

El cálculo del déficit fiscal operacional sostenible en Venezuela y la viabilidad del crecimiento sostenido no inflacionario

Rafael E. Muñoz J.

Introducción

Desde la perspectiva del largo plazo es importante conocer cuál es la dimensión del déficit que el Gobierno es capaz de sostener en condiciones de equilibrio. En definitiva, el financiamiento de tal déficit provendrá de la colocación de nueva deuda pública y/o de la generación de señoría. La proporción en que una u otra fuente contribuyan a dicho financiamiento dependerá de la tasa de crecimiento a largo plazo que la economía pueda mantener y de la tasa de inflación —también a largo plazo— que se esté dispuesto a asumir. El propósito del presente trabajo es hacer una estimación, para el caso venezolano, del déficit que el Gobierno Central es capaz de sostener en el largo plazo en condiciones de equilibrio, bajo distintos escenarios de crecimiento e inflación promedio. A partir de estos cálculos, se hacen ejercicios dirigidos a mostrar la importancia del incremento de los ingresos fiscales internos y la reducción del stock de deuda pública para hacer viable la gestión financiera del Gobierno en el largo plazo.

Conceptos Básicos

Las Necesidades de Financiamiento del Gobierno Central se calculan como la diferencia entre los egresos totales del Gobierno, excluyendo los pagos de amortización sobre la deuda pública, y los ingresos totales sin contar el nuevo endeudamiento. El déficit así medido refleja la magnitud de la brecha que debe ser financiada por nuevo endeudamiento neto, incluyendo aquél con el Banco Central. De esta forma, el “que este indicador sugiera la existencia de un déficit significa que, además de recurrir a la recaudación de ingresos ordinarios para financiar los gastos del Gobierno Central, se ve éste en la necesidad de alterar su patrimonio neto, para lo cual debe emitir pasivos o liquidar activos de modo de restaurar la identidad presupuestaria”. (IIES-UCAB/OCEPRE, 1993).

El déficit fiscal operacional se define como las Necesidades de Financiamiento del Gobierno Central excluyendo de los gastos del Gobierno los efectos de la inflación sobre el pago de intereses. Lo que en esencia se está haciendo es colocar por debajo de la línea

la porción del pago de intereses que compensa el deterioro de la deuda pública nominal emitida a tasa de interés flotante (IIES-UCAB/OCEPRE, 1993).

El déficit fiscal operacional sostenible es aquel que puede ser financiado indefinidamente por acreedores privados (tanto externos como internos) actuando voluntariamente. La actuación voluntaria en este caso se define como la adquisición de deuda pública en condiciones de mercado sin que medien medidas coercitivas.

El Modelo

La adquisición libre de deuda pública se materializará si el retorno esperado de tal inversión es al menos igual al obtenible al destinar los recursos a otras oportunidades que brinde el mercado. Asumiendo que los acreedores son neutrales al riesgo, éstos adquirirán deuda pública si el valor presente del flujo de ingresos esperados derivados de los papeles gubernamentales es al menos igual que el valor facial de dicha deuda, utilizando como tasa de descuento la tasa de interés de mercado libre de riesgo.

Siguiendo a Montiel (1993), la condición descrita en el párrafo precedente puede expresarse formalmente de la siguiente manera¹:

La trayectoria de financiamiento factible del Gobierno Central debe satisfacer la condición:

$$PV_0(i_{D0}D_0 - \dot{D}_0, \dots, i_{Dt}D_t - \dot{D}_t, \dots; i) = D_0 \quad (1)$$

Donde D representa el valor facial de la deuda pública neta del Gobierno Central, i_D la tasa promedio nominal pagada sobre esa deuda, e i la tasa de interés de mercado libre de riesgo. El punto sobre una variable denota la variación de la misma en un período determinado de tiempo². La ecuación (1) expresa el valor presente (en tiempo cero) de los flujos de ingresos obtenidos por los poseedores de deuda durante el futuro indefinido, descontado a la tasa i .

