

## **POLÍTICA Y SOSTENIBILIDAD FISCAL EN CHILE\***

**Rodrigo Vergara**

El propósito de este artículo es analizar la política fiscal que se ha implementado en los últimos años en Chile. Se discute la regla de balance estructural y se hace un análisis de sostenibilidad fiscal. Para ello se usa el balance consolidado del sector público, esto es, el gobierno central se consolida con el Banco Central y las empresas públicas.

Se revisan las cifras de deuda neta del sector público consolidado y se concluye que su nivel actual es relativamente bajo. Luego se analizan las cifras efectivas de déficit fiscal y se observa que son preocupantes desde un punto de vista de solvencia fiscal en el largo plazo. Sin embargo, si se supone que la actual situación es sólo transitoria y se toma el balance estructural como el balance efectivo en el mediano plazo, entonces la conclusión es la opuesta. Es decir, la regla de superávit estructural del gobierno central de 1% del PIB es más que razonable desde la óptica de la solvencia de las cuentas públicas. Por cierto, todo esto bajo la premisa que efectivamente el balance efectivo coincida con la regla de balance estructural en el mediano plazo.

---

RODRIGO VERGARA M. Doctor en Economía, Universidad de Harvard. Ingeniero Comercial, Universidad Católica de Chile. Coordinador del Área Macroeconómica del Centro de Estudios Públicos. Profesor, Instituto de Economía Universidad Católica de Chile.

\*Agradezco las valiosas discusiones que he tenido en esta materia con Sebastián Edwards, Juan Andrés Fontaine y Rodrigo Valdés. Por cierto, cualquier error es de mi exclusiva responsabilidad.

## 1. Introducción

La política fiscal es uno de los aspectos de política económica en que más se ha diferenciado Chile de gran parte del resto de los países de América Latina<sup>1</sup>. En efecto, durante la mayor parte de este tiempo en Chile se ha seguido una política fiscal consistente con los equilibrios macroeconómicos, esto es, con un nivel de deuda pública sostenible en el tiempo. En la práctica esto significó desde fines de los 80 hasta fines de los 90 la obtención de superávits fiscales. No obstante, el menor crecimiento que ha exhibido la economía chilena en los últimos años —alrededor de 2,3% entre 1998 y 2002—, en conjunto con un gasto público creciendo a tasas sustancialmente mayores, ha puesto fin a la era de los superávits fiscales. Para 2001, por ejemplo, se tuvo un déficit del gobierno central equivalente a 0,3% del PIB que sube a más de 2% del PIB cuando se considera el sector público consolidado<sup>2</sup>. Las estimaciones para 2002 apuntan a déficits de 1% y más de 3% respectivamente (Cuadro N° 1).

Una mirada a las cifras del gobierno central de los últimos años nos deja claro por qué se ha pasado de un superávit a un déficit entre fines de los 90 y la actualidad. Así, en el Gráfico N° 1 se observa que a partir de 1998, con la excepción de 2000, el gasto del gobierno central ha crecido más que el PIB. Mientras el gasto creció 28% en esos cinco años, el PIB lo hizo en sólo 11,8%<sup>3</sup>.

CUADRO N° 1: BALANCE DEL SECTOR PÚBLICO CONSOLIDADO  
(% del PIB)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002*
Balance del gobierno central	1,8	0,4	-1,4	0,1	-0,3	-1,0
FCC y FEP	0,0	-0,3	-0,8	-0,7	-0,6	-0,5
Empresas públicas	-1,0	-1,0	-0,1	-0,7	-0,4	-0,8
Banco Central	-0,9	-1,0	-1,1	-0,9	-0,9	-1,1
Sector público consolidado	-0,1	-1,9	-3,4	-2,2	-2,2	-3,4

\* Estimado.

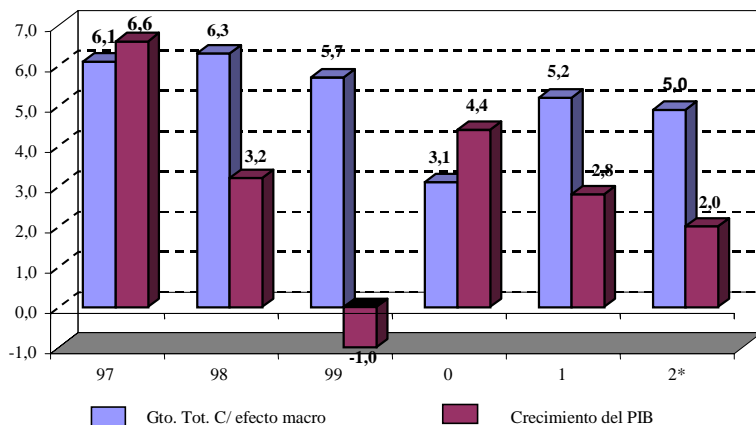
Fuente: Dirección de Presupuestos y FMI (2002).

<sup>1</sup> Véanse Larraín y Selowsky (1991) y Larraín y Vergara (2001).

<sup>2</sup> Éste incluye básicamente las empresas públicas y el Banco Central (BCCH).

<sup>3</sup> Estas cifras suponen un crecimiento del PIB de 2% y del gasto público con efecto macroeconómico de 5% en 2002.

GRÁFICO N° 1: GASTO TOTAL CON EFECTO MACROECONÓMICO



\* Estimado.

Fuente: Dirección de Presupuestos.

Durante la administración del presidente Lagos se decidió institucionalizar una política fiscal consistente con la disciplina en el manejo de las finanzas públicas. Para ello se ha implementado una política fiscal de balance estructural. En términos específicos ésta consiste en mantener un superávit estructural de 1% del PIB en el balance del gobierno central. Conceptualmente la idea es tener una política fiscal que actúe como amortiguador del ciclo económico a la vez que permita ajustar por otros factores exógenos relevantes para el presupuesto de la nación, como el precio internacional del cobre<sup>4</sup>. Así, el balance estructural “refleja el monto que los ingresos y gastos fiscales alcanzarían si el producto estuviese en su nivel potencial y el precio del cobre fuese el de mediano plazo, por lo tanto excluye los efectos cíclicos y aleatorios de dos factores de principal importancia: la actividad económica y el precio del cobre” (Marcel *et al.*, 2001, p. 47).

