

Trabajo Monográfico presentado ante la Facultad de Ciencias Económicas y de  
Administración de la Universidad de la República para el título de Licenciado en  
Economía (Plan 1990)

# Regla fiscal.

## Aplicación al caso uruguayo.

Febrero de 2010

Matilde Morales Rossi  
María del Pilar Posada Leguísamo  
Tutor: Gabriel Oddone



## **RESUMEN**

*En el presente trabajo se muestra cómo la política fiscal uruguaya ha sido procíclica en varios momentos del período I.1977-IV.2008 y la alta discrecionalidad que caracteriza a las finanzas públicas. Dadas las desventajas que estas características implican, se considera que la adopción de reglas fiscales hubieran contribuido positivamente en la evolución de las cuentas públicas. Por lo tanto, luego de un breve repaso a nivel teórico sobre la ciclicidad de las cuentas públicas y las características de las reglas fiscales, se realizan dos ejercicios de simulación para el caso de Uruguay en los cuales se establecen la aplicación de reglas estructurales sobre el Resultado Primario del Gobierno Central siguiendo las metodologías propuestas por la OCDE y el FMI: un ejercicio contrafactual simulando la implementación de reglas en los noventa y otro prospectivo analizando la aplicación de reglas a partir de 2004. Entre las principales conclusiones se destaca que de haberse aplicado una regla con meta de Balance Primario Estructural al menos de 1% desde 1992, de 2% desde 1997 o superior a 2% desde 2004 hubiera sido suficiente para mejorar las finanzas públicas. También se reflexiona sobre el efecto contracíclico de estas reglas, la importancia de implementarlas en períodos de dinamismo económico y se enumeran algunos aspectos institucionales que deben ser tenidos en cuenta en el diseño de las mismas.*



## AGRADECIMIENTOS

*La realización de este trabajo no habría sido posible sin la colaboración de algunas personas a quienes expresamos nuestro agradecimiento. Deseamos extender un especial reconocimiento a Alfonso Capurro y Guillermo Carlomagno, por el respaldo e interés demostrado, y por los comentarios y sugerencias realizadas que contribuyeron a mejorar el trabajo. Les agradecemos el tiempo, las discusiones y la información proporcionada, que nos permitieron enriquecer los contenidos de la tesis. Asimismo, agradecemos a Javier de Haedo y Leonardo Vicente por los aportes y el tiempo dedicado en distintas reuniones. También a Paola Azar, Analía Ardente, María Fernanda Cuitiño y María Inés Mailhos, quienes nos ayudaron en la recopilación de datos. Finalmente, agradecemos especialmente a nuestro tutor, Gabriel Oddone, por sus comentarios, direcciones, sugerencias y correcciones.*



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>2. EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA FISCAL .....</b>	<b>13</b>
2.1. Rol estabilizador de la política fiscal .....	13
2.2. Cómo medir la ciclicidad .....	14
2.3. Estabilizadores automáticos y medidas discrecionales .....	15
2.4. Indicador de discrecionalidad: Balance estructural .....	16
<b>3. EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LA POLÍTICA FISCAL     EN AMÉRICA LATINA .....</b>	<b>19</b>
<b>4. REGLAS FISCALES .....</b>	<b>21</b>
4.1. ¿Qué es una regla fiscal? .....	21
4.2. Ventajas y desventajas .....	21
4.2.1. Evita discrecionalidad	
4.2.2. Contribuye a generar disciplina fiscal	
4.2.3. Permite sostenibilidad de las finanzas públicas	
4.2.4. Genera mejor coordinación con otras políticas económicas	
4.2.5. Favorece a la equidad intergeneracional	
4.2.6. Evita efectos desbordamiento negativos	
4.3. Características deseables .....	24
4.3.1. Bien definidas	
4.3.2. Transparencia	
4.3.3. Sencillez, flexibilidad y aplicabilidad	
4.3.4. Exigibilidad	
4.3.5. Compatibilidad, coherencia y consistencia con la política económica	
4.3.6. Respaldada por políticas eficientes	
4.3.7. Otras características deseables	
4.4. Clasificación .....	26
4.4.1. Reglas numéricas	
4.4.2. Reglas de Procedimiento	
4.4.3. Otras reglas	
4.5. Aspectos institucionales .....	29
4.5.1. Aspectos Estatutarios	
4.5.2. Autoridades	
4.5.3. Ámbito de aplicación jurisdiccional	
4.5.4. Sanciones	
4.5.5. Cláusulas de escape	
<b>5. CARACTERIZACIÓN DE LA POLÍTICA FISCAL DE URUGUAY .....</b>	<b>31</b>

5.1. Análisis de las cuentas públicas .....	31
5.2. Estudio de la ciclicidad .....	32
5.2.1. El resultado del sector público y la actividad económica	
5.2.2. Ingresos del Gobierno Central	
5.2.3. Egresos del Gobierno Central	
5.3. Discrecionalidad de la política fiscal uruguaya .....	36
5.4. Sostenibilidad de la deuda .....	41
5.5. Normativa fiscal .....	43
5.5.1. Consideraciones de la normativa fiscal	
5.5.2. Limitaciones de la reglamentación existente en Uruguay	
<b>6. DISEÑO DE REGLAS FISCALES PARA URUGUAY .....</b>	<b>46</b>
6.1. Justificación de la aplicación de una regla al caso de Uruguay .....	46
6.2. Ámbito de aplicación jurisdiccional .....	47
6.3. Análisis de simulación .....	49
6.3.1. Ejercicio contrafactual	
6.3.2. Análisis prospectivo	
6.4. Aspectos institucionales .....	57
6.4.1. Aspectos estatutarios, roles, responsabilidades y sanciones	
6.4.2. Fondo de estabilización	
6.4.3. Cláusulas de escape	
6.4.4. Implementación	
<b>7. CONCLUSIONES .....</b>	<b>59</b>
7.1. Principales resultados .....	59
7.2. Reflexiones final .....	60
<b>8. CRÍTICAS Y TEMAS PENDIENTES .....</b>	<b>63</b>
8.1. Ámbito de jurisdicción .....	63
8.2. Calculo del PIB Potencial .....	63
8.3. La inversión como gasto .....	63
8.4. Concepto de “gasto público cíclico” .....	64
8.5. Tratamiento de la inflación .....	64
8.6. Base caja o devengada .....	65
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>66</b>
ANEXO 1: Estudio del componente estacional y del ciclo .....	69
ANEXO 2: Ejemplos de reglas fiscales numéricas y de procedimiento .....	72
ANEXO 3: Ejemplos de aspectos institucionales de las reglas fiscales .....	76
ANEXO 4: Ejemplos de reglas que han sido exitosas .....	80

ANEXO 5: Datos utilizados en el trabajo .....	86
ANEXO 6: VAR Estructural .....	87
ANEXO 7: Salidas de Eviews .....	89
ANEXO 8: Normativa fiscal .....	97



## 1. INTRODUCCIÓN

Las economías de América Latina se caracterizan por una elevada volatilidad asociada en parte a que las principales variables fiscales evolucionan siguiendo el producto, y sus gobiernos han aplicado por lo general políticas fiscales procíclicas, exacerbando esta volatilidad. Esta orientación fiscal ha sido una gran desventaja debido al costo que la misma genera en términos de crecimiento y bienestar, además de que las políticas procíclicas tienden a desarrollar un sesgo deficitario, el que termina siendo insostenible. Uruguay no es ajeno a esto. Las cuentas públicas de este país se encuentran muy ligadas al ciclo y las medidas discrecionales adoptadas por las autoridades han tendido a profundizar dichos ciclos.

Por ello es importante diseñar un instrumento que permita “atar de manos” a los gobiernos y lograr políticas contracíclicas de manera de ahorrar en tiempos de bonanza para tener recursos para los períodos de crisis y asegurar la sostenibilidad a largo plazo de la política fiscal. Con este fin, uno de los instrumentos a utilizar son las reglas fiscales. Este tipo de regla facilita la operación de los estabilizadores automáticos y limita la intervención discrecional, permitiendo el logro de objetivos de solvencia y mejorando la credibilidad fiscal.

El propósito del presente trabajo es analizar la posibilidad de aplicar reglas fiscales en el caso de Uruguay, atendiendo a las características específicas del país. Se intenta saber cuál sería el tipo de regla a implementar y las características institucionales que se deberían considerar. Una vez definido esto, se pretende averiguar cuáles hubieran sido los resultados en materia fiscal si se hubieran aplicado reglas cuantitativas en los últimos años.

Sin embargo, se reconoce que la implementación de una regla fiscal que limite el accionar de los hacedores de política no se corresponde con la actual coyuntura económica. Si bien muchos analistas coinciden en que lo peor de la crisis ya quedó atrás, los países desarrollados y de nuestra región han debido recurrir –y continúan recurriendo- a políticas fiscales discrecionales con vista a reactivar la economía. Incluso países como Chile, que actualmente cuentan con una regla fiscal, se han apartado temporalmente de la misma para poder expandir el gasto y disminuir así los efectos recesivos de la crisis. Por tanto, la puesta en marcha de una regla de este tipo es recomendada para períodos de crecimiento, tema que también es tratado.

El trabajo consta de ocho secciones (incluyendo ésta) y se organiza de la siguiente manera. En la **segunda sección**, se analiza el rol estabilizador de la política fiscal siguiendo las visiones de las principales escuelas del pensamiento económico, y se exponen distintos métodos sobre cómo medir la ciclicidad de las variables fiscales. Sin embargo, para caracterizar esta ciclicidad se debe considerar no sólo la reacción automática de las variables fiscales ante las variaciones del producto, sino que también se debe atender a las decisiones adoptadas por las autoridades. Con este fin, se describe la política fiscal global desde sus dos componentes: los estabilizadores automáticos y las medidas discrecionales, y se describe el Balance Estructural como indicador para analizar estas últimas.

En la **tercera sección** se realiza una revisión sobre los trabajos de evaluación de la política fiscal realizados para los países de América Latina y los indicadores utilizados para este fin. Se concluye que la política fiscal en la región ha sido procíclica, lo que

atentó contra el crecimiento económico de estos países. Ello pondría de manifiesto la necesidad de diseñar algún mecanismo para lograr políticas contracíclicas.

Uno de estos instrumentos, como fue mencionado, es la adopción de reglas fiscales, que se describen en la **cuarta sección** atendiendo a los distintos tipos de reglas que existen, sus ventajas y desventajas, y se enumeran las características deseables de la regla y los aspectos institucionales que se deberían considerar en su diseño.

Luego de realizadas las consideraciones teóricas, en **quinto lugar** se procede a analizar el caso uruguayo entre 1977 y 2008. Primero se estudian las principales características de la política fiscal uruguaya, analizando la ciclicidad (a partir de gráficos y estudio de correlaciones) y la discrecionalidad de la misma (con el cálculo del Balance Primario Estructural). Luego, debido a la importancia de la sostenibilidad a la hora de evaluar la política fiscal, se realiza un breve análisis sobre la evolución de la deuda bruta atendiendo a dos indicadores: ratio deuda-producto y Gap Primario por Monedas. Por último se repasa la normativa vigente en materia fiscal, desarrollando las principales limitantes de la misma.

Atendiendo a los conceptos manejados en la segunda y cuarta sección, así como las características de las cuentas fiscales de Uruguay analizadas en quinto lugar, en la **sexta sección** se realizan propuestas de reglas fiscales para la economía uruguaya. Primero se realiza un ejercicio contrafactual para analizar los resultados de la implementación de reglas con metas de superávit primario estructural de 1,0% y 1,5% implementadas al inicio de los noventa y metas de 2,0% y 2,5% aplicadas desde mediados de dicha década. Segundo, se realiza un análisis de simulación considerando la implementación de reglas con metas de 2,0%, 3,0% y 4,0% desde inicios de este siglo.

En la **séptima sección** se exponen las principales conclusiones. Finalmente en la **última sección** se plantean algunas críticas y temas pendientes en la materia.

## 2. EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA FISCAL

### 2.1. ROL ESTABILIZADOR DE LA POLÍTICA FISCAL

La capacidad de la política fiscal para desempeñar un rol estabilizador en la economía en el corto plazo y su grado de efectividad, ha sido objeto de grandes debates entre las principales corrientes económicas.

En este sentido, hasta inicios de la década de los sesenta predominó la visión keynesiana, que señalaba una relación directa entre el balance presupuestario y la actividad económica. Según esta visión, que supone un horizonte de mediano plazo, agentes miopes que no incorporan la restricción intertemporal del sector público en su toma de decisiones y exceso de capacidad, el multiplicador fiscal es positivo y superior o igual a uno. Esto significa que la política fiscal expansiva provoca un aumento de la demanda agregada generando un efecto global positivo, superior al impulso fiscal inicial (si el multiplicador fuera estrictamente superior a uno)<sup>1</sup>. En base a estos fundamentos, el enfoque keynesiano aconseja el empleo de una política fiscal activa, haciendo hincapié en la función estabilizadora de la política fiscal en el sentido de que el gasto público neto debe incrementarse durante las recesiones y contraerse durante los auges para compensar las fluctuaciones del ciclo económico.

Posteriormente, el optimismo por el uso activo de la política fiscal perdió popularidad ante el surgimiento de diversas críticas que señalaban una falta de fundamentos microeconómicos y ante el desarrollo de la teoría de expectativas racionales, la cual minaba algunos de los supuestos fundamentales de la teoría keynesiana tradicional. Esto impulsó el surgimiento de la teoría neoclásica, que afirma la ineficacia de la política fiscal para alterar el crecimiento económico. Bajo los supuestos de agentes racionales con un horizonte infinito, en el cual dichos agentes incorporan la restricción intertemporal del sector público a su propia restricción presupuestaria, un aumento del gasto público significará ineludiblemente un aumento futuro de los impuestos, situación que es anticipada por los agentes económicos. Esto conduce a una invariación del consumo (presente y futuro) ante cambios en el gasto público, ya que el ingreso disponible actualizado no se ve modificado. Así surge la idea de neutralidad de la política fiscal o Equivalencia Ricardiana: es indistinto como se financie el déficit ya que en ningún caso un alza del gasto público provocará efectos sobre el nivel de actividad. De esta manera, para la corriente neoclásica, la deuda pública debe fluctuar para financiar los déficits presupuestarios causados por las perturbaciones temporales, manteniendo las tasas impositivas constantes de manera tal que se minimicen las distorsiones.

Sin embargo, algunos ejemplos empíricos de las décadas del ochenta y noventa<sup>2</sup>, mostraron que contracciones fiscales podían tener efectos positivos sobre el crecimiento y empleo, contradiciendo tanto a las predicciones realizadas por el keynesianismo

---

<sup>1</sup> En extensiones, el modelo permite efectos de crowding-out que se suceden por la sustitución de producción privada por pública y por efectos inducidos sobre los tipos de interés, el tipo de cambio y las importaciones, ya que estos efectos compensan parcialmente los efectos del multiplicador fiscal. Dicha compensación dependerá de los supuestos que se establezcan en torno a la sensibilidad de la producción y el consumo a los tipos de interés, la respuesta de la inversión al consumo, la sensibilidad de la demanda de dinero a los tipos de interés y la renta, y el grado de apertura de la economía.

<sup>2</sup> Giavazzi y Pagano (1990) y Alesina y Perotti (1996), identifican siete casos: Dinamarca (1983-1986), Irlanda (1987-1989), Bélgica (1984-1987), Canadá (1986-1988), Italia (1989-1992), Portugal (1984-1986) y Suiza (1983-1989).

respecto a la existencia de un multiplicador fiscal positivo, como a la corriente neoclásica en relación a la ineficiencia de la política fiscal sobre el crecimiento.

Esto da lugar al surgimiento de nuevas corrientes de pensamiento que exploran las condiciones bajo las cuales se pueden presentar estos efectos no lineales de la política fiscal llamados frecuentemente efectos no-keynesianos, enfatizando el rol que cumplen las expectativas de los agentes privados respecto al accionar futuro de las autoridades fiscales. Para explicar los efectos antikeynesianos se mantienen los supuestos de agentes racionales y la incorporación de la restricción presupuestaria, pero se abandona el supuesto de que los impuestos son no distorsionantes (*lump sum*). De esta manera, un cambio de política que podría ser contractivo según la teoría, puede resultar expansivo si genera expectativas suficientemente fuertes en sentido opuesto, indicando la existencia de un multiplicador fiscal negativo. Al respecto, un alza de impuestos o aumento de gasto (que no es más que aumento futuro de impuestos) que sea creíble conducirá a una caída de la producción; o a su inversa, una disminución del gasto público percibida por los agentes como permanente provocará un aumento del ingreso disponible esperado, incrementando el consumo actual, lo cual compensará la disminución del consumo público. La credibilidad de la política reduccionista del gasto público futuro es fundamental para lograr un ajuste expansivo, ya que si los agentes no creyeran en la futura reducción, se estaría en una situación del tipo keynesiana. Sin embargo, es difícil determinar las condiciones bajo las cuales el multiplicador puede cambiar de signo. Distintos estudios señalan que algunas de las condiciones bajo las cuales pueden materializarse estos efectos no lineales son: la presencia de altos déficit presupuestarios, crecimiento acelerado de la deuda pública, nivel elevado de consumo del gobierno y aspectos relacionados con la composición, tamaño y duración del impulso fiscal<sup>3</sup>.

## 2.2. COMO MEDIR LA CICLICIDAD

El análisis precedente muestra que no existe una única visión a nivel teórico sobre la capacidad de la política fiscal para suavizar las fluctuaciones cíclicas, es decir, sobre el rol estabilizador que la misma puede ejercer, ya que los resultados son distintos según los supuestos que se asuman en relación al horizonte temporal, a la racionalidad de los agentes económicos y a las expectativas que estos tengan. Sin embargo, cualquiera sea la visión aceptada, un elemento a considerar a la hora de evaluar la política fiscal es la ciclicidad de las cuentas públicas, por lo cual se hace necesario medir esta ciclicidad, es decir calcular la relación existente entre las variables fiscales y la actividad económica.

Históricamente se han desarrollado una gran variedad de indicadores con este fin. Una forma de medir la ciclicidad de las cuentas fiscales es observar la evolución de los ingresos y gastos del sector público ante cambios en el nivel de actividad. Si un aumento del producto va acompañado de un aumento de los ingresos, los mismos son clasificados como procíclicos. En cambio cuando se da lo inverso, se consideran anticíclicos. El mismo razonamiento se emplea para los egresos públicos. Cabe destacar que la mayoría de las partidas de ingresos suelen incrementarse ante mejoras del producto<sup>4</sup> debido a que la recaudación tributaria crece por la relación directa que existe entre la base imponible impositiva y el nivel de actividad, mientras que en períodos

---

<sup>3</sup> Por ejemplo, Bertola y Drazen (1993) y Perotti (1998) analizan efectos no lineales ante déficit, Hemming et al (2002) estudia la relación no lineal ante endeudamiento, Giavazzi, Tapelli y Pagano (2000) analizan los efectos de la política fiscal según las medidas implementadas y el impulso fiscal.

<sup>4</sup> Se excluye por ejemplo ingresos extraordinarios que pudieran darse por privatizaciones.

recesivos ocurre lo contrario, con lo cual los ingresos son clasificados como procíclicos. Sin embargo, por el lado de los gastos, la prociclicidad no es tan evidente. Por lo tanto, en vez de considerar ingresos y gastos de forma separada, se puede comparar la evolución de la actividad económica con el saldo de las cuentas públicas (diferencia entre ingresos y egresos) ya sea antes del pago de intereses (resultado primario) o luego del pago de los mismos (resultado global). Si el crecimiento económico va acompañado de una mejora del resultado y las recesiones se asocian a un deterioro del mismo, las cuentas públicas son consideradas contracíclicas. En cambio, se habla de prociclicidad cuando las relaciones entre ambas variables son inversas o cuando las variaciones del PIB sobre el saldo público no generan un efecto significativo, pues si no hay impactos del PIB sobre el saldo fiscal, el sector público actúa como caja de resonancia de las fluctuaciones macroeconómicas.

Además de mirar la evolución de estas variables, la ciclicidad puede ser “cuantificada” a través del cálculo de correlaciones entre el ciclo de la variable fiscal y el ciclo de una variable macroeconómica elegida como referencia (por ejemplo, el producto económico). Un coeficiente de correlación positivo y cercano a 1 indica que la variable considerada es altamente procíclica, mientras que un valor de signo opuesto indica que la variable es contracíclica. Un valor no significativamente distinto de cero implica que la variable está incorrelacionada con el ciclo de referencia, y por lo tanto no existe relación sistemática entre las fluctuaciones de corto plazo de dicha variable fiscal y el comportamiento cíclico del PBI<sup>5</sup>.

En conclusión, los procedimientos descriptos permiten clasificar y medir la magnitud de la ciclicidad de las variables fiscales. Sin embargo, estos indicadores no son suficientes a la hora de realizar recomendaciones a los hacedores de política ya que no son capaces de calificar la orientación que las autoridades imprimen a la política fiscal.

### **2.3. ESTABILIZADORES AUTOMÁTICOS Y MEDIDAS DISCRECIONALES**

La ciclicidad de las cuentas públicas está afectada no sólo por la vinculación directa existente entre las variables fiscales y las variables macroeconómicas, sino también por las decisiones adoptadas por los gobiernos. Al respecto, una de las posibles formas de analizar la política fiscal global es identificar el componente que se encuentra directamente vinculado al ciclo económico (estabilizadores automáticos) y los cambios activos realizados en materia de política fiscal (medidas discrecionales).

Los estabilizadores fiscales automáticos son aquellos gastos o ingresos que tienen un efecto de política fiscal expansiva cuando la economía se contrae y restrictiva cuando la economía se expande, sin que sean necesarias decisiones deliberadas por parte de los responsables de política económica. Es decir, su operación contribuye a estimular la economía en épocas de recesión, y a suavizar los períodos de recalentamiento, ejerciendo una función autorreguladora. Cuando la volatilidad del producto está asociada a choques por el lado de la demanda, la capacidad autoreguladora de estos mecanismos es aún más efectiva. Según la *OCDE (1999)* la capacidad de atenuación cíclica de la política fiscal difiere de país a país, ya que depende de características particulares como ser el grado de volatilidad del producto, el tamaño del gobierno, la

---

<sup>5</sup> Debido a la importancia de la ciclicidad de las variables fiscales para los propósitos del presente trabajo, en el Anexo 1 se expone en forma detallada las técnicas para estudiar primero la estacionalidad de la serie y luego la ciclicidad de la misma.

estructura del sistema impositivo, los mecanismos de asignación del gasto público y la sensibilidad de las variables fiscales al estado de la economía, entre otros. Por consiguiente, el funcionamiento de los estabilizadores automáticos depende de factores estructurales que son difíciles de cambiar en el corto plazo.

Por su parte, las medidas discrecionales resultan de una serie de decisiones deliberadas acordadas por los responsables de la política económica. Las mismas son más fáciles de medir y limitar, por lo que es a través de éstas que se pueden lograr cambios en la conducción cíclica de la política fiscal en el más corto plazo. Para ello interesa analizar cuál puede ser la postura fiscal adoptada por las autoridades ante el ciclo económico. Como lo define *Fuentes et al. (2004)* la postura fiscal es la dirección expansiva o contractiva que se le imprime a la política fiscal como resultado de las acciones discrecionales por parte de las autoridades. Al respecto, se habla de política contracíclica cuando las medidas adoptadas contribuyen a amortiguar los efectos de choques exógenos sobre la economía, reduciendo la volatilidad de los ciclos económicos. En cambio, la política fiscal es procíclica si representa un factor desestabilizante que exacerba los efectos de los choques exógenos sobre la economía. Finalmente, la política fiscal es neutra en el caso que, ante variaciones en el nivel de actividad económica, no hay una respuesta considerable del saldo presupuestario.

A la hora de hacer política fiscal, los gobiernos se enfrentan al menos a dos alternativas: pueden dejar actuar libremente a los estabilizadores o reforzar o restringir sus efectos con políticas discrecionales, para lo cual es esencial identificar con precisión la magnitud de estos mecanismos para evitar ajustes excesivos. Por lo tanto, para evaluar la política fiscal no sólo se debe considerar la reacción de las variables fiscales ante cambios del producto, sino que también es fundamental distinguir los estabilizadores automáticos y las medidas discrecionales.

#### **2.4. INDICADOR DE DISCRECIONALIDAD: BALANCE ESTRUCTURAL**

Con el fin de diferenciar los estabilizadores automáticos y las medidas discrecionales se han construido indicadores de discrecionalidad (que buscan obtener una medida de la política fiscal independiente del ciclo económico), para lo cual se han desarrollado numerosas metodologías. Siguiendo a *Hagemann (1999)* las mismas se pueden clasificar en dos grupos: las metodologías “*bottom up*” que analizan el componente cíclico y permanente de cada ítem del presupuesto y así determina la influencia cíclica por rubro, y las metodologías “*top down*” que eliminan los componentes cíclicos de los ingresos y los gastos totales del gobierno en forma conjunta.

Dentro de esta última categoría se encuentra el Balance Estructural, metodología que se usará en el presente trabajo. El Balance Estructural permite determinar cuál sería el resultado de las cuentas del gobierno si la economía se encontrase en su tendencia de largo plazo, permitiendo una mejor aproximación a la orientación de la política fiscal al presentar el déficit fiscal independiente de las variaciones que el ciclo económico genera en los ingresos y egresos públicos. Sin embargo, se debe tener en cuenta que si bien el Balance Estructural elimina los factores exógenos que inciden en las cuentas públicas asociados al ciclo, no puede considerarse como un indicador exhaustivo de la

discrecionalidad fiscal, ya que una vez eliminados los efectos cíclicos, el remante estará determinado por decisiones de política como por factores exógenos no ajustados<sup>6</sup>.

Las metodologías que permiten obtener el Balance Estructural son diversas, se utilizará en este trabajo como punto de partida las metodologías de la OCDE y el FMI<sup>7</sup>, que si bien presentan algunas diferencias, en términos generales resultan bastante similares. En ambas metodologías se plantea un procedimiento de tres etapas para obtener el Presupuesto Estructural.

El primer paso consiste en la estimación del Producto Potencial, con la posterior determinación de la Brecha del Producto, definido ésta como la diferencia entre el crecimiento observado de la economía (Y) y su nivel potencial (Y\*).

$$\text{GAP} = Y - Y^* / Y^* \quad (1)$$

El Producto Potencial es aquel nivel de producción consistente con el uso “normal” de los factores productivos, que se traduce en el valor de tendencia del producto efectivo. Para su estimación existen algunas alternativas como puede ser la modelización de una función de producción que muestre la relación entre el producto y los factores de producción que dispone la economía en un momento de tiempo. Sin embargo, aunque su aplicación representa grandes ventajas, su elaboración exige una gran cantidad de información y la incorporación de supuestos sobre el comportamiento de los factores de producción. Otra alternativa consiste en emplear el filtro de Hodrick y Prescott (HP). Este filtro lineal permite estimar la tendencia o serie suavizada (Y\*) minimizando la varianza de la serie original (Y) alrededor de dicha tendencia, sujeto a la elección del parámetro de suavizamiento ( $\lambda$ ). Si bien es recomendable el uso de la estimación de la función de producción, por falta de información en el presente trabajo se utilizará el método del filtro HP que presenta la ventaja de una mayor sencillez, requiere menos datos para su cálculo y ha sido empleado en una gran cantidad de países<sup>8</sup>.

El segundo paso para obtener el Balance Estructural consiste en estimar las reacciones de los ingresos y egresos públicos al ciclo económico, obteniendo componentes cíclicos y estructurales para ambos casos. Esta reacción puede ser aproximada a partir de simulaciones desarrolladas por modelos macroeconómicos, deducida de las leyes y códigos tributarios, estimadas a través de modelos de regresión simple o mediante el cálculo de cointegración que cuantifiquen el impacto de las variaciones del producto en las cuentas del sector público mediante el cálculo de elasticidades<sup>9</sup>. Este último procedimiento (aplicando el método de Johansen) será el utilizado en el presente trabajo.

Para la determinación del componente estructural de los ingresos fiscales (T<sub>s</sub>) se parte del supuesto de que algunas partidas de ingreso son afectadas por el nivel de actividad y otras son independientes del mismo, por lo cual es preciso estimar la elasticidad

<sup>6</sup> Este es el caso de la evolución de los agregados fiscales determinada por la inercia propia de algunas partidas presupuestarias, como por ejemplo, las pensiones de vejez o los compromisos de arrastre de inversiones que pueden provenir de años anteriores, que no corresponden necesariamente a decisiones de política de la autoridad actual. Lo mismo ocurre con el servicio de la deuda ante variaciones en las tasas de interés, que no está bajo el control de la autoridad fiscal, o con *shocks* fiscales determinados por fenómenos puntuales transitorios, como el efecto de un desastre climático sobre el cumplimiento tributario. La obtención de un componente discrecional “puro” requeriría de la estimación de la totalidad de los factores exógenos que afectan a los agregados fiscales, lo que resultaría complejo por la enorme cantidad de factores exógenos y supuestos involucrados.

<sup>7</sup> OCDE (1999), FMI (1999).

<sup>8</sup> La descripción del filtro, así como sus ventajas y desventajas, son expuestas en el Anexo 1.

<sup>9</sup> Fuentes y Tobar (2005).

producto de los ingresos tributarios ( $\epsilon$ ). Al respecto, la metodología del FMI plantea la utilización de un promedio ponderado (en función de la participación de cada impuesto sobre la recaudación total) de las elasticidades individuales que luego ajusta al total de los ingresos tributarios. En cambio, la metodología de la OCDE ajusta individualmente cada impuesto y luego suma las recaudaciones ajustadas para obtener la recaudación total estructural. Para el caso de la estimación del gasto público estructural ( $G_s$ ), ambas metodologías consideran que sólo los seguros de desempleo varían con el movimiento cíclico del producto, y por lo tanto sólo debe ser ajustada esta partida. Para el cálculo se debe estimar la elasticidad producto del gasto fiscal ( $\eta$ ). En términos algebraicos, los cálculos serían:

$$T_s = T (Y^*/Y)^\epsilon \quad (2.a)$$

$$G_s = G (Y^*/Y)^\eta \quad (2.b)$$

Finalmente, luego de obtener los ingresos y egresos estructurales del gobierno, se calcula el balance estructural a partir de la resta de dichos componentes:

$$B_s = T_s - G_s \quad (3)$$

De esta forma, el Balance Estructural refleja cuál sería el nivel de gasto e ingreso públicos si la economía estuviera en su nivel de producto potencial o, dicho de otra forma, refleja el Balance Presupuestario que hubiese existido si el nivel de actividad se hubiese situado en su trayectoria de mediano plazo, abstrayendo los factores cíclicos que inciden sobre las finanzas públicas.

### 3. EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LA POLÍTICA FISCAL EN AMÉRICA LATINA

En la sección anterior se pone de manifiesto que no existe una única visión teórica sobre el rol estabilizador de la política fiscal, ya que los resultados difieren según los supuestos establecidos. Por otra parte, el análisis de la política fiscal también debería considerar las condiciones específicas de cada país, pues la efectividad de la misma y sus efectos varían según las circunstancias de cada economía.

Debido a esto, se han desarrollado diversos trabajos para analizar la política fiscal en las economías de América Latina siguiendo los distintos indicadores antes mencionados, ya que la región tiene características particulares y diferentes a la de los países desarrollados y a otros países emergentes. Al respecto, los países latinoamericanos se caracterizan por una insuficiente integración financiera internacional -problemas de información y reducido acceso a los mercados financieros internacionales- y por la falta de un apropiado desarrollo del mercado financiero local. Además, varias economías regionales presentan altos niveles de endeudamiento y déficit fiscal, que muchas veces son profundizados por la ciclicidad de los ingresos y gastos.

Este punto ha sido objeto de varios estudios sobre la política fiscal de América Latina. Los autores se han valido de distintos indicadores con el fin de medir la ciclicidad de la política fiscal en la región, concluyendo que la misma ha sido en la mayoría de los casos procíclica. Al respecto, *Jaimovich y Panizza (2006)* estiman el impacto de las variaciones del producto sobre el saldo público para una muestra de trece países de América Latina y el Caribe, y *Martner y Tromben (2003)*, siguen esta misma metodología en una muestra de dieciocho países. Ambos estudios detectan una tendencia a la prociclicidad en las cuentas públicas.

Otros autores centran su análisis en el estudio del gasto público y su relación con el producto. En este sentido, *Akitoby et al. (2006)* estiman elasticidades entre los distintos componentes del gasto público y el PIB para trece países de América Latina, obteniendo una elasticidad media levemente mayor que el promedio de cincuenta países en desarrollo. Estos autores concluyen que la prociclicidad se debe principalmente a la reacción de los gastos no corrientes. Al respecto, en ocho de esos países no se detecta prociclicidad cuando la variable explicativa es el gasto corriente y, en cambio, la elasticidad es significativa en nueve casos y superior a cinco en promedio cuando se considera los gastos de capital, indicando una fuerte respuesta de la inversión pública a los cambios en el PIB. *Martner (2006)*, en una muestra de catorce países, obtiene una elasticidad del gasto público total respecto del PIB significativamente superior a uno en nueve casos, y una elasticidad significativamente mayor del gasto social en cinco países. *Talvi y Végh (2000)* estudian la ciclicidad en los países en desarrollo a partir del estudio de la correlación entre el gasto y el producto. Dichos autores encuentran una significativa correlación positiva entre ambas variables para los países en desarrollo (0,53), bastante por encima de la que se registra en los países industrializados (0,17).

Sin embargo, como fue mencionado en la sección anterior, no parece suficiente calificar la orientación de la política fiscal por la relación entre el gasto y el PIB o por el saldo fiscal total, sino que además se debe considerar que ocurre con el saldo público cíclicamente ajustado. *Martner (2007)* propone identificar la orientación de la política fiscal entre 1990-2005 en una muestra de 18 países de la región comparando las variaciones en el Saldo Global Cíclicamente Ajustado (SGCA) con la brecha de PIB.

Una política procíclica (contracíclica), si la brecha es positiva, se caracteriza por una reducción (aumento) en el SGCA, lo que indica una medida discrecional expansiva (contractiva). Según las conclusiones de este autor, la evidencia tiende a mostrar que las políticas fueron procíclicas en el período de análisis en la mayoría de los países considerados.

Existen otra gran cantidad de trabajos que revelan la naturaleza procíclica de la política fiscal en América Latina, así como se han desarrollado diversos estudios que muestran cómo esta prociclicidad ha afectado a las economías de la región. Al respecto, *De Ferranti et al. (2000)* establece que las políticas fiscales procíclicas han tendido a profundizar la volatilidad de las economías de la región y, según otros estudios<sup>10</sup>, esta inestabilidad ha afectado el crecimiento económico, la pobreza, la educación y la distribución del ingreso. Asimismo, *Martner (2007)* muestra que la prociclicidad de la política fiscal genera un crecimiento de la deuda pública, atentando contra la sostenibilidad fiscal.