La condición (1) se conecta con el déficit fiscal sostenible de la siguiente forma:

a) La ecuación (1) se puede expresar en tiempo continuo como:

$$PV_0(\dots i_{Dt}D_t - \dot{D}_t, \dots; i) = \int_0^{\infty} (i_{Dt}D_t - \dot{D}_t) e^{-it} dt = D_0 \quad (2)$$

b) Suponemos que el producto real (y) es la base relevante para la obtención de ingresos fiscales y que crezca a una tasa constante n . Por otra parte, asumimos que se

1 El desarrollo que a continuación se expone se encuentra en Montiel (1993). Sin embargo, aquí se pretende aplicar el modelo allí desarrollado para el cálculo del déficit sostenible del Gobierno Central y no del déficit sostenible del Sector Público consolidado.

2 Un valor negativo de D significa, entonces, amortización de deuda.

espera que el nivel de precios (P) crece a una tasa constante π .³ Expresando la tasa de interés promedio real de la deuda fiscal neta como $r_D = i_D - \pi$ y el cociente de la deuda fiscal neta sobre el producto nominal como $d = D/Py$, la condición anterior puede ser reescrita como:

$$\int_0^{\infty} d_t (r_D - n - \hat{d}) e^{-(r-n)t} dt = d_0 \quad (3)$$

donde (\wedge) sobre la variable representa la tasa de variación proporcional de esa variable y r la tasa real de interés libre de riesgo.

c) Por otra parte, la restricción presupuestaria del Gobierno se puede expresar como:

$$\dot{D}_t + \dot{M}_t = i_{Dt} D_t - PS_t \quad (4)$$

donde PS es el superávit (déficit) primario⁴ y M es el nivel de la Base Monetaria. La expresión (4) establece que el déficit del Gobierno debe ser financiado a través de la emisión de deuda o la creación de dinero sin respaldo.

d) Expresando los elementos de la expresión (4) como cocientes del producto nominal, obtenemos:

$$(n + \hat{d})d + (\hat{m} + \pi + n)m = r_D d - ps \quad (5)$$

donde m es cociente entre M y el producto nominal y ps el cociente entre PS y el producto nominal. El lado derecho de la ecuación (4) es el déficit operacional expresado en puntos (porcentuales) del producto nominal.

e) La expresión (5) puede ser reordenada y luego sustituida en (3). Una vez hecha esta sustitución y asumiendo que la velocidad de circulación de la base monetaria no cambia en el tiempo, al resolver la integral resultante se obtiene:

$$-ps + r d_0 = n d_0 + (\pi + n)m \quad (6)$$

donde ps representa el cociente entre el superávit primario sostenible y el producto nominal.

3 En virtud de que se busca calcular el déficit fiscal sostenible, o permanente, asumir el crecimiento estacionario del producto real y de los precios luce como un procedimiento razonable (Montiel, 1993).

4 El superávit (déficit) primario "se calcula como las Necesidades del Financiamiento del Gobierno Central, salvo que deja de considerarse al pago de intereses sobre la deuda del Gobierno Central como ítem que debe estar por encima de la línea." (IIES-UCAB/OCEPRE, 1993).

La expresión (6) indica que el déficit fiscal sostenible (lado izquierdo de la ecuación) expresado en puntos (porcentuales) del producto nominal se calcula multiplicando la tasa de crecimiento promedio de largo plazo de la economía por el valor inicial del cociente entre la deuda pública neta y el producto nominal más el valor del largo plazo del ingreso por señoriaje, dado por $(\pi + n)m$ ⁵.

Evaluación Empírica

Según (6), para realizar el cálculo del déficit operacional sostenible en el caso venezolano se requiere conocer d_0 , n , π y el valor de m consistente con π . Para el valor de d_0 se tomó el stock de deuda pública gubernamental total neta para el cierre de 1994 (cifra obtenida de la Oficina Central de Presupuesto). Para conocer los valores de m consistentes con distintos valores de π , se siguió el procedimiento empleado por Montiel (1993), consistente en la estimación de una función semilogarítmica que exprese la relación $m(\pi)$. Utilizando la información anual suministrada por el Banco Central de Venezuela para el período 1975-1994, la ecuación estimada resultante es la siguiente⁶:

$$\text{Log}(m) = -2.0592512 - 0.6018743\pi$$

Esta ecuación nos permite conocer distintos valores de m para diferentes valores prospectivos de inflación.