En principio el concepto de superávit estructural tiene dos claras ventajas. Introduce estabilizadores automáticos a la política fiscal y se traduce en cuentas fiscales sostenibles. Sin embargo, no es claro, desde el punto de vista conceptual, que sea la mejor herramienta para lograr la

<sup>4</sup> Véase Marcel *et al.* (2001).

sostenibilidad fiscal. Es perfectamente posible sostener, por ejemplo, que la regla fiscal debiera basarse en metas para el stock (deuda pública) y no en metas para los flujos (balance fiscal). Además, hay al menos dos problemas que introducen cierta cautela desde el punto de vista práctico para su aplicación al caso de Chile. En primer lugar la determinación del producto potencial no es una tarea fácil y menos exenta de errores. Lo mismo sucede con el precio del cobre de largo plazo. En segundo lugar, la definición de balance estructural en Chile sólo considera el gobierno central. Se deja de lado el principal emisor de deuda pública, esto es el BCCH. Además, también quedan fuera de la medición las empresas públicas. Las autoridades han sostenido, no obstante, que precisamente la meta de un superávit de 1% del PIB, a nivel del gobierno central, tiene en cuenta que el BCCH tiene un déficit de caja similar a esa cifra.

El propósito de este artículo es analizar la política fiscal que se ha implementado en los últimos años en Chile, desde la óptica de la sostenibilidad fiscal. En la sección que sigue se hace un análisis de la regla de balance estructural y su aplicación a las finanzas públicas en Chile. Se define explícitamente el concepto de balance estructural tal como se usa en Chile, se discute la cobertura utilizada (gobierno central en vez de sector público consolidado) y se hace un ejercicio específico, basado en el presupuesto de 2003, de los principales ajustes que cabría hacerle al balance efectivo para llegar al balance estructural.

En la sección 3 se efectúa un análisis de sostenibilidad fiscal basado en los niveles actuales de deuda pública. Se parte desarrollando un modelo de sostenibilidad fiscal. Luego se realiza un análisis del nivel de la deuda pública consolidada en Chile. Se discute la cobertura a utilizar para calcular dicha deuda, el tema de la deuda bruta versus la neta y el rol de los bonos de reconocimiento. Luego se aplica el modelo de sostenibilidad fiscal al caso de Chile. Aquí el análisis se basa tanto en el balance efectivo como en el concepto de balance estructural. Como se esperaría, si se usan las cifras del déficit fiscal efectivo de estos últimos años, cabría esperar problemas de sostenibilidad fiscal en el largo plazo. Si, por el contrario, el criterio utilizado es el superávit estructural de 1% del PIB del gobierno central, entonces no sólo no hay problemas de sostenibilidad fiscal, sino que la deuda pública neta seguiría cayendo en el tiempo. Debe destacarse que usar para este análisis el criterio del superávit estructural de 1% del PIB, en la práctica significa asumir que el actual déficit es transitorio y que se revertirá cuando la economía y el precio del cobre se recuperen. En esta sección también se hace una breve discusión con respecto a si es posible encontrar reglas superiores a la regla de balance estructural.

Finalmente, la sección 4 contiene las conclusiones. Dentro de éstas se incluyen algunas reflexiones que apuntan a perfeccionar la actual regla de política fiscal que se aplica en Chile.

## 2. Política fiscal y la regla de balance estructural<sup>5</sup>

### 2.1. El concepto de balance estructural

El balance estructural del sector público (BESP) se ha definido como “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 sobre las finanzas públicas”<sup>6</sup>. Para estos efectos en la construcción del BESP en Chile considera tres ajustes en relación al balance contable del sector público:

- Ajustes contables en ciertas partidas que se consideran en el balance contable, pero que desde un punto de vista económico no debieran hacerse. Por ejemplo, las privatizaciones. Éstas corresponden a un cambio de activos y no a un ingreso corriente o de capital, por lo que no debiera incluirse en el balance del sector público. Al hacer estos ajustes contables se llega al denominado balance ajustado.
- Precio del cobre de tendencia. Se supone que es posible definir cuál es el precio del cobre del mediano largo plazo. Para efectos prácticos a partir de 2001 este precio lo fija un “comité de expertos”. Este comité determinó que el precio de referencia para el período 2003-2012 es de US\$88/libra<sup>7</sup>. Ése es el precio que se usa en las estimaciones de los ingresos fiscales correspondientes a CODELCO y, por lo tanto, en la estimación de balance estructural.
- Producto potencial. Los ingresos fiscales son ajustados por factores cíclicos. Esto es, cuando la economía está por debajo de su producto potencial, la recaudación tributaria (incluyendo ingresos previsionales) es menor que si se estuviera en el producto potencial. Luego, para el BESP se considera la recaudación consistente con el producto potencial. De alguna forma esto puede ser visto como una regla para tener un estabilizador automático. Cuando la economía está

---

<sup>5</sup> Esta sección se basa parcialmente en Vergara (2002).

<sup>6</sup> Véase Marcel *et al.* (2001). Véase Hageman (1999) y Giorno *et al.* (1995) para la metodología de construcción del balance estructural por parte del FMI y de la OECD respectivamente.

<sup>7</sup> Previamente se había estimado en US\$90/libra. Véase Gobierno de Chile (2001).

bajo su potencial, el gasto público puede crecer más que el crecimiento de la economía sin vulnerar la regla del potencial. Lo inverso en períodos de *boom* económico.

Como la elasticidad tributos se estima igual 1,05<sup>8</sup>, si se asume que el producto se desvía  $a\%$  del producto potencial, los ingresos tributarios se deben ajustar en  $1,05 \times a\%$ . Debe destacarse que lo clave aquí es la diferencia entre el nivel del producto potencial y el nivel del producto efectivo, no sus tasas de variación. Podría ser, por ejemplo, que el producto potencial en un determinado período estuviera creciendo a una tasa relativamente baja, igual a la del producto efectivo. Sin embargo, si se parte de una situación en que hay una brecha entre el producto potencial y el efectivo, igual hay que hacer el ajuste, ya que lo clave son las diferencias en los niveles.