De la revisión de la literatura sobre el tema se concluye que la política fiscal en la región ha sido procíclica, lo que generó efectos adversos sobre la economía. Además, no sólo los resultados fiscales han sido procíclicos, sino que las respuestas de las autoridades han tendido a profundizar el ciclo. Por lo tanto, en la medida que parte de la prociclicidad de las cuentas públicas es atribuible a las decisiones adoptadas por los gobiernos, se hace necesario tomar alguna acción, ya sea realizar un mayor esfuerzo a través de correcciones discrecionales o utilizar algún instrumento que permita llevar a cabo políticas fiscales contracíclicas de manera de contribuir a la estabilidad macroeconómica y colaborar en el desarrollo de una senda de crecimiento. Siguiendo este segundo camino, varios autores han planteado la alternativa de establecer reglas fiscales de manera de ayudar en la conducción de políticas contracíclicas y limitar la adopción de decisiones por parte de las autoridades que atenten contra dicha contraciclicidad.

---

<sup>10</sup> Servén (1998) y Banco Interamericano de Desarrollo (1995).

## 4. REGLAS FISCALES

### 4.1. ¿QUÉ ES UNA REGLA FISCAL?

En la sección anterior se concluyó que uno de los instrumentos para la conducción de una política fiscal contracíclica -que ha sido ampliamente utilizado en los países industrializados en las últimas décadas y más recientemente en algunos países de la región- es la adopción de reglas fiscales, que restringen y dirigen el accionar de las autoridades y permiten acumular recursos en las épocas de bonanza. *Kopits y Symansky (1998)* definen a la regla fiscal como una restricción permanente en la política fiscal, en términos de un indicador del desempeño fiscal agregado.

Con el fin de analizar la utilidad de estas reglas, en esta sección se revisa los argumentos a favor y en contra de su uso, las características que se deberían considerar en el diseño de las mismas y se enumeran los distintos tipos de regla que han sido aplicadas por diferentes países.

### 4.2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS

Además de contribuir en la conducción de políticas contracíclicas y limitar la discrecionalidad de las autoridades (tema que es ampliado a continuación), las reglas fiscales presentan otras ventajas que han sido comúnmente esgrimidos por los defensores de este tipo de instrumento. Sin embargo, también se han encontrado desventajas en la aplicación de las reglas que generalmente se vinculan a un diseño o uso inadecuado de las mismas.

#### 4.2.1. Evita discrecionalidad

Uno de los argumentos a favor de este tipo de política fiscal es que limita la discrecionalidad de las autoridades, al atenuar los problemas de inconsistencia temporal (anunciar una política para el futuro, esperar que los agentes reaccionen a ésta, y luego adoptar una política distinta), de “ilusión fiscal” (votantes tienden a subestimar la magnitud del gasto, permitiendo una expansión fiscal mayor a la que aceptarían si su percepción fuera correcta), de principal-agente que surge por la existencia de información asimétrica entre burócratas y legisladores (los burócratas pueden llegar a solicitar presupuestos superiores a los necesarios valiéndose de la dificultad de los legisladores para monitorear los mismos) y de *free-riders* (la reducción del déficit es un bien público por lo que se crea un conflicto de intereses sobre quién debe pagar por la contracción del mismo).

Por otro lado, muchas veces el presupuesto público responde a objetivos políticos. Esto se hace evidente en los procesos electorales donde los gobiernos buscan ser nuevamente elegido para lo cual terminan incrementando los gastos por encima de los ingresos o cuando las cuentas públicas se utilizan para reducir la capacidad de gasto del futuro gobierno que tendrá preferencias distintas a la actual administración.

Es de esta manera que se considera que la aplicación de una regla fiscal puede ser de utilidad, en la medida que disminuye la discrecionalidad de los gobiernos, contribuye a eliminar los problemas antes mencionados y crea reputación en los hacedores de

política. A su vez, bajo estas circunstancias de mayor credibilidad, los agentes económicos pueden formar mejor sus expectativas y se genera un ambiente macroeconómico estable, propicio para la toma de decisiones de consumo e inversión, lo que significará un mayor crecimiento económico, empleo y estabilidad macroeconómica.

Sin embargo, este argumento a favor de la aplicación de reglas fiscales no se encuentra libre de críticas. A menudo se manifiesta que las reglas fiscales no son lo suficientemente flexibles como para responder a las distintas fases del ciclo económico, y a su vez están limitando el poder estabilizador de las políticas discrecionales. Sin embargo, la propia regla puede estar definida de manera tal que permita la actuación de los estabilizadores automáticos y se puede incluir cláusulas de escape para incrementar la flexibilidad, tema que es tratado posteriormente. Es útil considerar, a su vez, que la discrecionalidad de la política fiscal no constituye un notable recurso frente a shocks inesperados y no se encuentra exenta de limitaciones, como lo son los retardos temporales que tienen lugar tanto en la identificación del shock como en el tiempo que transcurre hasta que se adoptan las medidas concretas y entran en funcionamiento.

#### **4.2.2. Contribuye a generar disciplina fiscal**

Las reglas fiscales tienen como uno de sus objetivos el mejoramiento de la disciplina fiscal en vistas de crear una política fiscal más predecible y creíble. Para lograr este propósito se le exige al gobierno un fuerte compromiso con la aplicación de la regla, y a su vez se diseñan mecanismos para que otros actores puedan juzgar si el gobierno en su accionar está persiguiendo las metas establecidas. Por lo tanto, las reglas fiscales permiten ordenar los procedimientos presupuestarios y aumentar la transparencia.

Sin embargo, una de las desventajas más destacadas es que la regla no asegura necesariamente el mejoramiento de la disciplina fiscal en la medida que su aplicación puede inducir a que los gobiernos busquen alternativas para evitar la estricta aplicación a través de la utilización de “contabilidad creativa”. Frente a esta crítica, se aduce que la forma de compensarlo es a través de más transparencia y control y que, a su vez, se debe fortalecer los procedimientos presupuestarios.

Por otro lado, *Kopits (2001)* se pregunta si las reglas fiscales no son un ornamento innecesario, en el sentido que el gobierno puede comprometerse con la disciplina fiscal sin la presencia de reglas permanentes, o sea, puede existir prudente discrecionalidad que logre los mismos objetivos de equilibrio fiscal y de credibilidad que se persiguen a través de la implementación de reglas fiscales. Es el mismo *Kopits* el que señala que se puede razonar a la inversa, en el sentido de que si hay ausencia de prudencia y transparencia fiscal, la regla fiscal debe ser considerada como beneficiosa.

#### **4.2.3. Permite sostenibilidad de las finanzas públicas**

En la medida que las reglas fiscales deberían conducir (en caso de estar bien diseñadas) a un mejoramiento en la disciplina fiscal, contribuyen a la sostenibilidad de las cuentas públicas, al evitar futuros incrementos de la deuda pública y al disminuir las tasas de interés reales en los mercados financieros. Las economías subdesarrolladas tienen una baja clasificación crediticia, lo cual limita su acceso al financiamiento provocando que se mantengan grandes primas por riesgo aún cuando los niveles de deuda como porcentaje del PIB son menores o iguales a los países desarrollados. La recurrente

volatilidad macroeconómica de los países no desarrollados y los límites para endeudarse en moneda doméstica (lo que se traduce en una alta dolarización de la deuda pública) y endeudarse internamente a largo plazo, lleva a la persistencia de altas y volátiles tasas de interés. Es así que algunos autores señalan que los problemas fiscales de América Latina no estarían tan relacionados a la acumulación de grandes déficits y gran endeudamiento, sino a la composición de la deuda, siendo aconsejable entonces, la aplicación de reglas fiscales que regulen la composición de la misma.

#### **4.2.4. Genera mejor coordinación con otras políticas económicas**

Una regla fiscal puede asistir a otras políticas financieras, especialmente a la política monetaria, a lograr objetivos de estabilización al permitir el funcionamiento de estabilizadores automáticos. A su vez, las reglas fiscales se fortalecen con el uso de otras políticas; ciertas reglas monetarias o de tipo de cambio imponen implícitamente límites sobre el resultado del gobierno.

#### **4.2.5. Favorece a la equidad intergeneracional**

El establecimiento de reglas fiscales que contengan el gasto corriente y que impidan que éste sea financiado a través de deuda, contribuye a distribuir correctamente las cargas fiscales entre distintas generaciones, logrando una mayor equidad intergeneracional. Un ejemplo de este tipo de regla es la “regla de oro”. Los defensores de ésta aducen que para enmarcar la política fiscal en un horizonte de largo plazo es necesario separar el tratamiento de los gastos de inversión respecto a los gastos corrientes, y la regla determinará que el gobierno sólo puede endeudarse para invertir y no para financiar gasto corriente. Por lo tanto la equidad intergeneracional se estaría cumpliendo en la medida en que cada generación paga sus gastos corrientes, mientras que el financiamiento de la inversión es asumido por todas las generaciones que reciben su beneficio a través de la distribución temporal de los costos de la misma.

#### **4.2.6. Evita efectos desbordamiento negativos**

Hasta ahora se ha hecho referencia a las ventajas de una política fiscal de acuerdo al interés de un Estado o nación particular, pero existen argumentos que justifican el uso de reglas fiscales para reducir los efectos externos de la aplicación de una política fiscal discrecional que puede generar efectos no deseados en otro nivel político o institucional. Es así que la adopción de reglas fiscales no se remite únicamente a un Estado, sino que estas pueden ser tomadas por un conjunto de ámbitos administrativos, ya sean superestatales (como es el caso de la Unión Europea) o dentro de un mismo Estado. Las reglas fiscales restringen los déficits que pueden ser asumidos por gobiernos subnacionales previniendo la manifestación de externalidades negativas, tales como deterioro de la calificación crediticia y mayores tasas de interés, desde un comportamiento fiscal inadecuado de una jurisdicción hacia el resto de la economía.

Sin embargo, cuando las reglas fiscales son aplicadas dentro de una federación, confederación o zona monetaria puede aparecer el problema de “riesgo moral”. Éste se hace presente cuando la regla se centra en los niveles superiores de gobierno, por lo cual los gobiernos inferiores pueden no tener incentivos para cumplir la restricción. Frente a esto, una medida aconsejable es formular acuerdos nacionales que vinculen a todos los niveles de gobierno para asegurar disciplina presupuestaria en todos ellos.

### 4.3. CARACTERÍSTICAS DESEABLES

Dadas las virtudes y deficiencias sobre las reglas fiscales antes mencionadas, es evidente que la adopción de la regla no constituye por sí sola un marco útil para la política fiscal, sino que su eficacia depende en buena medida del diseño de las mismas. Tal como lo menciona *Kopits (2001)*, las reglas fiscales no son inherentemente adecuadas o inadecuadas sino que su utilidad depende de las características de concepción y aplicación de las mismas, la infraestructura técnica e institucional. Por lo tanto, siguiendo los criterios establecidos por *Kopits y Symansky (1998)*, es deseable que las reglas fiscales cumplan las siguientes características.

#### 4.3.1. Bien definidas

La regla debe estar bien definida en cuanto al indicador que se quiere controlar, el alcance institucional (organismos sometidos a la regla y responsabilidades de cada uno) y las cláusulas de escape. Esto contribuye a evitar posibles problemas de interpretación y ambigüedades que reduzcan la transparencia de la regla y generen ineficiencias.

Además, es necesario definir de antemano y con la mayor precisión posible las circunstancias que deben imperar para invocar las cláusulas de excepción. Si las mismas no son definidas con cierto grado de detalle podrían convertirse en una forma de eludir el cumplimiento de la regla.

#### 4.3.2. Transparencia

Otra característica importante para que las reglas fiscales cumplan sus objetivos y ganen credibilidad es la transparencia respecto al accionar de las autoridades. En este sentido, debe existir transparencia en los aspectos relativos a la contabilidad, al método de cálculo de las variables involucradas, a las estimaciones y predicciones que se realicen y a los mecanismos institucionales. La falta de transparencia en las intenciones de la política fiscal y el recurso de una contabilidad creativa o el ocultamiento de la verdadera magnitud y plazo de las futuras obligaciones fiscales probablemente conspiran contra la eficacia de la regla y contra el apoyo popular que la misma requiere.

En lo que refiere a este punto, el *FMI (2001)* ha divulgado un Código de Buena Conducta en Transparencia Fiscal que comprende cuatro principios fundamentales: claridad en las relaciones entre agentes económicos y responsabilidades en el proceso presupuestario; la información debe estar disponible al público; la preparación, ejecución y divulgación del presupuesto debe realizarse de acuerdo a los estándares estadísticos y de contabilidad publicados; y por último, deben existir garantías de integridad (controles independientes del proceso presupuestario).

#### 4.3.3. Sencillez, flexibilidad y aplicabilidad

Un tercer requisito es que las reglas fiscales deben ser sencillas, flexibles y aplicables. La simplicidad implica que, por un lado, la regla debe ser fácil de comprender por los agentes de manera de favorecer la confianza y credibilidad y, por otro lado, que resulte sencillo evaluar sus resultados y controlar. Respecto a la flexibilidad, ésta es requerida para que se pueda reaccionar ante shocks exógenos, que quedan fuera del control de las autoridades económicas. La flexibilidad puede obtenerse por ejemplo con reglas de

mediano plazo sobre el resultado estructural, permitiendo así la acción de los estabilizadores automáticos.

Las tres características se encuentran interrelacionadas, de manera que si se mejora en una de ellas es en detrimento de alguna otra. Por ejemplo, una regla fiscal sumamente sencilla perderá en términos de flexibilidad. En cambio, una regla que busque ser más flexible para hacer frente a acontecimientos imprevistos incorporando consideraciones sobre posibles efectos adversos, será menos sencilla y más difícil de aplicar.

Otro factor que pesa en el trade-off entre sencillez, flexibilidad y aplicabilidad es el tiempo durante el cual ha estado vigente la regla. En la medida que la duración haya sido lo suficientemente larga, independientemente de lo flexible que sea, la regla gana en credibilidad. Para que la regla realmente sirva como restricción debe ser mantenida en el tiempo. Como establecen *Kopits y Symansky (1998)* “deben ser aplicadas de forma permanente por los sucesivos gobiernos...si la regla está cambiando constantemente, entonces ya no será considerada una regla”.

#### **4.3.4. Exigibilidad**

Sumado a las características anteriores, una regla fiscal debe ser exigible (*enforceable*), ya que la probabilidad de que la misma sea respetada y aplicada es mayor cuando existe un fuerte poder de coercitividad. Para lograr esto se debe construir instrumentos legales fuertes, sanciones creíbles, y mecanismos de control y monitoreo eficaces.

#### **4.3.5. Compatibilidad, coherencia y consistencia con la política económica**

La regla debe adecuarse a los objetivos de política económica especificados por las autoridades, es decir, deben ser consistentes con la consecución de las metas del gobierno. Por ejemplo, si el objetivo es reducir la tasa de inflación, la regla debe restringir el acceso del gobierno al financiamiento del Banco Central o prohibir el endeudamiento interno. Sin embargo, si además el objetivo es evitar la acumulación de deuda externa, la restricción debe imponerse a todo el saldo presupuestario.

Un criterio muy similar al anterior es que el conjunto de reglas fiscales debe ser coherente y consistente con las demás políticas o reglas de políticas macroeconómicas. Por ejemplo, un tipo de cambio nominal fijo debe ir acompañado de una restricción explícita de la monetización de los déficit presupuestarios. De la misma manera, un mecanismo de caja de conversión impone implícitamente una limitación al financiamiento de los déficit presupuestarios por el Banco Central.

#### **4.3.6. Respaldada por políticas eficientes**

La regla fiscal debe ser mantenida con políticas eficientes. Por ejemplo, las reglas deben ser respaldadas por reformas estructurales en áreas claves del sector público, esto es en aquellos gastos que más inciden en la generación de desequilibrios (como por ejemplo seguridad social en los países con población “envejecida”), o en la estructura impositiva, o en la eficacia y eficiencia del gasto público. Asimismo, puede existir un respaldo por un presupuesto multianual y por la formulación de medidas de contingencia.

#### 4.3.7. Otras características deseables

Además de todas las características antes mencionadas, es necesario cierto nivel de independencia por parte del ente supervisor de las reglas fiscales con la autoridad que impone las sanciones. El grado de competencia técnica de estos organismos dependerá de la complejidad del conjunto de reglas implementadas.

Asimismo, *Schick (2004)*, señala que la efectividad de las reglas no depende sólo de su diseño sino también de las condiciones políticas bajo las cuales son implementadas. Al respecto, las reglas fiscales funcionan en aquellos países donde existe voluntad política para mantener un comportamiento fiscalmente responsable. Para que la regla sea eficaz y totalmente creíble es necesario un nivel de compromiso suficiente de manera que se eviten mecanismos como las prácticas contables creativas y el recurso a medidas de carácter extraordinario. Así, el compromiso a la prudencia fiscal depende tanto de la voluntad política como de los mecanismos de cumplimiento formales (instrumentos legales y sanciones creíbles por parte de actores independientes).

Por otra parte, es preferible que las reglas sean adoptadas siguiendo un proceso de convergencia, ya que los procesos graduales suelen tener mayor efectividad y menores costos.

Finalmente, es recomendable que la regla no sea implementada en períodos pre-electorales, ni en épocas de recesión ya que esto reduciría las probabilidades de éxito. Aplicar una regla en época de crisis no implica que ésta se mantenga luego de finalizada la recesión, lo que perjudica la credibilidad.

### 4.4. CLASIFICACIÓN

Las reglas fiscales pueden ser clasificadas, según el tipo de límite que se imponga a las autoridades fiscales, en reglas de tipo numérica o reglas de procedimiento. Estas categorías no son excluyentes, sino que en muchos casos las mismas han sido aplicadas de forma complementaria. En lo que sigue se mencionan las principales diferencias entre una u otro tipo de regla, y en el Anexo 2 se exponen ejemplos de reglas numéricas y de procedimiento aplicadas en distintos países.

#### 4.4.1. Reglas numéricas

Las reglas numéricas son restricciones que especifican algún límite cuantitativo al indicador fiscal elegido. Este tipo de reglas sirve para reducir los problemas de inconsistencia temporal y para enviar ciertas señales al mercado en aquellos países vulnerables y expuestos a shocks externos, lo que reduciría los costos de pedir prestado. Sin embargo, estas reglas han sido criticadas por algunos autores por incrementar los incentivos a realizar “contabilidad creativa” u otras prácticas que reduzcan la transparencia y porque muchas veces los indicadores objetivos son difíciles de elegir y medir. Las reglas de tipo cuantitativas pueden ser subdivididas a su vez según el indicador sobre el cual se aplique. Al respecto, la variable objetivo puede ser el resultado, la deuda, el gasto público o el financiamiento.

Las reglas sobre el resultado implican mantener un balance entre los ingresos y gastos del sector público o limitar el resultado en torno a un porcentaje del PIB. Éstas pueden ser medidas en función del Resultado Global (ingresos totales menos egresos totales), del Resultado Corriente (excluyendo los gastos en inversión), del Resultado Primario

(sin considerar el pago de intereses) o del Resultado Operativo (excluyendo los gastos tanto en inversión como en intereses). Asimismo, estas reglas pueden ser fijadas en términos nominales o en valores ajustados por el ciclo económico. Las reglas nominales si bien presentan las ventajas de ser sencillas de aplicar y fáciles de explicar, han sido criticadas por no corregir las tendencias de gasto excesivo, ya que los mayores gastos pueden ser cubiertos con un incremento de los ingresos impositivos, lo cual se podría traducir en una política procíclica. En cambio, en las reglas sobre el balance cíclicamente ajustado, el déficit o superávit se fija en términos estructurales, permitiendo a su vez un mejor funcionamiento de los estabilizadores automáticos. Sin embargo, las reglas estructurales tienen un diseño más complejo, debido a que su formulación requiere la estimación del producto potencial y elasticidades de ingresos y gastos públicos.

En segundo lugar, las reglas numéricas pueden ser fijadas en función del nivel de deuda, estableciendo un límite o un objetivo sobre el coeficiente entre la deuda y el producto. La medición de la deuda puede ser realizada en términos brutos o netos (descontando los activos). Por tratarse de un tipo de regla numérica, los límites sobre la deuda tienen las ventajas ya mencionadas. Sin embargo este tipo de reglas no carece de defectos. Muchos han argumentado la dificultad para determinar el nivel óptimo de deuda, lo que oscurece el objetivo de la regla. Por otro lado, al establecer un límite sobre el cociente deuda-producto, y si la deuda se sitúa por debajo de ese límite, en el corto plazo representa una restricción débil sobre la política fiscal. Una posible solución es tener en cuenta, junto con ese límite, el patrón de comportamiento de la deuda. Por otro lado, la elección de la medida de la deuda también puede generar controversias, dado que aunque la deuda bruta tiene la ventaja de que es una medida que se entiende mejor y es útil para comparar los niveles de deuda entre los distintos países, puede ser un mal indicador de sostenibilidad. La deuda neta aportaría más información respecto a este último hecho, aunque la comercialización y valoración de los activos del gobierno muchas veces son cuestionadas.

Un tercer tipo de regla cuantitativa son las reglas sobre el gasto público, que establecen límites sobre determinadas partidas del gasto público o sobre los egresos que llevan a cabo determinados niveles de gobierno. Al igual que las reglas sobre el resultado, el gasto puede ser limitado en términos nominales o estructurales. Un caso específico de este tipo de reglas es la llamada “regla de oro”, la cual establece que el endeudamiento del gobierno se destinará a financiar solamente el gasto en inversión y no el gasto corriente. Las principales ventajas de las reglas sobre el gasto son que atajan el problema de la tendencia deficitaria en su origen y frenan el posible incremento del gasto público en los periodos expansivos (permitiendo llevar a cabo políticas contracíclicas) y que, al estar claramente definidas las partidas de gasto sometidas a la regla, también es más fácil determinar las responsabilidades. Asimismo, son más simples y fáciles de aplicar, y pueden mantener la disciplina fiscal a la vez que permiten el funcionamiento de los estabilizadores automáticos, tanto por el lado de los ingresos - al dejarlos operar libremente- como por el lado de los gastos -si se establece un margen dentro del límite del gasto para hacer frente a aquellos gastos más elevados que se deriven de una recesión o excluyendo aquellos gastos que sean sensibles al ciclo económico-.

Finalmente, las reglas numéricas pueden estar definidas sobre el financiamiento. Estas reglas prohíben o limitan el financiamiento del gobierno en una proporción de los ingresos o gastos. La restricción puede realizarse sobre distintas fuentes de

financiamiento (por ejemplo, del Banco Central o fuentes internas) y sobre distintos niveles del gobierno (nacional o subnacional).

#### 4.4.2. Reglas de Procedimiento

Las reglas de tipo cualitativo -de procedimiento- definen los atributos e interacción entre los participantes del proceso presupuestario, con el objetivo de lograr mayor transparencia y mejor manejo fiscal. Este tipo de regla puede referir a la forma en que se desarrolla el proceso presupuestario o a los procedimientos necesarios para hacer que las reglas fiscales sean aplicadas. El primer tipo incluye, por ejemplo, hasta qué punto el proceso de formular el presupuesto es “jerárquico”, requisitos de transparencia, forma de votación para la aprobación de los procesos, implementación de un esquema presupuestario multianual, entre otras. El segundo tipo de regla refiere a restricciones sobre los presupuestos suplementarios o reglas de contingencia automáticas, entre otras.

*Drazen (2004)* señala que las reglas de procedimiento serían preferidas a las reglas numéricas dado que pueden restringir eficientemente los procedimientos fiscales que generan el sesgo hacia el déficit. Además, según este autor, las reglas numéricas disminuyen tanto el nivel de transparencia (al generar la aparición de la contabilidad creativa) como la credibilidad del gobierno a comprometerse a mantener la disciplina fiscal (en el caso de las reglas muy rígidas, la falta de flexibilidad del gobierno para hacer frente a situaciones contingentes las vuelve no realizables en el largo plazo), desventajas que no se dan en el caso de las reglas cualitativas. En el mismo sentido, *Hausmann y Gavin (1995)* sostienen que las reglas de procedimiento pueden resolver las dificultades de coordinación que surgen como consecuencia del Problema de patrimonio común, Problema dinámico del patrimonio común y Problema del ajuste demorado<sup>11</sup>. Relacionado con esto, *Alesina y Perotti (1996)* sostienen que las reglas de procedimiento presentan la virtud de crear un proceso presupuestario “jerárquico”, concentrando el poder en aquellos que tienen mayor interés en promover una disciplina fiscal, identificando las debilidades de las instituciones y procedimientos existentes y limitando el problema de agencia. Además de aumentar la transparencia, este tipo de reglas es importante para crear consensos sobre reformas fiscales.

De todas maneras, varios autores establecen que las reglas de procedimiento suelen ser insuficientes para fortalecer la política fiscal por sí solas, por lo que muchas veces deben ser utilizadas conjuntamente con alguna regla numérica. En este sentido, el *Banco Interamericano de Desarrollo (2001)* ha señalado que las reglas numéricas son complementarias de las reglas de procedimiento.

#### 4.4.3. Otras reglas

Las reglas antes mencionadas son las que más comúnmente se han aplicado, tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo. Sin embargo, existen otras posibles formas de restringir la política fiscal a través de reglas.

---

<sup>11</sup> El Problema del patrimonio común surge cuando un grupo social reclama al Estado mayores gastos en su beneficio, sin considerar que esto conduce a una mayor carga tributaria para el conjunto de la sociedad. El Problema dinámico del patrimonio común surge cuando una economía recibe mayores ingresos temporalmente y algunos grupos sociales presionan al Estado para recibir beneficios extraordinarios. El Problema de ajuste demorado surge cuando distintos grupos se ven enfrentados a una situación en la que se debería llevar a cabo un ajuste fiscal, pero no lo hacen para evitar costos políticos.

Por ejemplo, una regla fiscal puede prescribir una meta para la acumulación de reservas para contingencias futuras como puede ser la protección de la vejez, un seguro contra el agotamiento de un recurso natural o un seguro contra un descenso imprevisto de los precios de productos básicos exportables. En este trabajo, las reglas de reservas o fondos de estabilización serán tratados como complementos a otros tipos de regla más que como un tipo específico.

También existen reglas fiscales que se aplican a ciertas categorías de ingresos o gastos del gobierno y que tienen su propia razón de ser. Por ejemplo, una regla sobre determinadas partidas del gasto puede adoptarse con el propósito de contener o reducir la participación del Estado en la economía, mantener cierta composición de los egresos a lo largo del tiempo o generar reservas, principalmente en períodos de bonanza.

#### **4.5. ASPECTOS INSTITUCIONALES**

Las reglas también presentan diferencias en los aspectos institucionales. Estos aspectos no definen la clasificación de las reglas, en el sentido que son aplicables a cualquier tipo de regla, pero marcan la fuerza o rigidez de las mismas. A continuación se describen dichos aspectos, en el Anexo 3 se ejemplifica, y en el Anexo 4 se describen reglas aplicadas en tres países en donde las mismas han resultado exitosas.

##### **4.5.1. Aspectos Estatutarios**

Las reglas pueden ser especificadas a través de normas de distinta jerarquía: Constitución, Leyes, Decretos, Reglamentos, Tratados Internacionales (en los casos en que la regla afecta a un conjunto de países, como en la Unión Europea) o incluso a través de formas no escritas como ser la costumbre, normas o “contratos sociales”.

La adopción de una u otra forma depende de las características propias del país, del sistema legal y las costumbres. Sin embargo, muchos autores han señalado la conveniencia de implementar las reglas a través de la Constitución porque, debido a la dificultad de reformar la misma, este tipo de reglas genera mayor credibilidad mejorando la disciplina fiscal. En cambio, las reglas definidas en leyes son más fáciles de modificar y, por consiguiente, generan menor credibilidad. Por lo tanto, en la medida que las correcciones o modificaciones de las reglas sean dificultosas y costosas, se gana en credibilidad. Esto no implica que ciertas correcciones no sean necesarias (como por ejemplo, ante cambios en las tendencias o errores en la predicción), por lo que un ajuste puede llegar a ser necesario.

##### **4.5.2. Autoridades**

Otro factor relevante es la definición de las autoridades responsables de redactar la regla, ejecutarla, controlarla y aplicar sanciones en caso de su incumplimiento. Estas autoridades deben ser independientes unas de otras para mejorar la transparencia del proceso y generar credibilidad, y deben estar técnicamente capacitadas. Para la función de control y supervisión se puede establecer cortes que sean elegidas por el electorado o políticamente. La evidencia de algunos países muestra que las primeras pueden ser más efectivas que las segundas. El arbitraje y decisión final son generalmente responsabilidad de tribunales. A su vez, se debe tener en cuenta que la participación de un mayor número de partidos políticos y autoridades en lo que refiere a la transferencia

de información, mecanismos de corrección, denuncias por incumplimiento, etc., aumenta la disciplina en la aplicación y conducción de la regla.

#### 4.5.3. **Ámbito de aplicación jurisdiccional**

La aplicación de la regla puede estar limitada al Gobierno Central o puede también incluir otros niveles de gobierno y Empresas Públicas. El principio fundamental es que las reglas deben imponerse al nivel pertinente de gobierno, es decir, al nivel en que recaiga la responsabilidad.

Cuando se incluye gobiernos subnacionales, existen dos enfoques en lo que refiere a la responsabilidad fiscal y el diseño de reglas fiscales. Una primera forma de hacer previsiones es a través del llamado “*top-down approach*”, en el que se establecen leyes que son aplicables a todos los niveles. Una segunda forma es a través del “*bottom-up approach*”, en el que se establece una ley que es de cumplimiento obligatorio sólo al gobierno central y se crean incentivos para que las otras entidades lo sigan.

#### 4.5.4. **Sanciones**

El establecimiento de sanciones para los casos de incumplimiento es otro aspecto de vital importancia para reforzar la coercitividad de la regla. Las penalidades pueden ser sobre las instituciones (se aplica a la jurisdicción que no cumpla la regla) o sobre las personas (se aplica al agente responsable). Cualquiera sea el caso, las sanciones pueden ser de carácter financiero (como la suspensión de transferencias, limitación del crédito o recorte de sueldos), de carácter judicial (procesos penales), de carácter reputacional (pérdida de prestigio o despido), o combinar más de una forma.

Para ser creíbles, las sanciones deben ser aplicadas automáticamente cuando el objetivo fiscal no es cumplido o cuando no se sigue el procedimiento presupuestal estipulado, y los roles, funciones y responsabilidades de cada agente deben estar claramente definidas. Además, en algunos casos se han aplicado mecanismos de premios (honoríficos o remunerativos) para aquellos organismos o funcionarios que han aplicado con éxito la regla.

#### 4.5.5. **Cláusulas de escape**

En la redacción de la regla se debe tener en cuentas circunstancias excepcionales que pueden comprometer el cumplimiento de la misma afectando la transparencia y credibilidad. Para ello se deben establecer cláusulas de escape (cláusulas de salvaguarda o de excepción) o medidas de contingencia para casos de shocks inesperados o circunstancias especiales que justifiquen la no aplicación o suspensión temporaria de la regla (como desastres naturales o recesiones severas).

En la medida que estas cláusulas pueden opacar la transparencia y credibilidad de la aplicación de las reglas, es importante que las mismas queden bien establecidas a efectos de evitar abusos discrecionales por parte de las autoridades. Por lo tanto, se recomienda que no se establezcan cláusulas vagamente definidas, que permitan que la regla se suspenda en una gran cantidad de situaciones. Asimismo, para generar mayor credibilidad, puede ser recomendable que las cláusulas sólo puedan ser aprobadas mediante acción legislativa.

## 5. CARACTERIZACIÓN DE LA POLÍTICA FISCAL DE URUGUAY

### 5.1. ANÁLISIS DE LAS CUENTAS PÚBLICAS

Los planteos teóricos de las corrientes keynesianas y neoclásicas difieren, como se planteó en el inicio de la segunda sección, en el efecto que tienen las políticas fiscales sobre la actividad económica y como consecuencia, también difiere el rol que deben cumplir las mismas. Los keynesianos consideran que el manejo de las cuentas públicas debe ser contracíclico de manera tal que funcione como un estabilizador de la economía, mientras que los neoclásicos sostienen la neutralidad de la política fiscal. Sin embargo, ambos coinciden que un manejo cíclico inadecuado de la política fiscal generaría efectos negativos sobre el bienestar. Por su parte, varios de los trabajos realizados para la región muestran que la política fiscal en los países en desarrollo presenta un comportamiento procíclico, que contrasta tanto con las prescripciones neoclásicas como keynesianas. Se demuestra en esos estudios que la conducción de dichas políticas procíclicas ha atentado contra el crecimiento económico de los países en cuestión.

A la luz de estos planteos, es interesante describir y analizar cuál ha sido en el caso de Uruguay la conducción de las cuentas públicas y si se ha presentado como procíclica, contracíclica o neutral al desarrollo de la economía, para lo cual en los siguientes dos apartados se realiza una caracterización del comportamiento cíclico de las cuentas fiscales uruguayas y se analiza si la discrecionalidad de las autoridades profundizó o no estos ciclos. Asimismo, a fin de realizar un estudio más completo sobre las cuentas fiscales, en el tercer apartado se analiza la evolución de la deuda uruguaya. Finalmente se exponen algunas reflexiones sobre la normativa en materia fiscal.

Para este análisis se toman las series en frecuencia trimestral para el período transcurrido entre 1977.I y 2008.IV<sup>12</sup>, en base a datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística (INE), Banco Central del Uruguay (BCU) y Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)<sup>13</sup>. La elección de este período no solo se condice a una necesidad práctica muestral, sino también a que dentro de este período se pueden ubicar dos de las crisis económicas más importantes de la historia de Uruguay, así como dos períodos de auge económico, de manera tal que se presentan períodos de recesión y de alza. A su vez, desde el punto de vista político e institucional, este período permite analizar la política fiscal bajo la conducción de un ejecutivo de partidos de derecha y de izquierda, así como también la administración de la hacienda pública en manos de gobiernos democráticos y gobiernos de facto. Todas las series se expresan en logaritmos y las variables fiscales se deflactan por el Índice de Precios al Consumo (IPC) base 2005.