Seguidamente, se construyó una tabla en donde se estimó el déficit fiscal operacional sostenible (DFOS) resultante de distintas combinaciones de metas de inflación y crecimiento a largo plazo. De esta manera es posible conocer como varía el DFOS una vez establecida una determinada meta inflacionaria de largo plazo en la medida en que se modifica la tasa de crecimiento real de la economía o, visto de otra manera, dada una meta de crecimiento promedio de largo plazo objetivo, como varía el DFOS en la medida en que se modifica la tasa de inflación a largo plazo que se está dispuesto a asumir. Estos resultados se ilustran en el cuadro N° 1.

El cuadro N° 1 muestra claramente que, para cada nivel de la tasa de crecimiento promedio a largo plazo, el déficit fiscal operacional sostenible es mayor mientras mayor sea la tasa de inflación a largo plazo. Por ejemplo, para un crecimiento promedio a largo plazo de 3%, el DFOS pasa de ser 2,29 puntos del PIB a una inflación de 0% a ser 4,51 puntos del PIB a una inflación de 20%. Por otro lado, para cada nivel de la tasa de inflación a largo plazo, el déficit fiscal operacional sostenible es mayor mientras mayor sea la tasa de crecimiento a largo plazo. Por ejemplo, para una tasa de inflación a largo

5 En este caso m representa el valor del cociente base/producto nominal compatible con la tasa de inflación π .

6 Los resultados de esta estimación, utilizando la técnica de los mínimos cuadrados ordinarios, se detalla en el anexo.

plazo de 10%, el DFOS pasa de ser 1,2 puntos del PIB a una tasa de crecimiento de 0% a ser 4,98 puntos del PIB a una tasa de crecimiento de 5%.

Cuadro N° 1					
Déficit Fiscal Oporcional Sostenible (% PIB)					
CRECIMIENTO	INFLACION				
	0%	5%	10%	15%	20%
0,00%	0,00%	0,62%	1,20%	1,75%	2,26%
1,00%	0,76%	1,38%	1,96%	2,50%	3,01%
1,50%	1,14%	1,76%	2,33%	2,88%	3,38%
2,00%	1,53%	2,14%	2,71%	3,25%	3,76%
2,50%	1,91%	2,52%	3,09%	3,63%	4,13%
3,00%	2,29%	2,90%	3,47%	4,00%	4,51%
3,50%	2,67%	3,27%	3,84%	4,38%	4,88%
4,00%	3,05%	3,65%	4,22%	4,75%	5,25%
4,50%	3,43%	4,03%	4,60%	5,13%	5,63%
5,00%	3,81%	4,41%	4,98%	5,51%	6,00%

Fuente: Cálculos propios.

Los resultados del cuadro 1 se explican porque a mayores tasas de crecimiento mayores serán los niveles de endeudamiento voluntario posible para financiar el déficit, mientras que a mayores niveles de inflación mayores serán los ingresos por señoriaje que el Gobierno podrá obtener para tal fin ⁷.

El siguiente cuadro muestra exclusivamente el componente del déficit fiscal operacional sostenible financiado con señoriaje.

⁷ Los ingresos por señoriaje no se incrementan indefinidamente a mayores tasas de inflación. A elevados niveles de inflación los ingresos por señoriaje empiezan a decrecer a causa de la caída más que proporcional en la demanda de dinero base (m). Sin embargo, en el cuadro 1 las tasas de inflación incluidas se encuentran por debajo de la tasa de maximización de este ingreso de acuerdo a la relación $m(\pi)$ estimada en este trabajo.