Una regla de balance estructural como la descrita, en teoría, se traduce en (i) una política fiscal responsable, y (ii) una política fiscal con estabilizadores automáticos. Ambos objetivos son razonables, por lo que conceptualmente no parecen haber demasiados argumentos para oponerse a una política de esta naturaleza.

No obstante, hay al menos un problema conceptual y dos prácticos en la forma cómo se aplica la metodología del BEP en el caso de Chile. El primero se refiere a qué es lo que consideramos sector público: sólo el gobierno central o un concepto ampliado que incluya al BCCH y a las empresas públicas. Los problemas prácticos se refieren a la estimación de producto potencial y al precio del cobre de largo plazo. Asimismo, hay una discusión teórica con respecto a si una regla de balance estructural es el instrumento óptimo para alcanzar el objetivo de sostenibilidad fiscal en el largo plazo. Este último tema se discute en la próxima sección, dedicada precisamente a la sostenibilidad fiscal.

## 2.2. El sector público consolidado

Las autoridades han decidido hacer un balance estructural sólo del gobierno central. Esto significa que se ha excluido tanto al Banco Central, que es el principal emisor de deuda interna<sup>9</sup> en Chile como a las empresas

---

<sup>8</sup> Véase Marcel *et al.* (op. cit.).

<sup>9</sup> La emisión de deuda interna por parte del BCCH tiene su origen en la crisis económica de principios de los 80, cuando el instituto emisor se hizo cargo del rescate de la banca y los deudores, y en las operaciones de esterilización monetaria ante el ingreso masivo de capitales de los 90.

públicas. La argumentación que se ha dado para dejar a ambos agentes fuera de la medición es que se trataría de dos agentes que tienen objetivos distintos a los meros flujos de caja<sup>10</sup>. Por ejemplo, el BCCH tiene como objetivo la estabilidad de la moneda, luego no puede subordinar dicho objetivo a la obtención de cierto resultado cuasifiscal. En el caso de las empresas públicas el argumento es 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.

En cuanto al Banco Central, que su objetivo sea la estabilidad de la moneda y que eventualmente tenga que sacrificar flujos de caja en pos de dicho objetivo, nada tiene que ver con la correcta medición del déficit o la deuda pública global. Desde un punto de vista macroeconómico, el hecho que la deuda pública sea del Tesoro o del Banco Central no hace mayor diferencia<sup>11</sup>. Los intereses de la deuda pública, cualquiera sea el emisor de ésta, representan un menor ahorro del sector público (que se mide según el pago de intereses por esa deuda) y, por lo tanto, un menor ahorro nacional. El menor ahorro nacional tiene un efecto sobre las tasas de interés en una economía cerrada y sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos y el tipo de cambio en una economía abierta<sup>12</sup>. El canal que presiona a las tasas de interés o las cuentas externas es la emisión de nueva deuda por parte del instituto emisor para financiar su déficit de caja.

Por cierto el que el BCCH tenga un déficit no implica en absoluto que la situación fiscal sea insostenible. Más aún, el hecho de que la regla sea de un superávit del gobierno central de 1% del PIB y a que la deuda pública sea bastante moderada, da espacio para tener déficits a nivel del BCCH y las empresas públicas. En la próxima sección volvemos sobre este punto.

Tampoco un déficit a nivel del BCCH implica que éste se vea obligado a abandonar su objetivo inflacionario para servir su deuda. De hecho, la deuda neta del instituto emisor se ha reducido desde su autonomía en un contexto de inflación decreciente. No obstante, por razones más bien de

---

<sup>10</sup> Véase, por ejemplo, artículo del Director de Presupuestos, Mario Marcel, en el *vespertino La Segunda*, el 27 de septiembre de 2002.

<sup>11</sup> Véase Eyzaguirre y Vergara (2001).

<sup>12</sup> En una economía abierta también se pueden generar efectos sobre las tasas de interés a través del mayor riesgo país que puede implicar una mayor deuda pública. Para que haya efectos sobre el tipo de cambio obviamente requiere tipo de cambio flexible (a menos que se produzca una crisis cambiaria).

manejo económico, Eyzaguirre y Vergara (op. cit.) argumentan que sería deseable traspasar la deuda del BCCH al fisco.

En el caso de las empresas públicas también es cierto que su demanda de recursos presiona al mercado, por lo que sus efectos en esta materia son similares a los del gobierno central y Banco Central. Además, en el caso de Chile las grandes inversiones de las empresas públicas son finalmente decididas por el Ejecutivo y, como tal, pueden estar influenciadas por criterios políticos. El mismo hecho que los altos ejecutivos de estas empresas sean nombrados políticamente, ratifica lo anterior. Por último, no incluir a las empresas públicas puede hacer perder de vista al Ejecutivo la restricción presupuestaria global y la presión total que está ejerciendo sobre el sector privado y las cuentas externas.

Todo lo anterior nos lleva a concluir que lo pertinente es mirar el balance consolidado del sector público. Esto significa consolidar el gobierno central con las empresas públicas y el Banco Central, tanto para efectos de calcular la deuda (stock) como para calcular el déficit o superávit (flujo).

### 2.3. Producto potencial y precio del cobre

Tanto el producto potencial como el precio del cobre de largo plazo constituyen variables fundamentales para la determinación del balance fiscal estructural. En efecto, los ingresos tributarios se ajustan dependiendo de estas dos variables, que por lo general representan los mayores ajustes que se le hace al balance efectivo para llevarlo a balance estructural.

Para efectos del ejercicio de balance estructural se definió el producto potencial como aquella parte del PIB efectivo que puede considerarse como permanente, esto es, como el PIB que se habría alcanzado si los recursos productivos fueran utilizados con intensidades normales y la productividad también creciera según la tendencia. Para la estimación de este producto potencial las autoridades del Ministerio de Hacienda utilizaron una función de producción tipo Cobb-Douglas con retornos constantes a escala de la siguiente forma:

$$Y_t = e^{ptf} \times K_t^\alpha \times L_t^{(1-\alpha)}$$

Donde:

ptf = productividad total de factores

K = stock de capital



$L$  = empleo ajustado por la calidad (para lo que se utiliza el índice de escolaridad).

$\alpha$  = participación del capital en el ingreso nacional. Se estima en 0,45.