En cuanto a las variables fiscales utilizadas, en el análisis se incorpora únicamente las partidas de ingresos y gastos del Gobierno Central, dejando por fuera el resto del Sector Público No Financiero (Banco de Previsión Social –BPS-, Empresas Públicas, Gobiernos Departamentales y Banco de Seguro del Estado –BSE-) y el Sector Público Financiero (Banco Central del Uruguay –BCU-, Banco Hipotecario del Uruguay –BHU- y Banco de la República Oriental del Uruguay –BROU-) por las razones que se exponen en la siguiente sección.

---

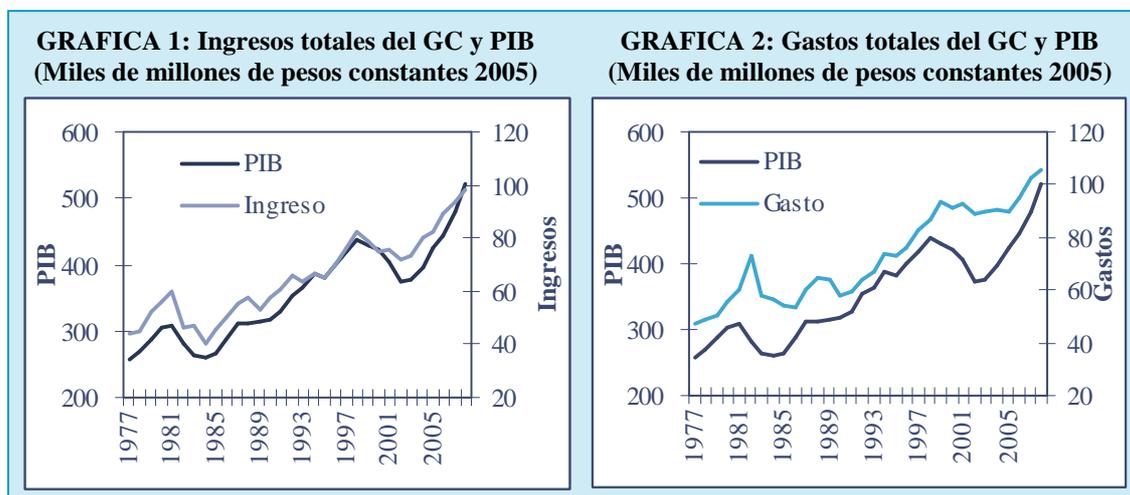
<sup>12</sup> En algunos casos se analizarán los datos anuales y por razones econométricas para algunas variables se incluye información de los dos primeros trimestres de 2009.

<sup>13</sup> En el Anexo 5 se detalla la frecuencia, el período y la fuente de cada una de las variables analizadas en el trabajo.

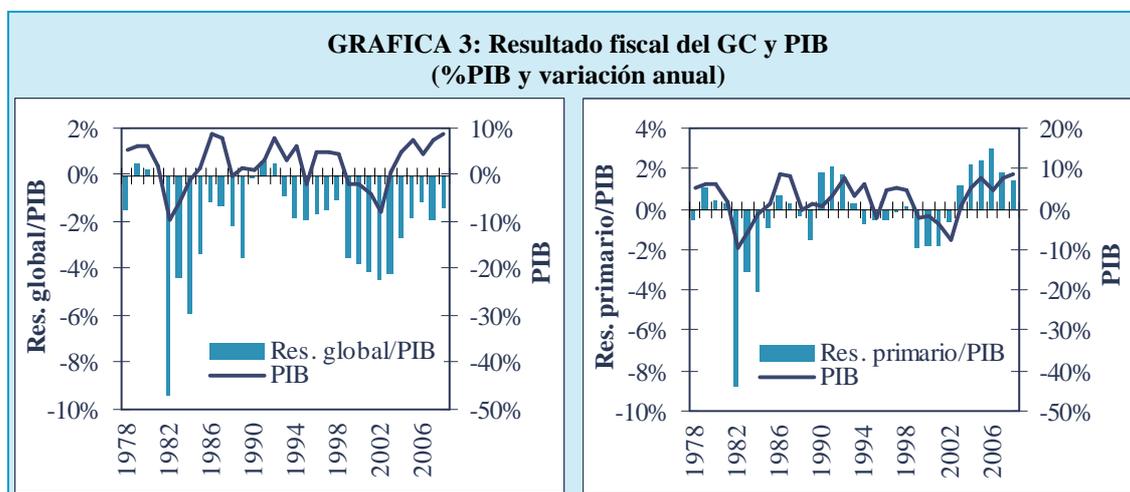
## 5.2. ESTUDIO DE LA CICLICIDAD

### 5.2.1. El resultado del sector público y la actividad económica

En primer lugar se analiza en la grafica 1 y 2 la evolución de los ingresos y gastos del Gobierno Central, observándose que ambos presentaron una tendencia alcista acompañando la evolución del producto de la economía en todo el período de análisis.



Además, el análisis gráfico del resultado del Gobierno Central (primario y global) y su relación con el producto, expuesto en la grafica 3, sugiere que las cuentas públicas no han funcionado de manera contracíclica en todo el período de análisis. Si bien en algunas ocasiones el mayor dinamismo económico estuvo asociado a reducciones del déficit fiscal o incluso a la existencia de superávit primarios, no siempre un mayor crecimiento del producto se reflejó en una mejora de las cuentas públicas. En particular, en los años 1978, 1987, 1989, 1994, el incremento de la actividad económica se dio junto con un aumento del déficit global. Analizando los datos para el período más reciente también se tiene que el fuerte dinamismo económico de los últimos años no contribuyó en una significativa mejora de las variables fiscales. Al respecto, el déficit del gobierno se redujo sólo entre 2004-2006, mientras que en 2007 (año de gran dinamismo económico en términos históricos) el déficit fiscal se incrementó. Lo mismo se tiene al considerar los años de recesiones. Por ejemplo, durante 1983 y 2002 la economía se contrajo y esta caída del producto estuvo asociada a un deterioro del resultado fiscal.



Como fue mencionado en la segunda sección, una forma de cuantificar la ciclicidad de las cuentas públicas es calcular los coeficientes de correlación entre los ciclos de las variables de las cuentas públicas y el ciclo de la actividad económica. Este análisis es realizado a continuación utilizando el siguiente procedimiento. En primer lugar, una vez deflactadas las series y aplicada una transformación logarítmica, se elimina la estacionalidad de cada variable a partir de la aplicación del programa Tramo/Seats. En segundo lugar, se procede a la descomposición de la serie en su componente cíclico y tendencial con la aplicación del Filtro de Hodrick-Prescott. Finalmente, siguiendo distintos trabajos desarrollados para Uruguay<sup>14</sup>, se calculan los coeficientes de correlación de primer orden de los componentes cíclicos de las variables fiscales con los del producto. Además, se analiza la volatilidad del componente cíclico de cada variable (a través del estudio de la desviación estándar) y la persistencia (con el estudio de la autocorrelación de primer orden).

En el cuadro 1 se presenta un resumen de la evidencia empírica obtenida respecto a la ciclicidad, volatilidad y nivel de persistencia de los componentes cíclicos de las variables, y posteriormente se detallan los principales resultados.

**CUADRO 1: Ciclicidad, Persistencia y Volatilidad de las cuentas públicas**

	Corre- laciones	Desvío estandar	Autocorre- lación de 1er
IVA	0.79	4.6%	0.87
DGI TOTAL	0.82	3.6%	0.93
COMERCIO EXT.	0.45	14.6%	0.91
OTROS INGRESOS	-0.04	6.1%	0.91
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>0.73</b>	<b>3.8%</b>	<b>0.82</b>
RET. Y SEG. SOC.	0.28	6.2%	0.90
G. FUNC. Y TRANSF.	0.71	5.1%	0.80
INTERESES	-0.61	6.4%	0.77
INVERSION	0.47	16.2%	0.91
GASTOS PRIMARIOS	<b>0.52</b>	<b>4.4%</b>	<b>0.94</b>
<b>GASTOS TOTALES</b>	<b>0.30</b>	<b>3.6%</b>	<b>0.76</b>
PIB	1.00	2.7%	0.94

### 5.2.2. Ingresos del Gobierno Central

Los ingresos del Gobierno Central, que representaron 19% del PIB en promedio en el período de análisis, están integrados por ingresos tributarios y no tributarios. Dentro de los Ingresos no tributarios se encuentran los aportes que las Empresas Públicas transfieren al gobierno, los ingresos por loterías, casinos y otros ingresos extraordinarios que el Gobierno Central puede percibir. Dentro de los ingresos tributarios se incluye la recaudación de la DGI y los impuestos al comercio exterior.

En primer lugar se analiza el IVA, que representó 56% de los ingresos de la DGI y 43% de los ingresos totales, y se obtiene una correlación del ciclo de esta variable con el PIB superior a 0,79, confirmando el carácter endógeno de la recaudación de este impuesto respecto al ciclo económico<sup>15</sup>. Al realizar el análisis para la recaudación de la DGI en conjunto, los resultados resultaron similares (la correlación ascendió a 0,82).

<sup>14</sup> Kamil y Lorenzo (1998), Mailhos y Sosa (2000), Ganón y Tiscordio (2007).

<sup>15</sup> Dado que el IVA es un impuesto que grava al consumo, se analizó también la correlación entre el ciclo de la recaudación de IVA y el del consumo. Los resultados fueron muy similares a los de comparar con el PIB. Esto era esperable en la medida que el consumo representa casi el 80% del PIB.

Dado que los ingresos fiscales están muy vinculados al nivel de actividad económica, debido a la relación que tiene la base tributaria con el PIB, era esperable encontrar una fuerte correlación positiva entre los componentes cíclicos de la recaudación de la DGI y del producto. Sin embargo, esto no implica un comportamiento procíclico de la política fiscal del lado de los impuestos ya que durante las expansiones aumenta la base impositiva y por lo tanto la recaudación, y lo contrario ocurre en las recesiones. Por ello, para estudiar la ciclicidad de los impuestos se debe considerara también el comportamiento de las tasas de impuestos. Con este fin, en el trabajo de *Mailhos et al. (2000)* se realiza un análisis cualitativo de las variaciones de las tasas de los principales impuestos recaudados por la DGI<sup>16</sup> en tres períodos recesivos para determinar cual fue la respuesta cíclica durante los mismos. Los principales resultados muestran que durante las recesiones ocurridas en 1982, 1990 y 1995 todas las variaciones correspondientes a las tasas de impuestos recaudadas por la DGI resultaron procíclicas, lo que aporta evidencia a favor de la prociclicidad de la política fiscal del lado de los impuestos.

Finalmente se realiza el análisis para los ingresos totales del Gobierno Central y también en este caso el coeficiente de correlación resulta elevado (0,73), aunque menor que el de la recaudación de la DGI, debido a que la relación del ciclo de los impuestos por comercio exterior es menor y la correlación de los otros ingresos es casi nula.

Por lo tanto, los ingresos totales del Gobierno Central, así como su principal componente (ingresos tributarios), han sido fuertemente procíclicos, lo cual era esperable al estar muy vinculados al nivel de actividad. Por su parte, el valor del desvío estándar para los ingresos totales es mayor que el del producto y la autocorrelación de primer orden señala que los movimientos cíclicos de todas las partidas de ingresos están fuerte y positivamente autocorrelacionadas.

### 5.2.3. Egresos del Gobierno Central

Los gastos del Gobierno Central representaron 21% del PIB en promedio en el período de análisis, y se componen por las contribuciones a la seguridad social, las remuneraciones, los intereses, los gastos de funcionamiento, las transferencias y las inversiones.

Por falta de datos, las retribuciones personales y los aportes a la seguridad social son analizadas de manera conjunta. Estas partidas representaron en promedio 60% de los gastos totales del Gobierno Central en el período analizado. Previo a los cálculos de ciclicidad conviene señalar que las remuneraciones dependen de los ajustes del salario nominal -los cuales se realizan en forma discrecional tomando como referencia la inflación<sup>17</sup>- y del número de funcionarios del sector público. Por su parte, las contribuciones están compuestas por distintas transferencias que realiza el gobierno al BPS, como la asistencia directa a este organismo para paliar su déficit, afectación del IVA y COFIS, aportes patronales (del propio Gobierno e Intendencias) y el Ingreso Ciudadano (a partir del 2005). De esta forma, y debido a la magnitud del déficit del BPS, la evolución de estas contribuciones está determinada básicamente por la evolución del resultado del BPS, el cual depende del número de beneficiarios, reglas de indexación, tasas de aporte y formalización del mercado laboral. Cabe destacar que actualmente las jubilaciones y pensiones se encuentran indexadas al Índice Medio de

---

<sup>16</sup> El estudio de las variaciones de las tasas debe tener presente que ellas pueden estar motivadas por razones de sostenibilidad de largo plazo de la política fiscal y no por el manejo cíclico de la misma.

<sup>17</sup> Véase la ley de indexación en el sector público de 1998.

Salarios (IMS), el cual se ajusta por inflación. Entonces tanto las remuneraciones como las contribuciones se encuentran estrechamente vinculadas a la evolución del salario real público, que a su vez evoluciona con el PIB<sup>18</sup>. Sin embargo, al realizar cálculos para todo el período se obtiene que el coeficiente de correlación de los ciclos de remuneraciones y contribuciones con el ciclo de IMS (deflactado por IPC) es 0,75, mientras que el coeficiente de correlación con el ciclo del PIB es 0,26. La baja relación con el PIB podría explicarse porque es recién a partir de la reforma constitucional de 1989 que las jubilaciones y pensiones se comienzan a ajustar de acuerdo al IMS cada vez que lo hacen los salarios de la Administración Central. Considerando esto, se realizan los cálculos nuevamente para el período posterior a 1989 y se obtiene que la correlación con el PBI resulta superior, alcanzando 0,45. Finalmente, es importante destacar el carácter no discrecional del gasto en seguridad social, mientras que las remuneraciones son discretionales al alza con lo cual muchas veces en épocas de auge se da un incremento de las mismas en tanto que en fases recesivas los salarios pueden no reducirse.

Por su parte, el ciclo de los gastos de funcionamiento y transferencias (que por falta de información también son analizados de manera conjunta) presentaron un coeficiente de correlación alto con el ciclo del producto (0,71). Este componente del gasto, por su propia esencia, puede ser incrementado o disminuido de manera discrecional.

En cambio, el pago de intereses por concepto de deuda no es un gasto discrecional, sino que su dinámica está determinada básicamente por otras variables macroeconómicas y por las decisiones adoptadas por gobiernos de períodos anteriores. Al respecto, el componente cíclico de los intereses tiene una correlación de 0,85 y 0,71 con los ciclos de la deuda y del tipo de cambio real<sup>19</sup> respectivamente, mientras que la correlación con el PIB es de -0,61.

Finalmente, el gasto en inversión tiende a ajustarse a los cambios en la actividad económica, lo que suele tener efectos negativos sobre el crecimiento de mediano plazo<sup>20</sup>. En este caso, el coeficiente de correlación resultó ser 0,47, confirmando que esta variable varía en función del ciclo del producto. Sin embargo, este rubro no varía únicamente en función de la actividad económica del país sino que también presenta un alto componente discrecional, asociado muchas veces al ciclo electoral. Al respecto, en los años pre-electorales los gobiernos generalmente han tendido a actuar de forma expansionista, incrementando los egresos por inversiones.

Al analizar la ciclicidad de los egresos totales, se encuentra una correlación de 0,30 entre el ciclo de esta variable y el del PIB<sup>21</sup>. Este coeficiente no resulta muy elevado debido a que los intereses presentan una alta correlación negativa con el PIB. Por ello también se realizan los cálculos para los gastos primarios, obteniéndose un coeficiente de correlación mayor (0,52). Además, al analizar el desvío estándar se tiene que la volatilidad del componente cíclico del gasto total y todos sus componentes es mayor a la del PBI. Por último, los cálculos muestran que los movimientos cíclicos de todas las variables del gasto están fuerte y positivamente autocorrelacionadas, lo que refleja una alta persistencia en las fluctuaciones del ciclo económico.

---

<sup>18</sup> La correlación entre el IMS y el PIB es de 0,56.

<sup>19</sup> Se calcula la correlación de los intereses con el tipo de cambio real debido a que en el período de análisis, en promedio, el 95% de la deuda se encuentra nominada en dólares. El tipo de cambio real se calcula como el ratio entre el promedio trimestral del tipo de cambio nominal y el IPC.

<sup>20</sup> Servén (2004).

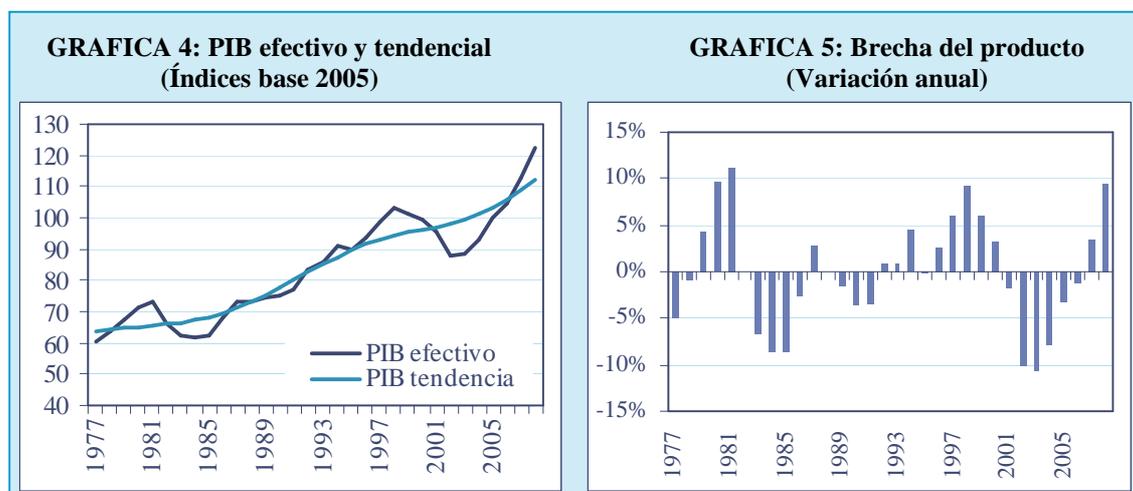
<sup>21</sup> Los resultados están en línea con Mailhos y Sosa (2000).

### 5.3. DISCRECIONALIDAD DE LA POLÍTICA FISCAL URUGUAYA

El análisis precedente permite concluir que las cuentas fiscales han sido procíclicas en el período de análisis. Sin embargo, tal como fue mencionado, a la hora de realizar recomendaciones de política es necesario saber en que medida dicha prociclicidad fue el resultado de las decisiones adoptadas por los gobiernos y no el resultado de componentes de ajuste automáticos. A pesar que en el apartado anterior se hizo alguna referencia sobre la discrecionalidad de cada partida de ingresos y gastos, en el presente apartado se calcula el Balance Estructural como indicador más global de discrecionalidad.

Antes del cálculo de este indicador es necesario hacer una aclaración. Como fue mencionado, el Balance Estructural del sector público elimina los efectos cíclicos del balance observado, pero no es un indicador exhaustivo de la discrecionalidad fiscal en la medida que el remanente estará determinado por decisiones de política como por factores exógenos no ajustados. Sin embargo, la obtención de un componente discrecional “puro” requeriría de la estimación de la totalidad de los factores exógenos que afectan a los agregados fiscales, lo que resultaría complejo por la enorme cantidad de factores exógenos y supuestos involucrados. Por esto, al momento de construir el indicador para Uruguay, se optó por el camino más pragmático, seguido también por otros países, de sustraer sólo los elementos exógenos de mayor incidencia sobre las cuentas fiscales. Por tanto se reconoce que la evolución de dicho indicador no sólo responde a decisiones autónomas de la autoridad, sino que reflejará otras fluctuaciones del balance fiscal.

Para el cálculo del Balance Estructural se seguirán los tres pasos mencionados en la segunda sección. Primero se define el Producto Potencial, que luego se utilizará para establecer la Brecha del Producto. El Producto Potencial es obtenido, como se señaló previamente, a través del filtro de HP. De acuerdo al gráfico 4 el Producto Tendencial ha crecido en el período de análisis y la gráfica 5 muestra la evolución de la Brecha del Producto: los períodos en donde la brecha es positiva (años 1979-1981, 1987, 1988, década de los noventa y los dos últimos años) se asocia a períodos de fuerte expansión económica en la medida que el PIB observado se encontraba por encima de su trayectoria de largo plazo, mientras que en los años con brecha negativa (períodos 1982-1986 y 2001-2006) sucedía lo contrario.



En segundo lugar se realizan las estimaciones de ingresos y egresos ajustados por el ciclo para lo cual se calculan las elasticidades a partir de modelos de cointegración siguiendo la metodología de Johansen, que relacionan las variables de ingresos y egresos con la del nivel de actividad<sup>22</sup>. Previo al cálculo de elasticidades se analiza la estacionariedad de las variables aplicando la prueba de Dickey-Fuller Aumentado y se tiene que todas las variables son integradas de primer orden. Por otra parte, para un nivel de significación de 5% se puede concluir que el PIB causa, en sentido de Granger, a los ingresos totales y a las remuneraciones y contribuciones del Gobierno Central, lo cual permite realizar el modelo VEC.

**CUADRO 2: Participación de ingresos y gastos del GC sobre el total y principales resultados de la cointegración de cada partida con el PIB (elasticidad y desvío estándar del coeficiente)**

	% s/Gto o Ing Total	Cointegración	
		Coef.	Desvío
<b>INGRESOS</b>			
DGI	77%	1,39	0,09
IVA	43%	1,57	0,16
<b>EGRESOS</b>			
REM Y CONT	60%	1,23	0,11

Para la estimación de los ingresos ajustados por el ciclo se calculan las relaciones de cointegración del IVA (impuesto con mayor participación) y de la DGI total con el PIB y, debido a que el consumo impacta fuertemente en la recaudación, también se analiza la relación de largo plazo entre estas dos variables y el consumo. Los resultados ponen en evidencia que las elasticidades de los tributos con el consumo y con el PIB son similares. Por lo tanto, priorizando la simplicidad, se optó por utilizar solamente las elasticidades de los impuestos al producto. Al realizar el análisis de cointegración del IVA y de la recaudación de la DGI con el producto se tiene que existe una relación de largo plazo entre estas variables, y los coeficientes estimados para la elasticidad producto son robustos (desvío estándar de los coeficientes es bajo) y mayor a 1, tal como se presenta en el cuadro 2.

Por el lado de los egresos, también existe la posibilidad de ajustar las partidas ya que por su naturaleza podrían contener efectos cíclicos. Sin embargo, es preciso hacer algunas consideraciones previas. En primer lugar, respecto a los intereses, su evolución está asociada en mayor medida con la evolución de la deuda, tasa de interés real y tipo de cambio real (cambios en el entorno macroeconómico y financiero) que con el producto de la economía. Además, la partida de intereses lleva incorporada un componente de inflación que supone una amortización de deuda más que una variación de gasto. Por tanto, como establece *Isabel Rial (1993)*, trabajar con un indicador calculado sobre el Resultado Primario, es decir sin considerar el pago de intereses, es una forma simple de realizar el ajuste por las variaciones de la inflación y de las tasas de interés reales.

Por su parte, los gastos en funcionamiento y transferencias así como las inversiones constituyen gastos discrecionales, es decir que depende en mayor medida de las decisiones de las autoridades (y en el caso de las inversiones de los períodos electorales) que de la actividad económica. Por tanto, el indicador presentado en este trabajo no ajustará dichas partidas ya que en la práctica la evolución de estos gastos no depende

<sup>22</sup> Una breve descripción de esta metodología se incluye en el Anexo 6.

fuertemente de los cambios en la actividad económica, por lo que el indicador perdería la característica de resumir decisiones de política.

En cambio sí se ajustan los gastos en remuneraciones y contribuciones a la seguridad social, que representan el 60% de los egresos totales. La inclusión de estos egresos se justifica en la medida que ambas partidas se ajustan siguiendo la evolución del IMS (como fue mencionado, en el caso de las jubilaciones y pensiones este ajuste se realiza a partir de 1989), y los salarios evolucionan con la actividad económica. Por tanto resulta razonable ajustar los egresos por remuneraciones y prestaciones por los efectos cíclicos. De esta forma, al realizar la cointegración de dicha partida con el PIB se llega a una elasticidad positiva y superior a la unidad, tal como se observa en el cuadro 2.

Por tanto, siguiendo lo anterior, las elasticidades para el cálculo de los ingresos y egresos estructurales se estimarán atendiendo a los ingresos totales y, por el lado de los egresos, solamente se considerarán los gastos por remuneraciones y contribuciones a la seguridad social. Las regresiones estimadas en estos casos fueron las siguientes<sup>23</sup>:

$$\text{Logingtotales} = -0,8390 + 1,1797 \log\text{PIB} \quad (4)$$

(0,07025)

$$\text{Logremycont} = -0,9715 + 1,2251 \log\text{PIB} \quad (5)$$

(0,11381)

En las ecuaciones anteriores, los coeficientes que aparecen multiplicando el PIB reflejan la elasticidad de los ingresos (ecuación 4) y de las remuneraciones y contribuciones a la seguridad social (ecuación 5) al producto. De ahí se observa que ambas elasticidades son positivas y mayores que uno (resultando la elasticidad de los egresos que se consideraron, superior a la de los ingresos), lo que implica que tanto los gastos en remuneraciones y contribuciones como los ingresos varían en el mismo sentido y en mayor proporción que lo que varía el producto<sup>24</sup>. Esto implica que, dado que los demás gastos primarios evolucionan en el mismo sentido que el PIB (las correlaciones entre estos egresos y el producto es positiva), el Resultado Primario del Gobierno Central en el tiempo presentaría una tendencia deficitaria y creciente, ya que tanto los ingresos como los gastos crecen por encima del producto y además el incremento de los gastos es mayor. Lo anterior resulta inconsistente en el largo plazo, por lo cual se considera que dichas elasticidades son las de mediano plazo.

Por otra parte, cabe destacar que el coeficiente de elasticidad de los ingresos totales resulta inferior al del IVA y la DGI (expuestos en el cuadro 2). Esto se explica porque al analizar la relación de los ingresos totales con el PIB se incluye, además de los impuestos recaudados por la DGI, otros ingresos (impuestos al comercio exterior, aportes que las Empresas Públicas transfieren al gobierno, ingresos por loterías, casinos y otros ingresos extraordinarios) que guardan una relación menor con el producto.

Para las ecuaciones anteriores se realizan el test de exogeneidad débil del PIB<sup>25</sup> que indica que esta variable es débilmente exógena en ambas ecuaciones, siendo los ingresos y los gastos en remuneraciones y contribuciones los que se ajustan en el corto

<sup>23</sup> Entre paréntesis se incluye el desvío estándar. Las salidas completas, así como todas las pruebas, se incluyen en el Anexo 7.

<sup>24</sup> Los resultados están en línea con otros trabajos, por ejemplo Aboal, Lanzilotta y Perera (2008).

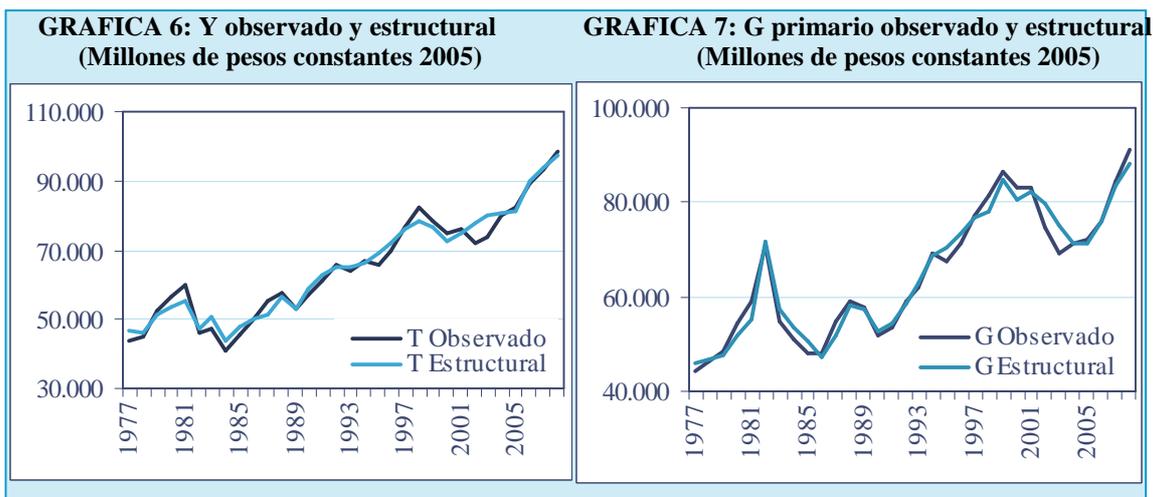
<sup>25</sup> El test de exogeneidad débil implica testear si los alfa de la matriz de cointegración son significativamente distintos de cero. Si una variable es débilmente exógena, entonces ésta no reacciona ante desviaciones de las relaciones de largo plazo, es decir, no se ajusta endógenamente cuando existe apartamiento del equilibrio.

plazo para volver al equilibrio. Además, dado que ni los ingresos totales ni las remuneraciones y contribuciones causan, en el sentido de Granger, al PIB, esta variable resulta fuertemente exógena. Se realiza también el test de exclusión en el cual se rechaza la hipótesis de que los coeficientes de elasticidades de los ingresos y remuneraciones y contribuciones al PIB sean iguales a cero.

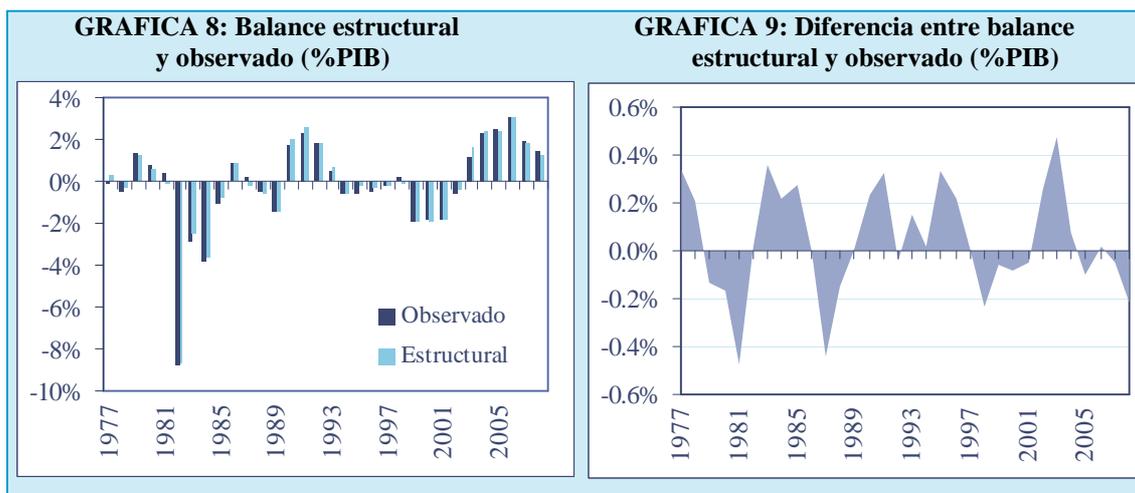
En las relaciones de corto plazo correspondientes a las ecuaciones 4 y 5 se observa que el término de corrección de error del PIB no fue significativamente diferente de cero en términos estadísticos, lo cual significa que esta variable no contribuye a la restauración de la relación de equilibrio en el largo plazo. Sin embargo, los ingresos totales y las remuneraciones y contribuciones contribuyen a la consecución de dicho equilibrio. En particular, en el corto plazo, los ingresos corrigen un 34,2% del desequilibrio por periodo y las remuneraciones y contribuciones un 24,7%.

Además, las pruebas aplicadas sobre los residuos de ambas ecuaciones permiten concluir que los mismos son normales y no se encuentran autocorrelacionados.

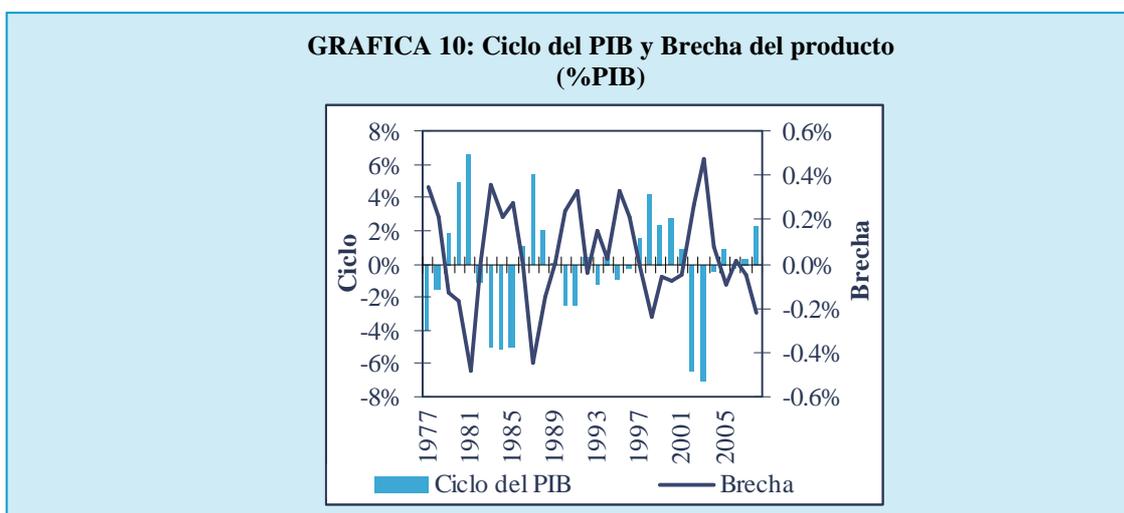
Finalmente, una vez estimada la brecha del producto y las elasticidades de ingreso ( $\epsilon$ ) y gastos en remuneraciones y contribuciones a la seguridad social ( $\eta$ ), se procede a calcular los ingresos estructurales ( $T.(Y^*/Y)^\epsilon$ ) y gastos primarios estructurales ( $G.(Y^*/Y)^\eta$ ) para el período de análisis, los cuales se exponen en las gráficas 6 y 7 respectivamente.



Con los resultados anteriores se calcula el Balance Estructural (que se presenta en la gráfica 8) como la diferencia entre ingresos y egresos estructurales. Para el cálculo de los ingresos estructurales se ajusta el conjunto de las partidas al ciclo del producto. En el caso de los egresos estructurales, se ajusta únicamente la partida de remuneraciones y contribuciones a la seguridad social, mientras que para el resto de las partidas (gastos de funcionamiento y transferencias, e inversiones) se utilizan los datos observados.