Cuadro N° 2 Señoraje (%PIB)					
CRECIMIENTO	INFLACION				
	0%	5%	10%	15%	20%
0,00%	0,00%	0,62%	1,20%	1,75%	2,26%
1,00%	0,13%	0,74%	1,32%	1,86%	2,37%
1,50%	0,19%	0,80%	1,38%	1,92%	2,43%
2,00%	0,26%	0,87%	1,44%	1,98%	2,49%
2,50%	0,32%	0,93%	1,50%	2,04%	2,54%
3,00%	0,38%	0,99%	1,56%	2,10%	2,60%
3,50%	0,46%	1,05%	1,62%	2,16%	2,66%
4,00%	0,51%	1,11%	1,68%	2,21%	2,71%
4,50%	0,57%	1,18%	1,74%	2,27%	2,77%
5,00%	0,64%	1,24%	1,80%	2,33%	2,83%

Fuente: Cálculos propios.

El cuadro N° 2 deja ver como el ingreso por señoraje se incrementa a mayores tasas de inflación. El hecho de que el ingreso por señoraje se incremente, para cada nivel de inflación, a medida que aumenta la tasa de crecimiento de la economía se explica por la composición de este ingreso. Recordemos que el señoraje en el contexto de este modelo queda definido como $(n + \pi)m$. De allí que podamos distinguir dos componentes: el componente πm que representa el impuesto inflacionario y el componente nm que representa el señoraje propiamente dicho. En consecuencia, si la tasa de inflación no varía el impuesto inflacionario tampoco, pero aún así, si la tasa de crecimiento se incrementa también lo hace el señoraje propiamente dicho. La diferencia entre los valores del DFOS presentados en el cuadro 1 y los valores de señoraje del cuadro 2 —para cada combinación de inflación y crecimiento— corresponde al endeudamiento voluntario posible, ello se muestra en el cuadro N° 3.

Es evidente que a mayor crecimiento a largo plazo mayores serán las posibilidades de financiar el déficit con endeudamiento voluntario.

Las cálculos contenidos en el cuadro 1 son relevantes puesto que muestran cuál es el nivel de déficit operacional que es factible financiar en el largo plazo en condiciones de equilibrio de acuerdo a diferentes escenarios de inflación y crecimiento a largo plazo. Los cuadros 2 y 3 descomponen ese financiamiento en endeudamiento voluntario e ingresos

Cuadro N°3 Endeudamiento voluntario (% PIB)	
Crecimiento	
0,00%	0,00%
1,00%	0,63%
1,50%	0,95%
2,00%	1,27%
2,50%	1,59%
3,00%	1,90%
3,50%	2,22%
4,00%	2,54%
4,50%	-2,86%
5,00%	3,15%

Fuente: Cálculos propios.

por señoriaje. Sin embargo, la ecuación (6) nos permite también plantearnos el problema desde una óptica distinta, a saber, a partir de un nivel predeterminado de déficit operacional y distintas metas de inflación a largo plazo, cuál es la tasa de crecimiento promedio a largo plazo requerida para que dicho déficit sea sostenible. Esto es importante porque de identificarse un déficit fiscal “estructural” en la economía venezolana, en el sentido de que éste refleje las restricciones que en el largo plazo enfrentan las finanzas gubernamentales por la vía de sus ingresos ordinarios y sus gastos (corrientes y de capital), luce conveniente saber que implicaciones en términos de crecimiento a largo plazo tiene dicho déficit si se quiere mantener niveles de inflación bajos o moderados. Un ejercicio de esta naturaleza se hace a continuación.

Partiendo de los resultados estimados de la gestión fiscal para 1995 e identificando los elementos fundamentales que caracterizan la estructura de los ingresos y egresos fiscales en Venezuela a mediano y largo plazo podemos llegar a una aproximación gruesa del déficit fiscal “estructural” en el sentido arriba mencionado.

Por el lado de los ingresos es razonable asumir que el sector petrolero no podrá ofrecer al fisco en el mediano y largo plazo ingresos fiscales muy superiores a los que en este momento genera⁸. Existe margen, entonces, sólo para aumentar los ingresos fiscales no petroleros. Estos se estiman en 10,6 puntos del PIB para el cierre de 1995 y

8 Sobre los factores que han determinado la caída del ingreso fiscal petrolero en Venezuela y los factores fundamentales que determinan su posible evolución futura ver (García et al, en esta publicación).

se considera factible llevarlos progresivamente a 15 puntos del PIB, lo cual estaría en concordancia con el promedio de los países latinoamericanos.