Luego, para obtener el producto potencial se requiere obtener la productividad de tendencia, y los stocks “normales” de capital y de trabajo. En este último caso se definió el stock normal de trabajo como la fuerza de trabajo ajustada por la tasa natural de desempleo (estimada en 7,6%) y por un índice de escolaridad entregado también por las autoridades de Hacienda. Es por ello que el ejercicio se simplificó a estimar la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo.

El Ministerio de Hacienda convocó a un grupo de 17 expertos para que entregaran sus proyecciones de productividad total de factores, inversión<sup>13</sup> y fuerza de trabajo para el período 2002-2007. Se promediaron las proyecciones de estos expertos eliminando las observaciones extremas. Las series resultantes se filtraron de acuerdo a Hodrick-Prescott. Las variables así obtenidas se usaron para obtener el producto potencial para el período en cuestión.

El resultado es que la brecha entre el PIB potencial y el efectivo en 2003 es de 4,7%<sup>14</sup>. Por lo tanto, para efectos del presupuesto estructural cabe ajustar los ingresos tributarios e imposiciones previsionales por dicho 4,7%. Suponiendo una elasticidad tributos a PIB de 1,05<sup>15</sup> y una participación de los impuestos de 20% en el PIB, se tiene que los ingresos estructurales son aproximadamente 1% del PIB superior a los ingresos efectivos ( $= 1,05 \times 0,047 \times 0,2$ ). Luego, para pasar del balance efectivo al balance estructural cabría, por este concepto, sumarle 1% del PIB al primero.

En el caso del cobre se hizo también un ejercicio de llamar a un grupo de expertos para que entregaran sus proyecciones de precio del cobre para el período 2003-2012. El precio promedio, eliminando las dos observaciones extremas, fue de US\$88/libra<sup>16</sup>. El precio estimado para el Presupuesto de 2003 es de US\$77/libra. Luego, la producción de CODELCO debe multiplicarse por dicha diferencia en precio. El resultado debe agregarse al balance estructural. Como en este caso el precio del Presupuesto es menor al de largo plazo, la diferencia se suma al balance efectivo para

---

<sup>13</sup> Con la cual, a partir de un stock de capital inicial y de un supuesto de 5% de depreciación de dicho stock, se construye el stock de capital hacia adelante.

<sup>14</sup> El crecimiento del producto potencial, por su parte, se estimó en 4,1% en 2003.

<sup>15</sup> Véase Marcel *et al.* (op. cit.).

<sup>16</sup> Véase estado de la Hacienda Pública 2002.

llegar al estructural<sup>17</sup>. Esta diferencia es de aproximadamente 0,6% del PIB. Luego, para pasar del balance efectivo al balance estructural cabría, por este concepto, sumarle al primero 0,6% del PIB.

### 3. Un análisis de sostenibilidad fiscal<sup>18</sup>

Los análisis modernos de política económica enfatizan el concepto de sostenibilidad macroeconómica. En particular, los estudios acerca de las causas de las recientes crisis cambiarias se han centrado en la estabilidad de la cuenta corriente. El punto central es que el nivel “sostenible” de la cuenta corriente es aquel consistente con la solvencia económica. En otras palabras, aquel nivel en que “se estabiliza la relación entre deuda externa y PIB (Milesi-Ferreti y Razin, 2000)”. Estos análisis de sostenibilidad de la cuenta corriente se han hecho populares entre los bancos de inversiones. Por ejemplo, el modelo GS-SCAD desarrollado en 1996 por Goldman Sachs ha sido muy usado por los analistas interesados en detectar la vulnerabilidad de los países emergentes.

Análogamente, la sostenibilidad de la política fiscal se alcanza cuando la relación entre la deuda del sector público y el PIB es estable y consistente con la demanda del sector privado, tanto interno como externo, por esta deuda. Un aspecto importante de los análisis de sostenibilidad del sector público es que hacen una distinción entre el balance global del sector público y el balance primario, que excluye los pagos de intereses de la deuda. Los modelos de sostenibilidad del sector público nos permiten calcular el balance primario compatible con una relación estable entre deuda y PIB. Este balance primario “deseado” es, en la práctica, una meta de política cada vez más utilizada en los análisis macroeconómicos. La mayoría de los programas de ajuste del FMI, por ejemplo, incluyen metas de balance primario entre sus condiciones. Asimismo, los bancos de inversiones y los analistas independientes miran detenidamente el balance primario de los países que estudian.

#### 3.1. El modelo

Partiendo de la ecuación presupuestaria básica del sector público:

---

<sup>17</sup> Sin embargo, para estos efectos no debe considerarse en el balance efectivo los efectos del Fondo de Compensación del Cobre.

<sup>18</sup> Para un completo análisis sobre el tema de la sostenibilidad fiscal y su aplicación práctica a países, véase Edwards y Vergara (2001) y Edwards (2002).

$$\Delta D_t = i_t D_{t-1} - Bp_t - \Delta M_t \quad (1)$$

donde:

$D_t$  = deuda pública en t

$i_t$  = tasa de interés nominal de la deuda pública

$Bp_t$  = balance primario en t

$M_t$  = base monetaria en t

$\Delta$  = símbolo que denota el cambio en una variable

Despejando el balance primario, dejando todo como proporción del PIB (Y) y haciendo algo de álgebra, es fácil demostrar (véase Edwards y Vergara, op. cit.) que en *steady state* la sostenibilidad fiscal (definida como aquella donde la razón deuda pública a PIB se mantiene constante) se puede representar por una situación donde el balance primario es igual a<sup>19</sup>:

$$\frac{B_p}{Y} = \frac{D}{Y} \left( \frac{1}{1+g+\pi} \right) [i - \pi - g] - \frac{M}{Y} (\pi + g) \quad (2)$$

donde:

$g$  = tasa de crecimiento del PIB real

$\pi$  = tasa de inflación

La intuición de la ecuación anterior es clara. La primera parte muestra el gasto en intereses reales de la deuda descontado aquel crecimiento de la deuda que hace que la relación a PIB se mantenga constante. La segunda parte corresponde al señoreaje. Un mayor señoreaje permite financiar el déficit con menor emisión de deuda.