La diferencia entre el Balance Estructural y el observado refleja el efecto del ciclo económico (auge o recesión) sobre los resultados fiscales. En los períodos de ciclo positivo (cuando el PIB observado se sitúa por encima de su tendencia) el resultado observado es mayor al ajustado, en tanto que en las fases negativas del ciclo se da la situación inversa. En otras palabras, en algunos períodos el resultado observado es mayor que el estructural porque, a pesar de que la política fiscal fue expansiva en ese período, se obtuvieron mayores ingresos de los que se hubieran obtenido si la economía se encontrara en su senda de largo plazo. Así en la gráfica 9 se observa que en las fases de recesiones (como los años posteriores a las crisis de 1982 y 2002) la diferencia entre el balance estructural y efectivo fue positiva (las cuentas fiscales presentaron un menor resultado del que hubieran obtenido de encontrarse en su trayectoria de largo plazo), mientras que en los auge se dio lo inverso. La relación entre el ciclo del producto y la brecha queda reflejada en el gráfico 10.



#### 5.4. SOSTENIBILIDAD DE LA DEUDA

Además de considerar la ciclicidad y discrecionalidad, el análisis de la política fiscal debe tener presente el aspecto intertemporal de las finanzas públicas, dado que las decisiones fiscales presentes imponen compromisos para el futuro y los desequilibrios fiscales sistemáticos se traducen en presiones futuras de gastos e intereses. Esto implica considerar la sostenibilidad de las finanzas públicas, tema de gran importancia en países con persistentes déficits fiscales, como es el caso de Uruguay.

La relación entre balances fiscales, deuda pública e intereses queda claramente ilustrada por la ecuación de Restricción Financiera del Sector Público:

$$RF_t = -S_t + i_t * D_{t-1} = \Delta D_t + \Delta M_t \quad (6)$$

El Balance Fiscal (lado derecho de la ecuación), compuesto por el déficit primario del sector público ( $-S_t$ ) y los intereses pagados sobre la deuda ( $i_t * D_{t-1}$ ), debe ser financiado con variaciones en los activos y pasivos que integran el patrimonio neto del sector público, compuesto por la deuda pública ( $D_t$ ) y la base monetaria ( $M_t$ ).

Partiendo de esta ecuación y suponiendo que el señoraje es despreciable, la restricción presupuestaria intertemporal del sector público será<sup>26</sup>:

$$d_{t-1} = \sum [(1+g)(1+\rho)/(1+i)]^j * s_{t+j} \quad (7)$$

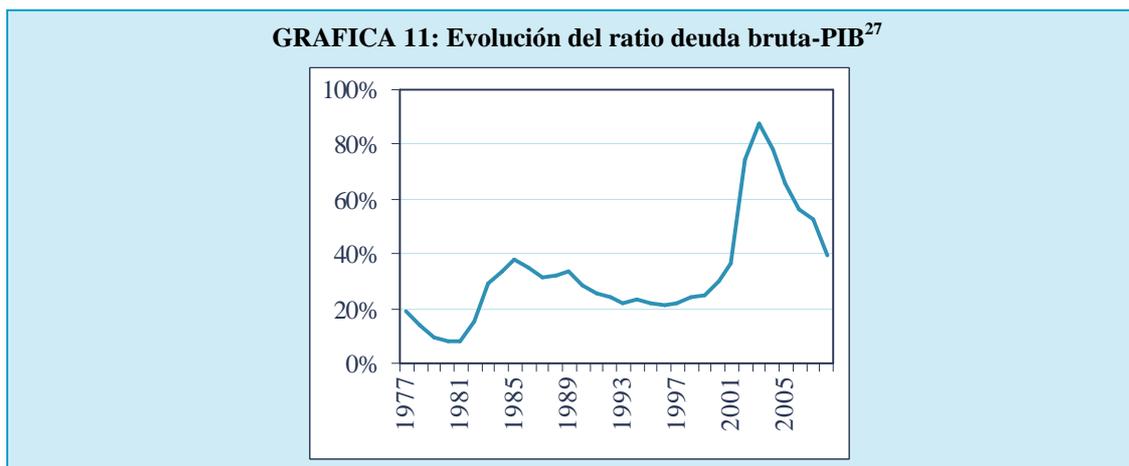
donde las letras en minúsculas corresponden a las variables deflactadas por el PIB,  $\rho$  es la tasa de crecimiento del deflactor del PIB y  $g$  es la tasa de crecimiento del PIB real.

Esta condición significa que la deuda pública no debe exceder el valor presente de los Balances Primarios futuros, condición a la que se denomina solvencia financiera. Por lo tanto, se considera que un gobierno es solvente en  $t$  si la trayectoria planeada de los superávits primarios desde  $t$  al infinito satisface la restricción presupuestaria intertemporal (ecuación 7). A su vez, como señalan *Rial y Vicente (2003)* el concepto de sostenibilidad agrega a la condición anterior la existencia de limitaciones sociales y políticas que se imponen sobre los eventuales ajustes requeridos. Es así que se entiende por sostenibilidad el cumplimiento de la condición de solvencia sin necesidad de un ajuste significativo en su trayectoria planeada de ingresos y egresos, dado el costo financiero que enfrenta en el mercado.

La ecuación 7 establece que la solvencia financiera es una identidad, y por lo tanto permite al sector público asegurar la satisfacción de la restricción presupuestaria intertemporal, cumpliéndose de ese modo una condición necesaria para la sostenibilidad fiscal. No obstante, de estas expresiones no pueden derivarse fórmulas de política inequívoca, se deben transformar a otras más prácticas que permitan dar lineamientos a la política fiscal.

Uno de los indicadores claves para el ejercicio de sostenibilidad es el cociente de deuda pública al PIB. Este indicador permite comparar el stock de endeudamiento en un momento determinado con el flujo de producción de un año. Un valor alto del mismo señala un gran peso del servicio de la deuda y valores crecientes de este cociente podrían significar el camino hacia una senda de insolvencia del sector público. Este indicador se puede plantear teniendo en cuenta la deuda bruta o neta. Para el presente trabajo, se analiza el cociente deuda bruta-PIB únicamente del Gobierno Central.

<sup>26</sup> La derivación de esta ecuación es desarrollada en *Rial y Vicente (2003)*.



La gráfica 11 muestra que la crisis de 1982 produjo una explosión de la deuda bruta en términos del PIB, conduciendo al ratio desde valores inferiores al 10% hasta un pico de casi 40% en 1985. A partir de 1991 el cociente se ve reducido tanto por la reducción en el stock de deuda como por la evolución favorable del PIB. Sin embargo, en 1999 la crisis a nivel regional afecta a la economía uruguaya, dando comienzo a un nuevo deterioro en la evolución de la deuda, que alcanza su máximo con la crisis de 2002 (supera el 80%). En los últimos años, con la recuperación económica, se da una mejora del ratio pero sin lograr alcanzar nuevamente los valores de los años previos a la crisis<sup>28</sup>.

A pesar de que el indicador anterior presenta las ventajas de una gran sencillez para su cálculo y facilidad para hacer comparaciones, no es suficiente para realizar el análisis de sostenibilidad de las finanzas públicas ya que, por ejemplo, no tiene en cuenta la estructura de la deuda. Con este fin, y dado que gran parte de la deuda uruguaya se encuentra dolarizada, puede ser de mayor utilidad analizar el indicador conocido como Gap Primario por Monedas. Este indicador incorpora el rol que juega el tipo de cambio en la dinámica de la deuda (al desagregar la deuda en moneda nacional y moneda extranjera) y señala cual debería ser el ajuste fiscal primario necesario ( $k$ ) para estabilizar el cociente de deuda pública al PIB en un determinado nivel, dadas las trayectorias previstas del superávit primario a diferentes niveles de tasas de interés (interna y externa), inflación, devaluación y de crecimiento de la economía. El superávit primario requerido ( $s^*$ ) es:

$$s_t^* = \frac{[\alpha(i - \pi) + (1 - \alpha)(1 + \delta - \pi)] - g}{(1 + g)(1 + \pi)} * d_{t-1} \quad (8)$$

Entonces el Gap Primario por Monedas se obtiene de la diferencia de  $s^*$  y el resultado primario efectivo ( $s$ ):

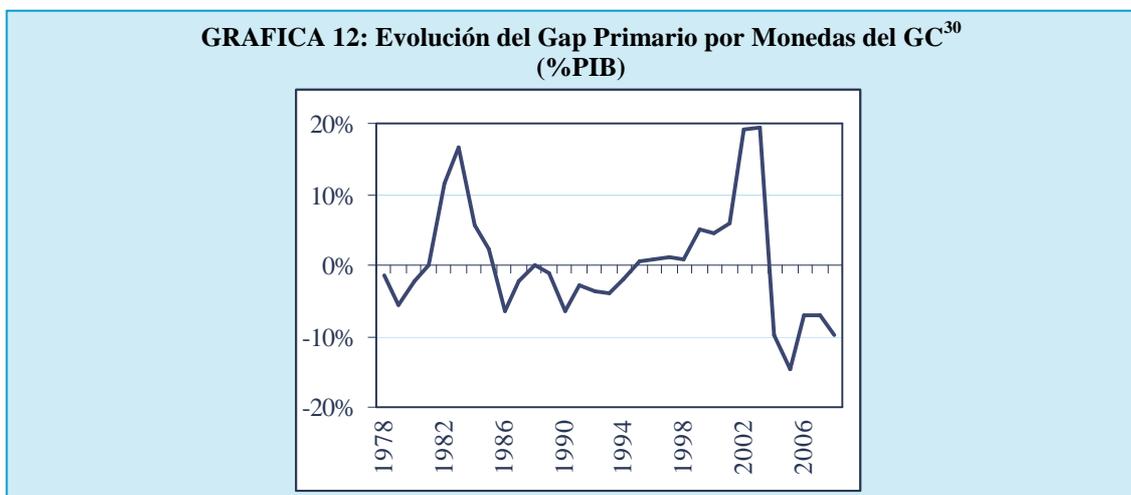
$$k_t = s_t^* - s_t \quad (9)$$

<sup>27</sup> Se considera únicamente la deuda en términos brutos por no disponer de datos sobre activos del Gobierno Central para todo el período. De todas maneras, la evolución del ratio deuda bruta/PIB y deuda neta/PIB a partir de 1999 (que es para los años con que se cuenta con datos) es muy similar.

<sup>28</sup> La evolución del ratio  $D/Y$  se encuentra determinada básicamente por la interacción de la variación del producto, tasa de interés de referencia, devaluación real, financiamiento por señoreaje y el resultado primario del sector Público. Sólo a efectos de simplificar, en el análisis anterior se considera únicamente la evolución de la deuda bruta y del PIB para explicar el comportamiento del indicador  $D/Y$ , sin hacer referencia a las demás variables. Pero se debe tener en cuenta que todas estas variables afectan la evolución de la deuda.

<sup>29</sup> Rial y Vicente (2003).

Si el Gap Primario por Monedas es positivo significa que es necesario un ajuste fiscal para mantener el ratio D/Y constante, es decir que el superávit primario corriente es muy reducido para estabilizar la razón de deuda; mientras que un signo negativo representa holgura en el cumplimiento del objetivo.



De la gráfica 12 se desprende que el valor del Gap Primario por Monedas en términos del PIB fue positivo entre 1982 y 1985, así como desde 1999 hasta 2003, coincidiendo con los dos períodos de recesión. Como fue mencionado, esto implica que durante dichos años un ajuste de las cuentas del Gobierno Central hubiera sido necesario para mantener el cociente D/Y constante.

## 5.5. NORMATIVA FISCAL

### 5.5.1. Consideraciones de la normativa fiscal

El análisis de las correlaciones y de sus principales componentes comprueba que los ingresos del Gobierno Central han sido procíclicos durante el período de análisis. Este comportamiento se confirma al estudiar las medidas discrecionales que han afectado las bases y tasas impositivas en el período. También se encontró prociclicidad del lado de los egresos. En particular, los componentes discrecionales del gasto del Gobierno Central (inversiones, gastos en funcionamiento y transferencias) presentaron un comportamiento procíclico en el período analizado. Además se observa que las retribuciones personales y aportes a la seguridad social del Gobierno Central, que contienen una parte discrecional, también fueron procíclicos a partir de 1989.

Los resultados fueron corroborados al calcular el Balance Estructural, que dejó en evidencia cómo la discrecionalidad de las autoridades ha tendido a exacerbar el ciclo. En épocas de auge, la política fiscal se hace expansiva y no se observa una tendencia al ahorro sino al incremento del gasto, mientras que en épocas de recesión, la inexistencia de este ahorro y la dificultad de acceso al financiamiento en los mercados

<sup>30</sup> La tasa internacional es la Libor en dólares a 180 días más el UBI, y la tasa de interés nacional se calcula utilizando una de las variedades de la ecuación de Fisher. La devaluación real se calcula a partir de la variación del tipo de cambio nominal y del IPC. La tasa de crecimiento de la economía es la real. La deuda del Gobierno Central (en pesos y moneda extranjera) y el superávit primario del Gobierno Central se encuentran medidos en pesos corrientes.

internacionales (característica de los países de la región) obligan a un ajuste en materia de política fiscal. De esta manera, el análisis empírico refleja que la política fiscal uruguaya ha sido procíclica entre 1977 y 2008, tanto del lado del gasto público como de los impuestos, lo que desde el punto de vista de los enfoques neoclásico y keynesiano implica que el manejo cíclico de la política fiscal en Uruguay ha sido inadecuado, imponiendo costos innecesarios sobre la economía.

Por otra parte, el análisis sostenibilidad a partir del Gap Primario por Monedas sugiere que para estabilizar la deuda como proporción del PIB, un esfuerzo fiscal hubiera sido necesario en determinados períodos.

Por lo tanto, dadas estas características de la política fiscal uruguaya se justificaría la necesidad de establecer ciertas restricciones institucionales de manera de asegurar finanzas públicas sólidas y una deuda sostenible. Con este fin, tal como fue expuesto en la cuarta sección, el diseño y la aplicación de una regla fiscal pueden ser de gran utilidad. Si bien en Uruguay no se ha aplicado una regla de este tipo, existe normativa respecto a ciertos límites que deben ser cumplidos en materia fiscal, establecidos en la Constitución y a nivel legislativo, así como en la Ley Orgánica del Banco Central. En este sentido, algunos artículos de la Constitución regulan la preparación y elaboración del presupuesto, las leyes limitan el financiamiento con endeudamiento en títulos públicos y en la Carta Orgánica se restringe el financiamiento del déficit fiscal por parte de la autoridad monetaria. En el Anexo 8 se realiza un breve análisis sobre la normativa uruguaya en esta materia.

### **5.5.2. Limitaciones de la reglamentación existente en Uruguay**

A pesar de la existencia de cierta normativa en materia fiscal, la misma ha sido criticada por diversos autores. Ha sido señalado que actualmente existen varios topes diferentes (sobre letras, bonos previsionales, bonos Brady, entre otros) lo que dificulta el cálculo de la disponibilidad de financiamiento real del Estado uruguayo. Asimismo, el tope de deuda ha sido modificado en varias oportunidades mediante la ampliación del mismo o la creación de topes adicionales, lo que reduce la credibilidad de la normativa.

Además, siguiendo a *Licandro (2000)*, otro problema de la legislación de topes de deuda es que la misma hace que el déficit fiscal sea procíclico ya que cuando la economía se encuentra operando al tope de deuda, el financiamiento con bonos y letras sólo es posible en las fases expansivas del ciclo mientras que en las fases recesivas (que es cuando más se necesita de la flexibilidad fiscal), este recurso no se puede aplicar. El autor también critica que la ley establece que el tope sólo podrá crecer en la medida que el producto real crezca. Esto implica que, luego de un año de caída del producto, el tope no podrá aumentar en el segundo. Tampoco podrá aumentar al tercer año de la crisis a menos que el crecimiento del producto real en el segundo año sea tal que más que compense la caída del comienzo de la crisis. Por lo tanto Licandro señala que en el caso de recesiones prolongadas como la experimentada por Uruguay a partir del año 1981, si el mecanismo actual hubiera estado en funcionamiento, la deuda en bonos y letras no podría haber aumentado sino hasta 1988 o 1989, y así el país hubiera estado varios años sin poder emitir este tipo de instrumentos.

Otra crítica que habitualmente se hace a la normativa vigente es que el tope no implica la sostenibilidad de la política fiscal, ya que el gobierno puede estarse endeudando en otros instrumentos. Asimismo, el tope no toma en cuenta los cambios en el valor real de la deuda.

Finalmente, la normativa existente hace que no sea posible colocar en las mejores condiciones del mercado. La obligación de mantenerse siempre dentro del tope, cuando además el tope se ajusta sólo una vez al año, implica que no se pueda colocar en el momento óptimo, sino que es necesario esperar hasta que se produzca espacio para llevar adelante la colocación.

Si bien existen más críticas y limitaciones de la normativa que no fueron explicadas, lo anterior brinda ideas sobre las carencias que existen actualmente en la regulación de topes en Uruguay. Por lo tanto, a la luz de estas consideraciones, es recomendable regular de una manera más eficiente la política fiscal.

## 6. DISEÑO DE REGLAS FISCALES PARA URUGUAY

### 6.1. JUSTIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE UNA REGLA AL CASO DE URUGUAY

La caracterización de la política fiscal uruguaya deja en evidencias algunas fallas de las políticas aplicadas y el manejo discrecional de la misma, presentando un sesgo hacia el déficit y prociclicidad de las cuentas públicas. Por otro lado, los sucesivos cambios en la normativa reducen la certidumbre en los agentes económicos frente a cuál será el accionar de los hacedores de política, y por lo tanto el resultado económico que conlleve dichas decisiones. A su vez, la normativa también le imprime un sesgo procíclico al manejo de las cuentas públicas.

Frente a esta situación, y siguiendo las recomendaciones de varios autores, en este trabajo se establece la posibilidad de aplicar reglas fiscales para el Gobierno Central uruguayo para complementar y fortalecer la legislación vigente y dar consistencia y coherencia a la normativa. Asimismo, la adopción de reglas contribuye a asegurar una disciplina fiscal, que produzca un manejo prudente de las cuentas públicas limitando la discrecionalidad. La regla fiscal se vislumbra como un instrumento útil para asegurar la estabilidad fiscal de mediano plazo y para mejorar la situación fiscal del país en largo plazo y conducir a una senda de crecimiento sostenido. Además la evidencia internacional da muestra que la incorporación de una regla fiscal genera un marco de mayor certidumbre para los agentes económicos, generando mayor confianza en los mercados sobre la conducción económica del gobierno y creando reputación en los hacedores de política. También se genera mayor confianza y credibilidad por parte de los organismos multilaterales y las entidades financieras, lo cual permite mantener acceso al crédito y reducir el costo del mismo. Por otro lado, dota a la conducción económica de un horizonte en la planificación, lo que supone una mayor continuidad en las políticas adoptadas, permitiendo un alejamiento del ciclo político electoral, evitando así políticas oportunistas.

Sin embargo, la conveniencia o la oportunidad para fijar una regla de política fiscal depende también del entorno de las políticas macroeconómicas en aplicación. En el caso de Uruguay, actualmente existe un tipo de cambio libre y meta de inflación dentro de un rango, lo que da pie a una política monetaria más activa que asume la responsabilidad de la estabilización de corto plazo, generando oportunidad y conveniencia para introducir también una regla fiscal.

Como fue planteado anteriormente, son varias los tipos de reglas que se han desarrollado a nivel teórico y práctico. Los mismos pueden ser clasificados en una primera instancia según el tipo de límite que se establezca. En el presente trabajo se ha decidido desarrollar reglas de tipo numéricas, sin descartar el beneficio que conllevaría que las mismas fueran complementadas con una regla de procedimiento que establezca los mecanismos de interacción entre los diversos agentes en la elaboración del presupuesto. Se destaca como principal ventaja de la regla numérica el hecho de que ésta genera mayor credibilidad, ya que determina un factor objetivo que deben cumplir los responsables de la política fiscal haciendo más evidente cuando hay un alejamiento a las pautas establecidas.

Una vez elegido el tipo de regla, se debe decidir sobre que indicador ha de ser aplicada la misma, es decir si la regla se aplicará sobre el resultado, la deuda, el gasto público o

el financiamiento. Muchos autores han defendido la aplicación de reglas sobre el stock, es decir, sobre la deuda, en la medida que conceptualmente la solvencia del sector público de un país se mide según su nivel de endeudamiento en relación a la demanda que existe en el mismo país y en el resto del mundo por dicha deuda pública. Además, en una regla de este tipo, los cambios de valorización producidos, por ejemplo, por una variación en el tipo de cambio real, se incorporan automáticamente a los stocks mientras que en una regla de flujo es más difícil incorporar estos cambios en la valorización porque podrían significar saltos bruscos en dicho flujo, lo que lo haría más difícil de usar como meta. Sin embargo, usar una regla sobre el resultado, es decir una meta sobre el flujo y no el stock, también tiene algunas ventajas. La primera es que permite más claramente una política fiscal contracíclica si es fijada en términos estructurales. En períodos bajos del ciclo se permite un resultado inferior y viceversa. En cambio, con una política de stocks, para tener el espacio suficiente para expandir en períodos recesivos, sería necesario estar siempre por debajo del nivel de deuda máximo. Pero es posible que la lógica política lleve a estar más bien cerca o en el nivel máximo de deuda, lo que haría imposible una política contracíclica en los períodos bajos sin quebrar la regla. Por lo tanto, con una regla fijada sobre stock se hace difícil la conducción contracíclica o, en caso de llevar a cabo esta política, se corre el peligro de incumplir la regla ante circunstancias macroeconómicas desfavorables. En la medida que uno de los principales objetivos del establecimiento de una regla para el caso uruguayo es la necesidad de realizar políticas contracíclicas y ganar credibilidad, las reglas sobre el resultado fiscal cobran mayor importancia. Además, las autoridades tienen más directamente el control sobre los flujos que sobre el stock. Por lo tanto, en el presente trabajo se optará por la aplicación de reglas sobre el resultado, y una vez establecida la misma se analizará cómo evoluciona la deuda.

Tal como fue planteado en la cuarta sección donde se explicitó los distintos tipos de reglas, las reglas sobre el resultado pueden fijarse en valores nominales o en valores ajustados por el ciclo económico, estructurales. A la hora de establecer cuál es el tipo de regla adecuada para Uruguay, se considera que el elemento fundamental que se debe señalar es que las reglas sobre el resultado nominal no evitan necesariamente la existencia de una política fiscal procíclica que, como señalamos, es uno de los principales problemas de la conducción fiscal en Uruguay. Por lo tanto, en el presente trabajo se optará por el establecimiento de reglas estructurales. Éstas permiten la libre operación de los estabilizadores automáticos a lo largo del ciclo económico y evitan bruscos cambios en el gasto público asociados con la variación de ingresos fiscales provenientes de períodos de auge. Otra ventaja de estas reglas es que proporcionan un indicador medible en cada etapa del ciclo presupuestario y económico. Además esta metodología es ampliamente conocida y aplicada en varios países, y ha sido legitimada y recomendada por varios organismos internacionales como el FMI y la OCDE.

Por tanto, si bien esta regla no carece de defectos, en el presente trabajo se procederá a calcular reglas de Balance Primario Estructural.

## 6.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN JURISDICCIONAL

Una vez definida el tipo de regla a utilizar debe considerarse cuál será el ámbito de aplicación de la misma. Al respecto, la regla puede estar limitada al Gobierno Central o puede también incluir otros niveles de gobierno, al Banco Central y a las Empresas Públicas. Si bien muchos han argumentado que la regla debería ser lo más abarcativa

posible, en el presente trabajo se considerará sólo el Gobierno Central, cuyos datos de partidas de ingreso y egresos se disponen de forma trimestral desde 1977 hasta la fecha.

En el caso del BCU su exclusión obedece a que este ente tiene otros objetivos de política distintos a los fiscales. Al respecto, el BCU debe utilizar gran parte de su deuda para esterilizar la economía, es decir, debe hacer política monetaria y cambiaria, por lo cual no puede subordinar dicho objetivo a la obtención de cierto resultado cuasifiscal.

Además, si bien un análisis más completo debería incluir a todo el Sector Público No Financiero, tampoco se incluirán las Empresas Públicas, debido a las siguientes razones. En primer lugar, no se encuentra información disponible para todo el período de análisis (sólo se tienen los datos a partir de 1992). En segundo lugar, aunque la exclusión de las Empresas Públicas pueda hacer perder de vista al ejecutivo la restricción presupuestaria global, salvo en escasas excepciones, las Empresas Públicas son en su mayoría superavitarias por lo que su contribución al resultado fiscal es positiva. Asimismo, su inclusión podría determinar que sus inversiones queden condicionadas a criterios políticos, y que las autoridades utilicen las tarifas que las mismas cobran a efectos de lograr mayores ingresos y cumplir así con la meta establecida. Finalmente, se considera que las Empresas Públicas deberían actuar bajo mecanismos de mercado, atendiendo a criterios de eficiencia. Este agente tiene objetivos distintos a los meros flujos de caja por lo que su evaluación debe hacerse en base a su eficiencia y a su valor económico y no a su balance de caja. Por ejemplo, si una Empresa Pública hace un proyecto rentable estará aumentando su valor económico, aunque en el período de la inversión reducirá su balance de caja. Por tanto, en el presente trabajo, las Empresas Públicas quedarán por fuera de la definición de la meta. Se considera que el Gobierno, como accionista de las mismas, puede fijar objetivos de gestión y exigir transferencias por determinado monto cada año, pero las Empresas Públicas debería ser independientes de la política fiscal.

Las cuentas de los Gobiernos Departamentales también son excluidas debido al carácter autónomo de éstos. Se considera además que su exclusión no afecta demasiado los resultados globales del Sector Público ya que el presupuesto de estos gobiernos es relativamente estable, oscilando en torno al 0,1% del PIB en la última década.

Finalmente, se excluye del análisis las cuentas del BPS. Este es el punto más controversial. Si bien el análisis sería mucho más rico al incluir este organismo, esto no se pudo realizar por falta de información para la fecha anterior a 1992.

Por lo tanto, se incluyen solamente las variables fiscales del Gobierno Central (que incluye Ministerios, Poder Legislativo, Ejecutivo y Judicial, Tribunal de Cuentas y de lo Contencioso Administrativo, Corte Electoral, INAU, Codicen y la Universidad de la República) considerándose que esta cobertura es representativa del ámbito de acción e influencia de la política fiscal. Tanto sus ingresos como sus egresos, constituyen alrededor del 70% de los ingresos y egresos totales del SPNF. Adicionalmente, la evolución del resultado del Gobierno General (Gobierno Central, Departamentales y organismos de seguridad social) está altamente correlacionada con la del Gobierno Central (el coeficiente de correlación es 0,80 en el período 1999-2008), por lo que la cobertura omitida implica únicamente una diferencia de escala. Asimismo, gran parte de la influencia de los Gobiernos Departamentales y Empresas Públicas está representado por las transferencias desde y hacia estos organismos, que se incluyen en las cuentas del Gobierno Central. Finalmente, la elección de esta cobertura obedece a que el Gobierno Central presenta gran margen de discreción principalmente en las decisiones de egresos, y todas las instituciones del Gobierno Central están sometidas a las mismas normas de planeación y ejecución presupuestaria.

### 6.3. ANÁLISIS DE SIMULACIÓN

En el presente apartado se realizan simulaciones de la aplicación de distintas reglas sobre el Balance Primario Estructural del Gobierno Central, y se analiza cómo la adopción de dichas reglas cuantitativas habrían contribuido a mejorar la posición fiscal del gobierno en los últimos años y el ratio deuda-producto.

Para ello se realiza primero un análisis retrospectivo y luego uno prospectivo. Sin embargo, se debe tener en cuenta que los resultados de dichos ejercicios deben ser analizados a la luz de algunas limitaciones. En especial, los ejercicios realizados son estáticos, es decir que no se incorporan los efectos que la imposición de reglas o los distintos escenarios considerados pueden generar sobre las demás variables macroeconómicas relevantes. Este tema, como es analizado más adelante, es una de las grandes debilidades del trabajo.

#### 6.3.1. Ejercicio contrafactual

Como fue mencionado, la regla debe ser implementada en un período de bonanza económica. Por tanto, atendiendo a esto, se analizan dos escenarios posibles: implementación de la regla desde inicios de los noventa o aplicación desde mediados de dicha década, por ser dos períodos de gran dinamismo económico (el producto creció en entorno a 5% en promedio en dichos años).

Como metas del Resultado Primario Estructural para el primer período (1992-2008) se establecen 1% (a la que se llamará Regla 1) y 1,5% (Regla 2); para el segundo período (1997-2008) las mismas son de 2% (Regla 3) y 2,5% (Regla 4). Dichas metas fueron elegidas teniendo en cuenta el Resultado Global del Gobierno Central, de manera tal que la aplicación de las mismas permitieran observar escenarios de déficit y superávit global (se considera conveniente el análisis de un Resultado Global equilibrado o positivo debido a la importancia que éste tendría para reducir la deuda en un país en el que el ratio D/Y en algunas épocas ha sido elevado). Si bien en los períodos considerados, en promedio la carga de intereses en relación al PIB estuvo entorno al 3% (lo que hubiera significado un resultado global deficitario en los cuatro casos) se debe considerar que la aplicación de las reglas implicaría una reducción del ratio deuda bruta-PIB, y por consiguiente los egresos por intereses en relación al PIB se verían disminuidos, tal como se analiza más adelante.

Considerando los dos períodos y las cuatro metas mencionadas, así como los datos históricos de participación por monedas, tasas de interés, devaluación, inflación y crecimiento real, se calcula cuánto hubiera sido el ahorro o desahorro efectivo del Gobierno Central, cómo hubiera evolucionado el ratio deuda-producto y las cuentas fiscales globales si se hubiera comenzado a aplicar una regla de Balance Estructural tiempo atrás.

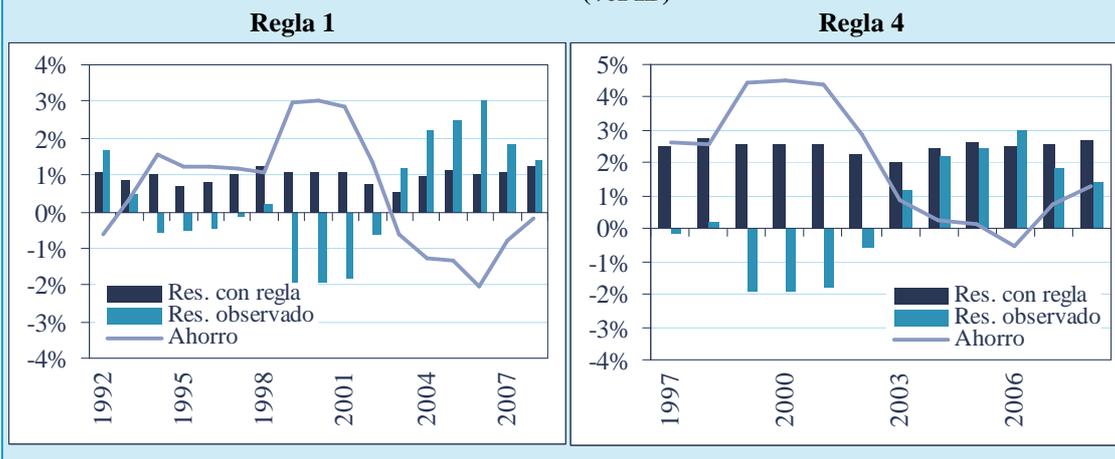
En primer lugar, con la implementación de cualquiera de las cuatro reglas, el Gobierno Central hubiera registrado en promedio un superávit primario mayor que el observado (entre 1992-2008 estuvo entorno a 0,5% en promedio). Esto hubiera permitido que el Gobierno Central registrara un ahorro (sin considerar el pago de intereses) en todos los casos. Como se observa en el cuadro 3 y en la gráfica 13, la diferencia entre el Resultado Primario del Gobierno Central con la regla y el Resultado Primario observado resulta mayor cuando se implementa la Regla 4 (meta de 2,5% aplicada desde 1997) y el menor ahorro se tiene con la Regla 1 (meta de 1,0% implementada en

1992). En particular, mientras más restrictiva la regla y más temprana la implementación, mayor será el ahorro.

**CUADRO 3: Ahorro del GC antes del pago de intereses  
(Millones de dólares)**

Regla 1	Regla 2	Regla 3	Regla 4
1,0%	1,5%	2,0%	2,5%
2.130	3.768	3.761	4.957

**GRAFICA 13: Resultado Primario y ahorro del GC  
(%PIB)**

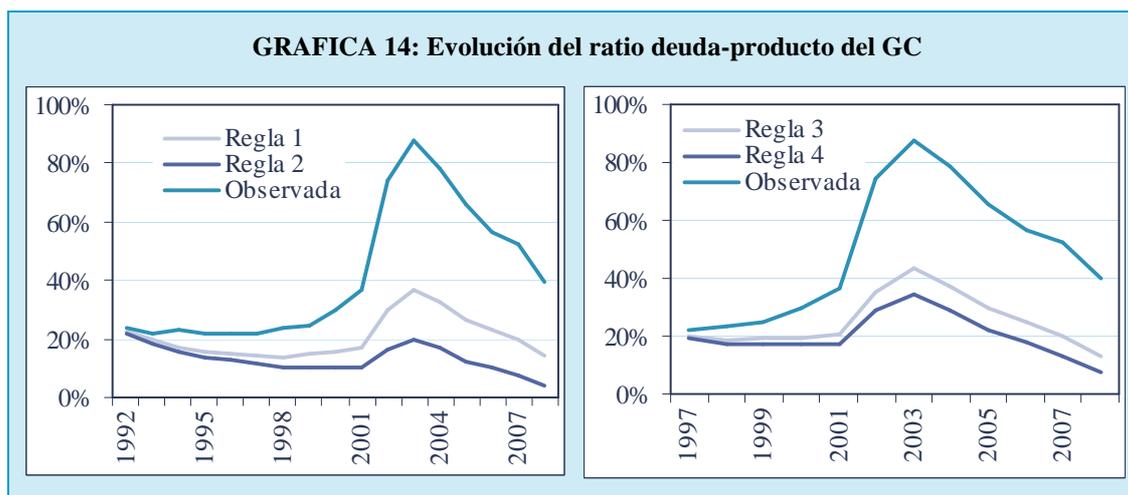


En lo que refiere a la evolución del cociente deuda-PIB, incluso con la reglas menos restrictivas de superávit primario estructural de 1% desde 1992 o superávit de 2% desde 1997 (Reglas 1 y 3 respectivamente) el ratio hubiera resultado significativamente menor que el observado<sup>31</sup>. Como se observa en el cuadro 4, la aplicación de las Reglas 2 y 4 conducen a niveles de D/Y inferiores a 10%, resultando demasiado exigentes tanto en términos de optimidad económica como de viabilidad de economía política. A pesar de esto, la evolución del ratio deuda-producto es congruente con que se trata de metas más restrictivas que son aplicadas durante períodos prolongados sin ser reevaluadas, ya que este ejercicio es realizado en términos estáticos. Sin embargo, se debe notar que la aplicación de reglas debería ser un ejercicio dinámico, que implica la revisión del desempeño de forma de ajustar las metas a medida que transcurre el tiempo.

