

Política Fiscal y Vulnerabilidad Fiscal en Uruguay, 1976-2006 (*)

Isabel Rial

International Monetary Fund

irial@imf.org

Leonardo Vicente

Banco Central del Uruguay

lvicente@bcu.gub.uy

Primera versión: setiembre 2007

Esta versión: 25/07/08

ABSTRACT

Este documento analiza la historia de 30 años de vulnerabilidad fiscal (VF) en Uruguay desde una perspectiva global. Luego de discutir el marco conceptual propuesto, basado en Hemming y Petrie (2000), se construye una serie de indicadores que intentan captar las distintas fuentes de vulnerabilidad: la posición fiscal inicial, exposición al riesgo de corto plazo derivado del entorno macro-financiero, riesgos inherentes a la sostenibilidad de la política fiscal en el mediano y largo plazo y debilidades estructurales que afectan a la política fiscal. Los diez indicadores seleccionados, que confluyen en un índice global de vulnerabilidad fiscal (IGVF), son utilizados para el análisis de las finanzas públicas de Uruguay en el periodo 1976-2006. El documento concluye que la VF ha sido elevada en todo el periodo, ubicándose actualmente en niveles más altos que al inicio del periodo. No obstante, la VF se ha reducido en los últimos años, al influjo de condiciones externas muy favorables, comunes a las economías de la región y de medidas discrecionales de política. Pese a varios avances vinculados a reformas estructurales, los mismos han sido relativamente lentos e incompletos, dejando una agenda de temas pendientes en el campo institucional. Por último, el IGVF construido es un indicador sintético de riesgo fiscal, siendo una herramienta potencialmente útil para el diseño de estrategias de política fiscal.

Palabras clave: Política Fiscal, Vulnerabilidad, Déficit Fiscal, Deuda Pública.

JEL Classification numbers: E61, E62, E65, F41, G18, H50, H60

(*) Las opiniones vertidas en este documento son de entera responsabilidad de sus autores, no comprometiendo la posición institucional de las instituciones en las cuales trabajan.

I. INTRODUCCIÓN

Este documento analiza la historia de 30 años de vulnerabilidad fiscal (VF) en Uruguay. Luego de discutir el marco conceptual propuesto, basado en Hemming y Petrie (2000) se construye una serie de indicadores que intentan captar las distintas fuentes de vulnerabilidad: mala especificación de la posición fiscal inicial, exposición al riesgo de corto plazo derivado del entorno macro-financiero, riesgos inherentes a la sostenibilidad de la política fiscal en el mediano y largo plazo y debilidades estructurales que afectan a la política fiscal. Los diez indicadores seleccionados confluyen en un índice global de vulnerabilidad fiscal (IGVF), los que son utilizados para el análisis de las finanzas públicas de Uruguay en el periodo 1976-2006, donde se constatan varios hechos relevantes: la VF ha sido elevada en todo el periodo, explicitándose de un modo particularmente duro en las dos crisis financieras abarcadas; esta VF actualmente es mayor que al inicio del periodo; sin embargo, la misma se ha reducido en los últimos años, al influjo de condiciones externas muy favorables, comunes a las economías de la región y de medidas discrecionales de política. Pese a varios avances vinculados a reformas estructurales, los mismos han sido relativamente lentos e incompletos, dejando una agenda de temas pendientes en el campo institucional. Por último, al construir el IGVF, el documento deja un indicador sintético de avance de potenciales riesgos fiscales, siendo una herramienta de análisis útil para *policymakers* y analistas de finanzas públicas.

El capítulo I se dedica al marco conceptual, donde se describe el enfoque propuesto, mientras que el capítulo II realiza una aplicación de los indicadores al caso uruguayo par el periodo 1976-2006. Para ello se identifican y cuantifican las principales fuentes de VF en todo el periodo, luego se presenta la evolución del IGVF y se concluye con una evaluación de la VF entre los extremos del periodo. El capítulo III plantea las perspectivas, los desafíos y la agenda resultante, culminando con las principales conclusiones en el sintético capítulo IV.

I. EL MARCO CONCEPTUAL¹

A. ¿Qué se entiende por vulnerabilidad fiscal?

En términos generales, la vulnerabilidad fiscal puede ser definida como uno de los componentes de la vulnerabilidad global de la economía, derivado de la política fiscal. Allen y otros (2002) adoptan una definición más precisa: “*el riesgo que las condiciones de liquidez*

¹ Este capítulo resume la exposición de Rial y Vicente (2008), *mimeo*.

y solvencia sean violadas y se desencadene una crisis”. Por su parte, Hemming y Petrie (2000) identifican la vulnerabilidad fiscal como “*aquella situación donde el gobierno se expone al fracaso en la obtención de sus objetivos de política macroeconómica en general y de política fiscal en particular*”. En este sentido el concepto de vulnerabilidad fiscal va más allá de la incapacidad de un gobierno de llevar adelante una política fiscal apropiada en un determinado período. El mismo incluye aquellas debilidades estructurales que, si bien podrían no tener efectos inmediatos sobre la posición fiscal, reducen las posibilidades de alcanzar los objetivos de política fiscal, limitando la capacidad de reacción de la misma ante shocks adversos.

Históricamente se han utilizado distintos enfoques analíticos para evaluar la vulnerabilidad fiscal, que van desde el uso de indicadores financieros de mercado, la adaptación de la metodología de “Value at Risk” (VaR) al sector público², al más reciente análisis de los balances de los distintos sectores de la economía y sus interrelaciones (*balance sheet approach*), surgido a partir de la crisis asiática de fines de los noventa.³ En los últimos dos enfoques se destaca el rol de los descalces por moneda como amplificadores de la vulnerabilidad fiscal.⁴

Finalmente, se ha desarrollado un enfoque integral desde una perspectiva macroeconómica a partir de Hemming y Petrie (2000), que utiliza el concepto de vulnerabilidad fiscal presentado anteriormente, identificando las principales fuentes de vulnerabilidad fiscal que ponen en riesgo el cumplimiento de los objetivos de política macroeconómica. Estas fuentes se agrupan en cuatro conceptos: (1) la correcta especificación de la posición fiscal inicial en términos de déficit y nivel de endeudamiento, sobre una base institucional y transaccional amplia, incluyendo las operaciones de todo el sector público y los pasivos contingentes; (2) la exposición al riesgo de la posición fiscal de corto plazo, incluyendo la sensibilidad del resultado fiscal ante fluctuaciones de las variables macroeconómicas relevantes; (3) los riesgos inherentes a la sostenibilidad de la política fiscal en el mediano y largo plazo, basado en el análisis tradicional de dinámica de deuda, junto con el uso de escenarios alternativos y *stress testing*;⁵ y (4) las debilidades estructurales que afectan el diseño e implementación de

² El VaR de un portafolio es la máxima pérdida esperada en un período para un determinado intervalo de confianza, en función de los supuestos sobre la distribución y covarianza de los shocks, basados en información pasada. Hausmann (2002) propone una medida de riesgo fiscal utilizando este enfoque.

³ Una revisión de este enfoque se encuentra en Allen et al. (2002) y Rosenberg *et al.* (2005).

⁴ Esta visión está presente en Krugman (1999), Aghion, Bacheta y Banerjee (2000), Caballero y Krishnamurthy (2000), y Céspedes, Chang y Velasco (2004), entre otros. La evidencia empírica es proporcionada por Eichengreen *et al.* (2003), Berganza y García Herrero (2003), Goldstein y Turner (2004) y Levy Yeyati (2004).

⁵ Últimamente se ha dado un tratamiento estocástico a esta metodología, calculando empíricamente una distribución de probabilidad multivariada. El análisis de riesgo se realiza mediante simulaciones Monte Carlo, derivando un abanico de posibles caminos de deuda (“*fan chart*”) con sus correspondientes probabilidades. Ver García y Rigobón (2004), Celasun *et al.* (2006), Tanner y Samake (2006).

la política fiscal, reduciendo su capacidad de reacción ante shocks adversos, como el grado de inflexibilidad del gasto y la volatilidad de la base imponible.⁶

B. El enfoque propuesto

El enfoque aquí desarrollado toma como base el de Hemming y Petrie (2000), al que se le incorpora el análisis derivado de los balances de los distintos sectores de la economía y sus interrelaciones, permitiendo identificar las principales fuentes de vulnerabilidad particulares al caso uruguayo. Así, se propone un conjunto de indicadores que resume las principales fuentes de vulnerabilidad fiscal. Los mismos, si bien sólidos conceptualmente, son sencillos y objetivos empíricamente, y su selección se basó en la disponibilidad de datos y la periodicidad en su utilización. Además, presentan una cobertura institucional y transaccional amplia, incluyendo todas las operaciones del sector público así como los pasivos contingentes, especialmente aquellos relacionados con el rol del gobierno como prestamista de última instancia.⁷ Estos indicadores convergen en un índice global de vulnerabilidad fiscal que trata de resumir la información parcial contenida en cada uno de ellos a la vez que presenta un marco de referencia normativo. Su objetivo es cuantificar y evaluar en cada momento qué tan cercana o lejana estaba la vulnerabilidad fiscal respecto a este marco de referencia. El análisis es por su naturaleza *backward-looking*; no obstante, sus conclusiones permiten la evaluación de la vulnerabilidad fiscal hacia el futuro. El conjunto de indicadores seleccionados se describe a continuación.

El set de indicadores propuestos

Siguiendo el espíritu de Hemming y Petrie (2000) se propone un conjunto de indicadores basados en la identificación de las principales fuentes de vulnerabilidad fiscal que ponen en peligro el logro de los objetivos de política fiscal. Así, se presentan indicadores que tratan de

⁶ Estas cuatro fuentes de vulnerabilidad fiscal se encuentran estrechamente relacionadas. Por ejemplo, una incorrecta especificación de la posición fiscal inicial dificulta la evaluación de la exposición al riesgo de corto y de largo plazo. Asimismo, las debilidades estructurales tienden a amplificar la volatilidad de ingresos y egresos fiscales, promoviendo una política fiscal procíclica, reduciendo la capacidad de reacción ante shocks adversos.

⁷ La cobertura institucional de los indicadores propuestos para el caso uruguayo comprende el sector público no financiero más el Banco Central del Uruguay (BCU). De esta manera se cubren las principales instituciones que implican riesgos significativos para el gobierno (organismos de seguridad social, gobiernos locales, empresas públicas no financieras y BCU). Sin embargo, las empresas públicas financieras, como el Banco de la República (BROU) y el Banco Hipotecario (BHU) no están incluidos en las estadísticas fiscales, a pesar que el costo de sus actividades ha impactado en el resultado fiscal vía transferencias directas, así como asunción de sus pasivos por parte del gobierno central. Así, en los años siguientes a la crisis de 1982 el BHU se convirtió en una fuente de desequilibrio fiscal, requiriendo grandes transferencias del gobierno central con el objetivo de cubrir sus costos operativos. Por su parte el BROU requirió asistencia financiera del gobierno durante la crisis de 2002.

capturar la posición fiscal inicial, la exposición al riesgo de la posición fiscal de corto plazo, los riesgos inherentes a la sostenibilidad fiscal de mediano y largo plazo, y las debilidades estructurales de la política fiscal.

1. La posición fiscal inicial

El primer paso para evaluar la vulnerabilidad fiscal desde una perspectiva macroeconómica es analizar la posición fiscal inicial tanto en términos de flujos (préstamo/endeudamiento neto) como de saldos (deuda bruta/neta). En la medida que la posición fiscal se caracterice por una situación fuertemente deficitaria y/o niveles de endeudamiento elevados, se reduce la capacidad de reacción de la política fiscal en el corto plazo, ya sea porque los estabilizadores automáticos son pequeños o porque no se les permite actuar mediante una política fiscal discrecional. Esta situación se retroalimenta, generando mayores niveles de endeudamiento y vulnerabilidad fiscal.⁸ Los siguientes dos indicadores analizan la posición fiscal corriente, el primero en flujos y el segundo en saldos.

Indicador 1: Resultado operativo primario ajustado por ciclo macroeconómico (ROPAC)

Este indicador intenta medir el **impacto de la política fiscal discrecional sobre el PN**.

Para ello, como primer aproximación se presenta el **resultado operativo primario**, que excluye el pago de intereses, los que no son el resultado de una política fiscal discrecional, sino que son consecuencia de políticas fiscales pasadas, de la situación de los mercados financieros y de la combinación de políticas monetaria y fiscal. Luego se eliminan los efectos de las fluctuaciones del nivel de actividad, obteniendo una mejor aproximación a la política fiscal discrecional; éste es el **resultado operativo primario ajustado por ciclo (ROPAC)**.⁹

Así, el punto de partida es el resultado operativo (RO):

$$(1) \quad RO_t = T_t - G_t$$

⁸ En las economías emergentes esta situación se profundiza ya que el acceso al crédito es también procíclico, generando como reacción una política fiscal procíclica. Como caso extremo y explícito puede citarse la experiencia del “déficit cero” de Argentina bajo la segunda conducción económica de Cavallo (2001 y 2002), aunque el caso implícito es mucho más común, como se observó en la última crisis de Uruguay: en 2002-2003, en plena recesión y salida de capitales, se aumentó fuertemente la presión tributaria (creación del Cofis y otros, aumento y diversificación de tasas del IRP).

⁹ Este enfoque, a la vez que sólido conceptualmente, es muy polémico al pasar a un plano empírico. Para una discusión tanto teórica como aplicada ver por ejemplo FMI (1985), OCDE (1985), Blanchard (1990), Chalk (2002), Dos Reis *et al* (2006).

El mismo es igual a la diferencia entre ingresos (T) y egresos públicos (G), y refleja el cambio en el Patrimonio Neto del Sector Público (PN) debido a transacciones.¹⁰

Luego, el ROPAC se obtiene eliminando el efecto del ciclo macroeconómico sobre los ingresos y egresos fiscales, representados por las fluctuaciones del PIB, masa salarial y salario real (Y , MS , w) respecto a sus tendencias (\bar{Y} , \overline{MS} , \bar{w}), reflejados en sus respectivos *gaps*. La recaudación tributaria del gobierno T_G se ajusta por el *output gap*, mientras que los de la seguridad social (T_{SS}) se ajustan por el *gap* de la masa salarial, que se transmiten a la recaudación en función de sus elasticidades (ε_1 , ε_2 respectivamente); estos ingresos ajustados se designan como T^* . Por el lado de los egresos, el gasto primario “estructural” o ajustado por ciclo G^* se obtiene neteando los intereses y ajustando las prestaciones sociales por el *gap* del salario real respecto, con elasticidad ε_3 .

$$(2) \quad ROPAC_t = T_t^* - G_t^* = T_{G,t} \cdot \left[1 - \varepsilon_1 \cdot \left(\frac{Y_t - \bar{Y}}{\bar{Y}} \right) \right] + T_{SS,t} \cdot \left[1 - \varepsilon_2 \cdot \left(\frac{MS_t - \overline{MS}}{\overline{MS}} \right) \right] - \left[G_t - i_t \cdot DN_{t-1} - \varepsilon_3 \cdot \left(\frac{w_t - \bar{w}}{\bar{w}} \right) \right]$$

Para el caso uruguayo, el cálculo del ROPAC se basó en la disponibilidad de datos homogéneos para el gobierno general para el periodo 1976-2006. Los ingresos se ajustaron tomando una elasticidad unitaria respecto al *output gap* y al *gap* de la masa salarial. Por el lado de los egresos, las prestaciones sociales se ajustaron por el *gap* del salario real utilizando una elasticidad unitaria.^{11 12} Finalmente, los *gaps* de PIB, masa salarial y salario real se calcularon en base al filtro Hodrick – Prescott (HP).¹³

Indicador 2: Deuda pública neta excluyendo los efectos de cambios en los precios relativos (DNA)

Este indicador estima el **saldo del PN del sector público derivado de la política fiscal discrecional**. Para ello se excluye el efecto sobre la deuda neta de cambios en los precios relativos, siendo estos históricamente el principal factor no discrecional que afecta la política fiscal en Uruguay.

El ratio deuda neta-producto, si bien es un indicador ampliamente utilizado en el análisis fiscal, no es un buen indicador de la posición fiscal subyacente, pues incluye los cambios

¹⁰ El Anexo 1 realiza una presentación estilizada del enfoque estadístico basado en el Patrimonio Neto.

¹¹ Este tipo de metodologías generalmente ajustan el gasto primario por la sensibilidad cíclica del seguro de desempleo. En Uruguay este tiene poca relevancia, dado lo reducido de su monto: representa menos de 1% del gasto primario del SPNF en el promedio del periodo.

¹² Existen otras variables macro que pueden tener relevancia en el comportamiento fiscal en Uruguay. Las mismas no fueron incluidas, centrándose el trabajo en las series más importantes del punto de vista cuantitativo y que además están disponibles para todo el periodo.

¹³ Siguiendo la metodología tradicional, se utilizó un factor de suavizamiento $\lambda=100$ para datos anuales.

tanto por transacciones como por OFE, o efecto hoja de balance.¹⁴ Dentro de los OFE interesa aquí destacar las fluctuaciones del tipo de cambio real, entendido como el ratio entre tipo de cambio nominal y precios domésticos, que afectan al PN del sector público tanto por el flujo de intereses de deuda como por pérdidas/ganancias por tenencia de activos y pasivos en distintas monedas, efecto claramente no discrecional en términos de política fiscal.

Para presentar este indicador, en el Anexo 2 se descomponen los factores determinantes de la dinámica del ratio deuda-PIB siguiendo a Rial y Vicente (2003), llegando a la siguiente ecuación:

$$(3) \quad DNA_t = \bar{d}_t = [1 - (1 - \alpha) \cdot (\delta - \pi)] \cdot d_t$$

Donde: \bar{d}_t es la **deuda neta ajustada por el efecto precios relativos en términos del PIB (DNA)**, d es el ratio deuda-PIB; α es la ponderación de la moneda local en la deuda total; π es la tasa de inflación y δ la tasa de devaluación nominal.

Este indicador elimina la principal causa de evolución endógena de la deuda, permitiendo aproximar la dinámica de deuda resultante de acciones discrecionales.

2. *Exposición al riesgo de la posición fiscal de corto plazo*

El siguiente indicador de vulnerabilidad fiscal se vincula a la **vulnerabilidad del PN del sector público a riesgos de corto plazo**, como cambios en el entorno macro-financiero y la explicitación de pasivos contingentes.

Los riesgos más importantes a la hora de evaluar la vulnerabilidad fiscal incluyen: plazo, moneda, tasa de interés y solvencia. Así, un volumen de activos menor al saldo de pasivos en una determinada moneda (descalce de monedas) incrementa la vulnerabilidad fiscal ante una depreciación real (shock de tipo de cambio). Por otra parte, si los activos líquidos de corto plazo no cubren los pasivos de corto plazo (descalce de plazo) la posición fiscal es vulnerable al riesgo de *rollover* (shock de mercado), ante la eventualidad de pérdida de acceso al mercado de capitales. Asimismo, un aumento de la tasa de interés de referencia (shock de tasa de interés) incrementa el costo de renovar la deuda de corto plazo, resultando en un rápido aumento en el servicio de la deuda. Cualquiera de estos shocks negativos resulta en el deterioro del PN del sector público; en el extremo, el PN podría tornarse negativo y el sector público se volvería insolvente. Los siguientes dos indicadores capturan los principales riesgos que enfrenta el sector público en el corto plazo.

¹⁴ En particular, ante una estructura de deuda fuertemente concentrada en moneda extranjera, como en el caso uruguayo, periodos de apreciación cambiaria implican una amortización implícita de la deuda en moneda extranjera, mientras que fuertes devaluaciones reales como las ocurridas tras las crisis financieras incrementan el peso de la deuda en moneda extranjera como porcentaje del PIB.

Indicador 3: Riesgos fiscales de corto plazo (RCP)

Este indicador **compara el total de pasivos en moneda extranjera que el sector público debe enfrentar en el corto plazo en relación al total de activos líquidos en moneda extranjera de los que dispone para hacer frente a dichas obligaciones**, tratando de capturar los riesgos moneda y *rollover*. Por otra parte, existen riesgos subyacentes de corto plazo que afectan al PN del sector público que no se evidencian en su hoja de balance, ya que son contingentes a la realización de un estado de naturaleza (“pasivos contingentes”), pero que pueden alterar significativamente la vulnerabilidad fiscal. En particular, la integridad del sistema bancario se encuentra normalmente garantizada por el gobierno, explícita o implícitamente, y ha tenido un fuerte protagonismo en las crisis financieras de emergentes, por lo que debe ser incorporado en este análisis de riesgo.¹⁵ Así, el indicador propuesto incorpora una estimación del riesgo máximo de corto plazo en moneda extranjera que enfrenta el sector público en su rol de prestamista en última instancia del sistema bancario.¹⁶

$$(4) \quad RCP_t = \frac{DB_{CP}^* + (DepBanc^* - DepEnc_{enBC}^*)}{AR_{BC}^* + AFspnf_{cp}^*}$$

El indicador se define de la siguiente forma: **(i) el numerador** incluye el total de pasivos (explícitos y contingentes) en moneda extranjera que tiene que hacer frente el sector público en el corto plazo: deuda pública bruta en moneda extranjera con vencimiento residual menor a un año (DB_{cp}^*) más depósitos en moneda extranjera del sistema bancario ($DepBanc^*$) netos de los depósitos de encaje en moneda extranjera del sistema bancario en el Banco Central ($DepEnc_{enBC}^*$);¹⁷ y **(ii) el denominador** incluye el monto de activos líquidos en moneda extranjera con los que cuenta el sector público para hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo, tanto de la Autoridad Monetaria (AR_{BC}^*) como del sector público no financiero ($AFspnf_{cp}^*$).

Indicador 4: Resultado operativo primario endógeno (ROPE)

Otro riesgo de corto plazo que enfrenta el sector público se refiere al impacto sobre el resultado fiscal de cambios en el entorno macroeconómico y la fase del ciclo en la que actúa la política fiscal. Como ya se comentara al presentar el indicador 1, el funcionamiento de los

¹⁵ En el caso uruguayo, la explicitación de pasivos contingentes durante las dos crisis bancarias (1982 y 2002) supusieron un incremento de la deuda pública bruta de aproximadamente 15 puntos del PIB en cada ocasión.

¹⁶ El riesgo máximo debería incluir también los pasivos contingentes en moneda nacional, pero para el caso de Uruguay son residuales ya que el sistema bancario ha estado fuertemente dolarizado en todo el periodo.

¹⁷ Si bien el sistema bancario cuenta con otros activos en moneda extranjera, los mismos se excluyen del indicador como una medida conservadora, ya que su grado de liquidez puede ser discutible. Asimismo, la valuación contable de los activos financieros puede generar serias dificultades a la hora de interpretar su valor económico, como es el caso de *non-performing loans* obtenidos como asistencia financiera luego de una crisis.

estabilizadores automáticos produce cambios endógenos en el resultado fiscal afectando la vulnerabilidad fiscal de corto plazo.