Por el lado de los egresos, el gasto corriente es considerado altamente inflexible a la baja, no solo por los argumentos políticos que normalmente se esgrimen en este sentido sino por su rol en hacer factible el crecimiento sostenido, en tanto que es indispensable realizar un importante aporte gubernamental a la formación y mantenimiento de capital humano, lo cual se traduce en un gasto importante en salud, educación y seguridad. Finalmente, el gasto de capital debe considerarse seriamente si se pretende retomar una senda de crecimiento sostenido. Es indispensable reponer la infraestructura pública depreciada durante años acumulados de contracción económica y, más aún, incrementar el nivel de la ya existente a fin de dar un soporte adecuado a la inversión privada. Tomando en cuenta que el gasto en esta materia ha llegado a niveles muy bajos (se estima que en 1995 la inversión bruta fija pública alcanzará solo un 0,44 % del PIB) luce necesario incrementar substancialmente este tipo de gasto.

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, se ha construido un escenario de la gestión fiscal en el que: a) se mantienen los ingresos fiscales petroleros como proporción del PIB iguales a los estimados para 1995; b) se incrementan los ingresos fiscales petroleros como proporción del PIB de 10,6% estimados para 1995 a 15%;

Cuadro N° 4			
Déficit Operacional % PIB			
	A	B	C
Total Ingresos	17,90%	22,30%	22,30%
Ingresos Petroleros	7,30%	7,30%	7,30%
Ingresos no Petroleros	10,60%	15,00%	15,00%
Total Gasto	29,50%	29,50%	27,67%
Gasto Corriente	19,50%	19,50%	17,67%
Gasto de Capital	10,00%	10,00%	10,00%
Déficit Operacional	-11,60%	-7,20%	-5,37%
A: Déficit Operativo con Gasto de Capital de 10% PIB.			
B: Déficit Operativo con Gasto de Capital de 10% PIB e ingreso no petrolero de 15% PIB.			
C: Déficit Operativo con Gasto de Capital de 10% PIB, ingreso no petrolero de 15% PIB y reducción de deuda en 30%.			

Fuente: Cálculos propios.

c) se mantienen los gastos corrientes como proporción del PIB iguales a los estimados para 1995; d) se incrementan los gastos de capital como proporción del PIB de 3,6% estimados para 1995 a 10%. Este escenario se traduce en un déficit operacional de -7,2% del PIB, lo cual se muestra como el escenario B en el cuadro 4. Los escenarios A y C del referido cuadro se elaboraron con el fin de ilustrar los efectos de dos elementos fundamentales. En el escenario A se evalúa el impacto de no incrementar la recaudación fiscal no petrolera, dejándola en 10,6 puntos del PIB; ello implicaría un déficit operacional de 11,6% del PIB. En el escenario C se evalúa el impacto de una reducción del stock de deuda pública en un 30%, lo cual se traduce en una disminución de los intereses respectivos, permitiendo una reducción del gasto corriente a 17,67 puntos del PIB. Al igual que en el escenario B, los ingresos no petroleros se han llevado a 15% del PIB. Todo esto se traduce en un déficit operacional de 5,37% del PIB.

El cuadro N° 5 muestra cuáles son las necesidades de crecimiento promedio a largo plazo para hacer sostenible los distintos déficit operacionales resultantes del ejercicio realizado en el cuadro 4 compatibles con varias tasas de inflación a largo plazo. Se puede

Cuadro N° 5			
Crecimiento promedio necesario a Largo Plazo			
Inflación Largo Plazo	A Déf. Oper. Sost. 11,6% PIB	B Déf. Oper. Sost. 7,2% PIB	A Déf. Oper. Sost. 5,37% PIB
0%	15,21%	9,44%	7,04%
5%	14,47%	8,67%	6,26%
10%	13,77%	7,94%	5,52%
20%	12,48%	6,60%	4,16%
30%	11,34%	5,40%	2,93%
40%	10,32%	4,34%	1,85%
50%	9,43%	3,40%	0,89%
60%	8,66%	2,58%	0,05%
70%	7,99%	1,87%	-0,68%
80%	7,42%	1,25%	-1,31%
90%	6,94%	0,74%	-1,84%
100%	6,54%	0,30%	-2,29%

A: Déficit Operativo con Gasto de Capital de 10% PIB.
 B: Déficit Operativo con Gasto de Capital de 10% PIB e ingreso no petrolero de 15% PIB.
 C: Déficit Operativo con Gasto de Capital de 10% PIB, ingreso no petrolero de 15% PIB y reducción de deuda en 30%.