**CUADRO 4: Nivel del ratio deuda-producto del GC para el año 2008**

Observado	Regla 1	Regla 2	Regla 3	Regla 4
40%	1,0%	1,5%	2,0%	2,5%
40%	14%	4%	13%	7%

<sup>31</sup> Los cálculos de D/Y se realizan a partir de la Restricción Financiera expuesta en la sección 5, suponiendo que el señoreaje es despreciable.



Considerando la evolución del Resultado Primario y la relación entre intereses y PIB bajo cada regla, se puede analizar cuál hubiera sido la evolución del Resultado Global del Gobierno Central, y el ahorro que éste hubiera tenido luego del pago de intereses.

Como se observa en el cuadro 5, en promedio el Resultado Global hubiera mejorado con la aplicación de las reglas en cualquiera de los dos períodos considerados. Las Reglas 1 y 3 no son suficientes para lograr un superávit global, en cambio con las Reglas 2 y 4 sí se obtiene (en promedio) un resultado positivo.

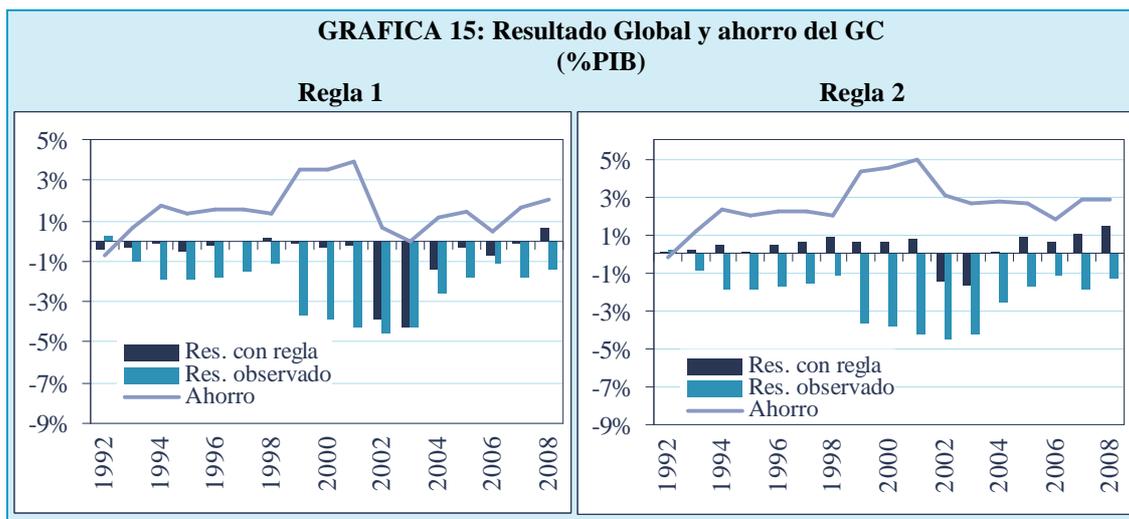
**CUADRO 5: Resultado Global del GC promedio  
(%PIB)**

Observado	Regla 1	Regla 2	Observado	Regla 3	Regla 4
1992-2008	1,0%	1,5%	1997-2008	2,0%	2,5%
-2,2%	-0,7%	0,4%	-2,7%	-0,3%	0,6%

Por lo tanto, en términos de ahorro, en todos los casos se constata que la diferencia entre el Resultado Global del Gobierno Central con la aplicación de la regla y el Resultado Global observado es positiva, tal como se observa en el cuadro 6. En particular, el ahorro mínimo se obtiene con la Regla 1 y el mayor ahorro con la Regla 2, que se representan en la gráfica 15. Cabe destacar que el ahorro del Gobierno Central con la aplicación de cualquiera de las reglas considerando el pago de intereses es mayor que el ahorro sin considerar los egresos por este concepto. Esto se explica porque mientras que la deuda bruta observada se incrementó fuertemente desde 1992 hasta 2008 (pasando de 5.000 millones de dólares a 16.500 millones), la deuda bajo la aplicación de cualquiera de las reglas se mantuvo relativamente estable (casos de Regla 1 y 3) o incluso se redujo (Reglas 2 y 4). Por tanto, al ahorro por mejor Resultado Primario se agrega un ahorro adicional generado por la disminución de los intereses.

**CUADRO 6: Ahorro del GC considerando el pago de intereses  
(Millones de dólares)**

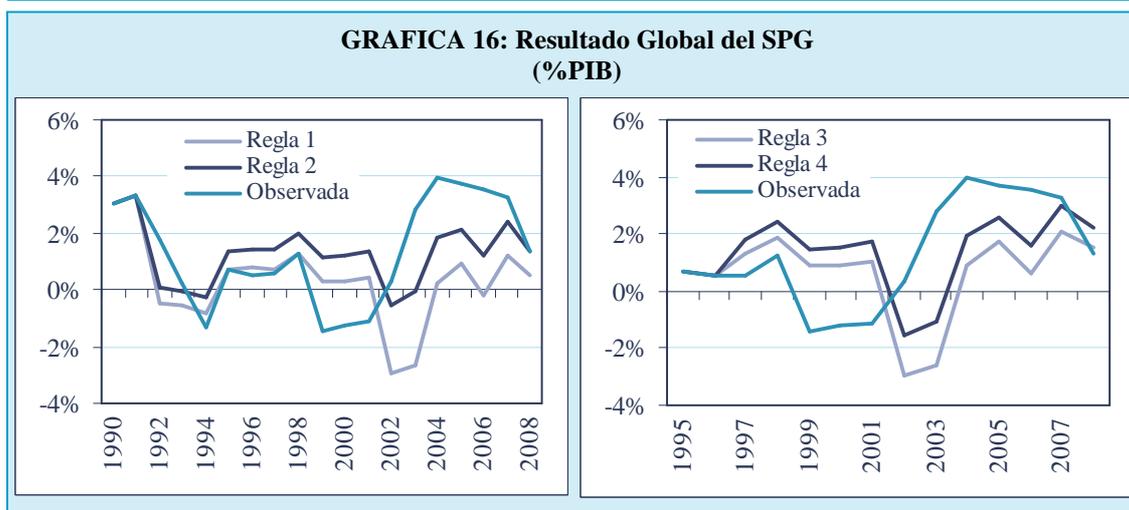
Regla 1	Regla 2	Regla 3	Regla 4
1,0%	1,5%	2,0%	2,5%
109.976	184.571	123.237	166.951



Teniendo en cuenta esta evolución del Resultado Global del Gobierno Central y tomando los valores observados del Resultado del resto del Sector Público, se puede analizar cuál hubiera sido el Resultado Global del Sector Público bajo la aplicación de las distintas reglas. Este ejercicio permite observar que, tanto bajo la Regla 1 como bajo la Regla 3, en promedio el mismo hubiera sido inferior al observado. Sin embargo, con la implementación de la Regla 2 o 4 se hubiera registrado una mejora del Resultado Global del SPG, tal como se observa en el cuadro 7. Además, en la grafica 16 se ilustra como hubiera evolucionado el Resultado Global del Sector Público bajo cada regla.

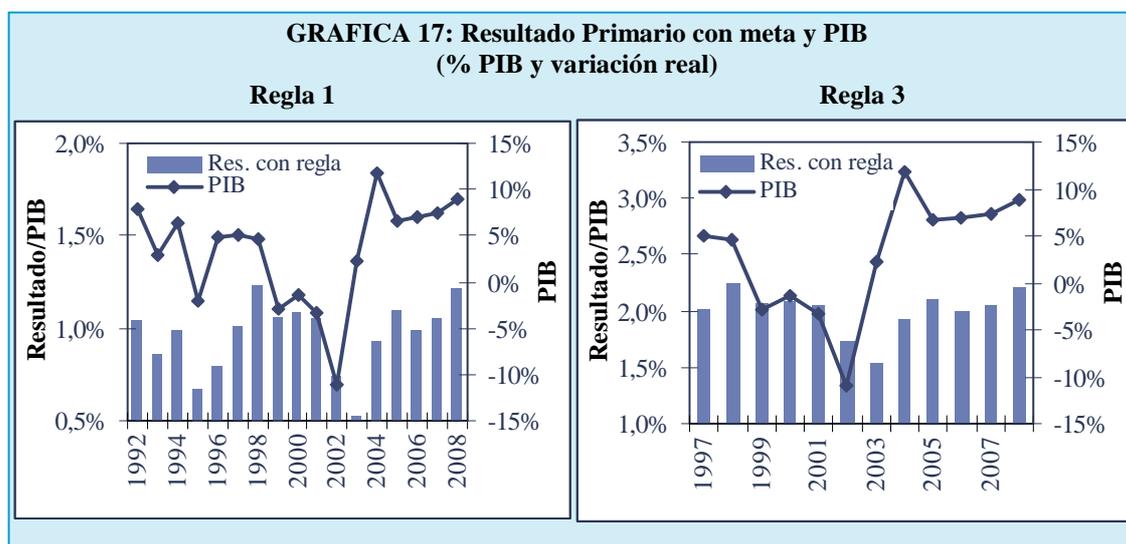
**CUADRO 7: Resultado Global del SPG promedio (%PIB)**

Observado	Regla 1	Regla 2	Observado	Regla 3	Regla 4
1992-2008	1,0%	1,5%	1997-2008	2,0%	2,5%
1,1%	0,0%	1,1%	1,4%	0,6%	1,5%



Finalmente, al estar definida en términos estructurales, las cuatro reglas permiten el funcionamiento de estabilizadores automáticos de manera tal que en períodos de crisis el resultado es menor que el exigido en momentos de auge. Por tanto, estas reglas permiten llevar a cabo una política fiscal contracíclica, como se muestra en la gráfica

17. Por otra parte cabe destacar que ni con las metas menos restrictivas (Regla 1 y 3), a pesar de que las mismas son fijadas en términos estructurales, se admite un Resultado Primario del Gobierno Central deficitario en 2002 y 2003 (años de fuertes caídas del PIB). Sin embargo, en estos años el resultado fiscal que deriva de la aplicación de las reglas es inferior al exigido en términos estructurales.



### 6.3.2. Análisis prospectivo

En el apartado anterior se analiza cómo hubieran evolucionado las cuentas públicas de haberse aplicado una regla fiscal a principios y mediados de los noventa. Otra fase de fuerte dinamismo económico en el que una regla fiscal podría haberse implementado (y que no fue considerado en el análisis anterior) es el período comprendido entre 2004 y 2008, en el cual se registraron tasas de crecimiento históricamente elevadas (en promedio, la expansión del PIB en este período fue entorno a 8%). Por ello a continuación se analiza cómo hubieran evolucionado las cuentas públicas de haberse aplicado una regla desde inicios de este período hasta el año 2013.

Para realizar este ejercicio se supone que la participación de la deuda en moneda nacional sobre el total y la tasa de interés internacional entre 2009-2013 son las mismas que las observadas en 2008 y 2009 respectivamente ( $\alpha=0,3$ ,  $i^*=7\%$ ). Respecto a los precios, se asume que la tasa de inflación desde 2010 hasta 2013 es constante y coincide con la proyección promedio para 2010 de los analistas encuestados por el BCU en diciembre de 2009 ( $\pi=6,1\%$ ). En lo que refiere a la evolución de la actividad económica, se considera una tasa de crecimiento real de 1,62% en 2009 y 3,75% para 2010 (promedio de las expectativas de los analistas, según encuesta de diciembre de 2009 del BCU), y de 2011 en adelante se supone que la economía crece a su tasa de tendencia (4% según estimaciones propias). Finalmente, debido al efecto que tiene la evolución del tipo de cambio sobre la deuda<sup>32</sup>, se consideran tres escenarios alternativos para la variación de la cotización del dólar: 0%, 10% y -10% anual entre 2010-2013, y la tasa de interés interna se calcula siguiendo la paridad de Fisher.

Por otra parte, algunas de las metas sugeridas en el apartado anterior resultan poco restrictivas para el período 2004-2008 ya que son menos exigentes que el Resultado

<sup>32</sup> Rial y Vicente (2003).

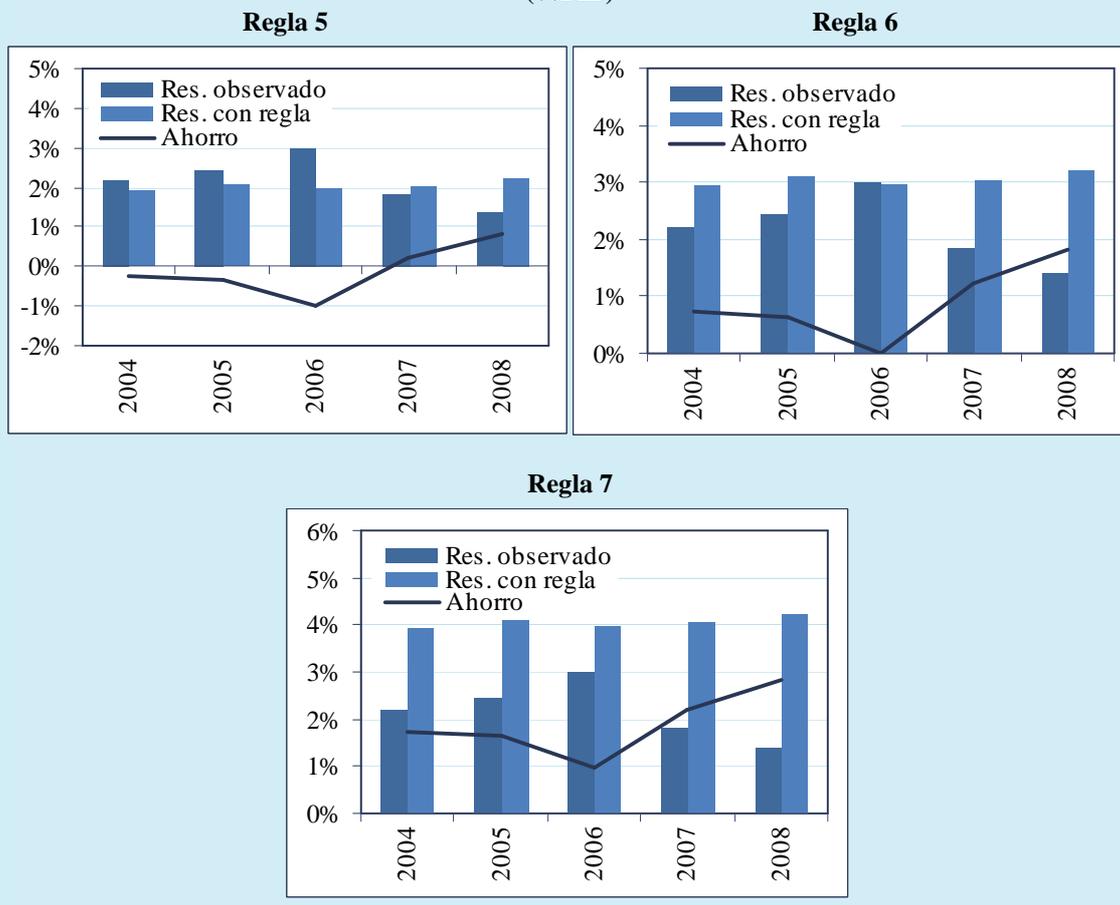
Primario observado durante dichos años (el superávit primario promedio estuvo entorno a 2%). Por tanto, en el presente apartado, consideraremos metas de 2% (a la cual se llamará Regla 5), 3% (Regla 6) y 4% del PIB (Regla 7).

En primer lugar, el Resultado Primario del Gobierno Central con la aplicación de la Regla 5 en promedio es muy similar al observado entre 2004 y 2008. En cambio, con las Reglas 6 y 7 se da una mejora del mismo. Por lo tanto, como se ilustra en el cuadro 8 y en la gráfica 18, con la aplicación de la Regla 5 no se obtiene un ahorro significativo en dicho período (sin considerar intereses), mientras que con las reglas 6 y 7 el Gobierno Central obtiene un ahorro importante.

**CUADRO 8: Ahorro del GC antes del pago de intereses  
(Millones de dólares)**

Regla 5	Regla 6	Regla 7
2,0%	3,0%	4,0%
14	1.088	2.162

**GRAFICA 18: Resultado primario y ahorro del GC  
(%PIB)**



Por otro parte, en cuanto a la sostenibilidad de la deuda, en la gráfica 19 se observa que si la cotización del dólar se incrementa 10% cada año y se aplica la Regla 5 o 6, el cociente deuda-PIB presenta una tendencia creciente. En todos los demás casos se constata una tendencia decreciente del ratio<sup>33</sup>. Además cabe realizar dos

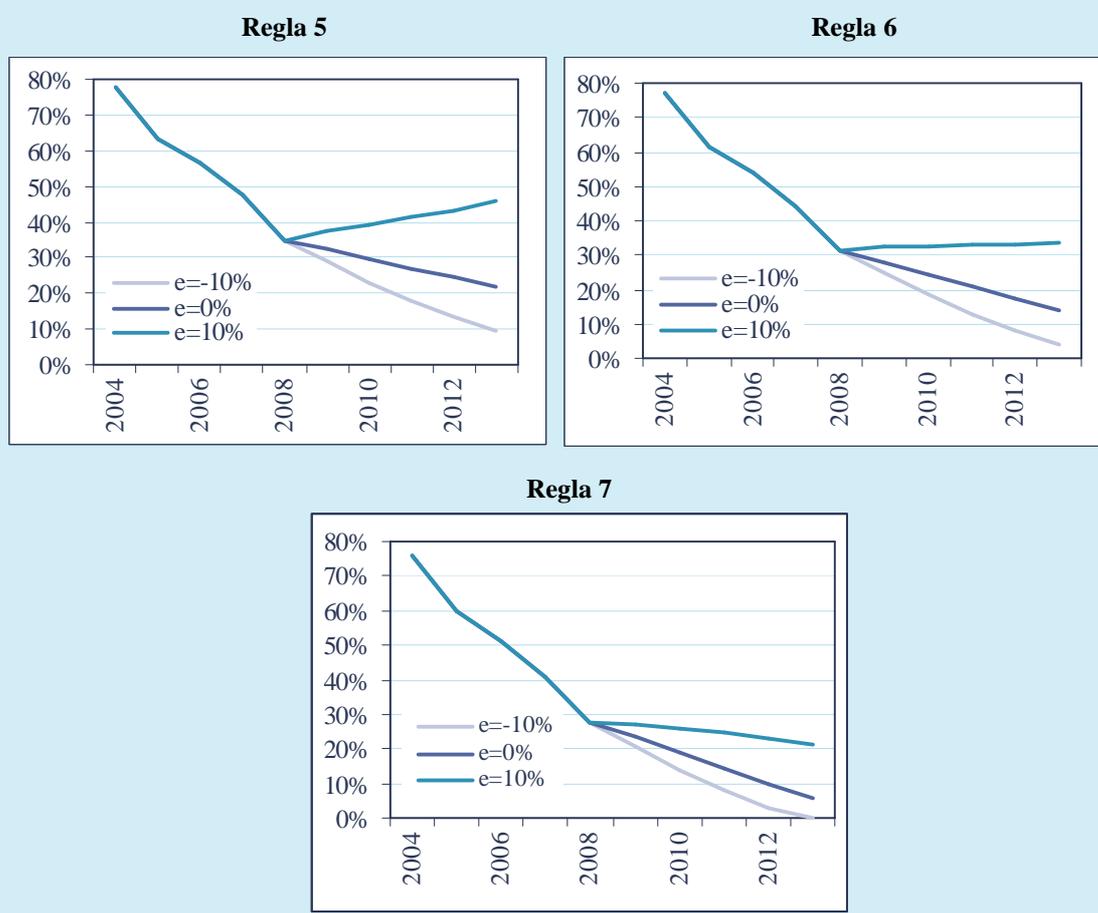
<sup>33</sup> El análisis se realizó con otros escenarios alternativos obteniendo distintos resultados. Por ejemplo, si se supone una variación del dólar de 5% anual (o cualquier variación por debajo de esta cifra), con la

consideraciones adicionales. En primer lugar, la reducción del ratio deuda-PIB cuando se aplica la Regla 5 y se supone que no hay variación el tipo de cambio se explica únicamente por el incremento del producto en dólares, ya que la deuda bruta se mantiene relativamente estable. En segundo lugar, al igual que lo señalado en el ejercicio anterior, un cociente deuda-producto cercano a 0% (que se obtiene con una variación del tipo de cambio de -10% anual y la aplicación de la Regla 6 o 7 y con una invariación del tipo de cambio y la implementación de la Regla 7) parece demasiado exigente, tanto desde el punto de vista de optimalidad económica como desde la viabilidad política.

**CUADRO 9: Nivel del ratio deuda-producto del GC para el año 2013**

Var. T/C	Regla 5	Regla 6	Regla 7
-10%	10%	4%	0%
0%	22%	14%	6%
10%	46%	33%	21%

**GRAFICA 19: Evolución del ratio deuda-producto del GC**



Finalmente, considerando la evolución de intereses y el Resultado Primario bajo la aplicación de las reglas, se calcula el Resultado Global del Gobierno Central para ese período. Con la Regla 5 el déficit global resulta bastante similar al observado, mientras que con las Reglas 6 y 7 se obtiene una significativa mejora.

aplicación de cualquiera de las tres reglas se lograría una tendencia descendente del ratio deuda-PIB, mientras que con una variación de 15% (o cualquier variación superior a esta cifra) ninguna de las tres reglas logra una reducción del cociente en el mediano plazo.

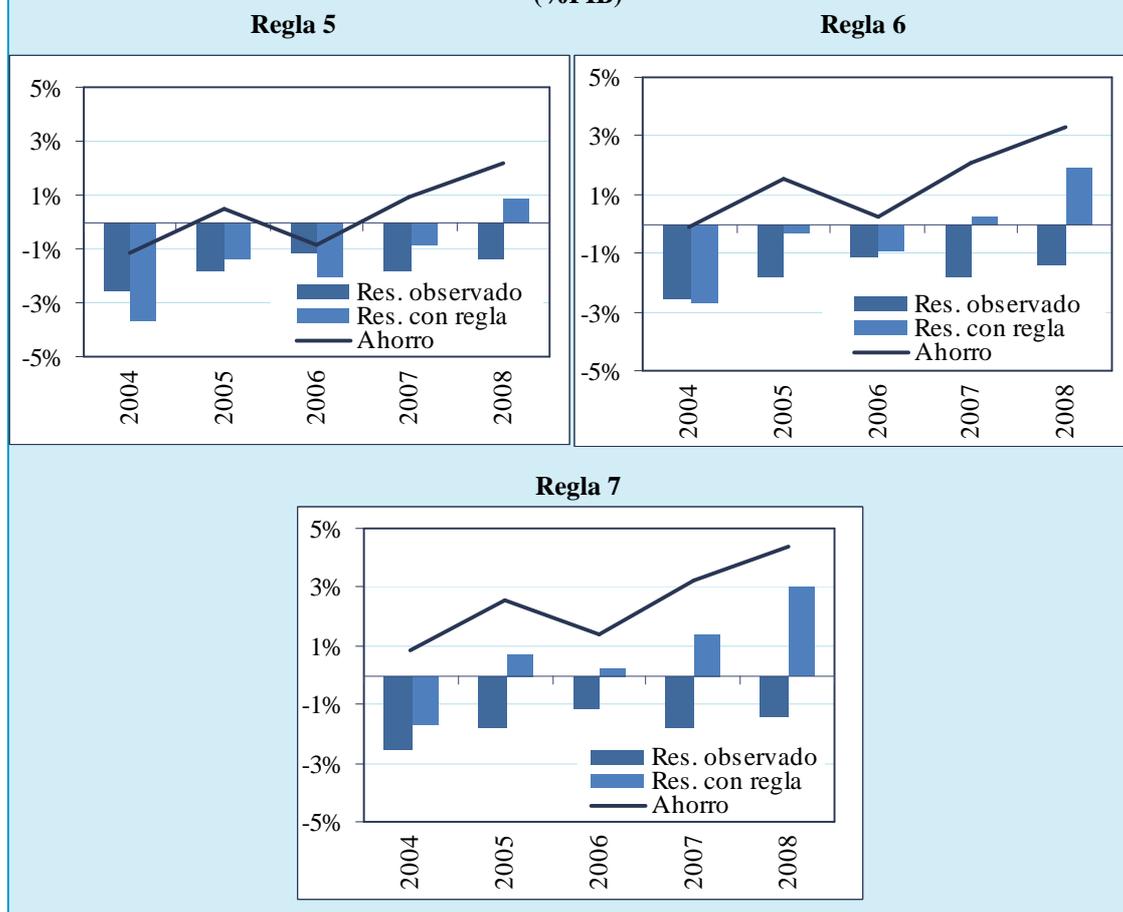
**CUADRO 10: Resultado Global del GC promedio (%PIB)**

Observado	Regla 5	Regla 6	Regla 7
-1,7%	2,0%	3,0%	4,0%

Este mayor Resultado Global, a su vez, implica mayores ahorros, tal como se observa en el cuadro 11 y en la gráfica 20.

**CUADRO 11: Ahorro del GC considerando el pago de intereses (Millones de dólares)**

Regla 5	Regla 6	Regla 7
2,0%	3,0%	4,0%
9.700	34.228	58.756

**GRAFICA 20: Resultado Global y ahorro del GC (%PIB)**

Finalmente, si bien con la aplicación de la Regla 5, en promedio, no se da una mejora del Resultado Global del Sector Público, con la aplicación de las reglas 6 y 7 sí se observa un mayor superávit (cuadro 12).

**CUADRO 12: Resultado Global del SPG promedio (%PIB)**

Observado	Regla 5	Regla 6	Regla 7
3,1%	2,0%	3,0%	4,0%

## **6.4. ASPECTOS INSTITUCIONALES**

La formulación y aplicación de una regla fiscal no se reduce a la elección de un tipo de regla y a la fijación de una meta, los aspectos institucionales son tan o más importante y contribuyen en gran medida a la eficacia y al éxito de la misma.

### **6.4.1. Aspectos estatutarios, roles, responsabilidades y sanciones**

En primer lugar es necesario definir si la regla será establecida en algún artículo de la constitución, a través de una ley, mediante la aplicación de un decreto o reglamento, o de alguna otra forma. Si bien la experiencia chilena muestra que los beneficios potenciales de una regla no pasan necesariamente por legislar, en el caso de Uruguay podría ser recomendable la redacción de una ley de forma de garantizar el cumplimiento y generar mayor credibilidad.

Asimismo es importante definir las autoridades responsables y los organismos encargados del control. Esto implica la clara delimitación de la estructura, funciones y responsabilidades del Gobierno y de los demás organismos involucrados en el diseño y aplicación de la regla. Además de definir el órgano ejecutor sería recomendable formar un comité de técnicos (que funcione de manera autónoma) que evalúe y recalcule las estimaciones económicas y el tope fijado.

Cada organismo involucrado debería tener claramente establecidas las sanciones por incumplimiento. Las mismas, como fue analizado, podrán caer sobre la institución o las personas, y podrán ser de carácter financiero, judicial, o combinar más de una forma.

### **6.4.2. Fondo de estabilización**

En la medida que la aplicación de una regla permite ahorrar en tiempos de bonanza, se debería considerar la creación de un fondo de estabilización o contingencia, lo que implicaría evaluar a su vez en qué moneda invertir y qué hacer con los recursos disponibles. Para la toma de estas decisiones también es recomendable la actuación de un comité expertos (distinto al anterior), que funcione también de manera autónoma. En general, sería recomendable que las inversiones se realizaran en moneda extranjera y en el exterior para evitar el recalentamiento de la economía interna. De optarse por tal alternativa, se debe tener en cuenta la presión a la baja del tipo de cambio que dicha decisión ocasiona. Por otro lado, una alternativa para la utilización de los recursos disponibles que genere la regla, es su uso para contrarrestar los efectos negativos de factores transitorios, como las sequías o cambios en el precio del petróleo. Esto implicaría transferir parte de los recursos del fondo anticíclico a las Empresas Públicas para apaliar los déficits que puedan surgir ante circunstancias excepcionales y así evitar que los mayores costos se trasladen a los precios internos afectando al consumidor y creando presiones inflacionarias. Por ejemplo, los ingresos de UTE se encuentran fuertemente afectados por el clima, con lo cual parte de los recursos podrían transferirse ante períodos de sequías intensas con el fin de sanar temporalmente las finanzas de esta empresa. Lo mismo se aplicaría ante un fuerte aumento del precio del crudo, con el fin de subsanar las finanzas de ANCAP, se podrían transferir recursos a este ente cuando el precio del petróleo aumenta y se considera que este incremento sería sólo temporal.

### 6.4.3. Cláusulas de escape

Otra cuestión a considerar a la hora de diseñar una regla es la inclusión de cláusulas de escape que tengan en cuenta circunstancias excepcionales. Por ejemplo, en el caso de Uruguay, se debería considerar cláusulas de salvaguarda que contemplen los efectos que podría tener una crisis regional (como ocurrió en el 2002) o una fuerte baja de los precios de los productos exportables (como ocurrió en la crisis internacional de estos últimos años). Sin embargo, para que sean efectivas, dichas cláusulas deben estar bien definidas a efectos de evitar abusos discrecionales por parte de las autoridades. Además, para incrementar la credibilidad, puede ser recomendable que las cláusulas sólo puedan ser aprobadas mediante acción legislativa.

### 6.4.4. Implementación

Una vez diseñada la regla, la misma debe ser implementada, por lo que también se debe considerar el contexto institucional, el momento y la forma óptima de ejecución.

En primer lugar, las reglas numéricas serán exitosas en la medida que, entre otras cosas, exista una institucionalidad clara y fuerte, lo que puede lograrse a través de una reformulación y ajuste del proceso presupuestario. Por tanto, un primer requerimiento a la hora de implementar la regla es que exista un proceso previo (o al menos paralelo) de construcción institucional, especialmente en un país como Uruguay en donde la formulación del presupuesto presenta serias limitaciones y carencias. Por ejemplo, uno de los aspectos a mejorar es la interacción de los distintos actores, instrumentos y normas que intervienen en las distintas fases del ciclo presupuestario. En Uruguay, a pesar de los avances en esta materia que se dieron con la elaboración del presupuesto 2000-2004 y 2005-2010 (cuando comenzó a implementarse una metodología de presupuestación por resultados), aún quedan importantes carencias que deberían ser tratadas. Por ejemplo, es fundamental definir el rol y responsabilidades de la OPP y del MEF en el presupuesto, mejorar los sistemas de recopilación y difusión de información, perfeccionar las formas de monitoreo y evaluación, entre otras cosas.

En segundo lugar, se debe atender a la situación económica del país ya que la regla tiene más posibilidades de ser exitosa cuando se adopta en períodos expansivos, ya que en períodos de crisis puede ser necesaria cierta discrecionalidad, tal como lo demuestra la reciente crisis. Atendiendo a este punto, en Uruguay se podría haber implementado una regla en los noventa o en los últimos años, tal como fue previamente mencionado. Sin embargo esto no se hizo, lo que lleva a considerar otro aspecto: la voluntad política.

Los factores políticos juegan un papel fundamental en el nivel de cumplimiento de las reglas fiscales. Justamente una de las causas del fracaso de las reglas en algunos países (como en el caso de Argentina) suele ser atribuida a la falta de apoyo político a las leyes una vez que éstas son sancionadas. Por tanto, la evaluación de las condiciones y contexto político es un punto especialmente importante. Aunque el análisis de este aspecto puede resultar complejo, es necesario considerar y prever situaciones concretas. Por ejemplo debe considerarse mecanismos a emplear para mantener un proceso de reforma ante cambios de gobierno, o medidas que incorporen mecanismos específicos para los años electorales. Además de la voluntad política, es necesario lograr credibilidad. Para ello es recomendable que la información fiscal se publique en forma íntegra y en fechas predeterminadas, y que existan garantías de integridad (calidad de los datos fiscales y evaluación independiente de esa información). También debe existir transparencia en la preparación, ejecución y publicación del presupuesto.

## 7. CONCLUSIONES

### 7.1. PRINCIPALES RESULTADOS

En el presente trabajo se muestra cómo la política fiscal uruguaya ha sido procíclica en varios momentos del período considerado (I.1977-IV.2008) y la alta discrecionalidad que caracteriza a las finanzas públicas. Dadas las desventajas de esto, se considera positiva la adopción de algún tipo de instrumento que permita “atar de manos” al gobierno. Atendiendo a esto se realizan dos ejercicios de simulación en los cuales se establecen la aplicación de reglas estructurales sobre el Resultado Primario del Gobierno Central siguiendo las metodologías propuestas por la OCDE y el FMI.

En primer lugar, se construyen dos reglas fiscales con metas de 1% y 1,5% a ser implementadas en 1992 y dos reglas con metas de 2% y 2,5% a ser aplicadas desde 1997, por ser dos épocas de gran dinamismo económico. Una vez definidos los escenarios, se analiza cuál hubiera sido la evolución del Resultado Primario del Gobierno Central y su correspondiente ahorro, del ratio deuda-PIB y del Resultado Global (tanto del Gobierno Central como del Sector Público Global).

Con esta primera simulación se observa que bajo cualquiera de las cuatro metas se da una mejora en promedio del Resultado Primario y Global del Gobierno Central y del ratio deuda-PIB. Por lo tanto, una **primera conclusión** es que de haberse aplicado una regla con meta de Balance Primario Estructural de al menos 1% desde 1992 o de 2% desde 1997 hubiera sido suficiente para mejorar las finanzas públicas en todos los aspectos analizados.

Además, el ahorro generado por la aplicación de dichas reglas adquiere una significativa relevancia si se observa que previo a la crisis del 2002 el ahorro en el Resultado Primario del Gobierno Central hubiese estado por encima de los 3.000 millones de dólares (cualquiera sea la regla aplicada) y, dado que la implementación de estas reglas hubiese contribuido a una reducción de la carga por intereses, en términos globales se hubieran obtenido recursos adicionales (un ahorro superior a los 100.000 millones de dólares en todos los casos), tal como se observa en el cuadro 13. Estos fondos no sólo podrían haber sido utilizados en el año 2002 para hacer frente a la crisis, sino que con una adecuada administración los mismos podrían haber sido invertidos a medida que se fueron generando a través del fondo de estabilización. Cualquiera hubiera sido la opción adoptada, una **segunda conclusión** es que de realizarse estas inversiones la caída del PIB en esos años no hubiese sido tan profunda. El impacto de un aumento de la inversión pública sobre el producto debido al ahorro generado por la aplicación de reglas, es un tema que podría ser analizado en una extensión de este trabajo.