Este indicador trata de aislar el efecto de estos estabilizadores automáticos. Siguiendo el espíritu del indicador 1, los estabilizadores de los ingresos se computan a través del impacto del *output gap* como *proxy* del ciclo sobre los ingresos tributarios T_G y del *gap* de la masa salarial como *proxy* del ciclo sobre los ingresos de la Seguridad Social T_{SS} . Mientras tanto, los estabilizadores automáticos de los egresos se aproximan a través del impacto del salario real sobre las prestaciones sociales pasivas. Así, utilizando la misma nomenclatura, el ROPE se define como:

$$(5) \quad ROPE_t = T_{G,t} \cdot \varepsilon_1 \cdot \left(\frac{Y_t - \bar{Y}_t}{\bar{Y}_t} \right) + T_{SS,t} \cdot \varepsilon_2 \cdot \left(\frac{MS_t - \bar{MS}_t}{\bar{MS}_t} \right) - \varepsilon_3 \cdot \left(\frac{w_t - \bar{w}_t}{\bar{w}_t} \right)$$

El mismo cuantifica los estabilizadores automáticos, los que recogen el efecto del ciclo sobre la vulnerabilidad fiscal. Cuanto mayores sean éstos, las finanzas públicas están más expuestas al ciclo macro en el corto plazo, aumentando la vulnerabilidad fiscal.

3. *Riesgos inherentes a la sostenibilidad fiscal de mediano y largo plazo*

La vulnerabilidad fiscal también afecta la posición fiscal de mediano y largo plazo, dando lugar al análisis de sostenibilidad del sector público. El enfoque tradicional se basa en el cumplimiento de la condición de solvencia, la cual se deriva de la restricción presupuestal intertemporal del sector público.¹⁸ En este marco, el sector público es solvente si el valor presente de los resultados primarios presentes y futuros es mayor o igual a su nivel de endeudamiento inicial. De esta forma, la condición de solvencia implica que en el largo plazo el sector público deberá generar los recursos necesarios, a través de superávits primarios, para servir su deuda actual.

Indicador 5: Deuda pública neta como porcentaje de la recaudación tributaria (SF)

Tomando en cuenta que los recursos genuinos del sector público están dados básicamente por su capacidad de recaudar impuestos, un indicador crudo de solvencia fiscal viene dado por el ratio de deuda pública neta respecto a la recaudación tributaria. Shocks adversos que incrementen la deuda neta y/o disminuyan la capacidad de recaudación del gobierno aumentan la vulnerabilidad fiscal en el largo plazo.

¹⁸ Esta línea se desarrolla en los años ochenta, tanto a nivel conceptual como econométrico; las principales referencias son: Buitier (1983, 1985), Hamilton y Flavin (1986), Wilcox (1989), Blanchard (1990), Horne (1991), Buitier y Patel (1992).

Este indicador de solvencia fiscal (SF) se estima como la **deuda pública neta del sector público no financiero (DN), como porcentaje de la recaudación tributaria total (T)**.¹⁹

$$(6) \quad SF_t = \frac{DN_t}{T_t}$$

Indicador 6: Brecha tributaria de mediano plazo (BT)

La condición de solvencia es un concepto *ex-ante*, dado que se refiere a una trayectoria planeada del resultado primario en el largo plazo. No obstante, *ex-post* la misma es una identidad contable, dado que el sector público cumple con su restricción presupuestal ya sea a través de mayores ingresos y/o menores gastos primarios (la restricción es operativa), o modificando el valor de su deuda (varias modalidades de *default*). Por lo tanto, un indicador de sostenibilidad fiscal debería incluir proyecciones fiscales de mediano plazo.

Autores como Buitier (1983) plantean que una situación de solvencia se alcanza si se logra mantener el ratio PN/PIB constante, ya que se garantiza la continuidad de la empresa, que es en este caso el sector público. Recordando las dificultades de medición de dicho PN, su mejor aproximación se logra a través de la deuda pública neta. Dadas la política fiscal actual y proyectada y la deuda inicial, asumiendo que el gasto primario está dado en el mediano plazo (ya sea porque es relativamente inflexible o porque se incorporan datos del Presupuesto Nacional), se deriva un indicador de sostenibilidad fiscal más robusto: la brecha tributaria de mediano plazo (BT), desarrollado originalmente por Blanchard (1990). Permite estimar el monto del **ajuste tributario necesario para estabilizar el ratio deuda neta-producto en su nivel actual, dado el volumen comprometido de gasto público en el mediano plazo**. Entonces, la condición de solvencia se cumple *ex-post* vía ajustes impositivos, en tasas y/o bases imponibles.²⁰

El indicador de brecha tributaria tiene la siguiente forma:

$$(7) \quad BT_t = \left(\frac{T^*}{Y} \right)_t - \left(\frac{T}{Y} \right)_t = t_t^* - t_t ; \text{ siendo}$$

¹⁹ En este trabajo la misma incluye la recaudación de la Dirección General Impositiva (DGI), impuestos al comercio exterior, impuesto a las retribuciones personales (IRP) e ingresos por cotizaciones del Banco de Previsión Social (BPS). Por su carácter esencialmente fiscal, se deja de lado tanto la deuda de BCU como su recaudación de *seignorage*.

²⁰ Esta es la forma que permite que la restricción sea operativa. Claro está que siempre existe la opción de ajustar el valor de la deuda, ya sea a través de inflación y tipo de cambio, ya sea a través de un *default* explícito.

$$(8) \quad t_t^* = \frac{\sum_{j=t}^{j+n} \left(\frac{GP}{Y} \right)_j}{n} + \left[\frac{(i - \pi - g)}{(1+g)(1+\pi)} \right] \cdot d_{t-1}^{21}$$

Donde: T corresponde a los ingresos del sector público; Y al PIB nominal; GP al gasto primario; n al periodo de proyección fiscal de mediano plazo (años); π a la inflación; g a la tasa de crecimiento real del PIB; y d a la deuda pública neta como porcentaje del PIB. t^* representa entonces el nivel de ingresos que iguala los egresos, tanto por gasto primario como por intereses (lado derecho), determinando que la deuda neta no se modifique.

Partiendo de un nivel de carga impositiva inicial, cuanto mayor el ajuste impositivo requerido para estabilizar el ratio deuda neta-producto, mayor es la vulnerabilidad del sector público ante shocks adversos. Asimismo, la percepción de vulnerabilidad aumenta si se parte de un nivel de carga impositiva elevada.

4. *Debilidades estructurales de la política fiscal*

Por último, la vulnerabilidad fiscal también se relaciona con problemas estructurales de las finanzas públicas que afectan el diseño e implementación de la política fiscal, reduciendo su capacidad de reacción ante shocks adversos. Estas debilidades son determinadas por características propias de las finanzas públicas (como el nivel y la estructura de ingresos y gastos), a la vez que reflejan problemas estructurales de la economía a nivel macro. El siguiente grupo de indicadores trata de capturar ambas fuentes.

Indicador 7: Carga tributaria (CT)

Una estructura tributaria estable, diversificada y con una base amplia facilita la política fiscal anticíclica, mientras que una carga tributaria elevada con una estructura basada en pocos impuestos, con bases imponibles restringidas y muy sensibles al ciclo económico constituye una nueva fuente de vulnerabilidad fiscal.

Por ende, el primer indicador de debilidad estructural se refiere a la carga tributaria (CT) como porcentaje del PIB, pues cuanto mayor sea dicho coeficiente menor es el **margen de maniobra de la política fiscal discrecional en materia de ingresos**.

$$(9) \quad ct_t = \frac{CT_t}{Y_t} = \frac{T_t}{Y_t}$$

Donde T se refiere a los ingresos tributarios, ya definidos anteriormente.

²¹ Por un mayor desarrollo algebraico y conceptual de este indicador ver Rial y Vicente (2003).

Indicador 8: Rigidez del gasto público (RG)

Por el lado de los egresos fiscales, el margen de maniobra de política fiscal depende del peso relativo de los gastos no discrecionales sobre el total de gasto, que representan su grado de inflexibilidad. Cuantos mayores sean estos en el mediano plazo, menores serán las posibilidades de ajuste fiscal vía recorte del gasto, resultando en una mayor vulnerabilidad fiscal.²²

El segundo indicador propuesto de debilidad estructural se centra en el grado de rigidez del gasto público (RG), estimado como el **monto de gastos no discrecionales como porcentaje de los egresos totales del SPNF**: cuanto mayor es este indicador, menor es el grado de flexibilidad de los egresos y por ende menor es la capacidad de maniobra de la política fiscal discrecional en materia de gastos.

$$(10) \quad RG_t = \frac{GND_t}{G_t}$$

Donde *GND* se refiere a los gastos no discrecionales.²³

Por otra parte, ciertas vulnerabilidades fiscales son el reflejo de vulnerabilidades de la estructura macroeconómica. En este sentido, cuanto mayor es el grado de correlación entre la estructura productiva de un país y su demanda externa, así como de sus estructuras financieras, mayor será su vulnerabilidad. Uruguay, como toda economía pequeña y abierta, es influido por el ciclo mundial; por otra parte, al integrar una región con países más grandes también es afectado por el ciclo regional.²⁴ Este factor se refleja en los siguientes dos indicadores.

Indicador 9: Dependencia regional comercial (DCR)

La misma se estima a través **del ratio de exportaciones de bienes y servicios con la región como porcentaje de las exportaciones totales**.

²² No obstante, no todos los gastos no discrecionales son indicadores de vulnerabilidad fiscal: aquellos que actúan como estabilizadores automáticos, como el seguro de desempleo, reducen la necesidad de medidas de ajuste fiscal.

²³ En el caso uruguayo estos se estiman como el pago de intereses de deuda pública y las prestaciones sociales. Sin embargo, hay que tener en cuenta la siguiente restricción: las prestaciones sociales se han licuado con alta inflación, particularmente en periodos de crisis (ver Licandro y Vicente 2007). Esta es la única forma de darle cierta flexibilidad a este GND, pero es nociva para la economía, ya que alta inflación implica también alta volatilidad.

²⁴ Argentina y Brasil son economías fuertemente volátiles, por lo que le imprimen a la economía uruguayana una fuente adicional de vulnerabilidad fiscal. Existe una importante evidencia empírica al respecto, utilizando diferentes metodologías econométricas (análisis de co-movimientos, modelos VAR y VEC, y modelos de cambio de régimen) y obteniendo resultados en el mismo sentido; ver por ejemplo, respectivamente, Kamil y Lorenzo (1998), Masoller (1998), Pena (2004).

$$(11) \quad DCR_t = \frac{X_{region_t}}{X_{totales_t}}$$

Cuanto mayor sea este ratio, mayor será la exposición de la economía a las fluctuaciones originadas en la región que se manifiestan a través del canal comercial. A su vez, esta volatilidad macro se transmite a las finanzas públicas, aumentando la vulnerabilidad fiscal.

Indicador 10: Dependencia financiera regional (DFR)

Por otra parte, la región y, cada vez con más fuerza el mundo, influyen en la política fiscal a través de los movimientos de capitales. Cuando mayor sea la integración financiera de la economía, mayor será el impacto de la volatilidad de los capitales externos sobre el sistema financiero doméstico.

El indicador propuesto estima el peso que los capitales externos (no residentes) tienen en el mercado financiero local, lo que denominamos dependencia financiera (DF) regional. Esta se aproxima por el **ratio de depósitos de no residentes respecto al total de depósitos en el sistema bancario residente**.²⁵

$$(12) \quad DFR_t = \frac{Dep_{NoResidentes_t}}{Dep_{Totales_t}}$$

El Índice Global de Vulnerabilidad Fiscal (IGVF)

Por último, se construye un índice global que resume la información sobre vulnerabilidad fiscal contenida en los 10 indicadores presentados anteriormente: el IGVF. Este indicador sintético de vulnerabilidad fiscal podría ser usado como un marco de referencia al definir los objetivos de política fiscal, contra el cual se evalúe la gestión de las finanzas públicas. Por otra parte, dado que el IGVF resume una variada información parcial de coyuntura, el mismo podría utilizarse como un indicador alerta ante desvíos respecto de los objetivos establecidos de política fiscal. Para ello, el indicador debe ser capaz de reflejar rápidamente y sin distorsiones la evolución marginal de la variada gama de indicadores parciales.

La construcción del IGVF, requirió tomar una posición respecto de la ponderación de cada indicador parcial en el índice. Como una primera aproximación, y con el objetivo de no introducir juicios de valor sobre qué aspectos de la VF serían los más relevantes, ni elementos *ad hoc* sobre cómo reflejar esa valoración, se decidió que cada indicador ponderara de manera uniforme de manera que un cambio en cualquiera de ellos se reflejara

²⁵ Este indicador es fundamental para entender las crisis uruguayas de 1982 y 2002, así como la bonanza de la década del noventa.

de la misma forma en el índice global.²⁶ Para ello, se tomó como peso en la ponderación la media del periodo de cada uno de los 10 indicadores parciales, las que luego se normalizaron al valor unitario. Así, la media del periodo del IGVF es 10.

Llamando X_i a cada uno de los indicadores, ω_i a su ponderación y \bar{X}_i a su media del periodo ($i=1, \dots, 10$), el IGVF para el año t se expresa como:

$$(13) \quad IGVF_t = \sum_{i=1}^{10} \omega_i \cdot X_{i,t} \quad \text{con } \omega_i = \frac{1}{\bar{X}_i}$$

Al igual que sus componentes, un mayor (menor) valor del índice refleja un aumento (disminución) de la vulnerabilidad fiscal.

Asimismo, el índice sintético (IGVF) debe tener una alta correlación con cada uno de los indicadores parciales. Como se observa en el Cuadro 1, salvo en un par de casos, el coeficiente de correlación es cercano o mayor a 0.5, reflejando la bondad del IGVF en captar movimientos en sus componentes. Debe notarse que, si bien la ponderación es uniforme, la importancia de cada indicador se determina en función de la historia de cada país, lo que implica que a mayor correlación, más contribución efectiva ha tenido ese indicador.

Cuadro 1. Correlación entre el IGVF y sus componentes

Indicadores parciales:	Indicador sintético: IGVF
Brecha Tributaria (BT)	0.58
Carga Tributaria (CT)	0.46
Dependencia Comercial (DC)	0.11
Dependencia Financiera (DF)	0.37
Deuda pública neta sobre Tributación (DN/T)	0.71
Deuda neta ajustada (DNA)	0.68
Riesgos de corto plazo (RCP)	0.56
Rigidez del gasto (RG)	0.70
Resultado operativo primario ajustado por ciclo (ROPAC) (con signo contrario) ²⁷	-0.12
Resultado operativo endógeno (ROPE) (valor absoluto)	0.54

²⁶ Sin embargo, es de hacer notar que el índice puede adaptarse fácilmente a otra especificación de prioridades; por ejemplo, si esta herramienta es usada por un policymaker que valore más ciertos aspectos de la vulnerabilidad fiscal, los ponderadores pueden cambiarse para reflejar su función de preferencias.

²⁷ El signo negativo en la correlación entre el IGVF y el ROPAC se incluye para cumplir con la norma de que aumentos del valor de los indicadores deben reflejar un aumento de la vulnerabilidad fiscal.

Una vez construido el índice, se definió un marco de referencia (*benchmark*) respecto al cual evaluar su evolución en el periodo. Para ello, se utilizaron dos *benchmark* diferentes. Por un lado, se utilizó la media del propio índice, como una medida del sesgo respecto a sus valores históricos. El segundo *benchmark* se refiere al valor del índice que se considera “deseable”, “recomendable” o “seguro”. Como todo indicador basado en elementos normativos, el mismo es discutible, pues se basa en la definición de umbrales “deseables”; al definir la norma de cada uno de los 10 indicadores parciales se intentó minimizar esta restricción. El Cuadro 2 muestra los umbrales definidos para cada indicador y el valor normativo del IGVF resultante.

Cuadro 2. IGVF normativo – Umbrales de sus componentes

Indicador	Unidad	Valor normativo
ROPAC	(% PIB)	6.5
DNA	(% PIB)	30
RCP	(%)	100
ROPE	(% PIB)	0
DN/T	(%)	100
BT	(% PIB)	0
CT	(% PIB)	17
RG	(%)	50
DC	(%)	22
DF	(%)	30
IGVF	índice	10

La elección de los umbrales se detalla a continuación.

- El valor del ROPAC de 6.5% del PIB surge de considerar dos factores. Por un lado, se compone de un umbral de resultado primario “estructural” de 3% del PIB, el que según varios estudios para Uruguay²⁸, permitiría alcanzar y mantener la solvencia fiscal. Al mismo se le agrega el monto de inversión pública promedio del periodo de 3.5% del PIB²⁹, obteniendo el resultado operativo.
- El umbral del DNA de 30% del PIB se toma de los trabajos de FMI (2003) y Reinhardt *et al* (2003) los cuales, utilizando distintas metodologías, llegan a valores similares como ratios “seguros” para economías emergentes.
- El umbral de RCP de 100% implica un autoseguro completo para enfrentar el total de pasivos (explícitos y contingentes) en moneda extranjera que tiene que hacer frente el

²⁸ Como Rial y Vicente (2003), informes del FMI (2003 a 2006), Artana *et al* (2005).

²⁹ Ante ausencia de cálculos de stock de capital público y tasas de depreciación para el sector público global.

sector público en el corto plazo. Si bien pueda parecer extremo, la experiencia ha demostrado que en momentos de reversión del flujo de capitales podría ser la única alternativa disponible para las economías emergentes.

- Para el ROPE se entiende que cuanto menor sea el efecto del ciclo sobre las finanzas públicas, menor es la VF derivada de este factor. Sobre esta base, se definió un umbral nulo, el que implica una situación ideal de un presupuesto no afectado por el ciclo.
- Para el ratio DN/T se siguió un criterio similar que para el RCP en cuanto a su caracterización como un seguro completo. En este caso, la recaudación constituye el colateral de la deuda pública. Un umbral de 100% implica que toda la deuda está colateralizada con los ingresos anuales.
- Siguiendo el análisis del primer indicador, la situación ideal de dinámica de deuda es que su ratio respecto al PIB permanezca constante; esto se logra si la BT es nula, pues en este caso la recaudación efectiva coincide con aquella que logra mantener el ratio deuda-PIB constante.

Para los últimos cuatro indicadores, los umbrales son más difíciles de establecer basados en criterios puramente técnicos. Del punto de vista de la VF, es claro que una mayor carga tributaria y una mayor rigidez del gasto son restricciones que impiden que las finanzas públicas actúen libremente ante shocks negativos; no obstante, su nivel óptimo no es fácil de determinar. Lo mismo sucede al definir los umbrales de los indicadores de dependencia regional, o lo que es lo mismo al definir el nivel de diversificación óptima de la inserción comercial del país y de su participación en los mercados financieros que minimice los riesgos fiscales.

- El criterio adoptado para la CT, que fija el umbral en 17% del PIB, corresponde a la media del periodo.
- Para la RG, dado que cerca de la mitad del gasto público corresponde a salarios públicos y prestaciones sociales, partidas no discrecionales, se tomó un umbral de 50%, el que debe interpretarse como el mínimo verosímil para Uruguay.
- Teniendo en cuenta el nivel verosímil de diversificación extraregión y la alta volatilidad presentada por el indicador de dependencia comercial, se tomó para la DC un umbral de 22%, correspondiente a la media del periodo.
- En tanto que, para la dependencia financiera, dado que luego de la crisis de 2002 parece existir un cambio estructural y la misma se redujo rápidamente a niveles cercanos al

mínimo histórico, se tomó el valor de los últimos 2 años del indicador DF como umbral: 30%.³⁰

Las desviaciones del indicador global, así como de sus componentes, respecto a los umbrales de referencia podrían considerarse como señales de alerta ante el aumento de la vulnerabilidad fiscal más allá de los niveles considerados “deseables”, “recomendables” o “seguros”. Los mismos se aplican al análisis de las finanzas públicas de Uruguay de los últimos treinta años.

II. APLICACIÓN AL CASO URUGUAYO 1976-2006

Utilizando los indicadores propuestos en la sección anterior, se analiza la evolución de la vulnerabilidad de las finanzas públicas de Uruguay en los últimos 30 años, identificando las principales fuentes de vulnerabilidad fiscal. Luego se presenta la aplicación de los indicadores propuestos para evaluar los cambios en la vulnerabilidad fiscal a lo largo del periodo.

A. Fuentes de Vulnerabilidad Fiscal

Esta sección identifica las principales fuentes de vulnerabilidad fiscal de la economía uruguaya, las que se cuantifican mediante la aplicación de los indicadores propuestos en el capítulo I.

Las finanzas públicas de Uruguay en el periodo analizado se caracterizan por la fuerte volatilidad de las variables fiscales, la prociclicidad de la política fiscal, la inflexibilidad del gasto, la alta presión tributaria y la falta de credibilidad de las políticas macroeconómicas para combatir la inflación, factores que determinan una limitada capacidad de reacción ante shocks adversos. Esta última característica redujo el financiamiento por *seignorage* y fue determinante de la incapacidad del gobierno para financiarse a largo plazo en moneda doméstica (*original sin*),³¹ lo que determinó una estructura de deuda muy vulnerable a shocks macro-financieros. Por otra parte, algunos factores han generado un ambiente proclive a la acumulación de deuda pública: la fuerte volatilidad de los ingresos y la inflexibilidad de los egresos dieron como resultado una política fiscal procíclica en todo el periodo³². Asimismo, el acceso al crédito en las economías emergentes también es procíclico. En consecuencia, en la etapa alta del ciclo, donde las necesidades de financiamiento son menores pese a una

³⁰ El Anexo 2 presenta los cálculos que permiten elaborar los IGVF en forma detallada y desagregada.

³¹ Este concepto ha sido desarrollado en Eichengreen y Haussman (1999), y ha tenido una importante presencia en el debate macroeconómico desde entonces.

³² Este punto ha sido largamente documentado para la economía uruguaya. Ver por ejemplo: Talvi y Végh (2000), Borchardt, Rial y Sarmiento (2000), Mailhos y Sosa (2000), Badaján y Cresta (2004), Ganón y Tiscordio (2007).

política fiscal procíclica, existe una presión adicional a la acumulación de deuda pública en condiciones que normalmente incrementan la vulnerabilidad fiscal: tasa de interés variable, moneda extranjera y plazos cortos.³³ Finalmente, existe un alto grado de dependencia regional—comercial y financiera— de una región altamente inestable del punto de vista macroeconómico.