Fuente: Cálculos propios.

apreciar con claridad la importancia del incremento de los ingresos fiscales no petroleros en términos del esfuerzo de crecimiento que debe lograrse para mantener tasas de inflación bajas a largo plazo dados los déficit operacionales resultantes con y sin aumento de tales ingresos. Así, al comparar la columna B con la columna A, notamos que la tasa de crecimiento real a largo plazo para sostener una inflación de 5% anual es de 8,67% en el primer caso y de 14,47% en el segundo. De aquí se desprende que las mejoras en el sistema tributario interno y los mecanismos de recaudación son fundamentales. Por otra parte, y en este mismo sentido, se advierte también la relevancia de la reducción del stock de deuda pública. Al comparar las columnas B y C del mismo cuadro, se observa que la tasa de crecimiento real a largo plazo para sostener una inflación de 5% anual es de 8,67% en el primer caso y de 6,26% en el segundo.

Conclusiones y recomendaciones

Los cálculos presentados en este trabajo indican que, dadas las restricciones para incrementar el aporte del sector petrolero a los ingresos fiscales y para reducir el gasto corriente, así como la necesidad de incrementar la contribución fiscal en el área de infraestructura física para sustentar el crecimiento futuro, el incremento de los ingresos fiscales internos y la reducción de la deuda pública (interna y externa) son factores cruciales para hacer viables la finanzas públicas, en el marco de una inflación promedio reducida a largo plazo (por ejemplo, menos de 10%) y niveles de crecimiento factibles para Venezuela.

Los resultados que se muestran en esta investigación constituyen una primera aproximación al cálculo del Déficit Fiscal Operacional Sostenible en Venezuela, por lo que luce conveniente su discusión a fin de enriquecer los aspectos teóricos y metodológicos que los sustentan, y de esta manera llegar a cifras sólidas que gocen de pleno consenso. Esta información es crucial para abordar el análisis de la situación fiscal desde una perspectiva de largo plazo, en el cual se tenga muy presente que la forma como se plantee la solución de la problemática del muy corto plazo en esta materia es decisiva para hacer viable o no el crecimiento sostenido no inflacionario.

Bibliografía

- BLEJER, M. I. (1987). "La Medición del déficit presupuestario y las implicaciones monetarias de las políticas fiscales". *Revista del Banco Central de Venezuela* 2(3):197-224.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES (UCAB) / Oficina Central de Presupuesto (1993). "Aspectos metodológicos para la estimación de los ingresos ordinarios del presupuesto, la programación, el control de la ejecución financiera del presupuesto y la medición de los impactos macroeconómicos del presupuesto". Caracas (mimeo).
- MONTIEL, P. J. (1993). "Sustainable Public Deficit Calculations For Venezuela". Mimeo.

Anexo I

Variable dependiente: LCBMPIB (Log del cociente M/PY)			
Muestra: 1975 - 1994			
Número de observaciones: 20			
Variable	Coficiente	Error Standard	Estadístico T
C	-2.0592512	0.0306100	-67.273760
Inflación	-0.6018743	0.0947289	-6.3536514
R.-cuadrado	0.691617	Media Variable Dependiente	-2.207221
R-cuadrado ajustado	0.674484	S.D. Var Dependiente	0.155706
S.E. de la regresión	0.088837	Suma de los residuos al cuadrado	0.142055
Log Likelihood	21.09395	Estadístico F	40.36889
Durbin-Watson	2.241485	Estadístico Chow (break point 1988)	0.68671