**CUADRO 13: Ahorro del GC**  
(Millones de dólares)

	Regla 1 1,0%	Regla 2 1,5%	Regla 3 2,0%	Regla 4 2,5%
Antes de intereses	3.093	4.072	3.076	4.307
Después de intereses	109.976	184.571	123.237	166.951

En segundo lugar, se realiza un análisis prospectivo para examinar cuál hubiera sido la evolución de las finanzas públicas si se hubiera aplicado una regla entre 2004-2013. En este caso las metas de superávit primario estructural consideradas son 2%, 3% y 4%. Estableciendo determinados supuestos sobre la evolución de las variables involucradas, se analizan los mismos indicadores de las finanzas públicas que en el ejercicio anterior.

Los beneficios de aplicar una regla en el período 2004-2013 no resultan tan sencillos de interpretar, debido a que se debe simular distintos escenarios generando resultados diversos. Por ejemplo, dado el fuerte efecto que tiene una variación del tipo de cambio sobre la deuda, una regla que resulta beneficiosa ante una apreciación puede no serlo si se da una fuerte devaluación del tipo de cambio. Igualmente, en el ejercicio se utilizan los datos desde 2004 hasta 2008 para comparar la evolución de las cuentas públicas bajo una regla con lo efectivamente observado. De esta simulación se desprende que, una regla con meta de 2% no hubiese generado un significativo avance en las finanzas públicas, mientras que tanto con una meta de 3% como de 4% el Resultado del Gobierno Central (en términos primarios y luego del pago de intereses), el Resultado del Sector Público Global y la evolución del ratio D/Y hubieran mostrado una mejora importante. Por lo tanto, una **tercera conclusión** es que de haberse implementado una regla de superávit primario estructural al menos superior al 2% desde 2004, las cuentas públicas hubieran mostrado un mejor desempeño.

Por otro lado, como fue señalado, las políticas fiscales procíclicas atentan contra el crecimiento económico y la sostenibilidad de la deuda, y las medidas discrecionales adoptadas por los gobiernos han tendido en algunos casos a acentuar dicha prociclicidad. Sin embargo, la aplicación de una regla fiscal definida en términos estructurales se traduce en políticas fiscales contracíclicas. Por lo tanto, dado que las reglas en este trabajo fueron definidas sobre el Resultado Primario Estructural del Gobierno Central, una **cuarta conclusión** es que la aplicación de dichas reglas hubiesen permitido la operación de estabilizadores automáticos y la disminución de la discrecionalidad, a la vez que el efecto cíclico de las cuentas fiscales se hubiese reducido.

## 7.2. REFLEXIONES FINALES

Los resultados presentados en el apartado anterior deben ser interpretados teniendo en cuenta que el análisis es realizado en términos estáticos, sin considerar el problema de la endogeneidad de las variables, principal limitante del presente trabajo. En las simulaciones antes realizadas se fue alterando las metas estructurales y las variaciones del tipo de cambio nominal (para el caso de las Reglas 5, 6 y 7) con independencia y se estimó el efecto que estos cambios tenían sobre el resultado fiscal o sobre el nivel de deuda, sin considerar los cambios endógenos que podrían ocurrir en las demás variables (como producto, inflación, tasas de interés). Es decir, la correlación de los cambios en las variables relevantes y por tanto su respuesta conjunta no son tenidas en cuenta. Por tanto, este problema de endogeneidad entre las variables es un tema pendiente que podría ser analizado en posteriores trabajos.

En segundo lugar, la simulación de la aplicación de las reglas fue realizada en períodos de dinamismo económico. Por un lado, esto asegura la disponibilidad de recursos (a través de la creación de fondos de contingencia) para los posteriores períodos de crisis. Por otro lado, la implementación de la regla en período de auge contribuye a generar

credibilidad en los hacedores de política. Las ventajas de la aplicación de la regla (tanto en términos de las mejoras en las cuentas fiscales como en términos de credibilidad) no serían las mismas si ésta se hubiera implementado en períodos de caída del producto o bajo crecimiento, como en los últimos años. Justamente en la actualidad los gobiernos han recurrido a políticas discrecionales con miras a reducir los efectos recesivos de la crisis, aún en los casos en los que existían reglas. En aquellos países en los que las reglas ya habían sido puestas en funcionamiento en periodos de auge, como es el caso de Chile, el apartamiento temporal de la regla o disminución de las metas fiscales no significó costos en términos de credibilidad. En cambio si la regla fuese impuesta en un período recesivo la necesidad de apartarse de la misma frente a un shock, conduciría a una pérdida de confianza de los agentes en la política fiscal, generándose un *trade off* para los hacedores de política entre flexibilidad y credibilidad. En el caso de Uruguay, donde la ocurrencia de shocks externos son frecuentes y profundos, la aplicación de una regla fiscal como las propuestas, acompañado de un sólido marco institucional, contribuiría a generar credibilidad en un período más corto de tiempo.

Por otra parte, las medidas discrecionales adoptadas en este último tiempo se han focalizado en lograr políticas contracíclicas tendientes a reactivar la economía. Frente a esto surge una discusión, vinculado al tema de la endogeneidad, entorno a las alternativas disponibles de cómo llevar adelante una política fiscal de este tipo: incrementar el gasto público o reducir los impuestos. Por ello se han realizado distintos trabajos con el fin de determinar cuál de las dos alternativas impacta en mayor medida en la producción agregada. En este sentido, el *FMI (2009)* y *Krugman* recomiendan basar el estímulo en el incremento del gasto, argumentando que el impacto de una reducción de los impuestos en un contexto como el actual es muy incierto: durante una crisis, una reducción de impuestos podría impactar muy levemente en la demanda agregada si los beneficiarios deciden ahorrar el mayor ingreso disponible motivados por la incertidumbre en relación a los ingresos futuros. Además, se argumenta que el incremento en el gasto público “deja” algo de valor cuando la política expansiva ha finalizado. En cambio, otros economistas han argumentado a favor de una reducción de impuestos. Por ejemplo, *Greg Mankiw (2008)* se basa en los artículos de *Romer y Romer (2008)* y *Ramey (2008)* que utilizan la metodología VAR, de la que se deriva un multiplicador mayor para los impuestos que para los gastos (3 y 1,5 respectivamente). Otros economistas, que también apoyan la reducción de impuestos, señalan que el aumento del gasto para estimular la economía supone en realidad un incremento de los impuestos futuros. Sin embargo, este argumento sólo se aplicaría en el caso de un aumento permanente del gasto público, es decir, de un incremento del gasto estructural y no del cíclico. Frente a estas dos posiciones, algunos analistas, como *Taleb*, señalan que quizá no existe una única solución correcta o que se puede utilizar una combinación de ambas. En todo caso, este debate debe ser tenido en cuenta a la hora de decidir la política contracíclica a realizar.

Sobre este punto cabe hacer una reflexión adicional: si bien esta preocupación sobre cómo llevar a cabo una política contracíclica (expandir el gasto o disminuir los impuestos) surge en la actualidad ante una fase recesiva, el debate debería centrarse en la implementación de una “buena” política fiscal contracíclica en épocas de crecimiento para enfrentar desde una mejor posición fiscal los períodos de crisis. En la medida que las reglas planteadas en el presente trabajo exigen resultados fiscales primarios superiores a los observados y a que son propuestas para períodos de dinamismo, también se hace necesario considerar la discusión anterior aunque en el sentido opuesto: disminuir gastos o aumentar impuestos.

Finalmente, dadas las ventajas señaladas sobre la aplicación de reglas fiscales, cabe preguntarse porque en Uruguay no se ha implementado una regla de este tipo. Una de las posibles razones se asocia a que el gran tamaño del Estado uruguayo y el deterioro en la calidad del gasto, han contribuido a la creación de déficits fiscales. El hacedor de política responsable de implementar una regla fiscal se enfrenta a una gran rigidez para modificar estos gastos y a grupos de poder con intereses contrapuestos, lo que dificulta en los hechos la puesta en marcha de una regla de este tipo. Incluso en los casos en que la aplicación fuera posible, puede existir falta de voluntad política. Como señalan *Aboal et al. (2003)* en Uruguay el resultado fiscal se deteriora en la proximidad del proceso electoral y con posterioridad a éste se procesa un ajuste. Es por ello que se considera conveniente, que la regla fiscal sea aplicada al inicio de un nuevo período de gobierno. Siguiendo también a estos autores, se señala que los signos y el tamaño del resultado fiscal dependen en alguna medida de las instituciones que regulan el proceso presupuestario. Con procesos presupuestarios débiles como en el caso uruguayo, se genera una tendencia deficitaria difícil de revertir. Por tanto, sin un adecuado fortalecimiento de estas instituciones, lo anterior se convierte en una limitante adicional para la implementación de reglas fiscales.

## 8. CRÍTICAS Y TEMAS PENDIENTES

### 8.1. ÁMBITO DE JURISDICCIÓN

Una de las posibles críticas al presente trabajo es que las reglas propuestas sólo incluyen al Gobierno Central y no la totalidad del sector público. La argumentación para dejar fuera a estos agentes fue tratada anteriormente. Sin embargo, dado que una regla más abarcativa podría presentar mayores ventajas, es recomendable que en futuros trabajos se analice la posibilidad de ampliar al ámbito de jurisdicción en la medida que la información disponible lo permita.

### 8.2. CALCULO DEL PIB POTENCIAL

Otra posible crítica es la forma de cálculo del Producto Potencial, que es clave para la estimación del Balance Estructural. Por una parte, el PIB potencial puede ser definido como el nivel de producción máximo alcanzable por la economía, equivalente a la frontera productiva con pleno uso de los factores. Por otra parte, puede ser definido como el nivel de producción consistente con un uso “normal” de los factores productivos, que se traduce en el valor de tendencia del producto efectivo. A pesar de esta distinción, tanto el cálculo del producto “máximo sostenible” como el de “tendencia” son complejos en la práctica. En el primer caso, si bien es posible aproximarse a este concepto en los momentos en que la economía se encuentra en la cima, es difícil determinar con total seguridad si se alcanzó dicho nivel, dado que siempre pueden ocurrir cambios estructurales. En el segundo caso, el problema es definir el nivel “normal” de la producción. Esto significa que si el período considerado para medir el desempeño es especialmente malo (bueno), habrá una subestimación (sobreestimación) de la tendencia estimada. La pregunta es, entonces, qué concepto es el relevante para el cálculo del Balance Estructural: el Producto Potencial o el de tendencia. En la metodología del presente trabajo se opta por utilizar el segundo concepto (PIB tendencial) debido a que ésta es la metodología más utilizada, permitiendo la realización de comparaciones.

Adicionalmente, en ambos casos existe un gran número de métodos disponibles, cuya selección representa un desafío adicional para los investigadores. Para el cálculo del Balance Estructural en este trabajo se utilizó el Filtro HP. Como es mencionado en el Anexo 1, este filtro presenta ciertas desventajas. Por tanto, sería recomendable realizar los cálculos con otros métodos econométricos, como por ejemplo usando una función de producción. Igualmente, sea cual fuere el método utilizado, se debe tener en cuenta que además de las dificultades para medir los ciclos en períodos pasados, más complejo aún puede ser proyectar los ciclos y así establecer cuando la economía se encuentra por encima (auge) o por debajo (recesión) de la tendencia, lo cual dificulta las decisiones en el ámbito fiscal.

### 8.3. LA INVERSIÓN COMO GASTO

De acuerdo a la metodología de la OCDE, la inversión pública debe ser excluida de los gastos en el cálculo del Balance Estructural en la medida que son considerados como una recomposición de los activos. Al respecto, los gastos en infraestructura, capital humano, investigación y desarrollo, entre otros, tienen un retorno en el largo plazo y pueden implicar mayores ingresos monetarios para el Estado a través de una mayor

recaudación futura. Sin embargo, la determinación de la tasa de rentabilidad de la inversión no es tarea fácil, dada la complejidad de los procesos que harán que, con el tiempo, esa inversión dé sus frutos. Entonces, un criterio más conservador aconseja incluir estos desembolsos en el Balance Estructural como gasto, como se hace en este trabajo. Pese a esto, debe notarse que en este ítem existe un sesgo potencialmente muy significativo en la dirección de empeorar el resultado estructural, ya que se computa un nivel de gastos que no tienen su contrapartida en los ingresos.

#### **8.4. CONCEPTO DE “GASTO PÚBLICO CÍCLICO”**

De acuerdo a la metodología del FMI y la OCDE, el Presupuesto Estructural debe ser corregido no sólo por el lado de los ingresos tributarios sino también por el lado de los gastos. En este trabajo, para el cálculo del balance estructural, por el lado de los egresos, sólo se ajustan por el efecto cíclico las remuneraciones y contribuciones a la seguridad social, y se deja sin ajustar el resto de las partidas de gasto. Esto se justifica en la medida que la mayoría de las partidas a las que no se les realizan ajustes no presentan un comportamiento cíclico fuerte que amerite tal arreglo, sino más bien responden a decisiones discrecionales de política. Este es el caso de las inversiones, gastos de funcionamiento y transferencias. En cambio, los gastos en intereses podrían ser incluidos en el análisis, por considerarse no discrecionales; pero su variación no responde al ciclo económico, sino a los cambios en la magnitud de la deuda, tipo de cambio real y tasa de interés real. Por lo tanto, para incluir esta partida, el ajuste debería realizarse en función de alguna o todas las variables mencionadas. El diseño de una regla, al igual que muchos instrumentos de política económica, tiene implícitos un trade-off entre simplicidad y eficiencia. La inclusión de más variables podría redundar en un Balance Estructural más “exacto”, pero al mismo tiempo mayores ajustes significan más estimaciones, y por tanto mayor fuente de errores. En este trabajo como se intenta realizar una primera aproximación a la aplicación de una regla fiscal en Uruguay, se priorizó la simplicidad para su diseño.

#### **8.5. TRATAMIENTO DE LA INFLACIÓN**

El crecimiento de precios afecta las cuentas fiscales a través de distintos canales. En Uruguay, la inflación reduce los ingresos fiscales (Efecto Olivera-Tanzi) a la vez que disminuye los gastos públicos (Efecto Patinkin). Si bien ambos efectos actúan en el mismo sentido, la magnitud y duración del impacto es diferente.

A pesar de lo anterior, al utilizarse en el presente trabajo datos trimestrales y considerando que el rezago en la recaudación de los principales impuestos es mensual, el efecto Olivera-Tanzi pierde importancia. Por el lado de los egresos, las remuneraciones y contribuciones a la seguridad social (que, como fue mencionado, constituyen la mayor parte de los gastos del Gobierno Central) se encuentran indexadas a la inflación pasada, por lo cual los efectos del aumento de precios se ven reducidos.

Por otro lado, en Uruguay existe actualmente un rango meta de inflación, por lo cual el incentivo del gobierno a generar inflación para licuar sus gastos se ve limitado por la existencia de la misma.

### **8.6. BASE CAJA O DEVENGADA**

El registro contable de las cuentas públicas puede realizarse siguiendo el principio de base caja (los flujos se registran cuando se recibe o se desembolsa efectivo) o de base devengada (los flujos se registran cuando se crea, transforma, intercambia, transfiere o extingue valor económico, es decir que los efectos de los eventos económicos se registran en el período en el que ocurren, independientemente de que se haya efectuado o esté pendiente el cobro o el pago de efectivo).

A pesar de los beneficios del uso de la base devengada y de las recomendaciones del FMI, en el presente trabajo se optó por utilizar el criterio de caja debido a que la contabilidad en Uruguay sigue este criterio. Sin embargo, en la medida que las cuentas fiscales cambien de sistema de contabilidad, la regla debería ser reformulada atendiendo a esto (tal como ocurrió en el caso de Chile). Esto es especialmente importante en el caso de Uruguay debido a que los pasivos contingentes vinculados al sistema previsional representan una gran carga para las cuentas públicas, y su exclusión (debido al uso de base caja) significa una sobre-estimación de los resultados fiscales.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Aboal, Diego, Bibiana Lanzilotta y Marcelo Perera, “Espacio Fiscal para el crecimiento en Uruguay” (2008)
- Aboal, Diego, Fernando Lorenzo, J.A. Moraes y Gabirel Oddone, “La Economía Política de los Déficit Fiscales en Uruguay”, (2003)
- Anderson, Barry y Joseph J. Minarik, “Design for fiscal policy rules” (2004)
- Andrés, Javier y Rafael Doménech, “Fiscal rules and macroeconomic stability” (2006)
- Arenas, Alberto, (Director de Presupuestos, Chile), "La Ley de Responsabilidad Fiscal" (2007)
- Banco Interamericano de Desarrollo, “Targeting the structural balance” (2007)
- Banco Interamericano de Desarrollo, “Hacia una Economía Menos Volátil” (1995)
- Basso, Martín A., “El Balance Estructural: metodología y estimación para Argentina” (2006)
- Benedict Clements (Western Hemisphere Department, FMI), "Public Expenditure in Latin America: Trends and Key Policy Issues" (2007)
- Bolívar, Miguel A. (Boletín de lecturas sociales y económicas, UCA, FCSE, año 7, N° 33), “Reglas fiscales” (2002)
- Borchardt, Michael, Isabel Rial y Adolfo Sarmiento (CERES), “Sostenibilidad de la política fiscal en Uruguay” (1998)
- Correa, Victor, Antonio Escandón, René Luengo y José Venegas (Banco Central de Chile), “Empalme de series anuales y trimestrales del PIB” (2003)
- Crispi, Jaime, Alejandra Vega (Ministerio de Hacienda de Chile) “Sostenibilidad y regla fiscal: análisis e indicadores para Chile”
- Croce, Enzo (FMI) “Evaluación del saldo fiscal” (2002)
- Debrun, Xavier y Manmohan Kumar, “Fiscal rules, fiscal councils and all that: commitment devices, signaling tools or smokescreens?” (2007)
- Drazen, Allan (Tel Aviv University, University of Maryland, NBER y CEPR) “Fiscal rules from a political economy perspective” (2002)
- Dujovne, Nicolás (Banco Galicia) y Pablo E. Guidotti (Escuela de Gobierno, Universidad Torcuato Di Tella), “Una regla fiscal para Argentina: consideraciones y propuestas” (2002)
- Fondo Monetario Internacional, “Código revisado de buenas prácticas de transparencia fiscal” (2001)
- Fondo Monetario Internacional, “The Structural Budget Balance. The IMF’s Methodology” (1999)

- Fuentes, Julieta y Marlene Tobar (Banco Central de Reserva de El Salvador), “La Política Fiscal como herramienta de ajuste cíclico en El Salvador” (2004)
- Ganón, Elena e Ina Tiscordio, “Un análisis de variables fiscales del Gobierno Central del Uruguay para el período 1989-2006” (2007)
- García, Macarena, Pablo García y Bernardita Piedrabuena (Banco Central de Chile), “Fiscal and monetary policy rules: the recent chilean experience” (2005)
- García Serrador, Agustín (Quaderns de política económica), “Teoría General sobre reglas fiscales” (2004)
- García Sotelo, Luis (INDETEC, México), “La Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y el manejo de los recursos petroleros en México” (2007)
- Jiménez, Juan Pablo y Varinia Tromben, “Política fiscal y bonanza: impacto del aumento de los precios de los productos no renovables en América Latina y el Caribe” (2006)
- Jiménez, Félix “Regla de oro, sostenibilidad y regla fiscal contracíclica” (2005)
- Kamil, Herman y Fernando Lorenzo (Universidad de la República, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Economía), “Caracterización de las fluctuaciones cíclicas en la economía uruguaya” (1998)
- Kikut, Ana Cecilia y Andrea Nathalia Ocampo (Banco Central de Costa Rica), “Ajuste estacional de series económicas con Tramo/Seats y Census X12 Arima” (2005)
- Kopits, George (FMI) “Reglas fiscales ¿Un marco político útil o un ornamento innecesario?” (2001)
- Licandro, Gerardo “Las reglas de responsabilidad fiscal en el Uruguay” (2000)
- Lindh, Yngve y Gosta Ljungman “Fiscal rules and the scope for stabilization policy – the case of Sweden” (2006)
- Lozano, Ignacio, Hernán Rincón, Miguel Sarmiento y Jorge Ramos (Revista de Economía Institucional, Vol 10, N°19) “Regla fiscal cuantitativa para consolidar y blindar las finanzas públicas de Colombia” (2008)
- Machinea, José Luis (Secretario Ejecutivo, CEPAL) “La política fiscal en tiempos de bonanza” (2007)
- Mackiewicz, Michal “Choice of the optimum fiscal rule – the long run perspective” (2004)
- Mailhos, Jorge y Sebastián Sosa, “El comportamiento cíclico de la política fiscal en Uruguay” (2000)
- Marcel, Mario, Marcelo Tokman, Rodrigo Valdés y Paula Benavides (Ministerio de Hacienda de Chile), “Balance Estructural: la base de la nueva regla de política fiscal chilena” (2001)

Marcel, Mario, Marcelo Tokman, Rodrigo Valdés y Paula Benavides (Ministerio de Hacienda de Chile), “Balance Estructural del Gobierno Central. Metodología y estimaciones para Chile: 1987-2000” (2001)

Martner, Ricardo, “Estrategias de política económica en un mundo incierto”

Martner, Ricardo (ILPES, CEPAL), “La política fiscal en tiempos de bonanza” (2007)

Martner, Ricardo y Varinia Tromben (ILPES, CEPAL), “La sostenibilidad de la deuda pública” (2007)

Morón, Eduardo (Universidad del Pacífico), “Política fiscal contracíclica: reglas, mercados e instituciones” (2006)

Ocampo, José Antonio (CEPAL), “La macroeconomía de la bonanza económica latinoamericana” (2007)

Oddone, Gabreil (CINVE), “Instituciones y políticas en el declive de Uruguay durante el siglo XX (2008)

Ossowski, Rolando (Fiscal Affairs Department, FMI) "The Role of Fiscal Institutions in Managing the Oil Revenue Boom" Año

Perry, Guillermo (Revista ECO de Estudios Económicos, N° 4) “Reglas fiscales y volatilidad macroeconómica en América Latina” (2007)

Rial, Isabel y Leonardo Vicente, “Sostenibilidad y vulnerabilidad de la Deuda Pública Uruguaya: 1988-2015” (2003)

Rial, Isabel y Leonardo Vicente, “Política fiscal y vulnerabilidad fiscal en Uruguay, 1976-2006” (2007)

Servén, L. “Macroeconomic Uncertainty and Private Investment in LDCs: An Empirical Investigation” (1998)

Trelles, Jorge “Política fiscal contracíclica: reglas e instituciones. Revisión crítica de la bibliografía pertinente” (2007)

Velasco, Andrés (Ministerio de Hacienda de Chile), “Estado de la Hacienda Pública” (2007)

Velasco, Andrés, Alberto Arenas de Mesa, Luis Céspedes y Jorge Rodríguez (Ministerio de Hacienda de Chile), “Compromisos fiscales y la meta de superávit estructural” (2007)

Velásquez, Lenin Parreño, (Universidad Católica, Ecuador) "Ecuador: rigidez estructural de las finanzas del Gobierno Central ¿es la hora de un pacto fiscal?" (2007)

Vergara, Rodrigo (Estudios Públicos, 88) “Política y sostenibilidad fiscal en Chile” (2002)

Wierds, Peter “How do expenditure rules affect fiscal behaviour?” (2007)

## ANEXO 1: ESTUDIO DEL COMPONENTE ESTACIONAL Y DEL CICLO

Las series temporales constan de cuatro componentes: la tendencia ( $T_t$ ), la estacionalidad ( $E_t$ ), el ciclo ( $C_t$ ) y el componente irregularidad o residuo ( $I_t$ ). Estos cuatro componentes no son observables y perfectamente separables, por lo que es necesario su estimación para lo cual se han propuesto distintas metodologías. A continuación se detallan los procedimientos seguidos en este trabajo para el tratamiento de la estacionalidad y ciclicidad.

### a) Tratamiento de la estacionalidad

La estacionalidad refiere a fluctuaciones en períodos menores a un año (mensual, bimensual, trimestral, entre otros), las cuales se repiten año a año. En el presente trabajo, los datos se presentan de forma trimestral por lo que la estacionalidad se estudiará considerando dicha frecuencia.

Existen formas de detectar la presencia de un efecto estacional por medios visuales como por ejemplo se puede utilizar los Box-plot (diagramas de caja) conjuntos para cada trimestre, graficar la evolución de los trimestres de cada año o graficar cada uno de los trimestres en función de los años, entre otros. Cualquiera sea el método empleado, una vez detectada la estacionalidad, la misma suele ser filtrada con el fin de tener una apreciación más clara sobre el comportamiento de la serie debido exclusivamente a razones de tipo económico, facilitando a su vez la comparación de los datos dentro del año, y con el fin de identificar los patrones subyacentes en la serie lo que ayuda a realizar proyecciones en el corto plazo.

Existen varios métodos para filtrar la estacionalidad. Una alternativa es la aplicación de Tramo/Seats (desarrollado por Víctor Gómez y Agustín Maravall) o el Census X12-ARIMA (desarrollado por el Census Bureau de Estados Unidos), ambos disponibles en las últimas versiones del paquete econométrico EViews. Si bien los dos métodos presentan ventajas e inconvenientes, en el presente trabajo se optó por utilizar el programa Tramo/Seats debido a que algunos autores recomiendan su uso<sup>34</sup> y a los antecedentes de estudios del ciclo para la economía uruguaya<sup>35</sup>.

En conjunto, Tramo/Seats realiza la estimación ARIMA y la descomposición en componentes aditivos o multiplicativos; por lo que Tramo hace la estimación, mientras que Seats hace la descomposición. Para el presente trabajo, se ha procedido a correr el programa de manera automática. Esto significa que el programa automáticamente detecta y corrige los posibles outliers, comprueba automáticamente si es necesario tomar logaritmos a la serie y si es necesario hacer corrección de la media, y realiza la identificación automática del modelo ARIMA multiplicativo.

### b) Estudio del ciclo

Luego de la desestacionalización, la serie resultante no es una aproximación a la evolución de largo plazo de la serie original, sino que debe ser interpretada como un componente tendencia-ciclo,  $TC_t$ , en el que se incluyen fluctuaciones relacionadas con el ciclo económico. Por lo tanto, es necesario proceder a descomponer esta serie para

<sup>34</sup> Kikut Valverde y Ocampo Chacón (2005).

<sup>35</sup> Kamil y Lorenzo (1998).

obtener el ciclo  $C_t$  y la tendencia  $T_t$ . Para ello se aplica el Filtro de Hodrick-Prescott (HP) sobre la serie  $TC_t$ , y se estiman los dos componentes por separado al minimizar la siguiente función de pérdida:

$$\text{Min } \Sigma (Y_t - Y_t^*)^2 + \lambda \Sigma [(Y_{t+1}^* - Y_t^*) - (Y_t^* - Y_{t-1}^*)]^2$$

s.a.  $C_t = TC_t - T_t$ .

El primer término de la función a minimizar es la suma de los cuadrados de las desviaciones cíclicas y puede considerarse como una medida de la “bondad del ajuste” de  $T_t$  a  $TC_t$ . El segundo término indica el grado de suavidad de  $T_t$ .

Un elemento relevante en el empleo del filtro lo constituye la elección del valor del parámetro de penalización  $\lambda$ , que determina el grado de suavizamiento de la tendencia de la serie. A medida que  $\lambda$  aumenta, se incrementa la penalización impuesta a las fluctuaciones en el componente tendencial y el sendero de  $T_t$  se vuelve más suave. Obviamente, cuanto más suave es  $T_t$ , peor el ajuste a  $TC_t$  y este es el trade-off que subyace en el problema de minimización planteado. En el límite, cuando  $\lambda \rightarrow \infty$ , la función de pérdida se minimiza cuando  $T_t$  es la estimación de una tendencia lineal por mínimos cuadrados ordinarios. De la misma forma, el mejor ajuste a  $TC_t$  se alcanza con  $\lambda = 0$ , donde  $T_t = TC_t$  y  $C_t = 0$  para todo  $t$ .

Cuando se trabaja con series trimestrales Hodrick-Prescott recomiendan fijar el valor del parámetro  $\lambda$  en 1.600. Este valor es elegido sobre la base que la desviación estándar del componente cíclico es cuarenta veces mayor que la desviación estándar del componente tendencial, e implica que el filtro de HP extrae ciclos de una amplitud promedio de entre cuatro y seis años<sup>36</sup>. Igualmente, la arbitrariedad en la elección de  $\lambda$  es uno de los principales defectos de este método de estimación de componentes cíclicos.

El Filtro HP presenta algunos inconvenientes, por ejemplo el problema relativo a la presencia de quiebres estructurales en la serie a descomponer. Al respecto, se dice que el filtro es incapaz de detectar y reflejar cambios repentinos; lo que conduce a sesgos transitorios en la estimación de la tendencia que son difíciles de corregir adecuadamente. Este problema se relaciona con la incapacidad del filtro para diferenciar choques que provienen del lado de la demanda de aquellos que provienen del lado de la oferta. Los primeros no tienen impacto sobre el crecimiento potencial de la economía en la medida que tienden a desaparecer en el tiempo, mientras que los impactos de los choques de oferta tienden a ser permanentes.

Otro problema es el denominado del punto final. Éste se deriva de la forma en que se calcula la tendencia inicial y final de una serie. A diferencia de los valores centrales (que son estimados a partir de ponderaciones simétricas de la serie original) en los extremos se asigna un peso mayor de las observaciones recientes induciendo un sesgo en los valores de tendencia estimados. Sin embargo esto se puede corregir, por ejemplo, extendiendo la serie original mediante proyecciones.

A pesar de las críticas anteriores, en este trabajo se ha optado por utilizar el filtro de HP para estimar los componentes cíclicos de las series con  $\lambda$  en 1.600 debido a que es un procedimiento simple, de fácil aplicación y flexible, que requiere pocos juicios de valor y conduce a estimaciones razonables de los componentes tendenciales y cíclicos. Debe tenerse en cuenta, además, que el filtro de HP es el procedimiento utilizado en la mayoría de las investigaciones empíricas sobre el tema, lo que facilita la comparación.

<sup>36</sup> Canova (1993).

### c) Estadísticos Descriptivos del ciclo

Una vez obtenido el ciclo con la utilización del filtro HP, previo desestacionalización de la serie a través de Tramo/Seats, se puede analizar este componente a partir de un conjunto de estadísticos que resumen toda la información sobre las fluctuaciones macroeconómicas. Según Kamil y Lorenzo (1998), los estadísticos utilizados en la descripción son:

- Desviación estándar,  $\sigma_x$ : mide la variabilidad o amplitud relativa de las fluctuaciones cíclicas de la variable considerada.
- Coeficientes de correlación cruzada entre una determinada serie macroeconómica,  $X_{it}$ , y el componente cíclico del PBI,  $\rho_{i(j)}$ ,  $j \in (0, \pm 1, \dots, \pm J)$ : describe la relación entre  $X_{it}$  y el ciclo del producto. Los valores de estos estadísticos están acotados entre -1 y 1. Para  $j=0$ , el valor de  $\rho_{i(j)}$  describe el grado de comovimiento contemporáneo de la variable respecto al PBI. Un valor cercano a 1 indica que la variable es altamente procíclica, un valor cercano a -1 indica que la variable es contracíclica y un valor cercano a 0 implica que la variable está incorrelacionada con el ciclo de referencia. Para  $j \neq 0$ , el valor de  $\rho_{i(j)}$  captan el cambio de fase del componente cíclico de  $X_{it}$  respecto al componente cíclico del PBI. El ciclo de  $X_{it}$  lidera, sincroniza o rezaga el ciclo del PBI si el coeficiente  $\rho_{i(j)}$  alcanza un máximo en valor absoluto para  $j < 0$ ,  $j = 0$ ,  $j > 0$ , respectivamente.
- Coeficiente de autocorrelación de primer orden de la variable  $X_{it}$ : mide la persistencia o grado de inercia de las desviaciones respecto a la tendencia.

## ANEXO 2: EJEMPLOS DE REGLAS FISCALES NUMERICAS Y DE PROCEDIMIENTO

### a) Reglas numéricas

Como fue mencionado, las reglas numéricas son restricciones que especifican algún límite cuantitativo al indicador fiscal elegido, ya sea el déficit, la deuda, el gasto público o el financiamiento.

- **Reglas sobre el resultado**

Entre los países que han aplicado este tipo de regla se destaca el caso de Estados Unidos. En este país primero se estableció el Gramm-Rudman-Hollings Act (1985), que introduce una senda de reducción del déficit público para el mediano plazo (se establecían metas numéricas de déficit especificadas año a año hasta conseguir un equilibrio presupuestario al cabo de cinco años). Sin embargo, el gasto público aumentó por encima de las metas fijadas en esta acta y fue necesario reformular la política fiscal hacia metas de mediano y largo plazo. Así en 1990 se promulgó el Budget Enforcement Act y en 1993 el Omnibus Budget Reconciliation Act, que estabilizaría el gasto fiscal a través de metas multianuales del déficit federal hasta 3% del producto en 1997. Sin embargo, a partir de 2002, la desaceleración económica y los gastos militares llevaron a un aumento del déficit presupuestario y un crecimiento del cociente deuda/PIB, lo que condujo al abandono de la regla a nivel nacional. Sin embargo, actualmente en algunos estados se aplican reglas sobre el resultado.

Otro caso a destacar es el de la Unión Europea. Para reducir la discrecionalidad y con ello tener una postura fiscal acorde a la política monetaria implementada, se firmó en 1997 el Pacto de Crecimiento y Estabilidad (SGP) dentro del marco del Tratado de Maastricht, donde se establece límites para el resultado fiscal de 3% del PIB en el corto plazo.

En Suecia, también existe un límite sobre las cuentas del gobierno central, sobre el sistema de jubilaciones y pensiones y sobre los gobiernos locales, según el cual se debe lograr un superávit fiscal de 1% del PIB. Este objetivo es definido en términos del ciclo operativo, lo que permite desviaciones en el corto plazo. Por su parte, en Suiza existe un límite nulo para el resultado estructural, lo que se conoce como “freno de deuda”.

