneda sobrevaluada puede incrementar el consumo presente, incrementando el déficit de cuenta corriente.

ii) Política fiscal. Se parte de la noción de neutralidad del déficit gubernamental respecto a la cuenta corriente, donde por la equivalencia Barro-Ricardo se asume que el sector privado contrarrestará cualquier desbalance fiscal. Ello es cierto en un contexto en el que el consumo depende del ingreso

de toda la vida y en presencia de impuestos que no distorsionen los precios relativos. En la práctica, los impuestos distorsionan el nivel de producto e inversión y por lo tanto afectará la cuenta corriente. Normalmente existe una relación positiva entre déficit fiscales y déficit de cuenta corriente.

iii) Política comercial. Países con políticas comerciales proteccionistas tienden a tener una base exportadora limitada, por lo tanto están más expuestos a choques externos.

iv) Régimen de la cuenta de capital. Una completa apertura de capital implica mayor vulnerabilidad a cambios súbitos en la dirección de los flujos de capital, pero al mismo tiempo provee un mecanismo de disciplina a la política monetaria, por lo que es una señal del compromiso del país de mantener políticas “sostenibles” por lo que los inversionistas extranjeros percibirían un menor riesgo y por lo tanto reducirían el costo del capital y aumentaría la disponibilidad de financiamiento de la cuenta corriente.

C) Factores políticos

Es un hecho que la inestabilidad política afecta las corrientes de capital. La inestabilidad política puede medirse por la frecuencia de cambios de gobierno. Asimismo un gobierno débil puede tener dificultades para realizar ajustes de política. Indicadores de esta rigidez de política, pueden ser observados en el grado de cooperación del parlamento, cercanía de elecciones y composición del gobierno.

D) Expectativas del mercado

El comportamiento del sector privado es afectado por su anticipación de posibles cambios de políticas. Ello se expresa en los precios de los bonos y los diferenciales de interés. Sin embargo, no siempre los inversionistas pueden anticipar todos los hechos.

Algunos indicadores operativos para el Perú

Los indicadores asociados se presentan en el cuadro 1.

	Indonesia		Malasia		Tailandia		Brasil	México			Perú	
	91-95	96	91-95	96	91-95	96	91-95	91-95	94	96	91-95	96
Cuenta corriente	-2,5	-3,9	-6,4	-5,2	-6,2	-8,2	-0,4	-5,3	-7,0	-0,6	-5,5	-5,9
Ahorro	31,5	29,3	30,5	35,4	33,8	35,5	19,9	16,2	14,7	20,3	15,1	17,4
Público	7,0	6,3	13,3	13,6	12,3	13,0	2,8	5,9	4,0	4,6	1,8	3,4
Privado	24,5	23,0	17,2	21,9	21,6	22,5	17,1	10,3	10,7	16,0	13,3	14,0
Inversión	34,0	32,7	36,7	41,4	40,5	43,7	20,3	21,6	21,7	20,9	21,0	23,3
Pública	n.a.	5,3	12,4	12,5	8,2	9,1	3,2	4,2	3,8	3,7	3,7	3,8
Privada	n.a.	27,4	24,4	28,8	32,3	34,6	17,1	17,5	18,0	17,2	17,3	19,5
Resultado Fiscal	-0,2	0,0	0,2	1,3	2,6	2,2	-0,2	0,8	-0,1	0,2	-3,0	-1,5
Influjos de capital (neto)	4,3	6,2	10,9	7,9	10,3	9,1	2,1	6,1	2,8	1,9	8,4	8,9
Inversión de portafolio	0,6	0,7	0,0	n.a.	1,3	n.a.	1,1	1,8	1,5	1,3	0,4	0,6
Inversión directa	1,5	2,6	4,9	n.a.	0,9	n.a.	0,2	1,7	2,6	2,3	2,6	5,9
Otros corto plazo	1,6	n.a.	3,1	n.a.	5,9	n.a.	0,3	0,1	n.a.	n.a.	2,1	1,5
Otros largo plazo	0,6	n.a.	2,9	n.a.	2,3	n.a.	0,8	2,6	n.a.	n.a.	3,3	2,0
Reservas internacionales												
En meses de importación	3,2	2,4	4,5	3,4	5,0	5,4	9,4	3,6	1,3	4,0	9,6	13,4
Base monetaria/reservas	n.a.	0,7	0,5	0,7	0,5	0,5	0,9	0,5	1,3	0,5	0,3	0,2
Deuda externa (en % de Ex. de Bs. y Ss.)	192,8	196,3	45,2	38,6	106,2	103,6	351,4	249,4	247,7	195,0	562,6	461,1
Servicio de deuda (en % de Exp. de Bs. y Ss.)	32,1	33,9	6,1	6,8	10,9	14,5	40,9	69,9	33,4	40,5	46,2	30,3
Crecimiento PBI	7,8	7,8	8,7	8,4	8,4	6,7	2,7	0,8	4,4	5,1	5,5	2,6
Crecimiento exportaciones	11,9	9,7	19,0	3,6	19,0	0,7	8,0	10,1	12,4	19,8	10,3	8,1
Export/PBI	26,4	26,2	84,9	88,5	40,5	33,3	9,0	16,9	11,8	24,2	10,9	12,0
Tipo de cambio real (var. ac.)	n.a.	-7,6	-7,5	-4,2	-4,5	-6,6	n.a.	n.a.	-3,8	12,6	-8,5	0,4
Inflación	8,9	5,5	4,0	3,5	4,8	5,8	828,0	17,5	7,1	34,4	46,1	11,8
Crédito al sector privado	20,1	21,4	18,2	26,5	24,2	16,3	-4,9	12,1	31,0	-38,7	35,9	32,4