Volatilidad de las variables fiscales y prociclicidad de la política fiscal

El resultado fiscal es en parte endógeno a las fluctuaciones de las principales variables macroeconómicas (PIB, consumo, tipo de cambio real, inflación, tasa de interés internacional, precios de *commodities*), a través de la acción de los estabilizadores automáticos. En Uruguay se observa a lo largo de todo el periodo una alta volatilidad de ingresos y egresos fiscales, y por ende del resultado fiscal, algo característico de las economías emergentes (Gráfico 1). Esta volatilidad, reflejo de las fuertes fluctuaciones en las principales variables macroeconómicas, es especialmente significativa en Uruguay, aún en términos de comparación internacional, reduciendo la capacidad de respuesta de la política fiscal discrecional.

Los ingresos fiscales fluctúan siguiendo básicamente el comportamiento del consumo, principal base imponible, mientras que los egresos son menos volátiles, ya que parte de ellos son discrecionales, no dependiendo del ciclo.³⁴ Los componentes cíclicos del PIB, ingresos fiscales y gastos fiscales muestran una fuerte correlación positiva. Ganón y Tiscordio (2007) estiman una correlación entre los componentes cíclicos de ingresos fiscales y PIB de 0.70, mientras que para los egresos el coeficiente de correlación es 0.50.³⁵

Por otra parte, al analizar el indicador **ROPE**, se puede computar la acción de los estabilizadores automáticos: su mayor amplitud es de unos 2 puntos del PIB tanto en auge como en recesión, totalizando 4 puntos del PIB en el ciclo (Gráfico 2, segundo panel).³⁶

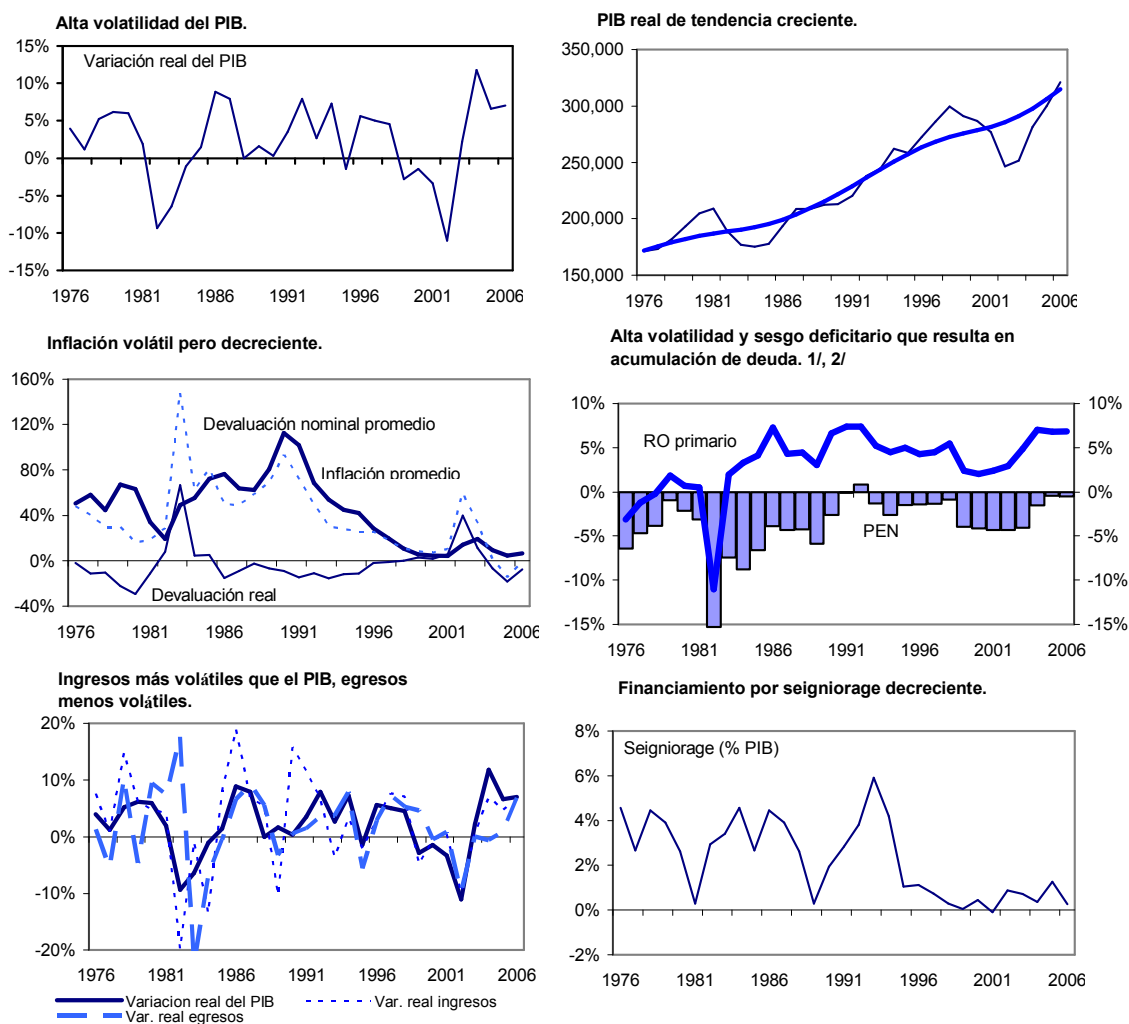
³³ Buitier (2004); Kaminsky, Reinhart y Végh (2004); Balassone, F., Francese, M. y Zotteri, S. (2007).

³⁴ Sin embargo, la alta ponderación de los gastos no discrecionales imprime cierta volatilidad cíclica a los gastos totales. Así, las prestaciones sociales, que son 1/3 del gasto primario, varían según el salario real, mientras que los intereses son afectados por el tipo de cambio real y la tasa de interés internacional.

³⁵ Ganón y Tiscordio (2007) estiman los coeficientes de correlación cíclica para el periodo 1989.I-2006-IV, los cuales son similares a los estimados por Mailhos y Sosa (2000) para el periodo 1975.I-1999.I.

³⁶ El efecto del ciclo sobre los ingresos tiene un rango de 6 puntos del PIB (de -3.6 a +2.2), mientras que en los gastos operativos es algo más de 2 puntos del PIB (de -1.4 a +0.9).

Gráfico 1. Principales variables macroeconómicas, volatilidad y prociclicidad fiscal.

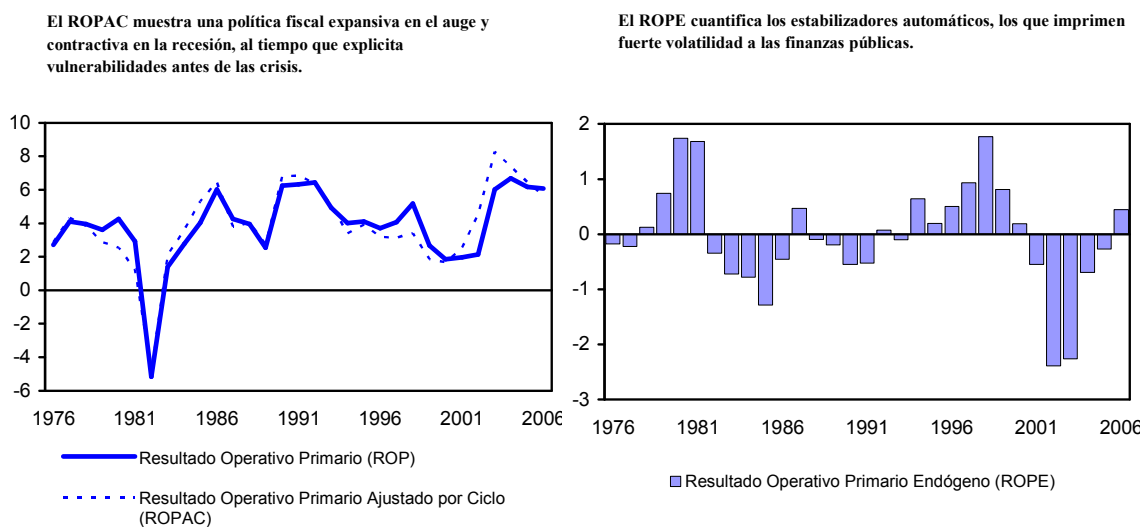


1/ PEN = Ingresos - Egresos totales = Ingresos - Egresos - Adquisición neta de activos no financieros

2/ RO primario = Ingresos - Egresos - Intereses

Fuentes: Elaboración propia en base a datos oficiales.

Gráfico 2. Resultado Operativo Primario, Resultado Operativo Primario Ajustado por Ciclo, y Resultado Operativo Primario Endógeno, % PIB.



Fuente: Estimaciones propias en base a datos oficiales.

Esta naturaleza procíclica del componente fiscal endógeno se une a una orientación expansiva de los egresos discrecionales en los periodos de auge y una tendencia contractiva en las recesiones, imprimiendo a la política fiscal un carácter procíclico en todo el periodo. Así, se observa que luego de ambas crisis (1982 y 2002) el indicador ROPAC aumenta (política fiscal discrecional contractiva), mientras que en los últimos años de la década del noventa, en el marco de un fuerte crecimiento económico, el ROPAC disminuye en forma tendencial (política fiscal discrecional expansiva), promoviendo una mayor volatilidad macro (Gráfico 2, primer panel). Esta prociclicidad del componente discrecional no es simétrica en las diferentes etapas del ciclo, resultando en un sesgo hacia una posición fiscal deficitaria que implica acumulación de deuda pública.

Por otra parte, el ROPAC permite explicitar vulnerabilidades latentes con respecto a la posición fiscal efectiva. En particular, se observa que antes de ambas crisis la posición fiscal no era tan favorable como lo sugerían las cifras fiscales efectivas del ROP. En este sentido, en los años inmediatos anteriores a ambas crisis el ROPAC, indicador de la instancia fiscal de mediano plazo, es menor al ROP, como resultado del efecto endógeno del ciclo sobre los ingresos y egresos del sector público; por ende, las finanzas públicas no eran tan sólidas como parecían. Por el contrario, en la salida de ambas crisis el esfuerzo fiscal requerido fue siempre mayor a aquel mostrado por las cifras fiscales efectivas, resultando en un ROPAC

mayor al ROP, particularmente luego de 2002, donde la diferencia entre ambas cifras supera los dos puntos del PIB.³⁷

Ello, conjuntamente con la falta de credibilidad de las políticas macroeconómicas, resulta en una estructura de deuda más vulnerable. En el caso uruguayo, esta mayor vulnerabilidad se explicita en la concentración de la deuda en moneda extranjera, dejando a la deuda pública expuesta a las fluctuaciones en los precios relativos.

Por último, la alta volatilidad de la inflación, unida a experiencias de planes de estabilización poco creíbles y a cambios tecnológicos en el mercado de dinero, provocan una alta volatilidad junto con una caída tendencial del *seignorage*, caída especialmente marcada a partir de los noventa, tanto por impuesto inflacionario como por demanda real de dinero, la que no se recompone en el actual proceso de remonetización.³⁸

Tamaño del Estado y rigidez del gasto

El tamaño del Estado uruguayo ha crecido a lo largo de los últimos 30 años, ubicándose en niveles similares al promedio de la región (Gráfico 3). Asimismo, la estructura del gasto se caracteriza por una alta ponderación del componente no discrecional, representado por las prestaciones de la seguridad social e intereses de deuda pública.

Las prestaciones sociales son una variable clave para entender las finanzas públicas de Uruguay, tanto por su importancia relativa como por su correlación con el PIB y la inflación. Las sucesivas reformas que enfrentó el sistema de seguridad social no lograron reducir el peso relativo de las prestaciones sociales; contrariamente, las mismas muestran una tendencia creciente, desde un 25% de los egresos totales al comienzo del periodo hasta casi 40% en 2006.

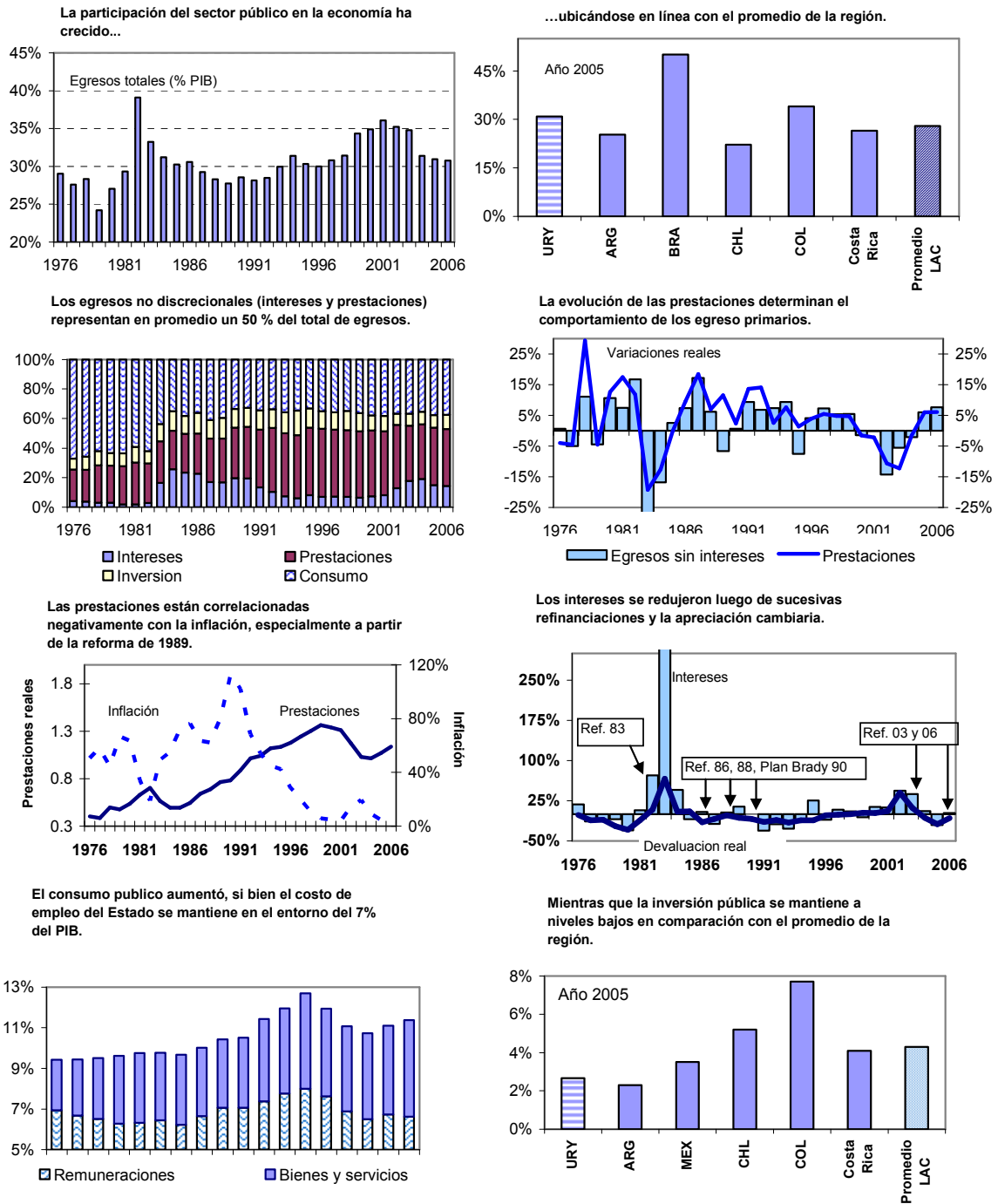
La reforma del sistema de seguridad social llevada adelante en 1979 redujo las tasas de aportes personales y patronales con el objetivo de disminuir la presión sobre el costo de producción de bienes nacionales. Dicha reforma, conjuntamente con factores estructurales como el envejecimiento paulatino de la población, contribuyeron a la profundización del desequilibrio del sistema observado en los años siguientes, presionando sobre el déficit del sector público. El sistema se caracterizaba por ser rígido en cantidades, siendo entonces ajustado por el valor de la prestación real; al ser ésta rígida en términos nominales, el mecanismo de ajuste en situaciones de potencial insolvencia se dio a través de la licuación real vía inflación.³⁹

³⁷ Cabe mencionar que en los años 1982 y 2002 el ROPAC y el ROP presentan resultados muy similares dado que los niveles del PIB efectivo y el tendencial son similares. Ver anexo 3.

³⁸ Las consecuencias de la falta de credibilidad respecto al control de la inflación sobre la estructura de deuda y el *seignorage* están desarrolladas en Licandro y Vicente (2007).

³⁹ Ver por ejemplo Borchart, Rial y Sarmiento (2000), Licandro y Vicente (2007).

Gráfico 3. Nivel e inflexibilidad del gasto público



Fuentes: Estimaciones propias en base a datos de ECLAC y datos oficiales.

Posteriormente, como consecuencia de presiones políticas asociadas al ciclo electoral, en 1989 se aprobó una Reforma Constitucional que indexó las prestaciones sociales a la inflación pasada, generando una correlación negativa entre la tasa de inflación y aproximadamente la mitad de los gastos del Gobierno Central. Esta medida, junto al éxito en materia inflacionaria del plan de estabilización iniciado en 1990, provocó un incremento tendencial de las prestaciones sociales en términos reales (Gráfico 3), reduciendo significativamente el margen de maniobra de la política fiscal discrecional de gasto.⁴⁰

La dinámica de las prestaciones sociales se constituyó en uno de los principales obstáculos para el logro de la sostenibilidad fiscal. Como una solución de largo plazo para la situación deficitaria que enfrentaba el sistema previsional, una nueva reforma fue aprobada en 1996, que impuso la coexistencia de un régimen de reparto con un régimen de ahorro individual obligatorio o de capitalización. Si bien los costos de la reforma impidieron la disminución del déficit fiscal en el corto plazo y presionaron sobre el nivel de endeudamiento, la misma abordó el principal problema estructural de la política fiscal y sentó las bases de una política fiscal sostenible a largo plazo.^{41 42}

El importante peso relativo que mantienen las prestaciones sociales, reflejo de la estructura demográfica junto a la reducción del margen de maniobra para ajustes, tanto discrecionales como a través de la inflación, ubican a esta variable como la principal fuente de inflexibilidad del gasto público.

El otro componente identificado como gasto no discrecional son los intereses de deuda pública. Los mismos dependen no solamente del nivel de endeudamiento heredado de periodos anteriores, sino también de su estructura por moneda, tasa de interés y vencimiento; por ende, dependen de las fluctuaciones de variables macro-financieras, como la tasa de interés de referencia, el tipo de cambio real y el grado de acceso a los mercados de capitales. En el caso uruguayo, la tasa de interés internacional no ha jugado un papel preponderante, ya que históricamente menos del 50% de la deuda se contrajo a tasas de interés flotante. Por el contrario, el alto porcentaje de deuda denominada en moneda extranjera determina que las fluctuaciones relativas del tipo de cambio y nivel de precios (“precios relativos”) tengan efectos significativos sobre el monto de intereses (Gráfico 3).

Así, el monto de intereses, que en periodos de estabilidad promedió un 2% del PIB, se incrementó significativamente luego de las crisis financieras de 1982 y 2002: en el primer caso, desde un 0.5% del PIB en 1980 hasta 8.0% del PIB en 1984; en el segundo, de 2.9% a

⁴⁰ Esto se aplica también a las posibilidades de licuación real de las prestaciones: el rebrote inflacionario de 2002-2003 tuvo un efecto sensiblemente menor que el generado en 1982-1983. Ver Licandro y Vicente (2007).

⁴¹ Por otra parte, el costo relacionado al periodo de transición fue financiado con préstamos de organismos internacionales a tasas y plazos convenientes.

⁴² Para un análisis más detallado de esta reforma pueden consultarse varios trabajos en la última década, como Masoller y Rial (1997) y varios estudios de Álvaro Forteza, entre otros. Para un resumen de diversos trabajos y una actualización de resultados ver Caristo y Forteza (2004).

6.2% entre 2001 y 2003. En ambos casos, el salto discreto fue consecuencia de la fuerte devaluación real, la dolarización de la deuda, junto con la asunción por parte del gobierno de pasivos del sistema bancario privado. Luego de cada crisis el monto de intereses se fue reduciendo a través de sucesivas refinanciamientos y canjes de deuda, así como por la amortización implícita que implica la posterior apreciación del tipo de cambio real sobre la deuda denominada en moneda extranjera.

Como resultado de la evolución de estas dos variables, el indicador de debilidad estructural de la política fiscal, flexibilidad del gasto (indicador 8), que corresponde al ratio de gastos no discrecionales sobre gastos totales, evoluciona desde niveles de 30% al principio del periodo hasta 50% en 2006. Ello evidencia la reducción tendencial del margen de maniobra de la política fiscal en materia de egresos durante todo el periodo (Gráfico 3).

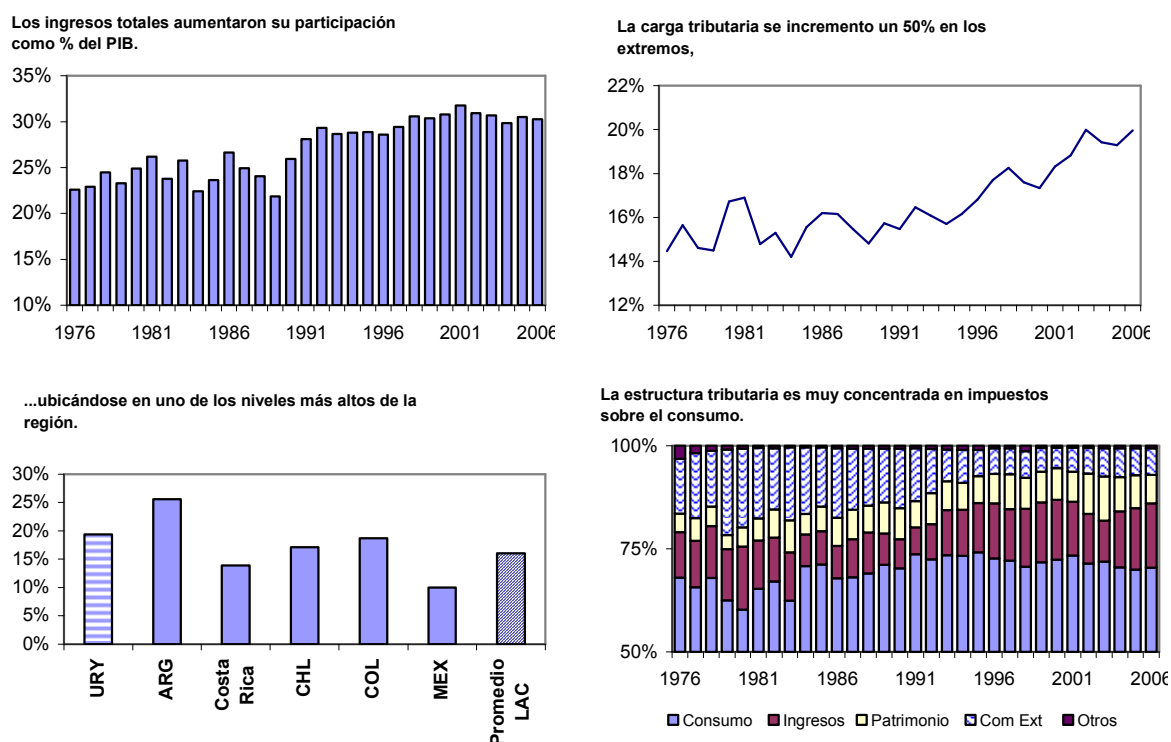
Por su parte, el componente discrecional del gasto público, constituido por consumo público (remuneraciones y compras de bienes y servicios) e inversión pública, creció levemente desde un 9% del PIB al inicio del periodo hasta un 11% en 2006. Junto a un costo del empleo del Estado que se ha mantenido relativamente estable en el entorno del 7% del PIB se observa un aumento de las compras de bienes y servicios, las que pasan de un 2% del PIB al inicio del periodo a un 5% del PIB en 2006. La inversión pública se ha mantenido en promedio en niveles muy bajos en todo el periodo, aún en un contexto regional, mostrado además una alta volatilidad generada por el ciclo político y los ajustes fiscales. El primero de estos factores se habría reducido en los últimos tiempos; por otro lado, en periodos de crisis, y dada la inflexibilidad que caracteriza la estructura del gasto en Uruguay, las inversiones han sido históricamente la principal variable de ajuste desde la política fiscal. Este sesgo por el logro de efectos en el corto plazo podría afectar a las finanzas públicas en el largo plazo, al reducir la tasa de crecimiento potencial de la economía.⁴³

Carga y estructura tributaria

Los ingresos totales aumentaron su participación en el producto, pasando del 20% al 30% en los extremos del periodo, como consecuencia de un marcado aumento de la carga tributaria, su progresiva concentración y el énfasis en gravar el consumo (Gráfico 4). Una elevada carga tributaria es evidencia de debilidad estructural, ya que disminuye el grado de maniobra de la política fiscal en materia de ingresos.