A nivel subnacional, en Canadá, seis gobiernos provinciales y dos territorios han adoptado reglas de equilibrio presupuestario. Estas reglas oscilan en rigor entre la exigencia de un equilibrio global real o la imposición de topes al resultado de cada año y la exigencia de un equilibrio en el saldo corriente a lo largo de cuatro o cinco años. Se pueden invocar cláusulas de excepción que admiten el déficit en caso de emergencia o desastre.

Algunos países de América Latina también han introducido reglas sobre el resultado. Al respecto, Brasil en 2001 estableció una ley sobre el equilibrio corriente subnacional y el superávit primario federal, mientras que en Perú se estableció en 2003 una ley de cobertura nacional que establece que el déficit debe ser inferior al 1% del PIB. Otra experiencia más reciente ha sido la de Chile, que en 2006 promulgó una ley en la que se implantó un límite de 1% del PIB sobre el superávit global estructural (este caso será desarrollado con mayor detalle en el siguiente apartado).

- **Reglas sobre la deuda**

En la Unión Europea, además de establecerse un límite sobre el resultado, se determinó una restricción de endeudamiento. Al respecto, el Tratado de Maastricht prevé un tope a la deuda bruta de los gobiernos generales de cada país, fijado como un valor de referencia del 60% del PBI.

Por su parte, en Canadá, tres provincias han impuesto la exigencia de reducir la deuda. En una de las provincias estas disposiciones se especifican como meta explícita, mientras que en las otras dos quedan a discreción del gobierno, dentro de directrices amplias.

Dentro de los países de la región, Colombia y Brasil fueron unos de los primeros países en establecer un límite anual sobre el endeudamiento en 1997 y 2001 respectivamente. Argentina también estableció en la Ley de Responsabilidad Fiscal de 2004 límites anuales de endeudamiento, de manera tal que los servicios de la deuda no superen el 15% de los recursos corrientes. Por su parte, Ecuador creó en 2005 un cronograma de reducción de deuda hasta alcanzar el 40% del PIB.

- **Reglas sobre el Gasto Público**

Si bien en el Tratado de Maastricht no se establecen normas de crecimiento del gasto público (ya que el respeto a la soberanía nacional y al principio de subsidiaridad no lo permiten), algunos países de la Unión Europea han fijado reglas sobre el gasto a nivel nacional. Por ejemplo, en Finlandia se estableció el objetivo plurianual de mantener el gasto público constante. En Bélgica, el gasto no puede crecer por encima de 1,5% anual en el mediano plazo mientras que en Dinamarca el límite es de 1% anual. Similares medidas se adoptaron en España, Francia, Holanda, Italia, y Suecia.

Por otro lado, uno de los países que actualmente aplica la denominada Regla de Oro es el Reino Unido. En el Código de Estabilidad Fiscal de 1998 de éste país se establece que el gobierno sólo puede pedir prestado para financiar inversiones y no para financiar gastos corrientes. En cuanto a los países con sistemas federales, los niveles subnacionales de gobierno de Alemania y de Estados Unidos también están sujetos a la Regla de Oro: el ingreso corriente y el gasto corriente deben estar en equilibrio en cualquier ejercicio fiscal.

En América Latina, Perú ha aplicado desde 2003 una ley de cobertura nacional que obliga a mantener el crecimiento real del gasto primario por debajo del 3% cada año. Asimismo, en 2004 (aunque existen antecedentes en 1999 y 2001), Argentina estableció una regla según la cual el crecimiento nominal del gasto primario no podía superar la tasa de aumento nominal del PIB o debía mantenerse constante en períodos de caída del producto. Un año más tarde en Ecuador se promulgó una ley que imponía que el crecimiento del gasto corriente del gobierno federal y subnacional no podía superar el 3,5%.

- **Reglas sobre el Financiamiento**

Muchas economías prohíben el financiamiento directo del Banco Central al Gobierno General y al resto del Sector Público no Financiero. Por ejemplo, de acuerdo con el Tratado de Maastricht, los adelantos a corto plazo al gobierno se realizan a discreción del Banco Central, como prueba de la independencia de éste. Por su parte, en Chile y en

Ecuador, se prohíbe el acceso directo e indirecto al crédito del Banco Central. En otros casos (como en Brasil, Egipto, Filipinas, Marruecos y la República Eslovaca), en lugar de establecer una clara prohibición, el crédito del Banco Central se limita a una proporción (habitualmente entre el 5% y el 20%) del ingreso gubernamental registrado en el año precedente.

En Perú, la Ley Orgánica del Banco Central prohíbe otorgar cualquier tipo de financiamiento al Tesoro Público, salvo a través de la compra de valores emitidos por el Tesoro hasta por 5% del saldo de la base monetaria del año precedente. Asimismo, a nivel legislativo, se establece el presupuesto del sector público por fuente de financiamiento y categoría de gasto, y se establecen los criterios, fuentes y usos de recursos para lograr el equilibrio financiero del sector público. Por su parte, a nivel de decretos, se aprueban las modificaciones y aprobaciones a operaciones de endeudamiento interno.

### **b) Reglas de Procedimiento**

Son varios los países que incluyen reglas de procedimiento. Sin embargo, en algunos casos este procedimiento presenta ciertas carencias y limitaciones (como es el caso de Uruguay). En otros países en cambio, la regla ha sido implementada de manera exitosa, definiendo correctamente roles, responsabilidades, sanciones y procedimientos de formulación, ejecución, monitoreo y control. Este es el caso, por ejemplo, de Australia y Nueva Zelanda (esta última experiencia es analizada en el Anexo cuatro).

En algunos casos las reglas de procedimiento han sido adoptadas junto con reglas cuantitativas. Este ha sido el caso de algunos países europeos (como es el caso de España) y de países en la región (como Brasil y Colombia).

**CUADRO 14: Ejemplo de países que actualmente aplican reglas fiscales**

PAIS	REGLA FISCAL ACTUAL	ANTECE - DENTES	REGLA PROCEDIMIENTO	REGLA NUMÉRICA
Argentina	Ley de Responsabilidad Fiscal, 2004	1999, 2001	Si	Gasto, Deuda
Brasil	Ley de Responsabilidad Fiscal, 2000		Si	Gasto, Deuda
Chile	Ley de Responsabilidad Fiscal, 2006	2001	Si	Resultado Global Estructural
Colombia	Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal, 2003	1997, 2000	Si	Resultado Primario, Gasto, Deuda
Ecuador	Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal, 2005	2002	Si	Resultado (excluyendo petróleo), Gasto, Deuda
India	Responsabilidad Fiscal y Manejo del Presupuesto, 2003		Si	Resultado Corriente (multianual)
Nueva Zelanda	Ley de Fianzas Públicas (Gestión del sector estatal), 2005	1994, 2004/5	Si	Resultado Operativo (multianual)
Panamá	Ley de Reactivación Económica y Responsabilidad Fiscal, 2002		No	Resultado Global, Deuda (multianual)
Perú	Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal, 2003	1999, 2000	Si	Resultado Global, Gasto, Deuda
Suecia	Ley de Presupuesto, 1997		Si	Resultado Primario, Gasto
Reino Unido	Código de Estabilidad Fiscal, 1998		Si	Resultado Corriente (multianual)
Unión Europea	Tratado de Maastricht, Pacto de Crecimiento y Estabilidad, 1997		Si	Déficit, Deuda

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPAL, FMI y OCDE

### **ANEXO 3: EJEMPLOS DE ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LAS REGLAS FISCALES**

Como fue mencionado, las reglas también presentan diferencias en los aspectos institucionales. Estos aspectos no definen la clasificación de las reglas, en el sentido que son aplicables a cualquier tipo de regla, pero marcan la fuerza o rigidez de las mismas.

#### **a) Aspectos Estatutarios**

La evidencia internacional permite identificar diferentes experiencias en lo que refiere al aspecto estatutario. Al respecto, en Alemania, la regla de equilibrio presupuestario está establecida en la constitución y confirmada en las respectivas leyes de presupuesto. Análogamente, la mayor parte de los estados de Estados Unidos que aplican reglas fiscales están sometidos a algún tipo de requisito constitucional (aprobado por referéndum del Estado) para equilibrar el presupuesto, en tanto que otros se basan en leyes aprobadas a nivel estatal.

En otros casos, las reglas han sido establecidas únicamente a través de leyes. Entre los países que aplican el criterio legislativo, corresponde mencionar que la Ley de Responsabilidad Fiscal de Nueva Zelanda de 1994 exige que el gobierno respete los principios de una gestión fiscal responsable, que incluye el mantenimiento de un presupuesto operativo equilibrado. A nivel de los gobiernos subnacionales, a comienzos de los '90, la mayor parte de las provincias y territorios canadienses promulgaron leyes que exigían el equilibrio presupuestario o la contención del déficit. Dentro de la región, la mayoría de los países ha optado por reglas establecidas a nivel legislativo. Por citar algunos ejemplos, Brasil promulgó una Ley de Responsabilidad Fiscal en el año 2000 mientras que Argentina lo hizo en el 2004. Chile, Colombia, Paraguay y Perú constituyen otros ejemplos de países latinoamericanos que han establecido leyes sobre reglas fiscales.

Por otro lado, Indonesia y los Países Bajos ofrecen ejemplos de reglas basadas en directrices de política que, a pesar de no estar respaldadas por leyes, son consideradas por las autoridades responsables en la formulación y ejecución del presupuesto.

#### **b) Autoridades**

Otro factor relevante es la definición de las autoridades responsables. En aquellos países donde las reglas están incorporadas a la Constitución, la autoridad responsable suele ser la Corte Suprema. En cambio, en Indonesia y Nueva Zelanda, el Ministerio de Hacienda, en el ámbito del Poder Ejecutivo, se ha ocupado de la aplicación y el control de las reglas fiscales. Además, en Nueva Zelanda se garantiza un alto grado de transparencia mediante un requisito formal que obliga al Ministro de Hacienda y al Secretario de la Tesorería. En Chile, la supervisión del Fondo de Estabilización del Cobre es ejercida conjuntamente por el Banco Central, la Corporación Nacional del Cobre (CODELCO), la Tesorería y la Oficina de Presupuesto del Ministerio de Hacienda. En el caso de la Unión Europea, la supervisión de la convergencia hacia los criterios establecidos en el Tratado de Maastricht y de la observancia de estos criterios corresponde al Consejo de Ministros de la UE (sobre la base de la supervisión de la Comisión Europea) que se reúne periódicamente con este propósito. En otros casos la autoridad responsable es el Banco Central (como por ejemplo en la zona de África Central), mientras que en algunos países los límites son establecidos por tribunales.

### c) **Ámbito de aplicación jurisdiccional**

La aplicación de la regla puede estar limitada al gobierno central (como ocurre por ejemplo en Sri Lanka y Australia) o puede también incluir otros niveles de gobierno y Empresas Públicas (este es el caso de Brasil, España y Perú).

Como fue mencionado, cuando se incluye gobiernos subnacionales, existen dos enfoques en lo que refiere a la responsabilidad fiscal y el diseño de reglas fiscales. Una primera forma es el “*top-down approach*”, en el que se establecen leyes que son aplicables a todos los niveles. Esto es lo que se realiza por ejemplo en el caso de Brasil, Perú y Colombia. La segunda forma es la “*bottom-up approach*”, en el que se establece una ley que es de cumplimiento obligatorio sólo al gobierno central y se crean incentivos para que las otras entidades lo sigan, tal como se realiza en los casos de India y Argentina.

### d) **Sanciones**

Para ejemplificar sanciones institucionales, se tiene el caso de Estados Unidos, donde la sanción adopta la forma de un tope sobre el presupuesto más bajo en el ejercicio siguiente (según la Ley vigente hasta 2002). Por su parte, en la Unión Europea, si bien no se aplican sanciones institucionales por incumplimiento del valor de referencia fijado para la deuda, en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento se imponen sanciones financieras cuando el déficit supera el valor de referencia. Por cada punto porcentual de exceso de déficit por encima del 3% del PBI fijado como valor de referencia, el país miembro de la UE debería efectuar un depósito no remunerado, a menos que este exceso pueda atribuirse a “circunstancias excepcionales”. De no adoptarse medidas correctivas en un período de dos años, el depósito se convertiría en una transferencia al presupuesto de la UE. Dentro de los países de la región, en Argentina también existen sanciones de tipo financieras por el no cumplimiento de la regla (se limitan las garantías, créditos y transferencias al gobierno central y los gobiernos subnacionales) y en Perú se restringe el acceso a los fondos intergubernamentales.

En lo que refiere a las sanciones personales, en una provincia canadiense (Manitoba) la Ley prevé una sanción que consiste en la reducción del sueldo de los integrantes del gabinete, en caso de déficit presupuestario no provocado por conmociones exógenas.

En otros países, como por ejemplo Nueva Zelanda, el incumplimiento de la regla implica una sanción moral para el gobierno, una pérdida de prestigio frente al electorado y a los mercados financieros. Lo mismo ocurre en la Unión Europea en lo que refiere a la regla de deuda. En este caso, el incumplimiento del valor de referencia fijado por la UEM para el coeficiente de deuda pública tiene para el gobierno en cuestión un costo moral. Análogamente, en Suiza, la inobservancia de las enmiendas constitucionales propuestas traería consigo una pérdida de prestigio para el gobierno. Otros casos en donde la sanción es de tipo moral son India y Panamá.

### e) **Cláusulas de escape**

En algunos países las cláusulas de escape se dan en la forma de Fondos de Contingencia para financiar un déficit cíclicamente inducido. Por ejemplo, en Estados Unidos, los fondos fiduciarios de la seguridad social (Old-Age, Survivors' and Disability Insurance: OASDI -por vejez, muerte e invalidez-) se han fijado la meta de acumular reservas de contingencia equivalentes al 100% - 150% de los desembolsos anuales por concepto de

prestaciones. En Alemania, las reservas de los planes de jubilación del Estado deben cubrir por lo menos un mes de beneficios. En lugar de fijar un nivel mínimo o un nivel meta para las reservas, el Fondo de Estabilización del Cobre de Chile está obligado a acumular el excedente de ingresos de las exportaciones del cobre, como función de la diferencia entre el precio de referencia a mediano plazo (determinado por el promedio móvil de exportación en seis años) y el precio de exportación corriente del cobre, y de otros varios factores. En caso de que los diferenciales de precios sean negativos, habitualmente se efectúan transferencias de las reservas del fondo al presupuesto. En Argentina se establece un Fondo de Compensación Anticíclico Fiscal constituido con el 50% de los recursos de privatizaciones, los aportes financieros generados por los superávits fiscales de periodos pasados y recursos previamente establecidos del Tesoro hasta alcanzar el 3% del PBI, que sería utilizado en la reversión del ciclo económico. Sin embargo, en este caso no se especifican los requerimientos o plazos.

En otros casos, las cláusulas de escape han adoptado la forma de definiciones multianuales de la regla fiscal lo cual no sólo permite la acción de los estabilizadores automáticos sino también de acciones discrecionales contra-cíclicas. Este ha sido el caso de Nueva Zelanda donde, si bien no se fija una meta numérica específica, se requiere que el balance operacional se mantenga en un determinado promedio para un período de tiempo dado, dejando margen para pequeñas desviaciones durante la parte baja del ciclo y ahorrando más en la parte alta del ciclo. Por su parte, en Brasil y Perú se permite desviaciones del objetivo numérico durante los períodos de bajo crecimiento. Cláusulas similares se aplican en Ecuador, Venezuela, Reino Unido y países de la Unión Europea.

**CUADRO 15: Ejemplo de aspectos institucionales de reglas fiscales aplicadas por distintos países**

PAIS	ASPECTO ESTATUTARIO	AUTORIDADES	APLICACIÓN JURIDICCIONAL	SANCIONES	CLÁUSULA DE ESCAPE
Argentina	Ley	Consejo Federal de Responsabilidad Fiscal	Gobierno Nacional	Institucional	Emergencias sociales y económicas. Fondo de Contingencia
Brasil	Ley		Sector Público	Personal, Institucional	Varias
Chile	Ley	Banco Central, CODELCO, Tesorería y la Oficina de Presupuesto del Ministerio de Hacienda			Fondo de Contingencia
Colombia	Ley	Ministro de Hacienda	Sector Público no financiero	Personal, Institucional	No
Ecuador	Ley, Decretos	Ministerio de Economía y Finanzas	Sector Público	Personal, Institucional	No
India	Ley	Ministerio de Finanzas	Gobierno Nacional	Reputacional	Seguridad Nacional y otras circunstancias excepcionales
Nueva Zelanda	Ley	Ministro de Hacienda, Secretario de Tesorería	Gobierno General	Reputacional	No
Panamá	Ley	Ministerio de Economía y Finanzas	Sector Público no financiero	Reputacional	No
Perú	Ley, Decretos	Ministerio de Economía y Finanzas	Sector Público no financiero	Institucional	Varias
Suecia	Ley		Gobierno General, Gobierno Central, Gobiernos Locales		
Reino Unido			Gobierno General	Reputacional	No
Union Europea	Tratado Internacional	Consejo de Ministros de la UE		Institucional, Reputacional	

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CEPAL, FMI y OCDE

## ANEXO 4: EJEMPLOS DE REGLAS QUE HAN SIDO EXITOSAS

Atendiendo a las características deseadas de una regla y la clasificación establecida conviene resaltar tres experiencias que han sido consideradas exitosas: la regla sobre el resultado estructural de Chile, el sistema de tres pilares de Suecia (en el que se destaca principalmente la regla sobre el gasto público) y el criterio adoptado por Nueva Zelanda basado en reglas de procedimiento.

### a) Chile: Regla de equilibrio estructural

La economía chilena y las economías latinoamericanas en general, han presentado en las últimas décadas un alto grado de volatilidad, asociado con la variabilidad de los precios de los commodities que la región exporta, bajo nivel de crecimiento de mediano plazo, e inadecuada distribución del ingreso. Sin embargo, existe consenso en que Chile cuenta con un sistema institucional más sólido que el resto de los países del continente. En primer lugar, la elaboración y ejecución del presupuesto público es un proceso jerárquico bien definido. En segundo lugar, las tasas impositivas chilenas son relativamente moderadas y tienen una base amplia lo que genera ingresos impositivos estables y reduce los incentivos a eludir o evadir impuestos. En tercer lugar, por el lado de los gastos, la mayor eficiencia en la recaudación ha permitido que el gobierno lleve adelante programas sociales tendientes a elevar el bienestar social. Estos tres elementos institucionales han provocado que las cuentas públicas sean sólidas y saludables lo cual se convirtió en una clara oportunidad para poder establecer reglas fiscales.

De esta manera, la política fiscal chilena actual se basa en el cumplimiento de una regla fiscal (elaborada en el 2000 y recogida a nivel legislativo en el 2001) que impone el cumplimiento de un equilibrio estructural del Gobierno Central. El Balance Estructural del sector público realizado por los chilenos, refleja el balance presupuestario que se produciría si el producto evolucionara de acuerdo a su potencial y si el precio del cobre (principal rubro exportador de Chile) fuera el de mediano plazo. Se trata, por lo tanto, de un balance ajustado por el efecto del ciclo de actividad económica y del precio del cobre, que permite prevenir ajustes excesivos en épocas de recesión o elevados gastos en períodos de prosperidad económica. Asimismo, permite sostener los niveles de gasto público en momentos de desaceleración de la actividad económica, evitando así que la política fiscal se convierta en un mecanismo de ampliación del ciclo económico. Por otro lado, permite ahorrar los ingresos fiscales provenientes de fases de bonanza a través de la creación de fondos<sup>37</sup> en los cuales se ahorran los ingresos extraordinarios obtenidos en las épocas altas del ciclo económico. A su vez, esta regla transmite señales de prudencia a los inversores domésticos y extranjeros, en cuanto al manejo de las cuentas públicas, al mismo tiempo que brinda a las autoridades el necesario grado de flexibilidad.

Para el cálculo del indicador del Balance Estructural del Sector Público de Chile (BESP) se han seguido los criterios utilizados por el FMI para la estimación de balances estructurales en los países desarrollados<sup>38</sup>, pero con dos arreglos: no se efectúan ajustes

---

<sup>37</sup> La Ley N° 20.128 crea dos fondos para invertir los excedentes, el Fondo de Reservas de Pensiones (FRP) que busca contar con reserva de financiamiento para pasivos de pensiones futuros; y el Fondo de Estabilización Económico y Social (FEES) cuyo objetivo es otorgar estabilidad financiera al Fisco, en la medida que el ahorro generado sea utilizado para financiar períodos deficitarios.

<sup>38</sup> Desarrollado con detalle en la segunda sección.

por el ciclo económico en los gastos, debido a la ausencia de programas de gasto que respondan automáticamente a dicho ciclo, y se ha agregado un ajuste específico para los ingresos provenientes del cobre.

En términos prácticos la estimación del BESP de Chile se desarrolla en tres etapas. Primero se efectúan los ajustes contables necesarios para lograr un balance fiscal que sea una base más apropiada para la construcción del BESP. La medida de déficit utilizada en la construcción del BESP para Chile está basada en el concepto de variación patrimonial neta del sector público (VPN), el cual considera determinantes del déficit (sobre la línea) todas aquellas operaciones que modifican la situación patrimonial del sector público, y considera como financiamiento (bajo la línea) las transacciones netas de activos del sector público con el sector privado. El segundo paso consiste en eliminar el efecto de la evolución cíclica de la economía sobre los agregados fiscales. Para el caso de Chile, este paso supone la consideración de los dos componentes antes mencionados: estimación del impacto del ciclo económico sobre los ingresos tributarios y estimación del impacto de las fluctuaciones cíclicas del precio del cobre sobre los ingresos fiscales recaudados por la exportación de este bien. Finalmente, el BESP se estima sustrayendo ambos componentes cíclicos del balance corregido, y este indicador refleja, como se planteó anteriormente, el balance presupuestario que hubiese existido en el Gobierno Central si la economía se hubiese ubicado en su trayectoria de mediano plazo, abstrayendo de los factores coyunturales que inciden en las finanzas públicas.

Como lecciones de la experiencia chilena, se debe resaltar que la implementación de una regla fiscal requiere de un proceso previo o paralelo de formación de un sistema institucional y político sólido, que permita desarrollar un diseño y una evaluación cuidadosa de la regla. En cuanto a las condiciones macroeconómicas bajo las cuales fue implementada la regla, se debe resaltar que Chile mantiene una tradición de disciplina fiscal y bajo endeudamiento público. A su vez, elaboró una política fiscal que fuera consistente con las políticas monetaria y cambiaria, y aprovechó las condiciones coyunturales favorables para poner en funcionamiento la regla.

Además, el ejemplo chileno permite destacar que los beneficios potenciales de una regla no pasan necesariamente por legislar, ya que en Chile se ha dado el proceso inverso, una vez que la regla ha sido probada y validada socialmente se legisló. Por lo tanto se torna fundamental la transparencia para que el mercado y la sociedad sean los fiscalizadores y los que establezcan sanciones.

Por otro lado, la mayor dirección y certidumbre que ha dado la aplicación de la regla fiscal a la conducción de la política económica, ha favorecido a la reducción del costo de financiamiento, traduciéndose en un descenso del riesgo soberano y permitiendo la sustitución de deuda contraída en períodos anteriores en condiciones menos ventajosas con nueva deuda con condiciones más favorables.

Se debe notar además, que inicialmente la meta de la regla chilena fijaba un superávit de 1% del PIB. Este esfuerzo fiscal se consideraba el adecuado tomando en cuenta los siguientes factores: la existencia de un déficit estructural del Banco Central de Chile, la existencia de pasivos contingentes (como por ejemplo los relacionados con la garantía estatal de pensiones mínimas y asistenciales) y la existencia de vulnerabilidades externas (asociadas al descalce cambiario y a potenciales limitaciones al endeudamiento externo). Sin embargo, la necesidad de un superávit fiscal de 1% del PIB se fue esfumando ya que la presencia de los factores mencionados se atenuaron, lo cual llevó a modificaciones de la misma. En un primer momento se estableció un superávit de 0.5% y luego se llegó a la meta actual de equilibrio fiscal. Como se puede apreciar, el

establecimiento de reglas fiscales no significan un inflexibilidad de la política fiscal, por el contrario, a medida que los cambios de contexto se suceden son necesarias las revisiones para que la misma acompañe la evolución de la economía.

### **b) Suecia: Regla de gasto**

A comienzos de la década de los noventa, Suecia experimentó una fuerte recesión y la crisis fiscal más severa desde la segunda guerra mundial: el déficit del gobierno general alcanzó el 12% del PIB y el gasto del gobierno central ascendió en torno al 70% del PIB. El débil proceso de presupuesto fue identificado como uno de los principales problemas. Debido a esto, a fines de la década se comenzó a realizar un cambio en el procedimiento presupuestario y se estableció una regla fiscal. Al respecto, para atender los problemas cualitativos del presupuesto se realizaron tres grandes modificaciones: la supresión de la utilización de los créditos abiertos, la introducción de procedimientos “top-down” para la preparación del presupuesto y nuevos procedimientos de votación sobre el presupuesto en el parlamento. En cuanto a los aspectos cuantitativos, se estableció por ley una regla numérica multianual basada en tres pilares.

En primer lugar, se estableció en 1997 un objetivo para el gasto del Gobierno Central (ministerios y agencias gubernamentales). La restricción se aplica sobre el gasto presupuestario total y los egresos del sistema de jubilaciones y pensiones. Sin embargo, se excluye el pago de intereses sobre la deuda del gobierno ya que este gasto, debido a las fluctuaciones de los intereses y tasas, es muy volátil y se encuentra por fuera del control del gobierno. Además se consideró que el gobierno tiene poca capacidad de influir en el monto bruto de deuda en el corto plazo. La regla sobre gasto establece que el gobierno debe proponer al parlamento cuál será el “techo” sobre los egresos públicos en los tres años siguientes. Naturalmente, esto implica que el gobierno debe monitorear los gastos del año corriente y debe realizar proyecciones precisas sobre cómo evolucionará el mismo en los próximos meses. El objetivo numérico es establecido en términos nominales (no se ajusta por inflación) lo que agrega incertidumbre a las estimaciones oficiales, ya que para absorber el incremento de precios el gobierno debe establecer un plan de gasto por debajo del “techo” fijado. De esta manera, se establece un margen presupuestario (similar a un fondo de reserva), que es un indicador de cuánto puede crecer el gasto público en el período sin que el gobierno deba incumplir la meta fijada. Este margen no está previamente establecido, sino que cada año las autoridades deben decidir su magnitud según el grado de incertidumbre involucrada en las predicciones. La regla sobre gasto permite evitar las presiones de grupos de interés. Además, la misma no puede ser modificada ante cambios en el ingreso, por lo que aumentos temporales de los ingresos del Estado no pueden ser utilizados para incrementar el gasto. De esta manera, la restricción sobre los egresos públicos permite llevar a cabo políticas contracíclicas.

En segundo lugar, para evitar que el envejecimiento de la población llevara a un deterioro de las finanzas públicas, ese mismo año se estableció un objetivo de superávit fiscal para el Gobierno General (Gobierno Central, sistema de jubilaciones y pensiones y Gobiernos Locales). De acuerdo con esta meta, el promedio anual del resultado primario (ingresos públicos netos de gastos exceptuando el pago de intereses) durante el ciclo económico debería representar el 1% del PIB. Este objetivo fue definido en términos de promedio durante el ciclo económico, lo que significa que la cifra de 1% podía ser incumplida durante un año en particular siempre que en promedio se cumpla. De esta manera, se deja un margen de actuación a los estabilizadores automáticos y a la

utilización de políticas discrecionales, dando cierta flexibilidad a la regla. Luego, este objetivo fue modificado y actualmente la meta es un superávit de 2% del PIB.

Finalmente, en el año 2000 se estableció la regla de déficit nulo para los Gobiernos Locales de Suecia, que incluyen los municipios y consejos provinciales (Entes Autónomos con derecho constitucional de decidir sus propios gastos y cobrar sus propios impuestos). En este caso también se requiere que los Gobiernos Locales presenten sus planes presupuestales consolidados para los tres años siguientes.

Los resultados de la reforma fiscal basada en estos tres pilares, llevada a cabo en la segunda mitad de los 90, muestran un notorio mejoramiento de los números fiscales hasta el año 2002. La combinación de una restricción multianual de gasto junto con los objetivos de las cuentas fiscales probó ser una medida exitosa en el control de la política fiscal evitando los problemas de ilusión fiscal e inconsistencia temporal. Cabe destacar que los tres objetivos mencionados se complementan mutuamente y el éxito de la política fiscal de Suecia se debe al cumplimiento de estas tres metas. Sin embargo, frecuentemente se atribuye mayor mérito a la regla sobre el gasto debido a que esta es la más comprendida por los agentes, la más fácil de monitorear y la que tiene el impacto más directo sobre la formulación del presupuesto del gobierno.

A pesar de la exitosa implementación, algunas características de la regla fiscal numérica de Suecia han sido objeto de debate. Por ejemplo, se critica la definición del superávit fiscal sobre el gobierno general, se dice que muchas veces el objetivo de gasto ha sido eludido con prácticas de contabilidad creativas y que el margen presupuestario ha sido sobrepasado en varias ocasiones. Esto, junto con resultados fiscales no tan favorables en los últimos años, ha demostrado que la regla fiscal en este país puede ser mejorada<sup>39</sup>.

### c) Nueva Zelanda: Regla de Procedimiento

En 1989 en Nueva Zelanda se publicó el “Public Finance Act” (PFA), el cual introdujo un requisito de elaboración de nuevos reportes de operaciones financieras basados en resultados a todas las entidades públicas, en base devengada. Luego, a mediados de 1994, se aprobó el “Fiscal Responsibility Act” (FRA) (la cual sufrió ciertos cambios en el año 1998) con el objetivo de cambiar la historia de resultados fiscales pobres, reducir la deuda y mejorar el manejo fiscal. Para ello, la ley planteó dos objetivos claves: incrementar la transparencia y mejorar la contabilidad. Por lo tanto, la ley de Nueva Zelanda aparece en la literatura como el caso más destacable de regla de procedimiento por su alto grado de transparencia y flexibilidad -quizás a un cierto costo en cuanto a la capacidad de aplicación y sencillez-.

Esta Ley de responsabilidad fiscal dispuso que el Gobierno General debiera seguir cinco principios de manejo fiscal responsable, anunciar sus prioridades estratégicas y los objetivos de corto y mediano plazo, y realizar comparaciones públicas de dichos principios con la política fiscal. Los cinco principios rectores eran: 1) reducción del total de la deuda a niveles prudentes, 2) una vez logrados, mantener esos niveles, asegurando en promedio que los gastos operativos no superen los ingresos operativos (superávit anual del resultado operativo), 3) mantener un suficiente nivel de patrimonio neto, que pueda afrontar impactos negativos, 4) un manejo prudente de riesgos fiscales y 5) la implementación de políticas con un grado razonable de predictibilidad de los ingresos fiscales. Los gobiernos eran libres de escoger sus objetivos fiscales, acatando los

---

<sup>39</sup> Por ejemplo, en un trabajo de la OCDE de 2005 se realizan una serie de recomendaciones para la política fiscal sueca, sugiriéndose determinados ajustes sobre los tres pilares en los cuales se basa la regla.

principios del FRA. Sin embargo, a modo de cláusula de escape, se podían incumplir temporalmente los mencionados principios siempre que esto se hiciera público y se explicara cómo y cuando se lograría nuevamente su cumplimiento.

Asimismo, se obligó a los gobiernos a reportar su posición fiscal proyectada utilizando el GAAP (Generally Accepted Accounting Practices), incluyendo los ingresos, gastos, balance operativo en base devengada, deuda total y patrimonio neto. El conjunto de estados financieros producidos eran similares a los de cualquier empresa privada, e incluía una declaración de responsabilidad, donde el Ministro aceptaba la responsabilidad por la integridad de la información en dichos estados financieros y el cumplimiento del el PFA y con el GAAP. Los otros estados fueron: el estado de operaciones (ingresos y gastos), el estado de posición financiera (hoja de balance y patrimonio neto, que incluye los activos no financieros y las obligaciones como jubilación), el estado de flujos de efectivo, y otros que reportaban endeudamiento y pasivos contingentes.

De esta manera, durante el periodo 1985-1994 en que se llevaron a cabo las reformas, el balance fiscal mejoró y la deuda pública se redujo sustancialmente. Esta mejora de la situación fiscal se dio también en parte debido a la reforma en el sector público que permitió mejorar la recaudación y reducir los gastos.

Algunos autores han mencionado que la clave del éxito de la experiencia de Nueva Zelanda es que la política fiscal es planteada en el mediano plazo, pero las autoridades además deben plantear objetivos de corto plazo para algunos indicadores fiscales. Asimismo, existen instituciones sólidas, como la Oficina de Manejo de Deuda y el Banco de Reservas. Otra ventaja de la reforma fiscal de Nueva Zelanda es que fue un proceso gradual, que tuvo un soporte político y aceptación pública. Además, la experiencia de este país cubre a toda la administración del gobierno, lo que fue posible gracias al pequeño tamaño de su sector público y la ausencia de gobiernos subnacionales. Por último, se ha destacado la eficiencia de la contabilidad y de las mediciones estadísticas, y el sistema de base devengado, que ayuda a identificar las ineficiencias en el costo y provisión de los servicios públicos e incrementa la responsabilidad de las autoridades.

Si bien en la ley no se establecen castigos específicos por el incumplimiento de los principios, las reglas de contabilidad son muy precisas estableciendo detalladamente cuales son las responsabilidades del Ministro de Finanzas y de la Secretaría del Tesoro, lo que aumenta la credibilidad y transparencia de la FRA. Por lo tanto, el incumplimiento de la regla trae aparejado sanciones de tipo reputacional.

A finales del año 2004, se estableció una nueva ley “Public Finance Amendment Act”, que incluía la FRA, consolidando de esta manera la legislación en lo referente a las finanzas públicas. El objetivo era incrementar la transparencia y flexibilidad en el manejo de las cuentas públicas al mismo tiempo que se mantenían y fortalecían los mecanismos contables. Para ello se establecieron nuevos requerimientos, entre los que se incluyen la publicación de un reporte de la posición fiscal de largo plazo (para asegurar que temas como el envejecimiento de la población fueran tenidos en cuenta), prioridades estratégicas y metas fiscales para los próximos tres años. Este reporte debe ser presentado por lo menos tres meses antes del comienzo del año fiscal. Asimismo, se requiere la publicación de un reporte anual sobre las nuevas decisiones del gobierno en temas impositivos. Las sanciones por el incumplimiento de estos requisitos continúan siendo de tipo reputacional y la cláusula de escape permanece incambiada.