Una de las variables clave en cualquier ejercicio de sostenibilidad es, entonces, el nivel actual y el deseado de la deuda pública. En rigor la variable  $D/Y$  en la ecuación (2) debiera ser el nivel deseado de deuda. Luego, si la deuda efectiva es superior a la deseada y se quiere converger rápidamente al nivel deseado, entonces en el período de transición el balance primario debiera ser superior (o menos deficitario) que el que muestra dicha ecuación<sup>20</sup>. En la práctica, por simplicidad, en muchos análisis de casos se supone que la deuda deseada coincide con la deuda efectiva. En

<sup>19</sup> La ecuación supone que la elasticidad ingreso de la demanda de dinero es 1.

<sup>20</sup> En el largo plazo, si se tiene el déficit primario implícito en la ecuación (2), la convergencia se daría igual. En todo caso es posible que en la realidad las condiciones de la economía no permitan convergencias tan graduales.

este estudio se toma ese enfoque, es decir, se supone que la deuda pública neta deseada en Chile es igual a la efectiva hoy. El paso siguiente es, entonces, determinar exactamente cuánto es dicha deuda.

### 3.2. Deuda pública consolidada en Chile

Recientemente el gobierno publicó una serie de deuda pública que contiene datos del gobierno central, del BCCH y de las empresas públicas<sup>21</sup>. Además, incluye la información sobre los bonos de reconocimiento (véase Cuadro N° 2). Es interesante notar la fuerte reducción que ha mostrado la deuda pública desde 1989. Parte se explica por el significativo crecimiento del PIB hasta 1997, que significó que éste se duplicara entre esos años; y parte por los superávits fiscales en ese mismo período.

Hay tres interrogantes importantes de dilucidar antes de determinar qué cifra de deuda se utilizará para el análisis de sostenibilidad. La primera se refiere a la cobertura del sector público. Aquí se usa la definición macroeconómica relacionada con la presión, en términos de recursos, que ejerce el sector público sobre el resto de la economía, incluyendo el sector externo. Según esto se debiera considerar tanto el gobierno central como las empresas públicas y el banco central. Por lo mismo, se usa la deuda consolidada de estos tres agentes.

Debe destacarse que, en materia de deuda pública interna, Chile tiene una característica especial en comparación con la mayor parte de los países del mundo. En efecto, una fracción significativa de la deuda pública interna en Chile es emitida por el Banco Central. Hay dos razones que explican esto. En primer lugar, durante la crisis de 1982-83, cuando el BCCH no era autónomo, fue el encargado de rescatar al sistema financiero y a los deudores. Para evitar que dicho rescate se tradujera en una gran emisión de dinero, procedió a emitir deuda<sup>22</sup>. En segundo lugar, el fuerte ingreso de capitales de la primera parte de los 90 fue esterilizada por el Banco Central mediante la emisión de deuda interna. Lo que ha hecho el BCCH desde entonces ha sido básicamente un *roll over* de dicha deuda.

La segunda interrogante relaciona con tomar la deuda bruta o la neta. Aquí se adopta el criterio de usar la deuda neta. La razón es muy

---

<sup>21</sup> Véase Gobierno de Chile, "Estadísticas de la Deuda Pública" (2002).

<sup>22</sup> Más tarde, en 1989, cuando se dictó la ley de autonomía el Fisco le entregó un activo al BCCH (pasivo del Fisco) que saneaba su posición patrimonial. El Fisco ha ido amortizando gradualmente este pasivo, pero todavía queda una parte en las cuentas del BCCH (y del Fisco). En la actualidad asciende a aproximadamente un 10% del PIB. En 1989 llegaba a 25% del PIB.

CUADRO N° 2: DEUDA DEL SECTOR PÚBLICO CONSOLIDADO

	1989	1992	1995	1998	2001	2002jun
<b>1. Gobierno central</b>	<b>40,1</b>	<b>22,7</b>	<b>8,3</b>	<b>3,7</b>	<b>9,2</b>	<b>10,7</b>
1.1 Deuda bruta	44,3	30,9	17,7	12,8	15,6	17,0
1.2 Activos financieros	4,2	8,2	9,4	9,1	6,4	6,3
<b>2. Banco Central</b>	<b>3,2</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>5,1</b>	<b>0,7</b>	<b>-1,6</b>
2.1 Deuda bruta	54,4	49,0	39,8	36,6	35,7	34,3
2.2 Activos	51,2	44,7	35,5	31,5	35,0	35,9
<b>3. Empresas públicas</b>	<b>7,5</b>	<b>3,5</b>	<b>1,9</b>	<b>4,6</b>	<b>4,9</b>	<b>5,1</b>
3.1 Deuda bruta	12,2	4,5	2,9	5,1	5,3	5,9
3.2 Activos financieros	4,7	1,0	1,0	0,5	0,4	0,8
<b>4. Deuda neta total</b>	<b>50,8</b>	<b>30,5</b>	<b>14,5</b>	<b>13,4</b>	<b>14,8</b>	<b>14,2</b>
<b>5. Deuda bruta total</b>	<b>77,3</b>	<b>58,5</b>	<b>41,2</b>	<b>38,0</b>	<b>42,5</b>	<b>43,3</b>
Memorándum:						
Bonos de reconocimiento	29,5	27,1	22,0	20,6	18,9	n.d.

*Fuente:* Gobierno de Chile, "Estadísticas de la Deuda Pública: 1989-junio 2002".

simple. Gran parte de la deuda del BCCH tiene una contrapartida en reservas internacionales. Estas últimas, además, son bastante elevadas (sobre 20% del PIB). Por lo mismo, se considera razonable considerar la deuda neta de algunos activos (como las reservas internacionales).

La última pregunta tiene que ver con los bonos de reconocimiento. Estos corresponden a las deudas del Fisco con los pensionados que se cambiaron al sistema nuevo, pero que aún no cumplen la edad legal de jubilar. Representan aproximadamente un 18% del PIB. Parte de ellos (alrededor de un tercio, es decir un 6% del PIB) están en el mercado, ya que en el caso que una persona se jubile anticipadamente el Fisco no paga en efectivo el bono sino que emite un documento de deuda.