⁴³ Este punto ha sido enfatizado por autores como Easterly (2001) o Stiglitz (2002) al criticar los programas de ajuste recomendados por los organismos internacionales.

Gráfico 4. Ingresos totales, carga y estructura tributaria



Fuentes: Estimaciones propias en base a datos de ECLAC y datos oficiales.

La reforma tributaria iniciada a comienzos de los setenta sentó las bases del sistema tributario vigente hasta 2006. La misma tuvo como principal objetivo mejorar la eficiencia tributaria a través de la simplificación del sistema impositivo, eliminando un importante número de pequeños impuestos de escasa recaudación y elevado costo administrativo, los que fueron sustituidos por un impuesto general al valor agregado (IVA). Estas características se acentuaron más adelante, ya que los distintos planes de estabilización del periodo fueron normalmente precedidos por ajuste fiscales que se basaron en incrementos de la carga tributaria, y en menor medida en restricciones al gasto. Como consecuencia, el indicador de carga tributaria se incrementó un 50% en los extremos del periodo, ubicándose actualmente en los niveles más altos de la región.⁴⁴

⁴⁴ Los principales cambios estructurales en la normativa se refieren al proceso de simplificación del sistema impositivo iniciado en 1974 y que culmina con la Reforma Tributaria de 1979; los ajustes fiscales de 1990, 1995 y 2002; las reformas a la Seguridad Social de 1981, 1989 y 1996; y el desmantelamiento gradual de la estructura impositiva al comercio exterior en el marco de acuerdos bilaterales profundizados luego con la creación del Mercosur desde 1990. Ver Borchardt, Pereira y Vicente (2001).

La estructura tributaria se concentró en la imposición al consumo, que representa en promedio un 70% del total de la recaudación impositiva. Ello explica la gran volatilidad observada en los ingresos públicos, ya que en Uruguay el consumo es más volátil que el PIB, característica observada en países que implementaron planes de estabilización con ancla nominal cambiaria y que enfrentan ciertas restricciones de liquidez. Los impuestos sobre los ingresos laborales y jubilaciones (IRP) generalmente mantuvieron tasas relativamente bajas desde su creación en 1982; sin embargo, en los últimos años experimentaron importantes cambios discrecionales. Finalmente, la imposición al comercio exterior, que al inicio del periodo representaba un 15% de la recaudación en el marco de las políticas proteccionistas, perdió relevancia a partir de la incorporación de Uruguay en el MERCOSUR a principios de la década del noventa.

La elevada carga tributaria (indicador 7) conjuntamente con la reducida flexibilidad de gasto (indicador 8) ha ido restringiendo severamente la capacidad de maniobra de la política fiscal. Así, la política tributaria ha tendido a ser procíclica, especialmente en las etapas de recesión, donde las restricciones de liquidez se hicieron operativas y el gasto público se mostró inflexible, más allá de la licuación real de salarios y prestaciones públicas. En consecuencia, la política fiscal ha exacerbando la fase baja del ciclo macroeconómico en vez de mitigarla.

Nivel y estructura de la deuda pública

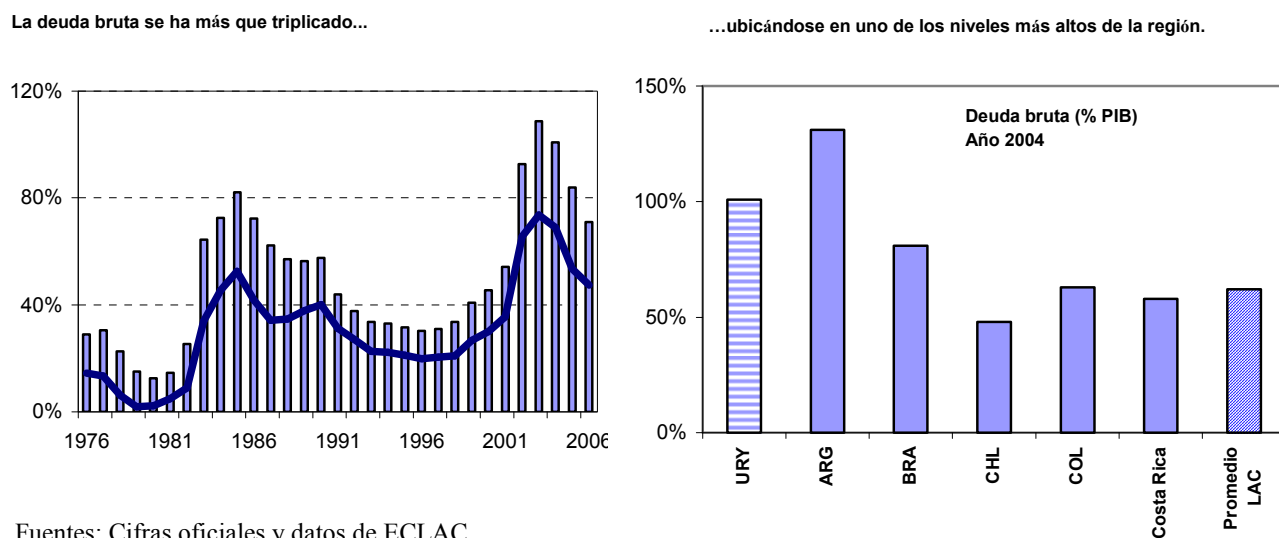
El nivel y la estructura de la deuda pública son reflejo tanto de shocks externos como de problemas políticos e institucionales que determinan la calidad de acceso a los mercados internacionales de capitales. La estructura de la deuda pública por moneda se ve afectada por la credibilidad de la política monetaria, mientras que su composición por vencimiento podría verse como un mecanismo disciplinador del mercado de capitales.⁴⁵

Para ilustrar el problema alcanza con comentar que el endeudamiento público en términos del PIB se ha más que triplicado en los últimos treinta años, alcanzando uno de los niveles más altos de la región (Gráfico 5). Así, el ratio deuda bruta-PIB pasa de 22% (promedio 1974-1982) a 75% (promedio 1999-2006), lo que implica un aumento promedio anual de 1.6 puntos, siendo actualmente la principal restricción para el manejo de la política fiscal discrecional.⁴⁶

⁴⁵ La relación entre composición de la deuda pública y credibilidad de la política monetaria es analizada por ejemplo en Bohn (1990) y Jeanne (2003); la determinación de la estructura de vencimiento como mecanismo disciplinador se menciona en Tirole (2002) y (2003) y Jeanne (2004).

⁴⁶ En los mismos periodos la deuda neta se multiplica por 5, pasando de 9% a 50%, lo que supone un incremento tendencial de 1.2 puntos del PIB al año.

Gráfico 5. Deuda pública bruta y neta (% del PIB).

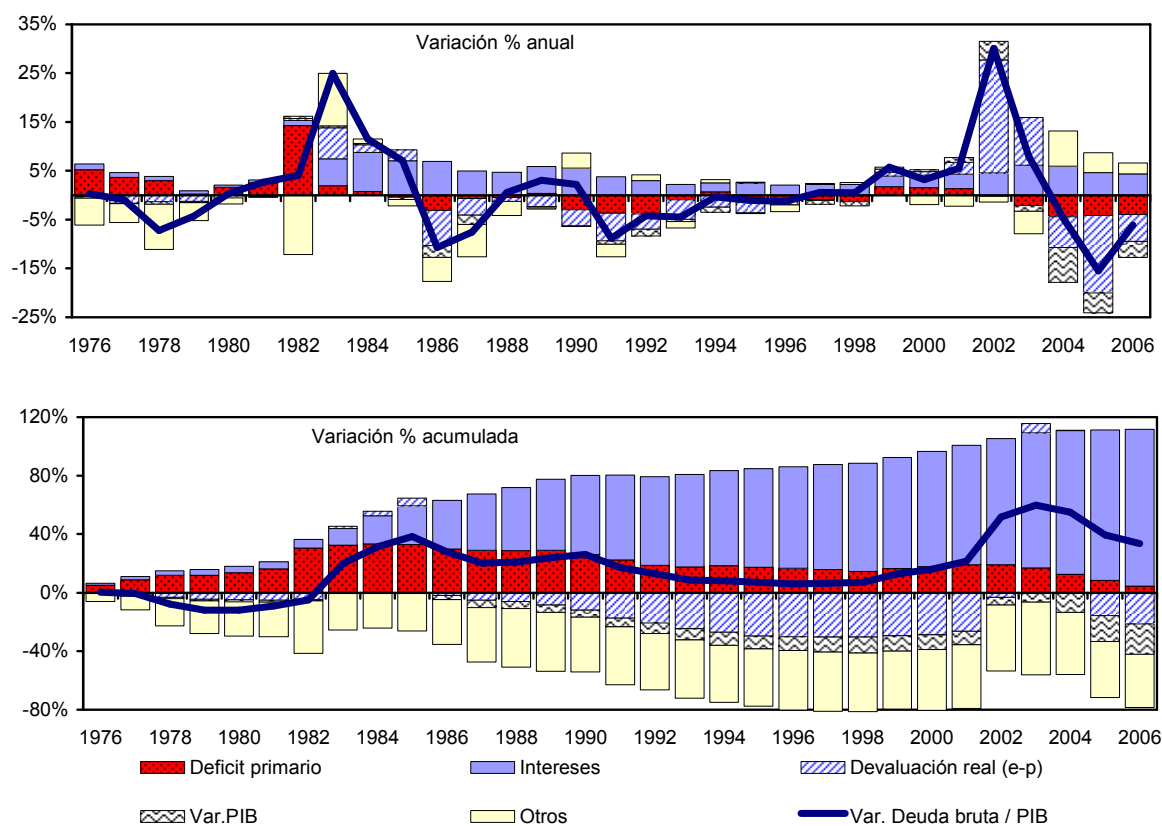


¿Qué factores determinaron la dinámica de la deuda pública uruguaya?

La descomposición de la variación del ratio deuda neta-PIB en sus principales componentes se basa en la ecuación (8) presentada en el capítulo I y se presenta en el Gráfico 6. El mismo presenta datos anuales y muestra los flujos marginales y acumulativos desde el inicio del periodo. A nivel acumulado se observa que los intereses, que se pagaban sobre deuda en moneda extranjera en casi todo el periodo, son el factor explicativo más importante del incremento del ratio deuda-PIB. Le sigue en importancia cuantitativa los llamados “otros flujos económicos” (OFE) que, en el caso de Uruguay, reflejan principalmente asunciones de deudas, especialmente durante las crisis financieras.⁴⁷ Luego, el déficit primario tiene un efecto virtualmente neutro; sin embargo, fue un factor expansivo importante en buena parte del periodo, y solo pierde significación como resultado del esfuerzo fiscal realizado en los últimos años. Por otra parte existen factores que contribuyen a disminuir el ratio deuda neta-PIB, como el crecimiento del PIB real y el financiamiento por *seignorage*, aunque este último se ha atenuado desde mediados de los noventa, perdiéndose esta importante fuente de financiamiento.

⁴⁷ Existen otros factores estrictamente metodológicos que determinan este concepto, como ser los diferentes tipos de cambio utilizados en stocks (fin de periodo) y flujos (promedios mensuales). Este efecto se hace más evidente cuando las variaciones en los arbitrajes son considerables.

Gráfico 6. Descomposición de la variación del ratio deuda neta-PIB



Fuentes: Estimaciones propias en base a datos oficiales.

No obstante, el resultado más significativo se refiere a la contribución de la reducción de precios relativos (apreciación real del tipo de cambio) en la disminución del ratio deuda neta-PIB durante gran parte del periodo, la que, en una deuda dolarizada, supone una amortización implícita. Al ir acompañada, además, por crecimiento económico, reduce endógenamente el ratio deuda neta-PIB por el efecto denominador: el PIB en dólares, lo que es notorio desde mediados de los ochenta y especialmente en los últimos años analizados.

En efecto, prácticamente en todo el periodo se observa una evolución en el mismo sentido del cambio en el ratio deuda-PIB y el cambio en los precios relativos (devaluación/apreciación real), el que luego se transmite a los intereses denominados en moneda extranjera y generalmente se refuerza con la evolución en el sentido opuesto del PIB, dada la correlación negativa entre ambas variables. Esto, a su vez, afecta en forma negativa al resultado primario en su componente endógeno, al tiempo que reduce las posibilidades de financiamiento por *seignorage*. Esta evolución, propia de economías emergentes, conocida como “efecto bola de nieve”, no hace más que explicitar que los shocks macroeconómicos están correlacionados

positivamente, a diferencia de lo que sucede en los países desarrollados.⁴⁸ Esta dinámica es especialmente nociva en los momentos de crisis, como se observa en los años 1982, 2002 y el ajuste de los años siguientes a cada uno.

Crecimiento de la deuda pública: ¿mala suerte, malas políticas o mala estrategia?

¿Qué ha llevado a la acumulación de deuda pública en Uruguay en los últimos treinta años? Partiendo de una posición fiscal inicial:

- ¿el deterioro se dio como consecuencia de shocks adversos (“mala suerte”)?;
- ¿es consecuencia de políticas macroeconómicas que promovieron la acumulación de deuda, como: no implementación de reformas estructurales necesarias para lograr credibilidad de la política macroeconómica que permitiera fuentes de financiamiento alternativas, y la existencia de un gasto procíclico (“malas políticas”)?;
- ¿o bien se da como resultado de una mala estrategia de endeudamiento?, lo que significa que las decisiones de composición del portafolio público exacerbaron la vulnerabilidad de la deuda ante shocks adversos.

En el caso uruguayo, la respuesta involucra los tres elementos.

(a) *Shocks adversos*

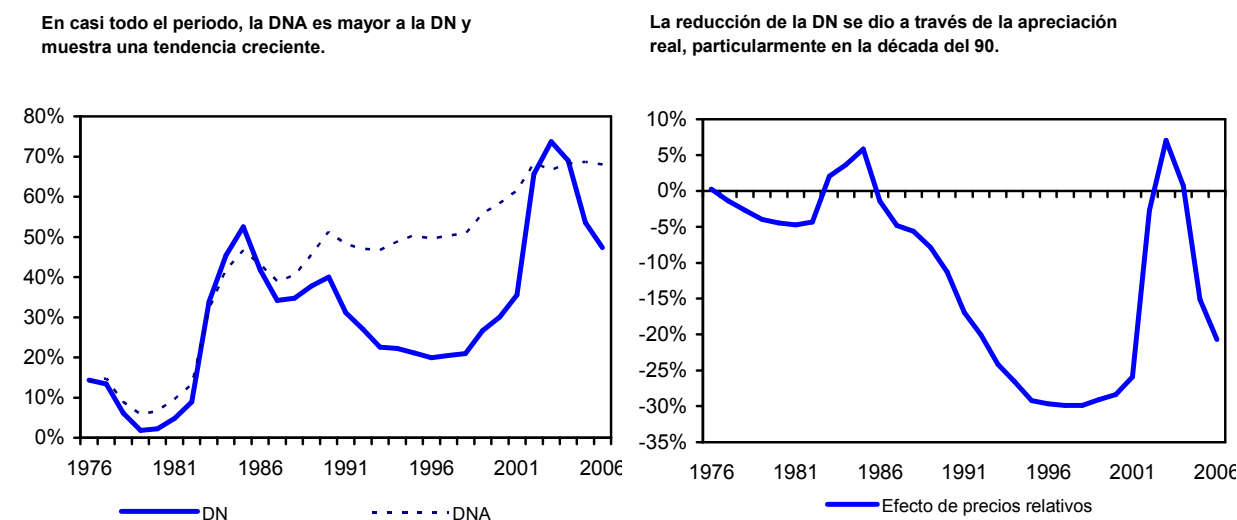
Los shocks adversos pueden ser tanto externos como domésticos. En términos de shocks externos, si bien la tasa de interés internacional de referencia contribuyó al incremento de la deuda pública luego de la crisis financiera de 1982, durante el resto del periodo no ha jugado un papel importante. Tampoco shocks en los precios internacionales de los *commodities* han tenido efectos sobre la deuda pública, dado que Uruguay no es un gran productor de los mismos, ni recauda directamente sobre estas exportaciones un monto importante. Por el contrario, los shocks adversos se han relacionado a acontecimientos domésticos, como el efecto de las fuertes devaluaciones reales ocurridas en las dos grandes crisis del periodo (1982 y 2002), crisis que se originaron en el sistema bancario, donde pueden identificarse causas globales (1982) o regionales (2002). Estos shocks de precios relativos generaron un efecto perdurable de hoja de balance, que solo se revirtió parcialmente en momentos de apreciación real de la moneda, lo que se ilustra en el Gráfico 7.

En este gráfico se compara el nivel de endeudamiento público efectivo (la deuda neta estadística, *DN*) con el nivel de endeudamiento ajustado por la variación de precios relativos, que es el indicador de **deuda neta ajustada (DNA)**. Dado que la variación de precios relativos es un factor no discrecional desde una perspectiva fiscal, la *DNA* resulta un

⁴⁸ Ver García y Rigobón (2004), Martner y Tromben (2004), Tanner y Samake (2006).

indicador de la evolución del PN del sector público derivado de acciones discrecionales de política fiscal.

Gráfico 7. Deuda neta estadística (DN) y deuda neta ajustada por efecto de variación de precios relativos (DNA)



Fuentes: Estimaciones propias en base a datos oficiales.

Los resultados son por demás elocuentes: en casi todo el periodo la DNA muestra un nivel de endeudamiento mayor que la DN; así, los promedios del periodo muestran una diferencia de unos 12 puntos del PIB (DNA 43% vs. DN 31%). Esta diferencia se observa especialmente en la década del noventa, donde ambas variables muestran evoluciones disímiles: partiendo de cifras muy similares, mientras que la DN en 1998 era 39% del PIB menor a la de 1986, la DNA aumentaba 4%; esto implica que el efecto precios relativos representó en este periodo una amortización implícita de deuda de 43 puntos del PIB.

En conclusión, el análisis de la DNA muestra que la reducción del ratio deuda neta-PIB en la década del noventa se dio básicamente a través de la apreciación real. Por otra parte, aún eliminado este efecto, el ratio deuda neta-PIB crece luego de las crisis de 1982 y 2002, al explicitarse pasivos contingentes del sistema bancario, que al ser asumidos por el gobierno, tuvieron un efecto permanente sobre el nivel de deuda de aproximadamente 15% del PIB en cada caso.⁴⁹ Finalmente, la DNA muestra una tendencia creciente con escasas excepciones y actualmente se mantiene en los niveles máximos del periodo, y unos 20 puntos del PIB por

⁴⁹ En la crisis de 1982 la explicitación de pasivos contingentes tomó la forma de compra de carteras de bancos comerciales por parte del BCU y asistencia financiera del gobierno central al BHU, mientras que en la crisis de 2002, la explicitación se dio a través de asistencia financiera a bancos comerciales tanto por parte del BCU como del gobierno central.

encima de la deuda estadística. Esto implica que, más allá de los shocks adversos, existen otros factores que guiaron esta dinámica.

(b) *Políticas macroeconómicas*

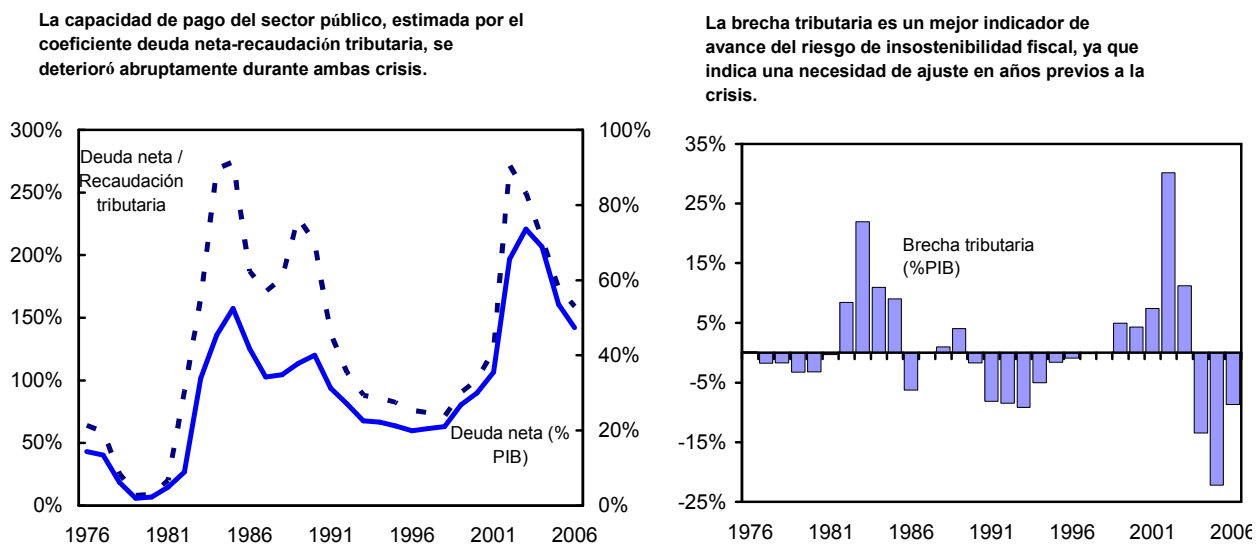
Las crisis financieras hicieron explícitas las vulnerabilidades macroeconómicas existentes. En este sentido, el nivel y la estructura de la deuda pública se relacionan directamente con la frecuencia de las crisis, así como con la dimensión de su impacto en la economía.⁵⁰ La combinación de las políticas macroeconómicas adoptadas promovió la acumulación de endeudamiento público - básicamente en moneda extranjera - incrementando la vulnerabilidad fiscal, la que se refleja en el aumento del riesgo de insostenibilidad. Dos indicadores se utilizaron para cuantificar estos riesgos fiscales de mediano y largo plazo (Gráfico 8).