Si bien los indicadores usuales utilizados para medir la sostenibilidad muestran niveles similares al de los países de la ASEAN (Cuadro 1) y se encuentran dentro del promedio de países como México y Brasil, en términos de tendencia los indicadores peruanos muestran significativas mejoras mientras que otros países se mantienen o empeoran. Adicionalmente, es importante considerar que a diferencia de dichos países, el sistema cambiario y monetario peruano tiene una flexibilidad mucho mayor para enfrentar turbulencias monetarias. Asimismo, un punto a favor es la consolidación fiscal alcanzada en los últimos años. Tal vez una duda importante es saber si el nivel de ahorro será suficiente para sostener el crecimiento del aparato productivo.

Es obvio que los déficits generan riesgos en el evento de que se presenten choques desfavorables. Aparte de la flexibilidad en política cambiaria y monetaria se ha observado algunos factores que afectan los riesgos inherentes de tener una cuenta corriente deficitaria.

El primero es el nivel y la composición de los pasivos internacionales, los coeficientes de deuda sobre exportaciones son relativamente elevados; sin embargo,

los flujos de capital de corto plazo son relativamente menores.

El segundo factor se refiere al rápido crecimiento de las exportaciones lo que genera confianza acerca de la capacidad del país para cumplir sus obligaciones. Si a ello se une la ausencia de desalineamientos cambiarios^{9/} y el abierto régimen de comercio e inversiones, la confianza será mayor.

Un tercer indicador es la salud del sistema financiero no sólo por sus repercusiones en el sector real sino también por su efecto en la política monetaria. En este contexto, el país ha hecho un gran esfuerzo para adecuar las regulaciones y supervisión del sistema bancario a las normas prudenciales según el Acuerdo de Basilea, lo que asegura la detección temprana de instituciones problemáticas dentro del sistema financiero. Sin embargo, existen otras características del sistema que pueden ser resaltadas. La principal es que, a diferencia de todos los demás países de la muestra, nuestro tipo de cambio es flotante. Asimismo, a la par con los países latinoamericanos, se ha emprendido una profunda reforma financiera que ha permitido mejorar la supervisión bancaria y evitar excesos de exposición de los bancos.

9/ Ver Arena y Tuesta (1997).