Que los bonos de reconocimiento (los emitidos y el resto) son deuda pública no cabe duda alguna. El problema se produce debido a que la práctica internacional es no contabilizar la deuda previsional como deuda pública, aunque en muchos casos dicha deuda es bastante cuantiosa. Luego, si se contabiliza en Chile no podríamos hacer comparaciones internacionales. Por otro lado, también se podría argumentar que los bonos de reconocimiento en Chile son deuda previsional, pero con una característica especial:

están documentados. Algunos de ellos están como bonos en el mercado y otros están en las cuentas de los afiliados a la AFP que aún no se jubilan. En el resto de los países la deuda previsional es menos explícita. No hay un monto asegurado a pagar. Dependerá de las condiciones del momento. En ese sentido, en esos países la deuda previsional tiene más la característica de deuda contingente.

Para los fines de este trabajo se ha considerado como deuda pública sólo aquella parte de los bonos de reconocimiento que ya han sido emitidos. En rigor no hay ninguna diferencia, en términos de la solvencia del Fisco, si éste hace un *default* en un bono de reconocimiento o en cualquier otro bono. Se decidió no considerar los bonos de reconocimiento de los que aún no se pensionan, simplemente porque no hay asociado un instrumento físico de deuda.

Si se suman todos los componentes anteriores, se llega a una deuda pública neta en 2002 del orden de 20% del PIB.

### 3.3. Un ejercicio de sostenibilidad fiscal para el caso de Chile

Para realizar el ejercicio de sostenibilidad para el caso de Chile se debe aplicar el modelo desarrollado anteriormente a las cifras chilenas. Se desarrolla un ejercicio en el cual se obtienen los déficits fiscales consistentes con una deuda pública neta de 20% del PIB para distintas tasas de crecimiento del PIB y de tasas reales de interés, ambas en el largo plazo. Para el resto de los parámetros se supone:

$\pi = 3\%$  (inflación de largo plazo)

$D/Y = 20\%$  (según lo descrito anteriormente)

$M/Y = 4\%$  (base monetaria sobre PIB actualmente en Chile).

Sin embargo, en el caso de Chile existe una peculiaridad que nos hace cambiar en algo el análisis. La deuda neta de 20% está compuesta de una resta entre la deuda bruta y los activos. El punto está en que en el caso del BCCH, que tiene en la práctica activos netos positivos, igual tiene un déficit que se ha estimado en torno a 1% del PIB<sup>23</sup>. Esto tiene que ver con una situación en que los activos, mayoritariamente en moneda extranjera, tienen un rendimiento inferior al de los pasivos, mayoritariamente en pesos. De alguna forma este 1% del PIB se puede interpretar como un seguro que

---

<sup>23</sup> Según el FMI (2002). Corresponde al promedio de 2001 y 2002.

paga el BCCH por dar mayor seguridad al país en los pagos externos<sup>24</sup>. Como este 1% refleja pago de intereses no debe incluirse en el balance primario. Luego, a la fórmula de la ecuación (2) se le debe sumar exógenamente un 1% del PIB para reflejar esta realidad. Se supone que el descalce entre ambas monedas se mantiene, por lo que este 1% del PIB también<sup>25</sup>. Así el balance primario para el caso chileno se puede expresar como:

$$\frac{B_p}{Y} = \frac{D}{Y} \left( \frac{1}{1+g+\pi} \right) [i - \pi - g] - \frac{M}{Y} (\pi + g) + 1\% \quad (3)$$

Aplicando esta fórmula se llega a los pares de crecimiento y tasa de interés consistente con la sostenibilidad fiscal (Cuadro N° 3). Recuérdese que aquí sostenibilidad fiscal se ha definido como aquella que mantiene la relación deuda pública neta a PIB constante en el tiempo.

El Cuadro N° 3 muestra que, por ejemplo, para un crecimiento de largo plazo de 4% por año y una tasa de interés nominal de 9% (real de 6%), el sector público consolidado requiere de un superávit primario de 1,09% del PIB para mantener la deuda neta a PIB constante en 20%.

CUADRO N° 3: BALANCE PRIMARIO CONSISTENTE CON LA SOSTENIBILIDAD FISCAL (porcentaje del PIB)

Tasa de interés	Crecimiento del PIB					
	2%	3%	4%	5%	6%	7%
7%	1,18%	0,95%	0,72%	0,49%	0,27%	0,05%
8%	1,37%	1,14%	0,91%	0,68%	0,46%	0,24%
9%	1,56%	1,33%	1,09%	0,87%	0,64%	0,42%
10%	1,75%	1,51%	1,28%	1,05%	0,82%	0,60%
11%	1,94%	1,70%	1,47%	1,24%	1,01%	0,78%
12%	2,13%	1,89%	1,65%	1,42%	1,19%	0,96%

A partir de esta información se puede obtener el balance global consistente con la sostenibilidad fiscal y compararlo con las cifras actuales de Chile. Para ello se requiere restarle, al balance primario, los intereses de la deuda pública y el déficit de 1% del PIB del BCCH. Esto es:

<sup>24</sup> Recuérdese que los activos del BCCH son principalmente las reservas internacionales.

<sup>25</sup> Para calcular el balance se excluyen las ganancias y pérdidas de capital producto de cambios en el tipo de cambio real. En otras palabras, se supone un tipo de cambio real constante. Si supusiéramos que el peso actualmente está subvaluado, se tendrían que considerar pérdidas por este concepto.

$$\frac{B_T}{Y} = \frac{D}{Y} \left( \frac{1}{1+g+\pi} \right) [i - \pi - g] - \frac{M}{Y} (\pi + g) - i \times \frac{D}{Y} \quad (4)$$

Donde  $B_T$  = Balance total del sector público consolidado.

Es claro que en (4) la tasa de interés nominal no hace mayor diferencia. Por lo mismo, para el balance total sólo se usan distintos supuestos con respecto al crecimiento del PIB. El resultado de este ejercicio se observa en el Cuadro N° 4.

CUADRO N° 4: BALANCE FISCAL TOTAL CONSISTENTE CON LA SOSTENIBILIDAD FISCAL

Crecimiento (%)	Balance total (%)
2	-1,2
3	-1,5
4	-1,7
5	-1,9
6	-2,2
7	-2,4

Según este cuadro, para un crecimiento de largo plazo (o potencial) de 4%, el déficit consistente con la sostenibilidad fiscal es de 1,7% del PIB.