En primer lugar, el indicador deuda pública neta respecto a la recaudación tributaria (indicador 5) representa una *proxy* de la capacidad de pago del sector público en el mediano plazo. Dicho indicador se deteriora drásticamente durante las dos crisis, manteniéndose durante largos periodos por encima del 100%, siguiendo las variaciones del ciclo macroeconómico. Es así que, a través del “efecto bola de nieve”, es un indicador procíclico, que refleja la vulnerabilidad fiscal en el marco de la dinámica de deuda.

En segundo lugar, el indicador brecha tributaria (BT, indicador 6), que estima el ajuste tributario necesario para estabilizar el ratio deuda neta-PIB dada la trayectoria de sus determinantes macro y el nivel de gasto público comprometido en el mediano plazo, muestra ser un indicador de riesgo de insostenibilidad fiscal más robusto. El mismo brinda señales de alerta, al indicar la necesidad de ajuste en los años previos a la crisis, especialmente en la crisis de 2002. Así, a partir de 1994 la BT negativa, que indica holgura fiscal, comienza a reducirse; y ya desde 1999 indicaba la necesidad de incrementar la carga tributaria en el entorno de 5% del PIB al año para evitar el deterioro del patrimonio neto del sector público. Algo similar, pero más leve, sucede antes de 1982. Sin embargo, en ambos casos estas señales no fueron internalizadas por la política económica, la que reprodujo el comportamiento tradicional de interpretar los shocks positivos como permanentes y los negativos como transitorios.

⁵⁰ Para una discusión de este enfoque ver por ejemplo Reinhart, Rogoff y Savatano (2003), FMI (2003).

Gráfico 8. Indicadores de sostenibilidad fiscal.



Fuentes: Estimaciones propias en base a datos oficiales.

(c) Estrategias de endeudamiento

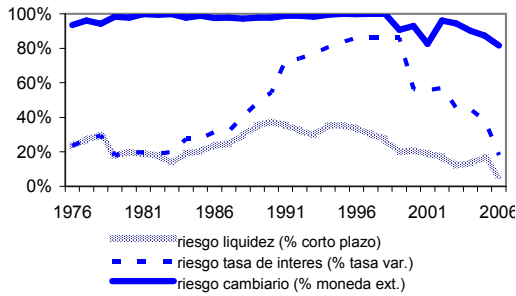
Si bien las opciones de financiamiento por moneda fueron determinadas en gran medida por la falta de credibilidad de la política monetaria, en el caso uruguayo la estrategia de endeudamiento estuvo dirigida fundamentalmente a minimizar su costo financiero de corto plazo, más que al objetivo de reducir la vulnerabilidad fiscal, estrategia de más largo plazo. Así, durante la década del noventa, teniendo en cuenta lo acotado del mercado doméstico, la caída tendencial del *seignorage* y la alta liquidez del mercado internacional de capitales,⁵¹ el gobierno aumentó la exposición de la deuda a cambios de portafolios, a veces repentinos, de los inversores financieros internacionales.⁵²

⁵¹ La fuerte liquidez del mercado internacional de capitales determinaba un financiamiento más barato en el mercado externo que en el doméstico, y en moneda extranjera que en moneda local.

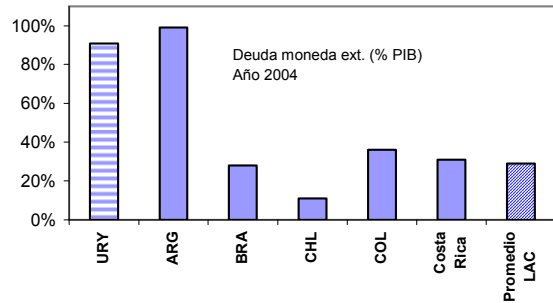
⁵² Este fenómeno, conocido como *fly to quality*, es una de las principales causas de volatilidad de los mercados financieros globales.

Gráfico 9. Estructura y vulnerabilidad de la deuda bruta.

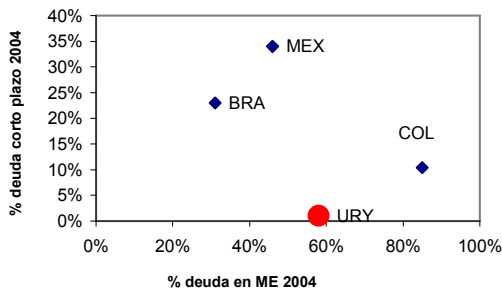
Si bien la deuda de corto plazo ha disminuido sensiblemente, la exposición al riesgo cambiario se mantiene alta...



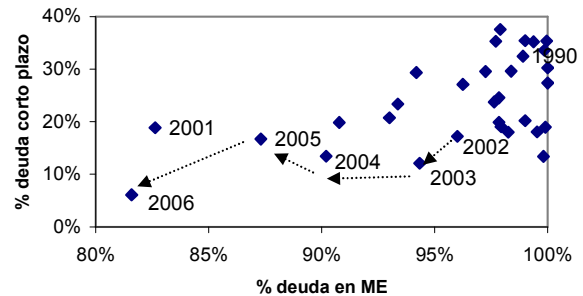
...aún a nivel regional.



Uruguay presenta un mayor riesgo cambiario pero un mejor perfil de vencimiento en relación al promedio de la región.



A partir del 2003, Uruguay ha reducido significativamente su riesgo cambiario y de liquidez.



Fuentes: Estimaciones propias en base a datos oficiales y Cowan K. et alrri (2006).

El rasgo preponderante de la estructura de la deuda pública uruguaya es la fuerte ponderación de la deuda denominada en moneda extranjera: representa para el periodo en su conjunto 96% del total, uno de los niveles más altos de la región, constituyéndose en una de las principales fuentes de vulnerabilidad fiscal. Esta situación comenzó a revertirse lentamente desde fines de los noventa, donde se plantea un objetivo de aumentar la participación de la deuda denominada en moneda local (nominal o indexada). El avance ha sido paulatino: todavía el 82% de la deuda de 2006 está denominada en moneda extranjera.⁵³ Dado que varias economías de la región han llevado adelante estrategias similares mucho más profundas, Uruguay se mantiene en los puestos altos del ranking de dolarización en Latinoamérica.⁵⁴

⁵³ Para una discusión más profunda de este tema véase por ejemplo Licandro y Licandro (2002, 2003), Licandro y Vicente (2007).

⁵⁴ Por ejemplo, además del conocido caso chileno que se inicia en los setenta, países como Brasil, Colombia, México o Perú han caminado con éxito la senda de desdolarización. Actualmente, su deuda en moneda

(Continued)

Como consecuencia de esta estrategia seguida en gran parte del periodo, los pasivos de corto plazo en moneda extranjera del sector público se incrementaron en relación a los activos líquidos en moneda extranjera, aumentando los riesgos liquidez y cambiario, lo que se refleja en el indicador de riesgos de corto plazo (RCP, indicador 3). Este proceso se inició a mediados de los ochenta, se perpetuó durante los noventa y se hizo evidente con la crisis de 2002. Paralelamente, el sector público enfrentó otros riesgos que incrementaron significativamente su vulnerabilidad en el corto plazo vinculados a los pasivos contingentes generados por el sector bancario, los que se explicitaron abruptamente durante ambas crisis. En ausencia de medidas que aislaran al sector público de este tipo de contingencias, sus pasivos se incrementan en el corto plazo, convirtiéndose en una “estrategia implícita” de endeudamiento, con su consiguiente impacto sobre la vulnerabilidad fiscal.

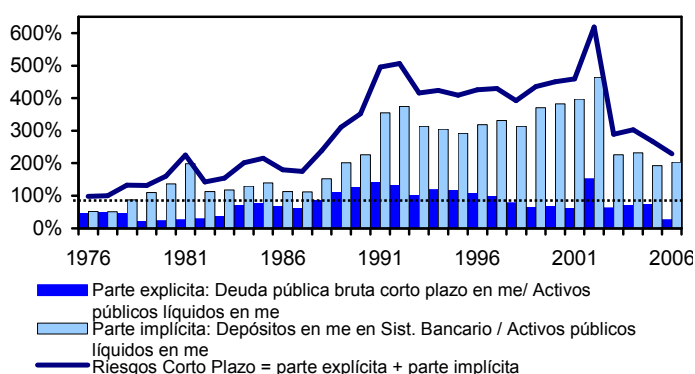
El Gráfico 10 presenta el indicador de RCP, descomponiéndolo en su parte explícita y su parte implícita. El sector público generalmente mantuvo sus pasivos explícitos de corto plazo en moneda extranjera encajados con sus activos líquidos en moneda extranjera.⁵⁵ Sin embargo, desde mediados de los ochenta hasta mediados de los noventa la vulnerabilidad fiscal se incrementó, llegando en 2002 al máximo valor del periodo. Desde entonces, los riesgos explícitos de corto plazo disminuyeron significativamente como resultado de una estrategia de emisiones de títulos públicos a largo plazo y en moneda local, a la que se sumó una importante acumulación de activos externos por parte del Banco Central, aprovechando la coyuntura internacional favorable, tanto financiera como de precios de *commodities*.

extranjera está por debajo del 50%, y han conseguido emitir títulos nominales en los mercados internacionales hasta un plazo de 30 años, pagando intereses en el entorno de 7% anual.

⁵⁵ Efectivamente, este coeficiente se mantiene por debajo o cercano al 100% en casi todo el periodo.

Gráfico 10. Indicador de riesgos de corto plazo (RCP) del sector público.

Tanto los pasivos explícitos como implícitos del sector público contribuyeron a una posición fiscal más riesgosa en el corto plazo.



Fuentes: Estimaciones propias en base a datos oficiales.

Sin embargo, los riesgos implícitos derivados del volumen de depósitos en moneda extranjera—de residentes y no residentes—en el sistema bancario⁵⁶ crecieron durante casi todo el periodo y especialmente durante los noventa, al influjo del aumento tendencial de los volúmenes de intermediación financiera. Este indicador parte de valores similares a 100% a principios de la década del ochenta y muestra un aumento permanente hasta 2002, año en el que se explicita el pasivo contingente, alcanzando valores cercanos a 500%. Luego de la crisis de 2002 este riesgo disminuye y se estabiliza en niveles más bajos, como resultado básicamente de la desintermediación financiera post-crisis junto a mejores políticas respecto a la regulación prudencial.

Dependencia regional

Uruguay ha mantenido históricamente fuertes vínculos con la región (Argentina y Brasil) tanto reales como financieros. Esto ha determinado, por un lado, una dependencia regional en términos de exportaciones creciente en buena parte del periodo, como lo muestra el indicador de dependencia comercial regional (DC, indicador 9). El mismo pasa en los extremos de la década del ochenta de 15% a 26% como consecuencia del reforzamiento de los acuerdos bilaterales (CAUCE y PEC) en 1985, y se incrementa sustancialmente en los noventa luego de la firma del tratado de creación del MERCOSUR en 1991. En el marco de un importante

⁵⁶ Neto de depósitos de encaje en moneda extranjera en el Banco Central.

dinamismo y apreciación cambiaria regional el DC alcanza en 1998 su valor máximo: 36%. (Gráfico 11, panel a). A partir de entonces, la exposición a la región se reduce como consecuencia de una política de mayor apertura y diversificación del comercio fuera del MERCOSUR. En la actualidad este coeficiente se ubica en 15%, similar a su mínimo histórico de los años setenta.⁵⁷

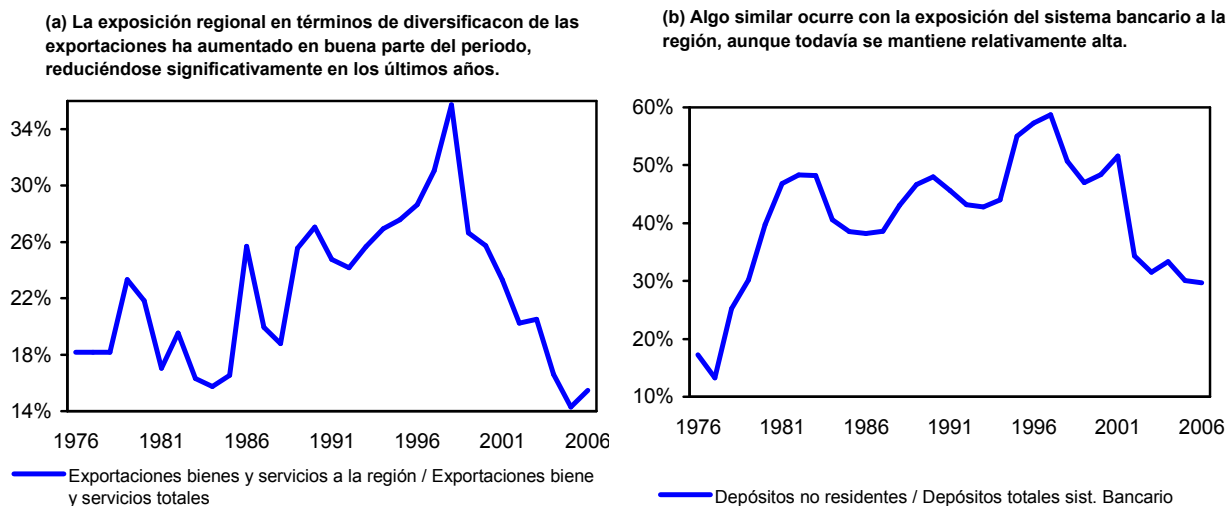
Buena parte de esta evolución estuvo pautada por la alta volatilidad del tipo de cambio real. De esta forma, la depreciación de la moneda argentina a comienzos de los ochenta y en 1991 originó una fuerte apreciación real bilateral de la moneda uruguaya, con la consiguiente pérdida de exportaciones e incremento de importaciones hacia y desde Argentina. De forma similar, durante los noventa, en un marco de paridad cambiaria fija en Argentina y bandas de flotación en Brasil y Uruguay, la competitividad regional de nuestro país aumenta, resultando en mayores exportaciones al Cono Sur. Por el contrario, luego de la devaluación brasileña en 1999 y la subsiguiente devaluación argentina en 2001, el peso uruguayo se apreció respecto a sus vecinos, contribuyendo a la disminución de las exportaciones a la región.

Por otra parte, las políticas de apertura financiera de fines de la década de los setenta y el posterior desarrollo de la plaza *off shore* ocasionaron un estrecho vínculo financiero con la región, especialmente con Argentina. Este hecho puede ilustrarse a través del indicador dependencia financiera regional (DF, indicador 10).⁵⁸ Como se observa en el Gráfico 11, panel b, la participación de los depósitos de no residentes se duplican a principios de la década del ochenta y continúa aumentando en los noventa, llegando a su máximo en 1997 y representando en 2001 el 52% del total de depósitos del sistema bancario. Ello dio como resultado un sistema bancario altamente vulnerable a los retiros de depósitos de no residentes, como sucedió en la crisis del 2002. A partir de allí, la vulnerabilidad del balance del sistema bancario se transmitió rápidamente al balance del sector público, con los consiguientes efectos negativos sobre su patrimonio neto. Si bien el vínculo financiero con Argentina se ha reducido en los últimos años, el valor de DF continúa siendo importante: los depósitos de no residentes representan 30% del total de depósitos del sistema.

⁵⁷ Acuerdo bilateral de comercio con México desde el 2003, y mayor apertura hacia Estados Unidos y la Comunicad Económica Europea a partir del 2006.

⁵⁸ Asumiendo que los depósitos de no residentes son fundamentalmente de argentinos.

Gráfico 11. Indicadores de vulnerabilidad regional: dependencia comercial y financiera.



Fuentes: Estimaciones propias en base a datos oficiales.

En resumen, la apertura comercial y financiera de Uruguay y su estructura productiva lo han hecho muy vulnerable a la región. Esto se da en un marco de alta concentración del mercado exportador, fuertes vínculos financieros, alta volatilidad del tipo de cambio real y fuerte dolarización de la economía.

B. 30 años después, ¿es el sector público menos vulnerable desde la perspectiva fiscal?

La respuesta a esta pregunta se basa en el análisis de los diez indicadores de vulnerabilidad fiscal y el índice sintético, los que fueron propuestos en la sección I y analizados en la sección II; los mismos se presentan conjuntamente en los Gráficos 12 y 13.⁵⁹ Estos indicadores se construyeron de manera tal que un incremento en el valor de los indicadores indique una posición fiscal más vulnerable; por ende, cuanto más alejados del origen estén los valores, más vulnerable es la política fiscal.

Comparando el valor de los indicadores en las puntas del periodo analizado (1976-2006, primer panel) puede concluirse que el sector público muestra en 2006 una situación fiscal más vulnerable que a inicios del periodo, marcada principalmente por:

⁵⁹ Las series estadísticas se presentan en el Anexo 3 (Cuadros 1 y 2; Gráfico 1).

- un mayor ratio de deuda neta-PIB corregida por los efectos de la variación en precios relativos (DNA);
- mayores riesgos de corto plazo, representados por un descalce mayor entre pasivos y activos de corto plazo denominados en moneda extranjera (RCP);
- mayores riesgos de mediano y largo plazo, al disminuir la capacidad de repago de su deuda (mayor ratio deuda pública – ingresos tributarios, indicador SF).

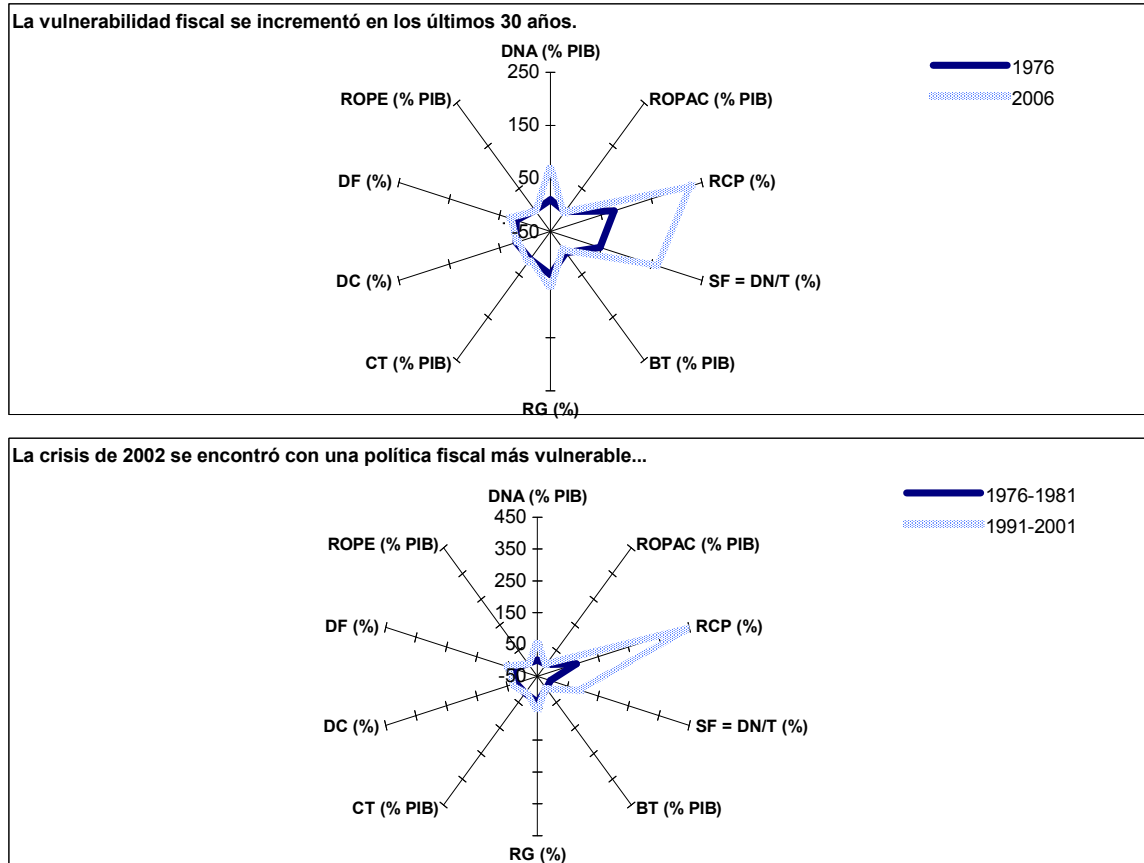
La posición fiscal también se muestra más vulnerable en relación a los factores de vulnerabilidad estructural:

- el incremento de los egresos no discrecionales como porcentaje de los egresos totales reducen la flexibilidad del gasto (FG);
- conjuntamente con el aumento de la carga tributaria (CT), reducen el margen de maniobra de la política fiscal.

Asimismo, si bien la dependencia regional en materia comercial (DC) es similar, la dependencia financiera de la región (DF) se incrementó, al aumentar el porcentaje de depósitos de no residentes en el total de depósitos del sistema bancario.

La situación actual solo muestra mejoras en dos indicadores de flujos: la posición fiscal estructural se muestra un poco más sólida (mayor ROPAC) y la brecha tributaria es puntualmente bastante menor, mientras que el presupuesto muestra una vulnerabilidad similar respecto al ciclo macroeconómico (ROPE muy parecido en valor absoluto).

Gráfico 12. Indicadores de Vulnerabilidad Fiscal



Fuente: Datos oficiales y estimaciones propias.

DNA: Deuda Neta Ajustada por efecto precios relativos (e-p).

ROPAC: Resultado Operativo Primario Ajustado por Ciclo.

RCP: Riesgos fiscales de corto plazo = pasivos de corto plazo en mon. ext. / activos de corto plazo en mon. ext.

SF: Solvencia fiscal = deuda neta / recaudación tributaria.

BT: Brecha tributaria

RG: Rigidez del gasto = egresos no discrecionales / egresos totales.

CT: Carga tributaria

DC: Dependencia comercial = exportaciones a la región / exportaciones totales.

DF: Dependencia financiera = depósitos de no residentes / depósitos totales en sistema bancario residente.

ROPE: Resultado Operativo Primario Endógeno.