Estas modificaciones en el marco de las finanzas públicas también fueron implementadas con éxito. Así, el balance fiscal fue superavitario desde 1994, alcanzando 3% del PIB en el año 2003, y la deuda neta cayó desde 50% a inicios de los '90 hasta 12% del PIB en el 2003.

**ANEXO 5: DATOS UTILIZADOS EN EL TRABAJO****a) Descripción de datos**

A continuación se exponen la frecuencia, periodicidad y fuentes de información para las principales variables utilizadas en el trabajo.

<b>CUADRO 16: Variables utilizadas</b>				
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Perioricidad</b>	<b>Fuente</b>	<b>Definición y supuestos</b>
<b>Partidas de ingresos del GC e ingreso total</b>	Mensual	1977.01 - 2009.02	Boletines BCU (1977.01-1991.04), info.bcu (1992.01-2008.04) y MEF (2009.01-2009.02)	Millones de pesos corrientes
<b>Partidas de gastos del GC y gasto total</b>	Mensual	1977.01 - 2009.02	Boletines BCU (1977.01-1991.04), info.bcu (1992.01-2008.04) y MEF (2009.01-2009.02)	Millones de pesos corrientes
<b>Gasto Primario del GC</b>	Mensual	1977.01 - 2009.02	Elaboración propia	Diferencia entre gastos totales del GC y los intereses
<b>Resultado primario del GC</b>	Mensual	1977.01 - 2009.02	Elaboración propia	Diferencia entre ingresos y gastos primarios del GC
<b>Resultado global del GC</b>	Mensual	1977.01 - 2009.02	Elaboración propia	Diferencia entre ingresos y gastos totales del GC
<b>Resultado del SPG</b>	Mensual	1977.01 - 2009.03	info.bcu (1992.01-2008.04) y MEF (2009.01-2009.02)	Millones de pesos corrientes
<b>Resultado del BPS</b>	Mensual	1992.01 - 2009.02	info.bcu (1992.01-2008.04) y MEF (2009.01-2009.02)	Millones de pesos corrientes
<b>Resultado de Empresas Públicas</b>	Mensual	1992.01 - 2009.02	info.bcu (1992.01-2008.04) y MEF (2009.01-2009.02)	Millones de pesos corrientes
<b>PIB</b>	Trimestral	1977.01 - 2009.02	BCU	Millones de pesos constantes 2005 e IVF (serie empalmada)
<b>PIB</b>	Anual	1977 - 2008	BCU	Millones de pesos constantes 2005 (serie empalmada)
<b>PIB</b>	Anual	1977 - 2008	CEPAL	Millones de dólares corrientes
<b>Consumo</b>	Trimestral	1977.01 - 2009.02	BCU	Millones de pesos constantes 2005 (serie empalmada)
<b>Deuda Bruta del GC y SPG</b>	Trimestral	1977 - 2008	infobcu (1977-1999) y pagina web de BCU (19991 en adelante)	Millones de dólares corrientes
<b>Salario</b>	Mensual	1977.01 - 2009.02	INE	IMS del sector público deflactado por el IPC
<b>IPC</b>	Mensual	1977.01 - 2009.02	INE	Promedio del IPC mensual base 1997 pasado a base 2005
<b>Tipo de cambio nominal</b>	Diario	1977.01 - 2009.02	INE	Tipo de cambio interbancario comprador
<b>Tipo de cambio real</b>	Mensual	1977.01 - 2009.02	Elaboración propia	Cociente entre el promedio mensual del tipo de cambio nominal e IPC

Para obtener las series trimestrales y anuales se consideró la suma o promedio (según el caso) de los datos diarios o mensuales. Además, para la obtención de las series en pesos constantes se deflactaron las cifras por el IPC base 2005, y para la elaboración de series en dólares se dividieron los datos en pesos corrientes entre el tipo de cambio interbancario promedio. Para empalmar las series del PIB a precios constantes se utilizó el método de tasa de variación debido a la simplicidad del método, las recomendaciones de distintas instituciones y la aplicación de esta técnica en el caso chileno.

## ANEXO 6: VAR ESTRUCTURAL

Para el cálculo de las elasticidades de las partidas de ingresos y gastos consideradas se optó por el cálculo de cointegración siguiendo la metodología de Johansen, que se basa en el método del VAR estructural. A continuación se realiza una breve descripción del mismo.

### a) Cointegración

Desde el punto de vista económico, se dice que dos series están cointegradas si las mismas se mueven conjuntamente a lo largo del tiempo y las diferencias entre ellas son estables, aún cuando cada serie en particular contenga una tendencia estocástica. Es decir que la cointegración refleja la presencia de un equilibrio a largo plazo hacia el cual converge el sistema económico a lo largo del tiempo. Las diferencias (o término error) en la ecuación de cointegración se interpretan como el error de desequilibrio para cada punto particular de tiempo. Desde el punto de vista de la econometría, dos series de tiempo que son no estacionarias de orden  $I(1)$  están cointegradas si existe una combinación lineal de esas series que sea estacionaria o de orden  $I(0)$ .

### b) VAR y VECM

Durante años los economistas han desarrollado distintas herramientas para examinar si las variables económicas tienen tendencias comunes. Una de esas herramientas es el procedimiento multivariado de Johansen que prueba la existencia de cointegración. Este método está basado en modelos de vectores autorregresivos (VAR), que fueron inicialmente utilizados para el análisis macroeconómico por *Sims (1980)*. En el VAR, todas las variables son consideradas endógenas puesto que cada una de ellas se expresa como función lineal de sus propios rezagos y de los valores contemporáneos y rezagados de las restantes variables incluidas en el modelo. Ello permite capturar más apropiadamente los comovimientos de las variables y la dinámica de sus interrelaciones de corto plazo, lo cual no es detectable con modelos univariados como los ARIMA.

A su vez, el Vector con Mecanismo de Corrección de Errores (VECM) es un VAR que incorpora restricciones de cointegración en su especificación. Los modelos VECM condicionan el comportamiento de las variables endógenas de forma tal que converjan a su equilibrio de largo plazo, mientras permiten que las variables fluctúen en el corto plazo. Al incluir información sobre la dinámica de ajuste de las variables en el corto plazo y el restablecimiento de la relación de equilibrio en el largo plazo, así como la velocidad de ajuste hacia tal equilibrio, los VECM han refinado el análisis VAR.

Algebraicamente, la especificación de estos modelos está dada por:

$$\Delta X_t = A_0 + A_1 \Delta X_{t-1} + \dots + A_{p-1} \Delta X_{t-(p-1)} - \pi X_{t-1} + e_t$$

En la ecuación anterior, el término  $\pi X_{t-1}$  refleja la condición de equilibrio de largo plazo, mientras que la dinámica de corrección de error de corto plazo se recoge en  $A_1 \Delta X_{t-1} + \dots + A_{p-1} \Delta X_{t-(p-1)}$ . En caso de que todas las series sean estacionarias, no es necesario imponer restricciones a largo plazo; de esta forma el término  $\pi X_{t-1}$  desaparece y la ecuación anterior se transforma en un VAR.

Si bien en los últimos años la metodología VAR y VECM ha sido ampliamente utilizada, algunas de sus características están sujetas a críticas. En primer lugar, estos modelos requieren la estimación de un elevado número de parámetros, lo que significa

la pérdida de varios grados de libertad. Por este motivo se recomienda incorporar la menor cantidad posible de variables endógenas. Por otra parte son a-teóricos, lo que implica que su identificación requiere de escasa información previa. Finalmente, sus coeficientes no son fácilmente interpretables desde el punto de vista económico. A pesar de estas críticas, éste es el método empleado en el presente trabajo.

### **c) Estacionariedad**

La estimación de modelos VAR y VECM requiere de una serie de estudios previos. Se debe analizar las características de las series incluidas en el modelo puesto que la calidad y precisión de las inferencias realizadas dependen de ellas.

En primer lugar, se debe detectar la presencia del componente estacional y remover este componente usando por ejemplo el análisis del correlograma, tal como fue explicado en el primer anexo.

Además resulta relevante conocer si las series presentan o no raíces unitarias. Existen distintos procedimientos informales (análisis gráfico, correlograma, estadístico BP o Q de Box-Pierce, estadístico LB o Q de Ljung-Box) y formales (estadístico de Dickey-Fuller, estadístico Aumentado de Dickey-Fuller, estadístico de Phillips-Perron) para estudiar la estacionariedad. En este trabajo se utiliza el procedimiento de Dickey-Fuller aumentado (ADF). Si no se detecta estacionariedad, la literatura tradicional recomienda estimar VAR en niveles. Por su parte, se debería utilizar primeras diferencias en caso que las variables sean integradas de primer orden y no existan relaciones de cointegración. Finalmente, si las variables son integradas de orden uno y están cointegradas correspondería estimar un VECM. No obstante, algunos autores postulan que no es necesario diferenciar las series incluso cuando éstas contengan una raíz unitaria, puesto que el objetivo de los análisis VAR es la determinación de las interrelaciones entre las variables.

### **d) Diagnóstico del VAR y prueba de residuos**

La especificación del modelo requiere seleccionar el número óptimo de rezagos. Para este fin se optó por los criterios de información de Akaike y Schwarz.

Asimismo, el análisis del VAR requiere de los residuos cumplen con los supuestos de Gauss Markov referente a ausencia de autocorrelación, normalidad y homoscedasticidad en los errores. En el presente trabajo se estudia la correlación serial de los residuos de las ecuaciones individuales del modelo a través de los correlogramas de los residuos de cada uno de las ecuaciones del VAR. A su vez, para el análisis de normalidad, se utiliza el método de Cholesky (Lutkepohl).

Una vez analizado estas características se puede seguir adelante con la prueba de Cointegración de Johansen y establecer la existencia de relaciones de cointegración.

## ANEXO 7: SALIDAS DE EIEWS

## a) Ingresos

A continuación se expone un resumen de los resultados obtenidos y de las pruebas realizadas en relación a los ingresos totales del Gobierno Central.

- **Estacionariedad: Prueba ADF**

---



---

**Null Hypothesis: INGRESOS has a unit root**

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.739445	<b>0.7278</b>
Test critical values:	1% level	-4.033108	
	5% level	-3.446168	
	10% level	-3.148049	

---



---

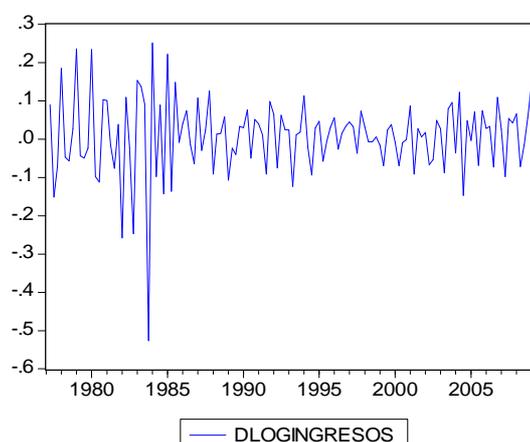
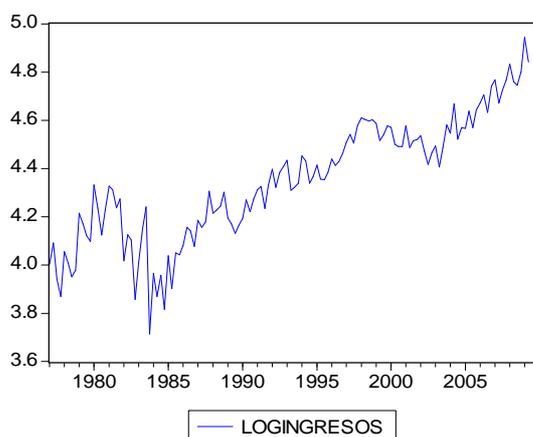
**Null Hypothesis: D(INGRESOS) has a unit root**

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-11.70872	<b>0.0000</b>
Test critical values:	1% level	-4.032498	
	5% level	-3.445877	
	10% level	-3.147878	

---



- **Causalidad: Prueba de Granger**

**Pairwise Granger Causality Tests**

Sample: 1977Q1 2009Q1

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DLOGPIB does not Granger Cause DLOGINGRESOS	125	4.51771	<b>0.00199</b>
DLOGINGRESOS does not Granger Cause DLOGPIB		2.06359	<b>0.09005</b>

- **Estimación del VEC: Método de Johansen**

**Vector Error Correction Estimates**

Sample (adjusted): 1980Q2 2009Q1

Included observations: 116 after adjustments

Standard errors in ( ) &amp; t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1	
LOGINGRESOS(-1)	1	
LOGPIB(-1)	<b>-1.179699</b>	
	-0.07025	
	[-16.7920]	
C	0.839049	
Error Correction:	)	D(LOG(PIB))
CointEq1	<b>-0.342188</b>	<b>0.063305</b>
	-0.11692	-0.05244
	[-2.92680]	[ 1.20707]
D(LOGINGRESOS(-1))	-0.308769	0.024502
	-0.12281	-0.05509
	[-2.51418]	[ 0.44477]
D(LOGINGRESOS(-2))	-0.084127	0.059574
	-0.11825	-0.05304
	[-0.71143]	[ 1.12310]
D(LOGINGRESOS(-3))	-0.075606	0.013515
	-0.10749	-0.04822
	[-0.70335]	[ 0.28029]
D(LOGINGRESOS(-4))	0.123167	-0.00862
	-0.08115	-0.0364
	[ 1.51784]	[-0.23682]
D(LOGPIB(-1))	0.063776	0.025283
	-0.23461	-0.10524
	[ 0.27184]	[ 0.24024]
D(LOGPIB(-2))	0.214172	0.000888
	-0.20374	-0.09139
	[ 1.05119]	[ 0.00972]
D(LOGPIB(-3))	0.411235	-0.05311
	-0.18078	-0.08109
	[ 2.27472]	[-0.65491]
D(LOGPIB(-4))	0.153888	0.448552
	-0.19064	-0.08552
	[ 0.80721]	[ 5.24522]
C	0.002878	0.002356
	-0.00577	-0.00259
	[ 0.49858]	[ 0.91005]
DSEAS1	0.0143	-0.043684
	-0.02678	-0.01201
	[ 0.53396]	[-3.63632]
DSEAS2	0.01357	-0.036024
	-0.0317	-0.01422
	[ 0.42806]	[-2.53333]
DSEAS3	-0.038168	-0.0422
	-0.02481	-0.01113
	[-1.53828]	[-3.79154]
D(PASCUA)	-0.003328	-0.003493
	-0.00165	-0.00074
	[-2.01724]	[-4.72000]
D(FE=1981.04)	0.126862	-0.024694
	-0.04557	-0.02044
	[ 2.78369]	[-1.20796]
D(FE=1982.03)	0.161544	-0.014519
	-0.04854	-0.02177
	[ 3.32839]	[-0.66686]
D(FE=1983.03)	0.287445	-0.048719
	-0.04595	-0.02061
	[ 6.25592]	[-2.36374]

- **Prueba de cointegración**

**Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)**

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.118474	15.05388	15.49471	0.0582
At most 1	0.003668	0.426248	3.841466	0.5138

**Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum)**

Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.118474	14.62763	14.2646	0.0438
At most 1	0.003668	0.426248	3.841466	0.5138

- **Prueba de exogeneidad débil y de exclusión**

Vector Error Correction Estimates  
 Sample (adjusted): 1980Q2 2009Q1  
 Included observations: 116 after adjustments

Cointegration Restrictions:

$$\mathbf{A}(2,1)=\mathbf{0}$$

Convergence achieved after 3 iterations.

Not all cointegrating vectors are identified

LR test for binding restrictions (rank = 1):

Chi-square(1) 1.648019

Probability **0.199229**

Vector Error Correction Estimates  
 Sample (adjusted): 1980Q2 2009Q1  
 Included observations: 116 after adjustments

Cointegration Restrictions:

$$\mathbf{B}(1,1)=\mathbf{0}$$

Convergence achieved after 3 iterations.

Not all cointegrating vectors are identified

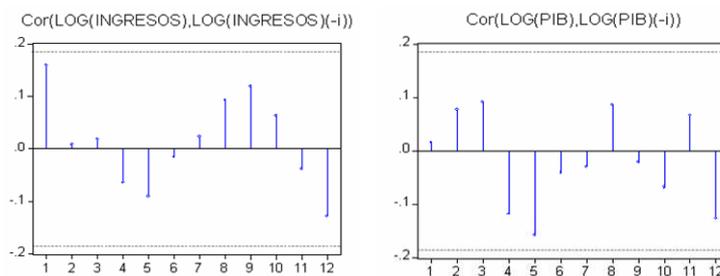
LR test for binding restrictions (rank = 1):

Chi-square(2) 14.08459

Probability **0.000175**

- **Análisis de los residuos: autocorrelación y normalidad**

#### Autocorrelations with 2 Std. Err.Bounds



#### VEC Residual Normality Tests

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)

**H0: residuals are multivariate normal**

Sample: 1977Q1 2009Q1

Included observations: 116

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	3.231122	2	0.1988
2	3.46694	2	0.1767
<b>Joint</b>	<b>6.698061</b>	<b>4</b>	<b>0.1527</b>

## b) Remuneraciones y contribuciones a la seguridad social

A continuación se expone un resumen de los resultados obtenidos y de las pruebas realizadas en relación a las remuneraciones y contribuciones a la seguridad social del Gobierno Central.

### • Estacionariedad: Prueba ADF

**Null Hypothesis: LOGREMYCONT has a unit root**

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)

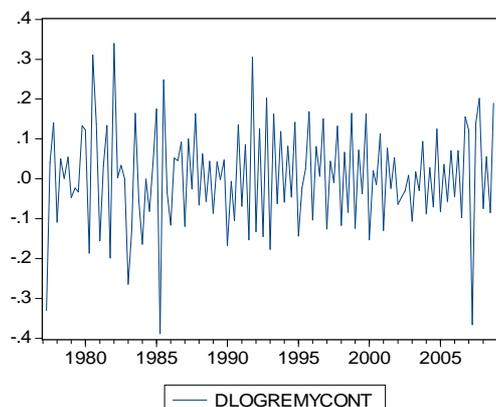
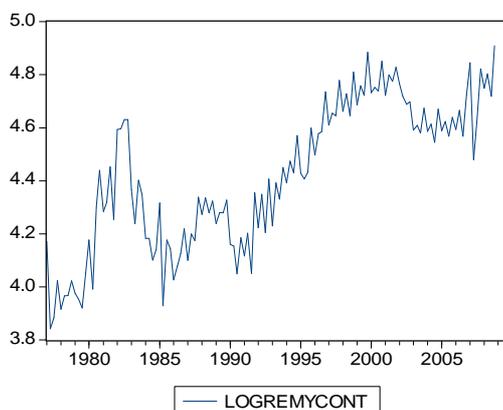
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.725469	<b>0.2284</b>
Test critical va 1% level	-4.032498	
5% level	-3.445877	
10% level	-3.147878	

**Null Hypothesis: D(LOGREMYCONT) has a unit root**

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-20.12677	<b>0.0000</b>
Test critical va 1% level	-4.032498	
5% level	-3.445877	
10% level	-3.147878	



### • Causalidad: Prueba de Granger

**Pairwise Granger Causality Tests**

Sample: 1977Q1 2009Q1

Lags: 4

Null Hypothesis:

DLOGPIB does not Granger Cause DLOGREMYCONT

DLOGREMYCONT does not Granger Cause DLOGPIB

Obs	F-Statistic	Probability
123	7.05242	<b>0.000041</b>
	0.74367	<b>0.56418</b>

- **Estimación del VEC: Método de Johansen**

**Vector Error Correction Estimates**

Sample (adjusted): 1978Q2 2009Q1

Included observations: 123 after adjustments

Standard errors in ( ) &amp; t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1	
LOGREMYCONT(-1)	1	
LOGPIB(-1)	-1.225101	
	-0.11381	
	[-10.7646]	
C	0.954914	
D(LOGREMY		
Error Correction:	CONT)	D(LOGPIB)
CointEq1	-0.247496	-0.041092
	-0.05746	-0.02842
	[-4.30743]	[-1.44601]
D(LOGREMYCONT(-1))	-0.096537	0.011195
	-0.07627	-0.03772
	[-1.26577]	[ 0.29679]
D(LOGREMYCONT(-2))	0.083823	0.007548
	-0.07582	-0.0375
	[ 1.10554]	[ 0.20129]
D(LOGREMYCONT(-3))	0.080543	-0.019072
	-0.07118	-0.0352
	[ 1.13152]	[-0.54176]
D(LOGREMYCONT(-4))	0.087222	-0.039601
	-0.05917	-0.02926
	[ 1.47414]	[-1.35329]
D(LOGPIB(-1))	-0.336331	-0.22906
	-0.21398	-0.10583
	[-1.57181]	[-2.16447]
D(LOGPIB(-2))	-0.260665	-0.054401
	-0.21667	-0.10716
	[-1.20305]	[-0.50767]
D(LOGPIB(-3))	-0.405206	-0.03615
	-0.20016	-0.09899
	[-2.02443]	[-0.36518]
D(LOGPIB(-4))	-0.009543	0.396465
	-0.19169	-0.0948
	[-0.04978]	[ 4.18199]
C	0.012037	0.006011
	-0.00637	-0.00315
	[ 1.89098]	[ 1.90922]
DSEAS1	-0.073498	-0.047753
	-0.02535	-0.01254
	[-2.89941]	[-3.80889]
DSEAS2	-0.062843	-0.061843
	-0.02727	-0.01349
	[-2.30433]	[-4.58510]
DSEAS3	-0.071995	-0.047156
	-0.02156	-0.01066
	[-3.33922]	[-4.42229]
D(FE=1980.01)	0.190576	0.009334
	-0.04667	-0.02308
	[ 4.08327]	[ 0.40438]
D(FE=1981.04)	-0.315399	-0.010351
	-0.04853	-0.024
	[-6.49873]	[-0.43123]
D(FE=1983.03)	0.126614	-0.058153
	-0.04592	-0.02271
	[ 2.75741]	[-2.56072]
D(FE=1985.01)	0.302935	0.04034
	-0.04576	-0.02263
	[ 6.62044]	[ 1.78256]
D(FE=1985.03)	0.132606	-0.047201
	-0.05038	-0.02491
	[ 2.63237]	[-1.89454]
D(FE=2007.01)	0.285618	0.007882
	-0.04487	-0.02219
	[ 6.36561]	[ 0.35517]

- **Prueba de cointegración**

**Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)**

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.161883	22.35711	15.49471	0.004
At most 1	0.005155	0.635666	3.841466	0.4253

**Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum)**

Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.161883	21.72145	14.2646	0.0028
At most 1	0.005155	0.635666	3.841466	0.4253

- **Prueba de exogeneidad débil y de exclusión**

Vector Error Correction Estimates  
 Sample (adjusted): 1978Q2 2009Q1  
 Included observations: 123 after adjustments

Cointegration Restrictions:

$$\mathbf{A(2,1)=0}$$

Convergence achieved after 3 iterations.  
 Not all cointegrating vectors are identified  
 LR test for binding restrictions (rank = 1):  
 Chi-square(1) 2.382099  
 Probability **0.122733**

Vector Error Correction Estimates  
 Sample (adjusted): 1978Q2 2009Q1  
 Included observations: 123 after adjustments

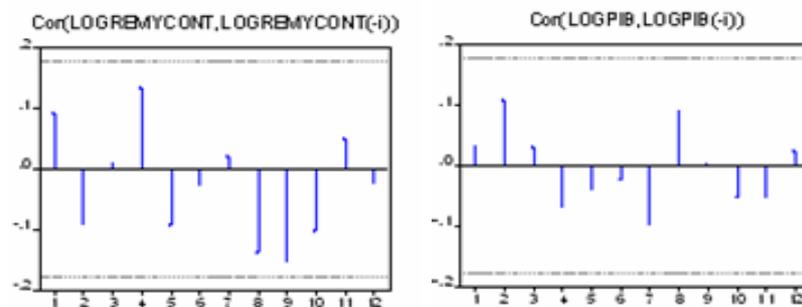
Cointegration Restrictions:

$$\mathbf{B(1,1)=0}$$

Convergence achieved after 1 iterations.  
 Not all cointegrating vectors are identified  
 LR test for binding restrictions (rank = 1):  
 Chi-square(1) 21.01642  
 Probability **0.000005**

- **Análisis de los residuos: autocorrelación y normalidad**

**Autocorrelations with 2 Std. Err.Bounds**



**VEC Residual Normality Tests**

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)

H0: residuals are multivariate normal

Sample: 1977Q1 2009Q1

Included observations: 123

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	0.139448	2	0.9327
2	3.006847	2	0.2224
Joint	3.146295	4	0.5336

## ANEXO 8: NORMATIVA FISCAL

### a) Normativa constitucional

En la Constitución de la República<sup>40</sup> varios artículos hacen referencia a la planeación y aprobación del presupuesto público. Al respecto, en el Artículo 214 se establece que es competencia del Poder Ejecutivo (con asesoramiento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto) proyectar el Presupuesto Nacional que regirá para su período de Gobierno, y éste deberá presentarlo al Poder Legislativo dentro de los seis primeros meses del ejercicio de su mandato. Asimismo se especifica que la estructura de dicho presupuesto se conformará por los gastos corrientes e inversiones del Estado, los escalafones y sueldos funcionales, los recursos y la estimación del producto y las normas para la ejecución e interpretación del presupuesto. A su vez, se establece que el Poder Ejecutivo dentro de los seis meses de vencido el ejercicio anual, presentará al Poder Legislativo la Rendición de Cuentas y el Balance de Ejecución Presupuestal correspondiente a dicho ejercicio, pudiendo proponer las modificaciones que estime indispensables al monto global de gastos, inversiones y sueldos o recursos y efectuar creaciones, supresiones y modificaciones de programas por razones debidamente justificadas.

El Poder Legislativo se pronunciará exclusivamente sobre montos globales por inciso, programas, objetivos de los mismos, escalafones y número de funcionarios y recursos; no pudiendo efectuar modificaciones que signifiquen mayores gastos que los propuestos, teniendo un plazo para realizar su pronunciamiento sobre los proyectos de presupuesto o leyes de Rendición de Cuentas de hasta cuarenta y cinco días luego de recibido. El Poder Ejecutivo tiene iniciativa exclusiva sobre gastos, no así en ingresos. De esta manera, en el Artículo 85 se establece que es competencia de la Asamblea General “establecer las contribuciones necesarias para cubrir los presupuestos, su distribución, el orden de su recaudación e inversión, y suprimir, modificar o aumentar las existentes”.

Finalmente, la vigilancia en la ejecución de los presupuestos y la función de contralor de toda gestión relativa a Hacienda Pública, estará a cargo del Tribunal de Cuentas según se expone en el Artículo 228.

En lo referente a la Deuda Pública Nacional, en el Artículo 85 se establece que es competencia de la Asamblea General autorizar la misma, a iniciativa del Poder Ejecutivo, designar sus garantías y reglamentar el crédito público.

### b) Normativa legislativa<sup>41</sup>

Conjuntamente a la normativa constitucional, en Uruguay se han promulgado diversas leyes sobre el tope de la deuda. Al respecto, la Ley 16.812 establece un tope a la deuda en Letras de Tesorería y Bonos de Tesoro de 3.100 millones de dólares. Este tope se aumentará anualmente en el mismo porcentaje de crecimiento que el PIB a precios constantes. En caso de que un año se registre caída del producto la ley establece que “se mantendrá el último tope vigente, pero las variaciones positivas futuras sólo incrementarán los topes en la medida que el crecimiento haya compensado las

---

<sup>40</sup> Constitución de 1967 con las modificaciones plebiscitadas en 1989, 1994, 1996 y 2004.

<sup>41</sup> No se incluyen las leyes de Aprobación del Presupuesto Nacional de 1990-1994 y 1995-1999 (Leyes 16.170 y 16.736 respectivamente) ni las leyes de Rendición de Cuentas por no ser consideradas de relevancia para el presente trabajo.

variaciones negativas anteriores”. Ese mismo año se promulgó la Ley 16.882 que autoriza la emisión de Bonos de Tesoro para financiar un programa de apoyo a las micro y pequeñas empresas. Con este fin se incrementa en 30 millones de dólares la emisión y circulación de Bonos de Tesoro que hace referencia la Ley 16.812. Por otra parte, el Poder Ejecutivo aprobó emisión de deuda bajo determinadas circunstancias, que no queda comprendida en los topes previstos por las leyes antes mencionadas. Por ejemplo, la Ley 16.884 autoriza la emisión y circulación de títulos de ahorro provisional por hasta igual cantidad al 80% de la suma de transferencias realizadas por el BPS, las AFAPS, con un máximo equivalente a 3 millones de unidades reajustables. Otro caso es la Ley 17.167 en la que se autoriza al Ejecutivo a emitir Bonos del Tesoro Cupón Cero, con un plazo de hasta 20 años, por hasta un valor nominal equivalente a 500 millones de dólares. Luego, a través de la Ley 17.241 se amplía nuevamente el tope establecido por las leyes 16.812 y 16.882, en 300 millones de dólares.

Sin embargo, este sistema de topes fue modificado a comienzos del año 2001. A partir de entonces, queda especificado en una sola norma el nuevo sistema de topes, derogando la multiplicidad de topes que existía hasta ese momento. Este cambio, establecido en la Ley 17.296, determina que el valor máximo de circulante de Bonos del Tesoro y Letras de Tesorería será de 5.100 millones de dólares a partir del 1° de enero de 2001 y a partir del ejercicio de este año el límite referido se incrementará en cada ejercicio con la adición acumulada del monto de déficit autorizado (Artículo 602). Además, en el Artículo 604 se autoriza al Poder Ejecutivo a emitir y mantener un tope máximo de Letras de Tesorería de 1.250 millones de dólares, durante todo el período de vigencia de la presente ley. Para hacer frente a shocks imprevistos, se establece que “En cualquier ejercicio financiero, con excepción del correspondiente al 1° de enero de 2004 al 31 de diciembre de 2004, el Poder Ejecutivo podrá sobrepasar el tope fijado como máximo en el 30% de la diferencia entre el tope del ejercicio financiero siguiente y el vigente para el ejercicio considerado”. Asimismo, a partir del 1° de enero de 2005 y hasta la aprobación de una nueva ley de endeudamiento, el tope de deuda será el vigente al 31 de diciembre de 2004, incrementándose en 500 millones de dólares cada año.

Sin embargo, el Presupuesto Nacional del ejercicio siguiente (2005-2009) establecida en la Ley 17.930 deroga los artículos 602 y 604 de la Ley N° 17.296.

Luego, la Ley 17.947 autoriza al Poder Ejecutivo a emitir deuda pública nacional a partir del año 2006 siempre que el incremento de la deuda pública neta en cada ejercicio no supere determinados montos: 325 millones de dólares en el ejercicio 2006, 300 millones en 2007, 275 millones en 2008 y 250 millones en 2009. A partir del 1° de enero de 2009 y hasta la aprobación de una nueva ley de endeudamiento, según el Artículo 4, la deuda pública nacional neta podrá ser incrementada hasta por 250 millones de dólares en cada ejercicio anual. Dichos montos podrán ser ajustados en los montos equivalentes a los aumentos de deuda pública neta originados en la efectivización de la garantía del Ministerio de Economía y Finanzas por la deuda que el BHU mantiene con el BROU, los cambios en la deuda neta derivados de los litigios que mantiene el Estado como consecuencia de la crisis financiera de 2002 y los cambios en la deuda que se produjeran como consecuencia de la capitalización de bancos públicos, de modificaciones en las valuaciones de los activos financieros, cobertura de información o reclasificación de cuentas. Además, a modo de cláusula de escape, en el Artículo 5 se establece que el Ejecutivo “podrá superar hasta 50% el tope de la deuda fijada para un año determinado en aquellos casos en que los factores extraordinarios e imprevistos así lo justificaren, dando cuenta a la Asamblea General y sin que ello altere

el tope fijado para los ejercicios siguientes”, pero no podrá hacer uso de esta facultad durante tres ejercicios consecutivos.

Finalmente, la ley 18.519<sup>42</sup> incrementa en 100 millones de dólares el monto establecido para el ejercicio de 2009 y el monto fijado en el Artículo 4. Asimismo, sustituyendo el Artículo 5 de la ley anterior, se establece que ante factores extraordinarios o imprevistos el Poder Ejecutivo podrá superar hasta en un 100% el tope de deuda fijado para un año determinado.

### c) Normativa establecida en la Ley Orgánica del BCU

En la Carta Orgánica del Banco Central del Uruguay (aprobada por la Ley 16.696) se establece un límite al financiamiento monetario del país. En el Artículo 47 se establece que el BCU podrá comprar y vender, por cuenta propia, valores de emisión pública pero la tenencia de dichos valores no podrá superar el equivalente al 10% de los egresos del Presupuesto Nacional, efectivamente realizado en el ejercicio anual anterior. A los efectos de este cálculo no se incluyen los egresos correspondientes al servicio de la Deuda Pública. En adición, en el Artículo 48 se establece que el BCU podrá conceder al Estado adelantos temporarios que no superen el 10% del monto anual de los egresos del Presupuesto Nacional.

Esta doble forma de limitación fue restringida aún más dos años después, cuando la Ley 16.812 derogó el Artículo 48 antes citado, por lo que la asistencia financiera del BCU al Estado se restringió al tope establecido en el Artículo 47.

Sin embargo, en la reforma de la Carta Orgánica (aprobada por la Ley 18.401) se modifica el Artículo 47, estableciéndose que el BCU “sólo podrá dar créditos al Poder Ejecutivo o a cualquier persona jurídica pública a través de la compra, por cuenta propia, de valores de emisión pública. Las compras de dichos valores no podrán superar el equivalente al 10% de los egresos del Presupuesto Nacional, efectivamente realizado en el ejercicio anterior. Tampoco podrá superar dicho monto la tenencia de dichos valores en cualquier momento. A los efectos de este cálculo se computarán los valores a su valor nominal y respecto al máximo no se incluirán los egresos correspondientes al servicio de la Deuda Pública”.

Finalmente, en el Artículo 50 (sobre la administración de la deuda pública y préstamos) se establece que el Banco Central se encargará, en los términos y condiciones que acuerde con el Poder Ejecutivo, de la emisión y gestión de los valores públicos con garantía del Estado y, en este sentido, podrá negociar directamente con el público. Asimismo, “el Banco desempeñará los cometidos de administración de los servicios de la Deuda Pública interna y externa, Letras de Tesorería y Bonos del Tesoro y préstamos internacionales”.

---

<sup>42</sup> Si bien la Ley 18.519 se promulgó en 2009, quedando por fuera del período de estudio del presente trabajo, se incluye para realizar un análisis más completo sobre la legislación de topes al endeudamiento en Uruguay.