Como se observa en el Cuadro N° 1, el déficit del sector público consolidado en Chile en 2002 llegará a aproximadamente 3,4% del PIB. Para hacer consistente esta cifra con las del Cuadro N° 4 debemos sumar los reajustes de la deuda y restar el señoreaje. En efecto, en Chile el déficit fiscal sólo incluye los intereses reales (sobre UF) de la deuda pública, pero todo el ejercicio aquí realizado se basa en los intereses nominales. Dada una inflación de 3% y un nivel de deuda neta de 20% del PIB, esto significa un mayor déficit por 0,6% del PIB. Por otro lado, para una tasa de inflación de 3% y de crecimiento del PIB de 4%, el señoreaje es 0,3% del PIB. A la cifra resultante, además, cabe hacerle ajustes por las amortizaciones de los bonos de reconocimiento (que no constituyen un gasto corriente) y por los intereses de dichos bonos (que sí lo constituyen). Sumando y restando estos ítemes según corresponda, se llega a la cifra de un déficit del sector público consolidado de alrededor de 3,5% del PIB, que se compara con 1,7% del PIB, que corresponde al déficit sostenible.



Este ejercicio nos muestra que, aunque es efectivo que el actual nivel de deuda en Chile no es preocupante, sí lo es el nivel del déficit fiscal. Más aún, el actual nivel del déficit fiscal no es consistente con una razón deuda neta a PIB de 20%. De mantenerse los actuales niveles de déficit la deuda interna como porcentaje del PIB aumentaría. Utilizando la misma ecuación (4) se obtiene que en el *steady state* esta se estabilizaría en 45% del PIB.

Sin embargo, hasta ahora este ejercicio no considera que la política de balance estructural lleva implícito que el déficit actual no es el déficit de largo plazo. En efecto, según este concepto, en la actualidad se estaría ante una situación transitoria de mayor déficit, porque el producto está por debajo de su potencial y el precio del cobre por abajo del de largo plazo. Por lo tanto, a continuación se hace un nuevo ejercicio de sostenibilidad fiscal, que en vez de considerar el déficit actual tome la regla de superávit estructural de 1% del PIB del gobierno central como representativo de la situación de largo plazo de las cuentas fiscales.

#### 3.4. Sostenibilidad y balance estructural

Para estos efectos se supone que el superávit estructural de 1% del PIB del gobierno central es igual al superávit efectivo en el largo plazo. Si se supone que se mantiene un déficit del BCCH de 1% del PIB<sup>26</sup> y un déficit de las empresas públicas de 0,6% del PIB (equivalente al promedio de 2001-2002), entonces el déficit consolidado del sector público sería de 0,6% del PIB. Esta cifra es inferior al déficit de 1,7% del PIB consistente con la sostenibilidad fiscal, por lo que de darse se traduciría en una reducción de la deuda pública neta como porcentaje del PIB desde su nivel actual de 20%.

Es interesante destacar que a nivel de gobierno central la regla de superávit estructural de 1% del PIB —asumiendo que coincide con la realidad en el largo plazo— significa que en el *steady state* el gobierno central pasaría a ser un acreedor neto. Es fácil demostrar que, en este caso, los activos netos del gobierno central llegarían en el largo plazo a un 14% del PIB.

En otras palabras, la regla de superávit estructural del gobierno central de 1% del PIB es más que razonable desde la óptica de la solvencia de las cuentas públicas. Por cierto, todo esto bajo el supuesto que efectivamen-

---

<sup>26</sup> De mantenerse el riesgo país en 200 puntos básicos se podría esperar hacia adelante una reducción en el déficit del Banco central.

te las cuentas efectivas coinciden con la regla de balance estructural en el mediano plazo<sup>27</sup>.

### 3.5. Optimalidad de la regla de balance estructural

La pregunta que sigue es si esta regla es la mejor posible. Aunque desde un punto de vista estrictamente conceptual la respuesta es negativa, desde un punto de vista práctico la respuesta puede ser positiva.

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. Luego, lo razonable sería que la regla fiscal correspondiera a los stocks, es decir, al nivel de deuda. Una ventaja adicional de que la regla se base en la deuda es que los cambios de valorización producidos, por ejemplo, por un cambio en el tipo de cambio real, se incorporan automáticamente a los stocks. En una regla de flujo es más difícil incorporar estos cambios en la valorización (de hecho no se hace) porque podría significar saltos bruscos en dicho flujo, lo que lo haría más difícil de usar como meta.

Usar el nivel de deuda también tiene la ventaja que evita tener que hacer estimaciones de producto potencial y precio del cobre de largo plazo. En efecto, en este caso la discrepancia que se produciría por un producto potencial distinto al efectivo es de segundo orden, y no de primero como en el caso de los flujos.

No obstante, el usar el flujo y no el stock también tiene algunas ventajas. La primera es que permite más claramente una política fiscal contracíclica. En períodos bajos se permite un mayor déficit y viceversa. 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. Lo anterior es aún más claro si el período bajo tiene cierta persistencia. Se llegará rápidamente al nivel máximo de deuda (si ya no se estaba ahí) y de ahí en adelante no habrá posibilidad de tener una política fiscal amortiguadora el ciclo económico.

---

<sup>27</sup> Nótese que es importante que la convergencia no sea a un plazo “demasiado largo”. En efecto, si fuera así podría haber un largo período con déficit y aumento de la deuda. Es posible que los mercados, en esa situación, decidieran no seguir financiando al sector público.

En segundo lugar, las autoridades tienen más directamente el control sobre los flujos que sobre el stock. Además, salvo situaciones de graves desequilibrios en precios relativos, a la larga una regla razonable para los flujos, debiera también ser razonable para los stocks.

Luego, aunque no es descartable imponer, junto a la regla de superávit estructural de 1% del PIB para el gobierno central, alguna regla de máximo de deuda, en principio parece adecuada la regla de balance estructural. De hecho se considera más relevante toda la discusión referente a los problemas del cálculo de superávit estructural (producto potencial y precio del cobre de largo plazo), antes referida. Precisamente, sobre esta discusión se hacen algunas reflexiones adicionales en las conclusiones.