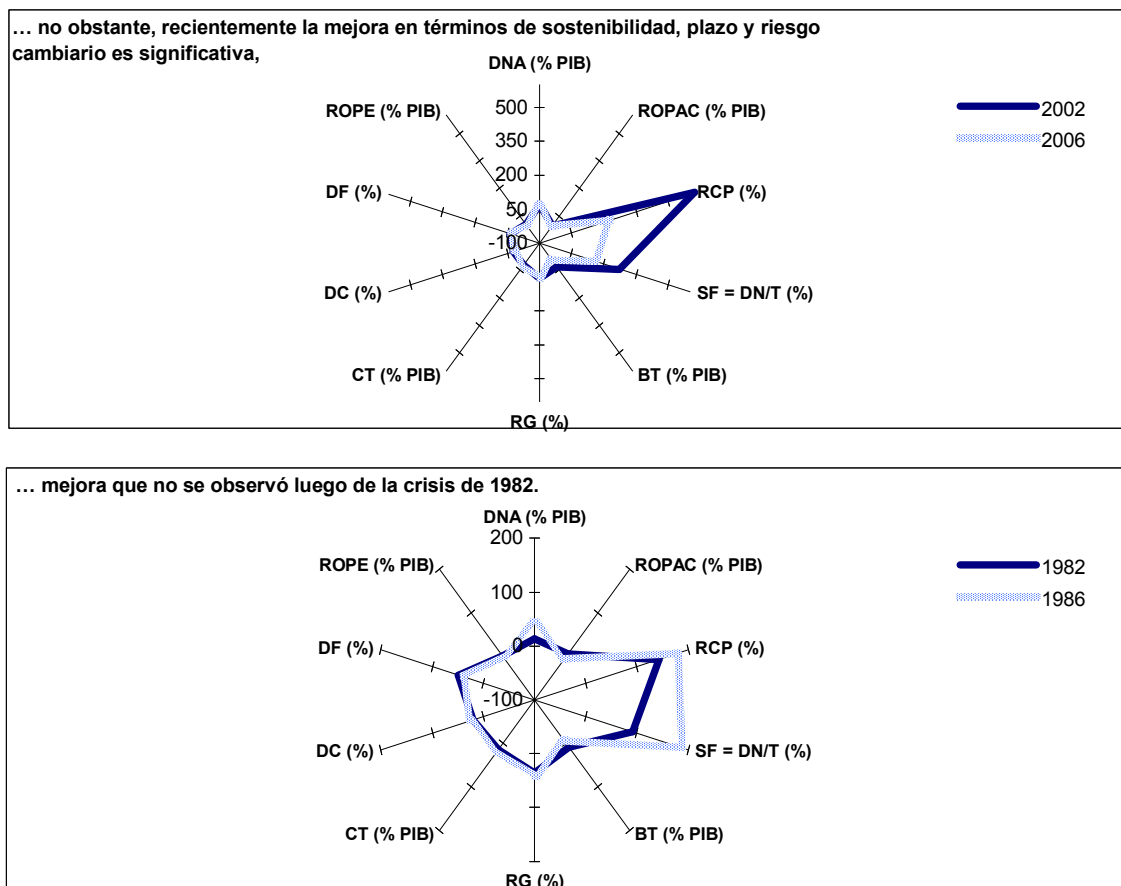
Dado que la evaluación de vulnerabilidad es un fenómeno dinámico, las conclusiones anteriores se relativizan al analizar los indicadores para distintos sub-periodos. En particular, es interesante analizar la situación de vulnerabilidad fiscal antes de cada crisis. La comparación de los indicadores para el promedio de los periodos 1976-1981 y 1996-2001 (segundo panel del Gráfico 12) muestra que la crisis de 2002 tuvo lugar en el marco de una

situación fiscal mucho más vulnerable a la existente antes de la crisis de 1982. La fuerte *performance* macroeconómica observada en los noventa encubría severas vulnerabilidades derivadas del proceso de acumulación de deuda pública fruto tanto de políticas discrecionales como de *shocks* adversos que incrementaron la volatilidad del tipo de cambio real, así como de estrategias de portafolio que aumentaron el riesgo cambiario, tasa de interés y *rollover*, en un marco de fuerte dolarización de la economía. El segundo panel del gráfico 12 muestra que previo a la segunda crisis todos los indicadores muestran valores más altos que antes de 1982; por lo tanto, no parecen haberse aprendido las lecciones de la crisis anterior, ni internalizado los riesgos crecientes.

Sin embargo, esta situación se revierte a partir de 2002, donde se evidencian los efectos del entorno macroeconómico y los esfuerzos de reducción de la vulnerabilidad fiscal tanto de corto plazo (riesgos de liquidez y cambiario) como de largo plazo, vinculados a la sostenibilidad fiscal (capacidad de repago de la deuda y brecha tributaria). Por un lado, en un periodo con tasas de interés bajas, fuerte crecimiento mundial y un alto precio de *commodities* como el que ha caracterizado al entorno macro post-2002, la mayoría de las estadísticas tienden a mostrar una mejora *per se*. Así, es importante destacar que la disminución del ratio deuda neta-PIB observado en los últimos años se explica básicamente por la apreciación cambiaria del periodo, ya que el ratio deuda neta ajustada-PIB (DNA) se ha mantenido estable (primer panel del Gráfico 13).

Paralelamente, también han existido políticas enfocadas en reducir las vulnerabilidades. Comparando estos últimos años con los años que siguieron a la crisis de 1982, donde también se registró un importante crecimiento económico, aunque más moderado que el actual, puede observarse que en 1986 los indicadores de vulnerabilidad fiscal eran similares o mayores a los de 1982, especialmente los vinculados a nivel y estructura de la deuda (último panel del Gráfico 13).

Gráfico 13. Indicadores de Vulnerabilidad Fiscal



Fuente: Datos oficiales y estimaciones propias.

DNA: Deuda Neta Ajustada por efecto precios relativos (e-p).

ROPAC: Resultado Operativo Primario Ajustado por Ciclo.

RCP: Riesgos fiscales de corto plazo = pasivos de corto plazo en mon. ext. / activos de corto plazo en mon. ext.

SF: Solvencia fiscal = deuda neta / recaudación tributaria.

BT: Brecha tributaria

RG: Rigidez del gasto = egresos no discrecionales / egresos totales.

CT: Carga tributaria

DC: Dependencia comercial = exportaciones a la región / exportaciones totales.

DF: Dependencia financiera = depósitos de no residentes / depósitos totales en sistema bancario residente.

ROPE: Resultado Operativo Primario Endógeno.

Finalmente, se presenta el IGVF como resumen de la evolución conjunta de los distintos indicadores parciales.⁶⁰ Como se comentara en la sección I, el mismo se construye con ponderadores uniformes para cada indicador al normalizar cada participación a la unidad, y está altamente correlacionado con éstos. Así, los dos IGVF, tanto el basado en la media del periodo (“IGVF media”) como el construido en base a los umbrales normativos (“IGVF normativo”), presentan un valor medio de 10 para el periodo. Asimismo, al expresar el IGVF media con los parámetros del IGVF normativo, más exigentes que la simple media de los valores históricos, este índice presenta un valor medio de 13. Esto significa que los datos históricos presentaron en promedio una vulnerabilidad fiscal efectiva 30% superior a la sugerida por los umbrales definidos.⁶¹

El índice IGVF resume adecuadamente el análisis realizado anteriormente. Analizando el gráfico 14, las principales características que muestra el IGVF son las siguientes:

- el índice aumenta considerando las puntas del periodo;
- los valores iniciales son los más bajos de la muestra;
- presenta valores máximos relativos durante las dos crisis financieras y reducciones bastante significativas luego de las mismas;
- desde mediados de los 90 se observa un aumento de la VF;
- comparada con la crisis de 1982, la crisis de 2002 encontró a las finanzas públicas en una situación mucho más vulnerable, a la vez que dicha vulnerabilidad se redujo mucho más rápidamente en los años siguientes;
- luego de esta fuerte reducción, los últimos años del periodo muestran valores por debajo de la media de la serie y en niveles similares a mediados de los años 90.

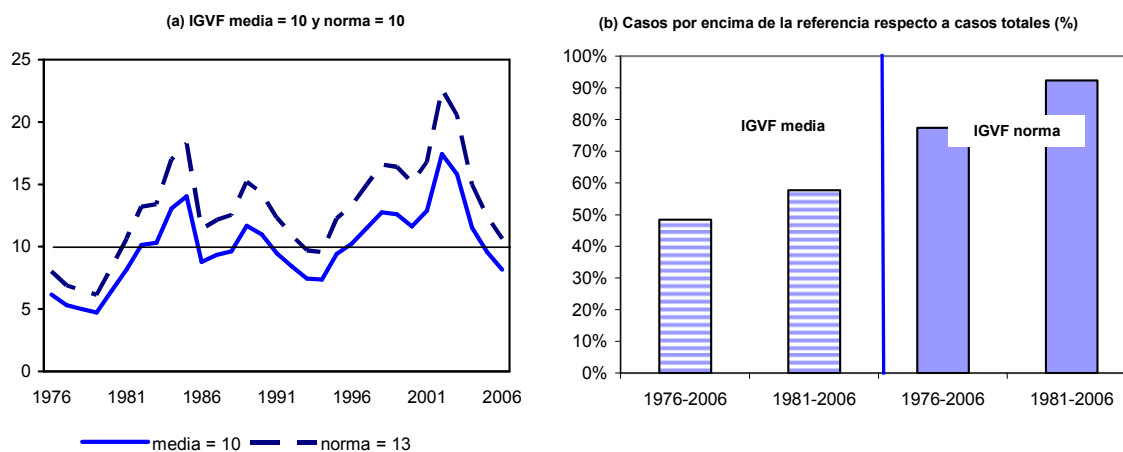
En todos los casos, por construcción del índice, la vulnerabilidad fiscal es aún mayor evaluada con respecto al IGVF normativo (panel a).

Por otra parte, el panel b muestra que prácticamente durante la mitad del periodo el IGVF estuvo por encima de la media histórica, mientras que, al evaluarlo respecto a la norma, este resultado se observa en casi el 80% del periodo. Asimismo, la crisis de 1982 parece haber implicado un cambio estructural hacia una mayor VF: si se evalúa esta frecuencia a partir de 1981 se observa que el índice estuvo por encima de la media en un 58% de los años, , mientras que el IGVF norma se encuentra por encima de la media histórica en el 92% de los casos, mostrando efectivamente un sesgo a mayor vulnerabilidad. Esto significa que en solo en 2 años del periodo (1993-1994) se habrían alcanzados niveles de vulnerabilidad fiscal “deseables”, “recomendables” o “seguros”.

⁶⁰ Para una presentación detallada de este índice ver Anexo 3, Cuadros 3 y 4; Gráficos 2 y 3.

⁶¹ Se calculó el IGVF normativo por 3 metodologías diferentes, determinando valores medios de 1.28 y 1.34 además del 1.30 aquí presentado, lo que prueba la robustez del análisis.

Gráfico 15. Índice Global de Vulnerabilidad Fiscal - IGVF



Fuente: Estimaciones propias en base a los indicadores de VF construidos anteriormente.

De esta forma, puede concluirse que en términos de largo plazo la vulnerabilidad fiscal actual es mayor a la de hace 30 años, explicada en buena medida por los indicadores de deuda (DNA, RCP y SF), aunque su tendencia ha sido decreciente después de 2002. La evolución de estos y demás indicadores parciales fue reflejada en el IGVF, el cual detecta cambios en la VF en forma adecuada y coherente con el análisis parcial, siendo entonces una herramienta útil para ser utilizada por *policymakers* y analistas. Por último, si la política fiscal decide mantener esta senda de reducción de VF, debería concentrarse en los riesgos derivados del endeudamiento, tanto en nivel, como en estructura por moneda y por plazo, como en sus efectos sobre la solvencia, ya que se parte de una presión tributaria elevada.

III. ATACANDO LA VULNERABILIDAD FISCAL: PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS

La crisis de 2002 presentó una combinación sin precedentes de *shocks* negativos, haciendo explícitas una serie de vulnerabilidades que se reflejaron en un aumento en casi todos los indicadores presentados. De la misma forma, la combinación particularmente favorable de las condiciones vigentes en el periodo 2004-2007 juega un papel muy importante en la reducción observada de la vulnerabilidad fiscal desde entonces, hecho que también se refleja en el conjunto de indicadores. Este último periodo se ha caracterizado por un alto crecimiento mundial, inserción de nuevos países al comercio internacional, aumento del precio de los *commodities* y una política monetaria más laxa en el G7, especialmente en EE.UU. El crecimiento mundial, liderado por China e India, impulsó los precios de las materias primas a niveles sin precedentes, provocando en general una mejora de términos de intercambio en las economías emergentes. Por otra parte, la orientación monetaria del G7 y el ciclo de los *commodities* determinaron un exceso de ahorro relativo a la inversión a nivel global junto a tasas de interés de largo plazo bajas en el G7; esto determinó una entrada neta

de capitales a la región, con inversores financieros buscando mejores rendimientos y reduciendo su aversión al riesgo. Estos fenómenos se reflejan en una fuerte reducción en los *spreads* de las economías emergentes, al tiempo que provocan una apreciación del tipo de cambio nominal.

Este ciclo se transmite a las finanzas públicas, donde se observan altos superávits primarios, menores pagos de intereses, menores déficits globales, una fuerte acumulación de reservas y un menor stock de deuda respecto al PIB, especialmente aquella de corto plazo y en moneda extranjera, lo que se refleja en una mejora de las estadísticas tradicionales del sector público. Sin embargo, esto no sucede con muchos de los indicadores aquí utilizados, lo cual demuestra su utilidad para reflejar situaciones de vulnerabilidad más estructural. Así, los indicadores muestran que: el stock de deuda pública es todavía relativamente elevado y su estructura todavía muy vulnerable al riesgo cambiario (indicadores DNA, RCP); existe poco margen de maniobra fiscal, tanto tributario como de gasto, para reaccionar ante eventuales *shocks* (indicadores CT, FG); la mejora del déficit es en parte reflejo del ciclo económico (indicador ROPE); mientras que el sistema bancario continúa estando expuesto a la región, debido a la importancia relativa de los depósitos de no residentes (indicador DF).

Como resultado, las finanzas públicas son aún muy vulnerables al cambio en el entorno internacional, el que se traslada muy rápidamente a través del canal financiero, actuando en forma procíclica. Por ende, la fuerte reducción observada recientemente en los *spreads* de las economías emergentes probablemente ha sido excesiva, al no derivarse totalmente de los fundamentos, por lo que este entorno favorable podría revertirse en forma precipitada.

Qué se ha hecho para reducir la vulnerabilidad fiscal

Aquí se comentan cuáles han sido las principales medidas de política económica tomadas en los últimos años para reducir las fuentes de vulnerabilidad fiscal presentadas en la sección I.

El riesgo de la posición fiscal inicial, producto del carácter procíclico de la política fiscal, ha intentado mitigarse a través de la Ley de tope de endeudamiento⁶², que procura “atar las manos” del gobierno, tratando de contener una política fiscal expansiva en el actual periodo de auge, evitando el llamado “pecado fiscal”. Si bien tiene algunos problemas de diseño, es una base para seguir avanzado.⁶³ Adicionalmente, se han usado las proyecciones que respaldan al Presupuesto Nacional quinquenal como una meta más que como marco de referencia, logrando hasta el momento sustituir el rol contralor que ejercía el FMI, disipando los riesgos de comportamientos excesivamente procíclicos.

Por otra parte, algunas medidas tratan de reducir el riesgo de corto plazo de la posición fiscal: vulnerabilidad financiera y entorno macroeconómico. Por un lado se ha producido una

⁶² Ley 17.947 del 08/01/2006.

⁶³ Esto ha sido analizado con mayor detalle en dos informes de Gruss, Licandro, Sabatés y Vicente (2005).

mejora en el perfil de la deuda, con un énfasis en su gestión, y una acumulación de activos. Así, se ha reducido la participación de la deuda en moneda extranjera y aumentando el *maturity* promedio sin que se haya dado un *trade-off* entre estos puntos como ha sucedido en otros países de la región. Al mismo tiempo, el ciclo mundial, con su afluencia de capitales y precios de *commodities* se tradujo en una importante acumulación y recomposición del stock de activos externos, que actúa como un autoseguro. Por otro lado, la Reforma Tributaria (2006)⁶⁴ crea un impuesto a la renta dual (al capital y al trabajo), reduciendo el énfasis en gravar el consumo, potencialmente disminuyendo la volatilidad de la base imponible.

Los riesgos de sostenibilidad fiscal de largo plazo han sido mitigados, si bien no se ha reducido el stock nominal de deuda. Por un lado, la ya citada ley de tope de endeudamiento limita una eventual tendencia al sobreendeudamiento, como la que se dio históricamente. Por otro lado, se ha mejorado el perfil de la deuda a través de emisiones primarias y de operaciones de gestión de deuda, como los canjes de 2003 y 2006. Se ha puesto cierto énfasis en la reconstrucción de mercados en pesos, tarea conjunta del Gobierno Central y del Banco Central, la que ha contado con una activa participación de este último en el tramo de deuda nominal. Estas estrategias se han reforzado con la creación de una unidad de gestión de deuda (UGD) en la órbita del MEF, lo que está en línea con la región y marca un importante cambio institucional, aunque se encuentra aún en una etapa inicial.⁶⁵ También se ha avanzado en la reducción del contingente bancario, el cual ha estado en el centro de las dos grandes crisis financieras del periodo, proceso que culmina con la creación de un fondo de garantía de depósitos (FGDB) y de la Superintendencia de Protección del Ahorro Bancario (SPAB) para administrarlo, cuyo cometido es garantizar el reintegro de los depósitos bancarios hasta cierto monto.⁶⁶ Este fondo, además de buscar eliminar el riesgo moral derivado del carácter de prestamista en última instancia del Estado, genera incentivos hacia la moneda nacional y el menor riesgo.⁶⁷ En el mismo sentido ha avanzado la normativa de la Superintendencia de Instituciones de Intermediación Financiera (SIIF), estableciendo: requerimientos de liquidez diferenciales por moneda que sesgan la actividad hacia la moneda nacional; una normativa que intenta mitigar el descalce por moneda de los bancos; y una regulación prudencial anticíclica del crédito.⁶⁸

⁶⁴ Ley 18.083 del 27/12/2006.

⁶⁵ Decreto presidencial del 26/12/2005.

⁶⁶ La SPAB se crea por la ley 17.613 del 27/12/2002, pero recién se reglamenta por decreto presidencial del 07/03/2005, y comienza a ser operativa desde setiembre 2005, fecha de entrada en vigencia de los aportes al fondo.

⁶⁷ El fondo cubre hasta USD 5.000 de los depósitos en dólares y hasta UI 250.000 de aquellos en moneda nacional. Por otra parte, las alícuotas adicionales al aporte uniforme van del 0 al 2% según 5 categorías de riesgo.

⁶⁸ Tal es el caso de la previsión estadística marginal de créditos, que aumenta al superarse ciertos montos de créditos concedidos.

Finalmente, respecto a la debilidad estructural de las propias finanzas públicas se han realizado algunos avances en cuanto a estructura del gasto, a través de la reforma de la Seguridad Social de 1996, que buscaba disminuir el peso de este importante gasto no discrecional, promoviendo la solvencia del Estado. También se han tomado medidas en cuanto a estructura y eficiencia tributaria: la ya nombrada Reforma Tributaria de 2007 elimina varios impuestos, simplifica el sistema tributario, mejorando su eficiencia y permitiendo mayores controles a la evasión. Previamente se habían realizado cambios en la DGI, promoviendo una mayor profesionalización e incentivos, que ha mejorado su eficiencia recaudadora.⁶⁹

Cuánto de las mejoras macroeconómicas observadas recientemente se basan en mejores fundamentos

Las mejoras observadas en los últimos años en el resultado operativo neto del sector público se derivan fundamentalmente de los efectos del ciclo económico. Asimismo, la acumulación de activos de reserva se da en el marco de una coyuntura internacional muy favorable para las economías emergentes. Al mismo tiempo, el análisis del conjunto de indicadores y especialmente del IGVF normativo muestra que algunos fundamentos todavía no muestran niveles “favorables” o “seguros”. El stock de deuda pública es todavía relativamente elevado y su estructura aún muy concentrada en moneda extranjera. Por otra parte, en una economía todavía altamente dolarizada y un sistema bancario aún expuesto a cambios repentinos en los movimientos de capitales, el riesgo de un rápido traslado de la vulnerabilidad macro a la del sector público continúa presente. Si bien se ha observado una mejora en términos de crecimiento, el mismo aún se genera con bajos niveles de inversión, lo que cuestiona la sostenibilidad de largo plazo de dicho proceso. Por último, si bien las autoridades han comenzado un proceso de reformas estructurales importante los resultados han sido lentos, enfrentándose el riesgo natural de fatiga en este tipo de proceso.

En resumen, la economía uruguaya todavía requiere mejorar muchos de sus fundamentos. Para ello son necesarias mejores políticas que tengan como objetivo explícito minimizar los efectos de *shocks* adversos, tanto reales como financieros, sobre la economía nacional.

Qué falta: agenda de temas pendientes

Este trabajo culmina presentando las principales restricciones aún vigentes que impiden una mayor reducción de la vulnerabilidad fiscal, al tiempo que deja una agenda de los temas en los que debería darse la discusión en el futuro. Esta agenda plantea más preguntas que respuestas, siendo caminos por donde avanzar. Las principales restricciones que aún existen para reducir la vulnerabilidad de las finanzas públicas se vinculan al nivel y estructura del

⁶⁹ Asesoría Económica de DGI (2006) analiza el caso del IVA en el periodo 1998-2005, construyendo índices de eficiencia, los que aumentan en los últimos 4 años.

endeudamiento, la fuerte exposición financiera a la región y al mundo, la falta de una institucionalidad clara en el relacionamiento entre instituciones responsables de las políticas macroeconómicas y la lentitud para llevar adelante los cambios estructurales. Por ende, la agenda está marcada por estos temas.

El problema del todavía alto ratio deuda-PIB requiere del diseño de reglas fiscales más elaboradas que impidan la prociclicidad de la política fiscal, especialmente en auge, y eliminen el sesgo al déficit y a la acumulación de deuda. Asimismo, la vulnerabilidad de la deuda a cambios de precios relativos podría reducirse a través de varios mecanismos. Por un lado, terminando de desterrar el problema del *original sin* con diseños institucionales como la ya mencionada regla fiscal, junto a una mayor independencia y *accountability* del Banco Central con una misión expresa de meta de inflación. Del punto de vista del portafolio público, debería discutirse técnicamente la composición óptima de la deuda por moneda para tener un *benchmark*. Aprovechando la actual demanda del sector privado por títulos en moneda local se podría convalidar un cambio de portafolio que reduzca la fragilidad financiera de la economía al tiempo que contribuya a profundizar los mecanismos de transmisión de la política monetaria, haciéndola más efectiva y por ende contribuyendo a la eliminación del *original sin*. Por otra parte, para avanzar en el portafolio óptimo y en la gestión de deuda en general, deben generarse los mecanismos institucionales que permitan eliminar los problemas de coordinación entre instituciones y entre objetivos de política (fiscal, deuda y monetaria). En cuanto a debilidades estructurales generadas por la política fiscal, debería plantearse un marco de evaluación de resultados, tanto de gasto como de ingresos, proceso que ya se ha iniciado en algunos casos.

IV. CONCLUSIONES

Este trabajo ha desarrollado un análisis de las finanzas públicas de Uruguay basado en la vulnerabilidad fiscal; para ello ha presentado un marco conceptual del cual se derivan varios indicadores que tratan de captar distintos ángulos de este fenómeno multidimensional, resumidos en un índice global. Al utilizar estos indicadores como hilo conductor del análisis para Uruguay en el periodo 1976-2006 surge que la vulnerabilidad fiscal ha tenido una presencia permanente en todo el periodo, explicada por sus distintos componentes, los cuales han variado en importancia relativa en estos 30 años. Así, las principales restricciones detectadas se refieren a: alta volatilidad de las variables fiscales, prociclicidad de la política fiscal, importante tamaño del Estado, fuerte inflexibilidad del gasto público, estructura tributaria muy concentrada en el consumo, un nivel alto y una estructura de la deuda pública que potencia la transmisión de shocks negativos, alto contingente bancario y fuerte dependencia regional. Dada su presencia permanente, las crisis de 1982 y 2002 han representado la explicitación de estos problemas potenciales una vez que se revelara un estado de naturaleza adverso, antes que episodios anormales y sorprendidos. Por otra parte, todos estos factores han determinado que en conjunto, al comparar las puntas del periodo, la vulnerabilidad fiscal sea actualmente mayor que hace 30 años a pesar de que se ha reducido

significativamente luego de la crisis de 2002. Tanto la coyuntura internacional de los últimos años como ciertas medidas de política han jugado un rol en la reducción relativa de la vulnerabilidad fiscal, la que sin embargo podría cambiar rápidamente ante una reversión del ciclo mundial. En consecuencia, si bien se han hecho avances en algunas reformas estructurales, como la gestión de deuda (creación de una unidad específica y ley de tope de deuda), reforma de la seguridad social, reforma tributaria, reducción del contingente bancario a través del fondo de garantía de depósitos y regulación prudencial de la SIIF, mayor apertura comercial fuera del Cono Sur, las principales fuentes de vulnerabilidad fiscal aún permanecen vigentes. Por ende, el trabajo deja una agenda de los temas pendientes a futuro, vinculada a la discusión de reglas fiscales, estructura óptima de deuda, profundización de las mejoras alcanzadas en la credibilidad monetaria y diseño de mecanismos institucionales entre los distintos actores responsables de las políticas macroeconómicas, a la vez que propone un set de indicadores y un índice global para ser utilizado en el análisis y evaluación de estos temas.

Bibliografía

- Aghion, Phillipe, Bachetta, Phillipe, y Banerjee, Abhijit, (2000), "A Simple Model of Monetary Policy and Currency Crises", *European Economic Review*, Vol. 44 (May).
- Allen, Mark, et al (2002), "A Balance Sheet Approach to Financial Crisis" IMF WP/02/210.
- Artana, D., J. Bour, M. Catena y F. Nanvajas (2005) "Sostenibilidad Fiscal y de la Deuda Pública en Uruguay". IADB RE1-05-001.
- Asesoría Económica de la DGI (2006) "Eficiencia de la administración tributaria en la recaudación". XX Jornadas Anuales de Economía del BCU. Agosto 2006. Montevideo. Uruguay.
- Badagián, Ana Laura y Juan Cresta (2004), "Fluctuaciones Cíclicas en las Variables Fiscales de los Países del Mercosur" XIX Jornadas Anuales de Economía, BCU.
- Balassone, Fabrizio, Maura Francese y Stefania Zotteri (2007), "Cyclical Asymmetry in Fiscal Variables", *Public Finance Workshop*, Fiscal Policy: Current Issues and Challenges, Banca d'Italia, Structural Economic Analysis Department.
- Banda, Ariel.: "Regulación Bancaria, Crisis Financiera y Políticas Consecuentes: el Caso Uruguayo"; en *Ahorro y Asignación de Recursos Financieros: Experiencias Latinoamericanas*, CEPAL y PNUD.
- y Onandi D. (1992): "El Déficit Parafiscal en Uruguay", *Serie Política Fiscal*, Cepal N° 29.
- Blanchard, Oliver (1990), "Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators", in H. Verbon and F. Van Winden (eds.), *The Political Economy of Government Debt*, Amsterdam, Elsevier Science Publishers.
- Bohn, Henning (1990), "A Positive Theory of Foreign Currency Debt" *Journal of International Economics*, Vo. 29, Nos 3-4, pp. 273-92.
- Borchardt, Michael, Rial, Isabel y Sarmiento, Adolfo (2000) "La Evolución de la Política Fiscal en Uruguay" en *Como Armar el Rompecabezas Fiscal? Nuevos Indicadores de Sostenibilidad*, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Borchardt, M.; J. Pereira y L. Vicente (2001). "Análisis de las principales medidas de política que han afectado el resultado del Sector Público No Financiero en los últimos 25 años". Documento de Trabajo Política Monetaria y Programación Macroeconómica, BCU. *Mimeo*.
- Borensztein, Eduardo, et al. (2004), "Sovereign Debt Structure for Crisis Prevention" IMF Occasional Paper No. 237
- Buiter, Williem (1985), "A Guide to Public Sector Debt and Deficits", *Economic Policy*, Vol. 1, No 1, pp. 14-79.
- (2004), "Fiscal Sustainability", paper presented at the Egyptian Center for Economic Studies in Cairo on 19 October 2003, mimeo, European Bank for Reconstruction and Development, January 2004.
- Buiter, Willien y Patel, Urjit, (1992), "Debt, Deficits and Inflation: An Application to the Public Finances of India" (1992-06-01). *NBER Working Paper No. W3287*.

- Caballero, Ricardo J., y Krishnamurthy, Arvind, (2000), “Dollarization of Liabilities: Underinsurance and Domestic Financial Underdevelopment”, *NBER Working Paper No. 7792*
- Caristo y Corteza, (2004), “El Déficit del Banco de Previsión Social y su Impacto en las Finanzas del Gobierno Uruguayo”, *Revista de Economía del BCU*, 2ª Época, Volumen XII, N° 2, Noviembre 2005.
- Celasun, O., X. Debrun, and J.D. Ostry (2006) “Primary Surplus Behavior and Risks to Fiscal Sustainability in Emerging Market Countries: A “Fan-Chart” Approach”. IMF working paper WP/06/67.
- Céspedes, Luis Felipe, Chang, Roberto, y Velasco, Andrés, (2000), “Balance Sheets and Exchange Rate Policy”, *NBER Working Paper No. 7840*.
- Chalk, Nigel (2002) “Structural balances and all that: which indicators to use in assessing Fiscal Policy”. IMF working paper WP/02/101.
- Chalk, N. y R. Hemming (2000), “Assessing Fiscal Sustainability in Theory and Practice”, IMF WP/00/81.
- Cowan, Kevin, et al. (2006), “Sovereign Debt in the Americas: New Data and Stylized Facts” Banco Interamericano de Desarrollo.
- Dos Reis et al (2006), “Targeting the Structural Balance”, Banco Interamericano de Desarrollo, Working Paper No. 598.
- Easterly, William (2001) “Growth implosions and debt explosions”. Contributions to macroeconomics, volume 1, issue 1.
- Eichengreen, Barry y Ricardo Hausmann (1999), “Exchange Rates and Financial Fragility”, *NBER Working Paper 7418*.
- Eichengreen, Barry et al. (2003), “Currency Mismatches, Debt Intolerance and Original Sin: Why They Are Not the Same and Why it Matters”, *NBER Working Paper No. 10036*
- Faria, André y Tolosa, Guillermo (2007) “Assessing Sovereign Debt Structure” IMF Occasional Paper (a publicar).
- Fostel, Ana y Kamisky, Gabriela (2007), “Latin America’s Access to International Capital Markets: Good Behavior or Global Liquidity?”, *NBER Working Paper 13194*
- Ganón, Elena y Tiscordio, Ina (2007), “Un Análisis de Variables Fiscales del Gobierno Central del Uruguay para el Período 1989-2006” XXII Jornadas Anuales de Economía, BCU.
- Garcia, Marcio y Rigobón, Roberto, (2004), “A Risk Management Approach to Emerging Market’s Sovereign Debt Sustainability with an Application to Brazilian Data”, *NBER Working Paper No. 10336*.
- Goldstein, Morris y Turner, Phillip, (2004), *Controlling Currency Mismatches in Emerging Markets* (Washington: Institute for International Economics)
- Gruss, Bertrand, Licandro, Gerardo y Vicente, Leonardo, (2005), “Implicancias del Proyecto de Ley de Endeudamiento para el Banco Central del Uruguay”. Informe 16/2005, BCU.

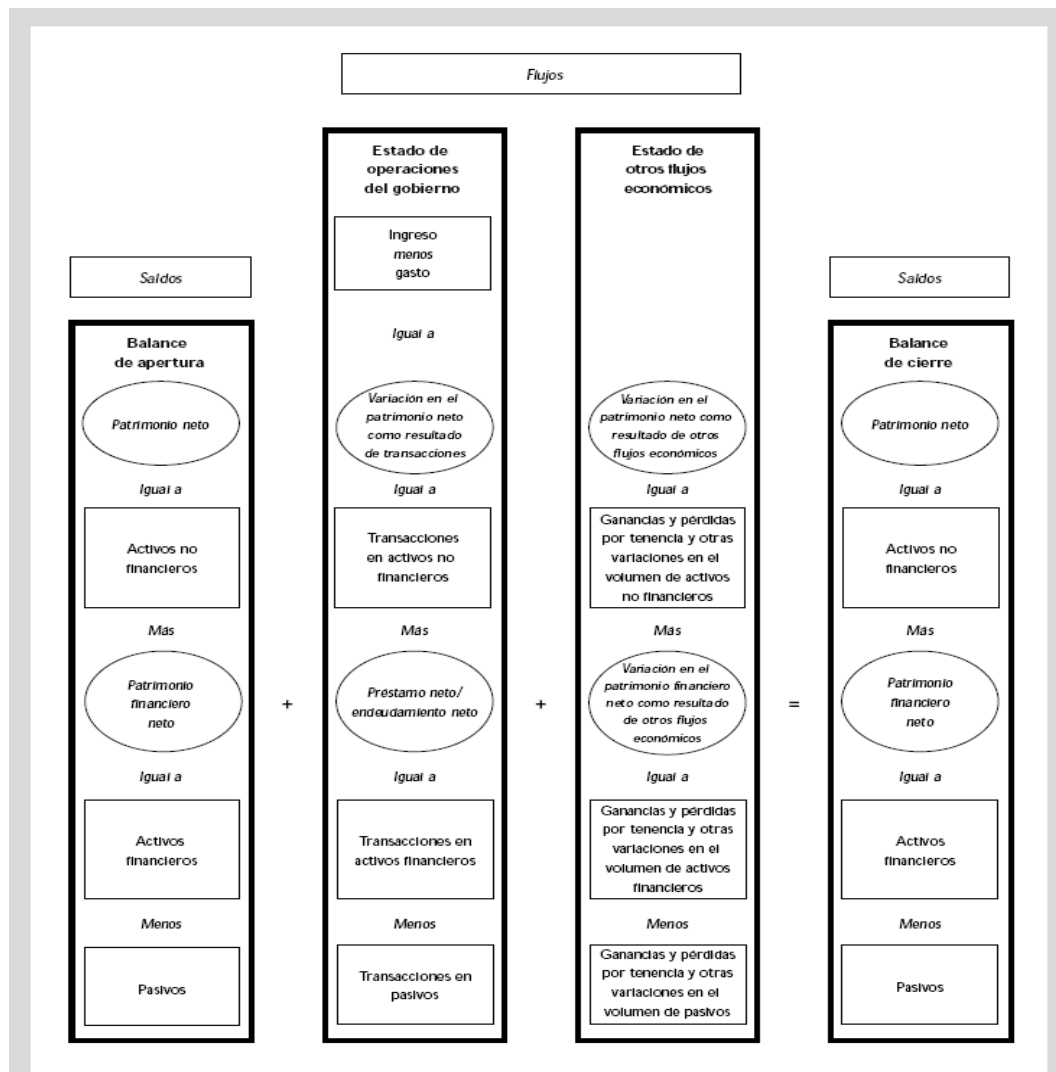
- Gruss, Bertrand, Licandro, Gerardo, Sabatés, Mariana y Vicente, Leonardo, (2005), “Comentarios para el Diseño de una Ley de Tope de Endeudamiento”, Informe 15/2005, BCU.
- Hausman, Ricardo (2002), “Unrewarded Good Fiscal Behavior: The Role of Debt Structure”, paper presented at IMF/World Bank Conference on *Rules-Based Fiscal Policy in Emerging Market Economies* (Oaxaca, Mexico).
- Helbling, Thomas, et al. (2004), “Debt Accumulation in the CIS-7 Countries: Bad Luck, Bad Policies, or Bad Advice? IMF, WP/04/93.
- Hemming, Richard y Petrie, Murray (2000), “A Framework for Assessing Fiscal Vulnerability” IMF, WP/00/52.
- Hemming, Richard, et al. (2003), “Fiscal Vulnerability and Financial Crises in Emerging Market Economies” IMF Occasional Paper No. 218.
- International Monetary Fund, (2001), *Government Finance Statistics Manual 2001*, (Washington).
- (2003), “Public Debt in Emerging Markets: Is it too High?”. Chapter III in World Economic Outlook, September, Washington DC.
- (2003 a 2006), informes del staff técnico para las revisiones del acuerdo *stand by*.
- Jeanne, Oliver (2003), “Why Do Emerging Market Economies Borrow in Foreign Currency?” IMF, WP/03/177.
- (2004), “Debt Maturity and the International Financial Architecture” IMF, WP/04/137.
- Kamil, Herman y Lorenzo, Fernando, (1998), “Caracterización de las Fluctuaciones Cíclicas en la Economía Uruguaya”, *Revista de Economía del BCU - Segunda Época* Vol. V, N° 1 – BCU, Mayo 1998.
- Kaminsky, Graciela; Carmen Reinhart y Carlos Végh (2004) “When it rains, it pours: procyclical capital flows and policies”. NBER Working Paper No. 10780, September.
- Krugman, Paul, (1999), “Balance Sheets, the Transfer Problem, and Financial Crises”, en *International Finance and Financial Crises: Essays in Honor of Robert P. Flood, Jr.*, ed. By Peter Isard et al (Boston:Kluwer Academic; Washington: International Monetary Fund).
- Levy Yeyati, Eduardo, (2004) "Recurrent Debt Problems and International Safety Nets," *Business School Working Papers*, Universidad Torcuato Di Tella.
- Licandro, J.A.; Licandro, G. (2002), “Anatomía y patología de la dolarización”. Jornadas de Economía, BCU 2002.
- Licandro, Gerardo y Licandro, J.A., (2003), “Una Estrategia para Enfrentar los Perjuicios de la Dolarización”, *Revista de Economía del BCU - Segunda Época* Vol. X, N° 1 – BCU, Mayo 2003.
- Licandro, Gerardo y Licandro, J.A., (2004) “Una Agenda de Reformas Para el Sistema Financiero Uruguayo” Universidad de la República, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Economía.
- Licandro, Gerardo y Vicente, Leonardo, (2007) “Incentivos Fiscales e Inconsistencia Temporal: Uruguay 1970-2006” *Revista de Economía del BCU*, Segunda Época, Vol. XIV, No.1-BCU, Mayo 2007.

- Mailhos, Jorge y Sebastián Sosa (2000), “El Comportamiento Cíclico de la Política Fiscal en Uruguay” XV Jornadas Anuales de Economía, BCU.
- Martner, Ricardo y Tromben, Varinia (2004), “La Sostenibilidad de la Deuda Pública, el Efecto Bola de Nieve y el Pecado Original” *Serie Gestión Pública ILPES*, Naciones Unidas
- Masoller, A. y Rial, I. (1997) “Impacto de la Reforma Previsional sobre el Déficit del BPS: Proyecciones de Mediano y Largo Plazo”, BCU, Documento de Trabajo, 2/97.
- Masoller, Andrés, (1998), “Shocks Regionales y el Comportamiento de la Economía Uruguaya entre 1974 y 1997”, *Revista de Economía del BCU - Segunda Época* Vol. V N° 1 – BCU, Mayo 1998.
- Pena, Alejandro (2004), “El Ciclo Económico en Uruguay: Un Modelo de Switching Regimes”, *Revista de Economía del BCU*, 2ª. Época, volumen XI, N°. 1. Mayo 2004.
- Reinhart, Carmen, Rogoff, Kenneth y Savastano, Miguel (2003), “Debt Intolerance”, *Brookings Papers on Economic Activity: 1*, Brookings Institution, pp. 1—74.
- Rial, Isabel y Vicente, Leonardo (2003) "Sostenibilidad y vulnerabilidad de la Deuda Pública uruguaya: 1988-2015". RE, BCU; segunda época, volumen X número 2, Noviembre 2003. Disponible en la web del BCU, www.bcu.gub.uy.
- (2004), “Fiscal Sustainability and Vulnerability in a Small Open Economy: The Uruguayan Experience” Public Finance Workshop, Banca d’Italia, Research Department.
- (2008) “Las Finanzas Públicas de Uruguay en el periodo 1974-2006: un enfoque de Vulnerabilidad Fiscal” en “Oportunidad y Desafío: la programación macroeconómica luego de la crisis del 2002”, editado por Adolfo Sarmiento. Universidad Católica del Uruguay, mimeo.
- Rosenberg, Christoph et al. (2005), “Debt-Related Vulnerabilities and Financial Crises—An Application of the Balance Sheet Approach to Emerging Market Countries” IMF Occasional Paper No. 240
- Stiglitz, Joseph, (2002), “Globalization and Its Discontents”, W.W. Norton & Company, June 2002.
- Talvi, Ernesto y Carlos Végh (2000), ”Tax Base Variability and Procyclical Fiscal Policy” NBER Working Paper 7499.
- Tanner, Evan y Samake, Issouf (2006), “Probabilistic Sustainability of Public Debt: A Vector Autoregression Approach for Brazil, Mexico, and Turkey” IMF, WP/06/295.
- Tirole, Jean (2002), “Financial Crises, Liquidity Provision, and the International Monetary System” (Princeton, NJ: Princeton University Press)
- (2003), “Inefficient Foreign Borrowing: A Dual-and-Common-Agency Perspective”, *American Economic Review*, Vo. 93, No 5, pp. 1678-702.

Anexo 1. El balance del sector público y el concepto de patrimonio neto

Este enfoque permite relacionar el análisis de la vulnerabilidad fiscal con la identificación de debilidades estructurales en el balance del sector público, las cuales pueden trasladarse a otros sectores de la economía. El cuadro 1 resume los principales conceptos que se utilizan en el documento.

Cuadro 1. Integración de saldos y flujos del sector público



Fuente: MEFP 2001. Estructura del marco analítico del sistema de estadísticas de finanzas públicas (EFP).

El patrimonio neto del sector público (PN) es igual a la diferencia entre el saldo total de sus activos (financieros y no financieros) y sus pasivos.

$$(i) \quad PN_t = ANF_t + AF_t - P_t$$

Donde ANF corresponde a los activos no financieros, AF a los activos financieros y P a los pasivos.

Por su parte, la integración de saldos y flujos del sector público viene dada por la siguiente identidad contable:

$$(ii) \quad PN_t = PN_{t-1} + TR_t + OFE_t$$

El balance de cierre (PN_t) es igual al balance de apertura (PN_{t-1}) más la totalidad de los flujos del periodo, los cuales incluyen tanto las transacciones del sector público (TR_t) como los llamados otros flujos económicos (OFE_t).

Los flujos derivados de transacciones se reflejan en dos agregados fundamentales: el resultado operativo (RO), igual a la diferencia entre ingresos (T) y egresos públicos (G), y el préstamo/endeudamiento neto (PEN)⁷⁰, igual al RO menos la adquisición neta de activos no financieros ($ANANF$).

$$(iii) \quad RO_t = T_t - G_t$$

$$(iv) \quad PEN_t = RO_t - ANANF_t$$

Los ingresos públicos incluyen tanto los tributarios como los no tributarios; los gastos incluyen las remuneraciones al personal, uso de bienes y servicios, intereses, donaciones, subsidios, contribuciones a la seguridad social y otros egresos. La adquisición neta de activos no financieros involucra la adquisición menos la venta de activos fijos, inventarios, tierras, activos intangibles, etc.

El RO refleja el cambio en el PN debido a transacciones del sector público, ya que la adquisición de activos no financieros ($ANANF$) es neutral en términos del PN .⁷¹ Por su parte el PEN corresponde al volumen de recursos que las operaciones del gobierno inyectan (préstamo) o retiran (endeudamiento) del resto de la economía. Los flujos derivados de transacciones son consecuencia de medidas de política fiscal discrecional, así como de la variación endógena en respuesta a cambios en las variables macroeconómicas relevantes (nivel de actividad, inflación, tipo de cambio, etc.).

Por otra parte, los otros flujos económicos (OFE) se derivan de factores puramente no discrecionales de política fiscal que afectan el PN , como el cambio en precios relativos, descubrimiento/agotamiento de yacimiento minerales, reconocimiento de pasivos

⁷⁰ El préstamo/endeudamiento neto corresponde a lo que comúnmente se denomina superávit/déficit fiscal.

⁷¹ Los ingresos (egresos) corresponden a transacciones que aumentan (disminuyen) el PN ; mientras que la $ANANF$ (adquisición menos disposición) no afecta el PN ya que constituye un intercambio de un activo no financiero por un activo financiero o por una disminución de un pasivo.

contingentes, entre otros. Estos *OFE*, si bien son relevantes para explicar las variaciones del PN, no son parte de las transacciones del sector público que se reflejan en el *RO* y/o *PEN*.⁷²

Si bien el concepto de PN es muy ventajoso conceptualmente, ya que permite aplicar al sector público un análisis financiero-contable similar al aplicado al sector privado, su medición en el marco del sector público enfrenta varias dificultades. A diferencia de lo que ocurre en el sector privado, pocos sistemas estadísticos cuentan con información confiable del *stock* de activos no financieros del sector público.⁷³ En consecuencia, es necesario recurrir a aproximaciones del PN, como el Patrimonio Financiero Neto y la deuda pública (bruta y neta).