Como un tema relacionado, para evitar que el déficit del BCCH siga creciendo, se consideraría razonable imponerle algún límite al endeudamiento del instituto emisor<sup>28</sup>.

#### 4. Conclusiones

En este artículo se hace un análisis de la política fiscal en Chile. Se parte con una discusión de la regla de balance estructural del gobierno central, para luego pasar a un análisis de sostenibilidad de la deuda pública.

Se sostiene que lo razonable para este análisis es utilizar el concepto de balance consolidado del sector público, esto es, en las cifras tanto de deuda como de superávit debe consolidarse el gobierno central con el Banco Central y las empresas públicas. Sólo así se puede tener una visión sobre los efectos globales de la política fiscal. Al hacer este ejercicio se constata que la deuda consolidada del sector público en Chile en términos netos es relativamente baja y, por lo tanto, no constituye un problema hoy en nuestro país. Sin embargo, el déficit consolidado de los últimos años ha ido aumentando, con lo que de mantenerse esta tendencia podría significar un deterioro de la solvencia fiscal de Chile a futuro.

En el análisis de sostenibilidad se observa que si se mantiene hacia el futuro el actual nivel de déficit consolidado (3,5% del PIB) la deuda pública se irá acercando aceleradamente a niveles preocupantes, poniendo en riesgo la sostenibilidad fiscal. Sin embargo, la regla de superávit estructural del gobierno central de 1% lleva implícito que la actual situación no puede mantenerse; que se trata de algo esencialmente transitorio y que en la medida que la actividad económica y el precio del cobre se recuperen el gobierno central pasará a tener un superávit. Si suponemos que ello es así, y

---

<sup>28</sup> Para una discusión al respecto, véase Vergara (2001).

tomamos la regla de balance estructural como representativo del balance efectivo en el largo plazo, entonces el déficit consolidado del sector público sería de sólo 0,6% del PIB, consistente en un superávit de 1% del PIB del gobierno central, un déficit de otro 1% del PIB del BCCH y un déficit de 0,6% del PIB de las empresas públicas. Esta cifra es inferior al déficit de 1,7% del PIB consistente con la sostenibilidad fiscal, por lo que de darse se traduciría en una reducción en el tiempo de la deuda pública neta como porcentaje del PIB desde su nivel actual de 20%.

En otras palabras, la regla de superávit estructural del gobierno central de 1% del PIB es más que razonable desde la óptica de la solvencia de las cuentas públicas. Por cierto, todo esto bajo el supuesto que efectivamente el balance efectivo coincida con la regla de balance estructural en el mediano plazo.

Por cierto, el problema principal es que, dado que es imposible saber exactamente cuánto es el producto potencial de la economía chilena y el precio del cobre de largo plazo, existe un grado de incertidumbre con respecto a si el supuesto de coincidencia entre el balance estructural y el efectivo en el mediano plazo es razonable. Una forma de garantizar esto es introducir algún elemento en la regla fiscal que signifique un mayor anclaje con el balance efectivo. Por ejemplo, que el balance efectivo del gobierno central no pueda alejarse por más de dos años consecutivos en más de 2 puntos porcentuales del PIB de la meta de superávit estructural. Una fórmula como la propuesta significaría un perfeccionamiento de la actual regla de balance estructural de la política fiscal.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dirección de Presupuestos, Gobierno de Chile (2001). "Aspectos Macroeconómicos del Proyecto de la Ley de Presupuestos del Sector Público del Año 2002". Dirección de Presupuestos, septiembre.
- Edwards, S. y R. Vergara (2001). "La Política Fiscal: Análisis de Sostenibilidad y Una Propuesta de Reforma". En S. Edwards y R. Vergara, "La Política Macroeconómica en Nicaragua: Evaluación y Opciones". Mimeo.
- Edwards, S. (2002). "Debt Relief and Debt Sustainability". Mimeo, Universidad de California, Los Angeles, febrero.
- Eyzaguirre, N. y R. Vergara (1993). "Reflexiones en torno a la Experiencia de Autonomía del Banco Central de Chile", *Cuadernos de Economía* 30, N° 91.
- Eyzaguirre, N. (2002). "Estado de la Hacienda Pública". Ministerio de Hacienda, octubre.
- Fondo Monetario Internacional (2002). "Chile 2002. Article IV Consultation", julio (en página web del FMI).

- Giorno, C., P. Richardstone, D. Roseveare y P. van den Noord (1995). "Estimating Potential Output Gaps and Structural Budget Balances". OECD Economics. Working Paper N° 152.
- Goldman-Sachs (1996). "A New Measure of Current Account Sustainability for Developing Countries". Goldman Sachs Economic Research.
- Hagemann, R. (1999). "The Structural Budget Balance. The IMF's Methodology". IMF Working Paper N° 95, julio.
- Larraín F. y M. Selowsky (eds.) (1991). *The Public Sector and the Latin American Crisis*. San Francisco: International Center for Economic Growth, ICS Press.
- Larraín F. y R. Vergara (2001). "Un Cuarto de Siglo de Reformas Fiscales". En F. Larraín y R. Vergara (editores), *La Transformación Económica de Chile*. Santiago: Centro de Estudios Públicos.
- Marcel, M., M. Tokman, R. Valdés y P. Benavides (2001). "Balance Estructural del Gobierno Central: Metodología y Estimaciones para Chile: 1987-2000". Estudios de Finanzas Públicas, Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda, septiembre.
- Milesi-Ferreti, G. M. y A. Razin (2000). "Current Account Reversals and Currency Crises: Empirical Regularities". En P. Krugman (ed.), *Currency Crises*. University of Chicago Press.
- Ministerio de Hacienda, Gobierno de Chile (2002). "Estadísticas de la Deuda Pública: 1989-Junio 2002". Ministerio de Hacienda, 18 de octubre.
- Vergara, R. (2001). "Política Tributaria, Ahorro y Crecimiento". En H. Beyer y R. Vergara (editores), *¿Qué Hacer Ahora?: Propuestas para el Crecimiento?* Santiago: Centro de Estudios Públicos.
- Vergara, R. (2002). "Los Riesgos de una Política Fiscal (aún más) Expansiva". *Punto de Referencia* 257 (mayo), Centro de Estudios Públicos. □