El Patrimonio Financiero Neto (PFN) del sector público se define como la diferencia entre los activos financieros menos los pasivos. Por su parte, la deuda pública bruta (*DB*) es igual a los pasivos del sector público, con excepción de las acciones y derivados financieros; mientras que la deuda pública neta (*DN*) corresponde a la diferencia entre la deuda pública bruta y los activos financieros.⁷⁴

$$(v) \quad DN_t = DB_t - AF_t = P_t - AF_t$$

En la medida que los activos del sector público (financieros y no financieros) sean no significativos, o bien no presenten fluctuaciones importantes, la deuda bruta constituye una buena aproximación al concepto de PN. Sin embargo, este supuesto es difícil de sostener para los activos financieros, dado que presentan fuertes fluctuaciones en periodos de restricciones de liquidez y financiamiento, especialmente en economías emergentes. Por ende, en la medida que los activos no financieros no fluctúen fuertemente y que se disponga de información sobre activos financieros, el concepto de deuda neta es una mejor aproximación del PN del sector público.

$$(vi) \quad PN_t \approx DN_t$$

El marco presentado derivado conceptualmente desde Buiters (1983) y recogido por el manual del FMI (2001), permite observar las relaciones entre saldos y flujos del sector público (PN, deuda bruta/neta, RO, PEN) sobre los cuales se basan los indicadores que se presentan a continuación. Asimismo, brinda un lenguaje común que facilita el análisis de las interrelaciones entre los balances del sector público y de los otros sectores de la economía.

⁷² Por ejemplo, en economías fuertemente dolarizadas, un componente importante de los OFE lo constituye las pérdidas/ganancias de capital derivadas de la devaluación/apreciación real del tipo de cambio, las cuales no se reflejan en los agregados analíticos básicos (RO, PEN) dado que no son parte de las operaciones transaccionales del sector público.

⁷³ Países con sistemas estadísticos desarrollados, como Australia o Nueva Zelanda, cuentan con estimaciones de este stock. No obstante, los criterios de valuación de dichos activos pueden ser objeto de polémica, dificultando la comparabilidad a nivel internacional.

⁷⁴ Las acciones y derivados financieros son pasivos del sector público, pero no son instrumentos de deuda pública, ya que no requieren el pago de intereses y/o amortizaciones del principal.

Anexo 2. Factores determinantes de la dinámica del ratio deuda-PIB.

El indicador 2 estima el **saldo del PN del sector público derivado de la política fiscal discrecional**. Para ello se excluye el efecto sobre la deuda neta (DN) de cambios en los precios relativos, siendo estos históricamente el principal factor no discrecional que afecta la política fiscal en Uruguay.

Si bien el ratio deuda neta-producto es un indicador ampliamente utilizado en el análisis fiscal, el mismo presenta ciertas deficiencias. Para nuestro análisis interesa destacar que el mismo incluye los efectos de los flujos tanto por transacciones como por OFE, o efecto hoja de balance, y por ende no constituye un buen indicador de la posición fiscal subyacente.

En particular, las fluctuaciones del tipo de cambio real, entendido aquí como el ratio entre tipo de cambio nominal y precios domésticos, afectan al PN del sector público tanto por el flujo de intereses de deuda como por las pérdidas/ganancias por tenencia de activos y pasivos en distintas monedas durante el periodo (OFE), los que son no discrecionales en términos de política fiscal.

Para presentar este indicador se descomponen los factores determinantes de la dinámica del ratio deuda-PIB, siguiendo a Rial y Vicente (2003):

La restricción presupuestal intertemporal del sector público implica que el cambio en el stock de deuda pública entre dos periodos debe ser igual a la suma del resultado primario y el monto de intereses a pagar sobre el stock de deuda existente (tanto en moneda nacional como extranjera), menos el financiamiento por *seignorage*. Al utilizar el ratio deuda-PIB en lugar del stock nominal, los factores que contribuyen a cambios en el denominador también deben ser tenidos en cuenta. Así, cambios en el crecimiento real del PIB y en el tipo de cambio real afectan el ratio deuda-PIB.⁷⁵

$$(i) \Delta d_t \cong -s_t + \left(\left[\alpha \cdot (i - \pi) + (1 - \alpha) \cdot (i^* + \delta - \pi) \right] - g \right) \cdot d_{t-1} - \frac{\Delta M_t}{Y_t}$$

Donde: d es el ratio deuda-PIB; s el superávit primario en términos del PIB; i , i^* las tasas a pagar por la deuda en moneda local y extranjera respectivamente; α es la ponderación de la moneda local en la deuda total; π es la tasa de inflación; δ la tasa de devaluación nominal; g la tasa de crecimiento real del PIB, y el último término representa el *seignorage*, definido como la emisión nominal de dinero en términos del PIB nominal.

En particular, esta ecuación permite aislar el efecto devaluación real sobre los intereses:

⁷⁵ A efectos que esta presentación resulte clara y a la vez lo más simple posible, se han dejado de lado los efectos de segundo orden de crecimiento del PIB nominal en el denominador de la tasa de interés real en términos del PIB.

$$(ii) (1 - \alpha) \cdot (\delta - \pi) \cdot d_{t-1}$$

Por otra parte, algo similar puede hacerse para el stock de deuda, identificando los determinantes de la variación del ratio deuda en moneda extranjera-PIB:

$$(iii) \Delta d_t^* \cong [(\delta - \pi) + (\omega - g)] \cdot d_{t-1}^*,$$

Donde ω designa la tasa de crecimiento nominal de la deuda en moneda extranjera. Dado que esta última pondera $(1 - \alpha)$ en la deuda total, el llamado efecto hoja de balance es formalmente idéntico a (ii), pero afecta el stock de deuda en vez del flujo de intereses.

Finalmente, llamando \bar{d}_t a la **deuda neta ajustada por el efecto precios relativos en términos del PIB (DNA)**, la misma se expresa como:

$$(iv) DNA_t = \bar{d}_t = [1 - (1 - \alpha) \cdot (+\delta - \pi)] \cdot d_t$$

Esta ecuación corresponde a la ecuación (3) del documento.

Este indicador elimina la principal causa de evolución endógena de la deuda, permitiendo entonces analizar la dinámica de deuda como resultado de acciones discretionales.

Anexo 3. Indicadores de Vulnerabilidad fiscal, cuadros y gráficos

Cuadro 1. Indicadores de Vulnerabilidad fiscal

	ROPAC	DNA	RCP	ROPE	DN/T	BT	CT	RG	DC	DF
	Ind. 1	Ind. 2	Ind. 3	Ind. 4	Ind. 5	Ind. 6	Ind. 7	Ind. 8	Ind. 9	Ind. 10
	(% PIB)	(% PIB)	(%)	(% PIB)	(%)	(% PIB)	(% PIB)	(%)	(%)	(%)
1976	3%	14%	77%	0%	64%	0%	14%	31%	18%	17%
1977	4%	15%	72%	0%	59%	-2%	16%	30%	18%	13%
1978	4%	9%	79%	0%	25%	-2%	15%	33%	18%	25%
1979	3%	6%	61%	1%	8%	-3%	14%	31%	23%	30%
1980	3%	7%	61%	2%	9%	-3%	17%	33%	22%	40%
1981	1%	10%	121%	2%	20%	0%	17%	33%	17%	47%
1982	-5%	13%	142%	0%	92%	8%	15%	36%	20%	48%
1983	2%	32%	155%	-1%	166%	22%	15%	39%	16%	48%
1984	4%	42%	201%	-1%	269%	11%	14%	45%	16%	41%
1985	5%	47%	216%	-1%	274%	9%	16%	44%	17%	39%
1986	6%	43%	180%	0%	187%	-6%	16%	41%	26%	38%
1987	4%	39%	174%	0%	171%	0%	16%	42%	20%	39%
1988	4%	40%	238%	0%	182%	1%	15%	41%	19%	43%
1989	3%	46%	311%	0%	230%	4%	15%	45%	26%	47%
1990	7%	51%	352%	-1%	210%	-2%	16%	45%	27%	48%
1991	7%	48%	496%	-1%	137%	-8%	15%	47%	25%	46%
1992	6%	47%	507%	0%	106%	-8%	16%	48%	24%	43%
1993	5%	47%	416%	0%	88%	-9%	16%	48%	26%	43%
1994	3%	49%	423%	1%	86%	-5%	16%	47%	27%	44%
1995	4%	50%	410%	0%	82%	-2%	16%	51%	28%	55%
1996	3%	50%	426%	1%	76%	-1%	17%	51%	29%	57%
1997	3%	50%	429%	1%	74%	0%	18%	50%	31%	59%
1998	3%	51%	393%	2%	71%	0%	18%	50%	36%	51%
1999	2%	56%	436%	1%	90%	5%	18%	51%	27%	47%
2000	2%	58%	451%	0%	101%	4%	17%	51%	26%	48%
2001	3%	61%	459%	-1%	124%	7%	18%	51%	23%	52%
2002	5%	68%	618%	-2%	272%	30%	19%	55%	20%	34%
2003	8%	67%	289%	-2%	250%	11%	20%	56%	21%	32%
2004	7%	68%	302%	-1%	213%	-13%	19%	54%	17%	33%
2005	6%	69%	267%	0%	173%	-22%	19%	53%	14%	30%
2006	6%	68%	229%	0%	159%	-9%	20%	52%	15%	30%

Ind. 1 Resultado Operativo Primario Ajustado por Ciclo.

Ind. 2 Deuda Neta Ajustada por efecto de precios relativos (e-p).

Ind. 3 Riesgos fiscales de corto plazo = pasivos de corto plazo en moneda extranjera / activos de corto plazo en moneda extranjera.

Ind. 4 Resultado Operativo Primario Endógeno

Ind. 5 Deuda Neta sobre recaudación tributaria.

Ind. 6 Brecha Tributaria.

Ind. 7 Carga tributaria.

Ind. 8 Rigidez del gasto = egresos no discrecionales / egresos totales.

Ind. 9 Dependencia comercial = exportaciones a la región / exportaciones totales.

Ind. 10 Dependencia financiera = depósitos de no residentes / depósitos totales en sistema bancario residente.

Cuadro 2. Estadísticas descriptivas

	BT	CT	DC	DF	DN/T	DNA	RCP	RG	ROPAC	ROPE
Mean	1%	17%	22%	41%	131%	43%	302%	45%	4%	0%
Median	0%	16%	22%	43%	106%	47%	289%	47%	4%	0%
Maximum	30%	20%	36%	59%	274%	69%	618%	56%	8%	2%
Minimum	-22%	14%	14%	13%	8%	6%	98%	30%	-5%	-2%
Std. Dev.	10%	2%	5%	11%	80%	20%	141%	8%	2%	1%
Skewness	0.73344	0.58157	0.474577	-0.692697	0.30001	-0.613875	0.27292	-0.538259	-1.142603	-0.295504
Kurtosis	4.7788	2.300471	2.663406	3.187582	2.033115	2.257214	1.986292	2.031702	6.521523	3.630147
Jarque-Bera	6.866326	2.379556	1.309993	2.52457	1.672565	2.659675	1.712163	2.707971	22.76342	0.964068
Probability	0.032285	0.304289	0.519444	0.283007	0.433318	0.26452	0.424823	0.258209	0.000011	0.617526
Sum	0.173194	5.144043	6.8933	12.65788	40.66137	13.2032	93.71459	13.84616	1.212403	-0.012739
Sum Sq. Dev.	0.296687	0.00853	0.081052	0.34946	19.13019	1.189376	59.82187	0.185125	0.017924	0.002771
Observations	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

Cuadro 3. Índice Global de Vulnerabilidad fiscal IGVF, media = 10

	(-) ROPAC Ind. 1	DNAjust Ind. 2	RCP Ind. 3	VA ROPE Ind. 4	DN/T Ind. 5	BT Ind. 6	CT Ind. 7	FG Ind. 8	DC Ind. 9	DF Ind. 10	IGVF media
1976	0.7	0.3	0.3	0.2	0.5	1.4	0.9	0.7	0.8	0.4	6.2
1977	1.0	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.9	0.7	0.8	0.3	5.3
1978	0.9	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.9	0.7	0.8	0.6	5.0
1979	0.7	0.1	0.2	1.0	0.1	-0.8	0.9	0.7	1.0	0.7	4.7
1980	0.6	0.2	0.2	2.5	0.1	-0.7	1.0	0.7	1.0	1.0	6.4
1981	0.2	0.2	0.4	2.4	0.2	1.1	1.0	0.7	0.8	1.1	8.2
1982	1.2	0.3	0.5	0.5	0.7	3.2	0.9	0.8	0.9	1.2	10.1
1983	0.5	0.7	0.5	1.0	1.3	2.6	0.9	0.9	0.7	1.2	10.3
1984	0.8	1.0	0.7	1.1	2.1	3.8	0.9	1.0	0.7	1.0	13.1
1985	1.3	1.1	0.7	1.8	2.1	3.4	0.9	1.0	0.7	0.9	14.0
1986	1.6	1.0	0.6	0.6	1.4	-0.5	1.0	0.9	1.2	0.9	8.8
1987	0.9	0.9	0.6	0.7	1.3	1.2	1.0	0.9	0.9	0.9	9.3
1988	1.0	0.9	0.8	0.1	1.4	1.6	0.9	0.9	0.8	1.1	9.6
1989	0.6	1.1	1.1	0.3	1.8	2.7	0.9	1.0	1.1	1.1	11.7
1990	1.7	1.2	1.2	0.8	1.6	0.2	0.9	1.0	1.2	1.2	11.0
1991	1.7	1.1	1.7	0.7	1.0	-1.0	0.9	1.0	1.1	1.1	9.5
1992	1.5	1.1	1.7	0.1	0.8	-1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	8.4
1993	1.2	1.1	1.4	0.1	0.7	-1.3	1.0	1.1	1.2	1.0	7.4
1994	0.8	1.1	1.5	0.9	0.7	-1.9	0.9	1.1	1.2	1.1	7.3
1995	0.9	1.2	1.4	0.3	0.6	0.3	1.0	1.1	1.2	1.3	9.4
1996	0.7	1.2	1.5	0.7	0.6	0.7	1.0	1.1	1.3	1.4	10.2
1997	0.7	1.2	1.5	1.3	0.6	1.2	1.1	1.1	1.4	1.4	11.5
1998	0.8	1.2	1.4	2.5	0.5	1.3	1.1	1.1	1.6	1.2	12.7
1999	0.4	1.3	1.5	1.1	0.7	3.0	1.1	1.1	1.2	1.2	12.6
2000	0.3	1.4	1.6	0.3	0.8	2.8	1.0	1.2	1.2	1.2	11.6
2001	0.6	1.4	1.6	0.8	0.9	3.0	1.1	1.1	1.0	1.3	12.9
2002	1.1	1.6	2.1	3.4	2.1	3.0	1.1	1.2	0.9	0.8	17.4
2003	2.0	1.6	1.0	3.2	1.9	1.9	1.2	1.2	0.9	0.8	15.8
2004	1.8	1.6	1.0	1.0	1.6	0.5	1.2	1.2	0.7	0.8	11.5
2005	1.6	1.6	0.9	0.4	1.3	0.0	1.2	1.2	0.6	0.7	9.6
2006	1.4	1.6	0.8	0.6	1.2	-1.2	1.2	1.2	0.7	0.7	8.2
Media	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	10.0

Memo: normalización a la unidad, media

media	-3.9%	43%	290%	0.7%	131%	0.6%	17%	45%	22%	41%
índice = 1	-25.6	2.3	0.3	141.3	0.8	179.0	6.0	2.2	4.5	2.4
ponderador	-0.0816	0.0075	0.0011	0.4509	0.0024	0.5711	0.0192	0.0071	0.0144	0.0078

Cuadro 4. IGVF: niveles, variaciones y comparación con media

	IGVF media = 10				IGVF norma = 10			
	nivel	var anual	dispersión resp a la media	años > a la media	nivel	var anual	dispersión resp a la media	años > a la norma
1976	6.2	---	0.6	0	7.9	---	0.8	0
1977	5.3	-0.9	0.5	0	6.8	-1.1	0.7	0
1978	5.0	-0.3	0.5	0	6.4	-0.4	0.6	0
1979	4.7	-0.3	0.5	0	6.1	-0.4	0.6	0
1980	6.4	1.7	0.6	0	8.3	2.2	0.8	0
1981	8.2	1.8	0.8	0	10.5	2.3	1.1	1
1982	10.1	1.9	1.0	1	13.0	2.5	1.3	1
1983	10.3	0.2	1.0	1	13.3	0.2	1.3	1
1984	13.1	2.7	1.3	1	16.8	3.5	1.7	1
1985	14.0	1.0	1.4	1	18.1	1.3	1.8	1
1986	8.8	-5.3	0.9	0	11.3	-6.8	1.1	1
1987	9.3	0.6	0.9	0	12.0	0.7	1.2	1
1988	9.6	0.3	1.0	0	12.4	0.4	1.2	1
1989	11.7	2.0	1.2	1	15.0	2.6	1.5	1
1990	11.0	-0.7	1.1	1	14.1	-0.9	1.4	1
1991	9.5	-1.5	0.9	0	12.2	-2.0	1.2	1
1992	8.4	-1.1	0.8	0	10.8	-1.4	1.1	1
1993	7.4	-0.9	0.7	0	9.6	-1.2	1.0	0
1994	7.3	-0.1	0.7	0	9.5	-0.1	0.9	0
1995	9.4	2.1	0.9	0	12.1	2.7	1.2	1
1996	10.2	0.8	1.0	1	13.2	1.1	1.3	1
1997	11.5	1.2	1.1	1	14.8	1.6	1.5	1
1998	12.7	1.3	1.3	1	16.4	1.6	1.6	1
1999	12.6	-0.1	1.3	1	16.2	-0.2	1.6	1
2000	11.6	-1.0	1.2	1	15.0	-1.3	1.5	1
2001	12.9	1.2	1.3	1	16.6	1.6	1.7	1
2002	17.4	4.5	1.7	1	22.4	5.8	2.2	1
2003	15.8	-1.6	1.6	1	20.3	-2.1	2.0	1
2004	11.5	-4.3	1.2	1	14.8	-5.5	1.5	1
2005	9.6	-2.0	1.0	0	12.3	-2.5	1.2	1
2006	8.2	-1.4	0.8	0	10.5	-1.8	1.1	1
Media	10.0	---	1.00	15	13.0	---	1.30	24

Gráfico 1. Indicadores de Vulnerabilidad fiscal

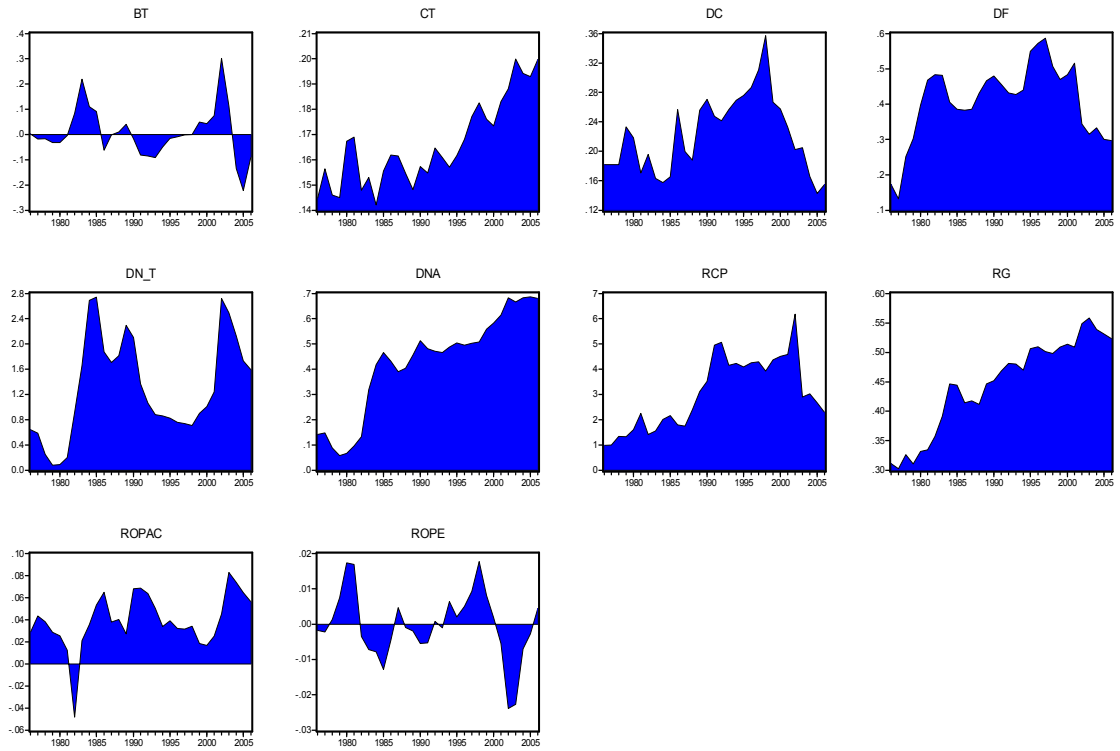


Gráfico 2. IGVF Media = 10, IGVF Norma = 10

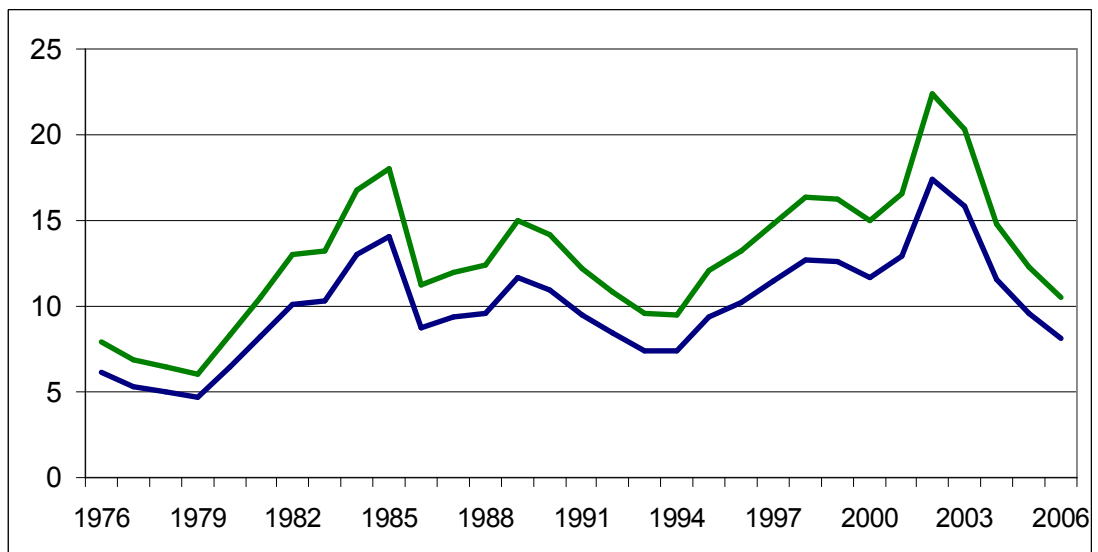


Gráfico 3. Evolución del IGVF y de los indicadores parciales

