Implicaciones Cambiarias De Un Ajuste De La Cuenta Corriente.

Carlos Raúl Pitta Arcos[1].

Para propósitos analíticos, podemos utilizar una adaptación de un modelo de optimización intertemporal de los agentes económicos que obtienen utilidad a través del consumo de bienes transables, C_t, y de no transables, C_n. La función de utilidad más general que podríamos emplear es una CES, de manera que el problema formal sería:

$$(1) \qquad \underset{c_t, c_n}{Máx}\ U = \left[\gamma C_t^{\frac{\theta-1}{\theta}} + (1-\gamma) C_n^{\frac{\theta-1}{\theta}} \right]^{\frac{\theta}{\theta-1}}$$

$$(2) \qquad s.a.\ Z = C_t + PC_n$$

En donde θ es la elasticidad precio, y P denota al precio de los no transables en términos de los transables, (P_n/P_t)[2]. En primera instancia, podemos asumir flexibilidad perfecta en precios y salarios domésticos. Además, consideramos exógena la producción Y_t y Y_n. Por lo tanto, el consumo de bienes no transables debe corresponder a la producción doméstica mientras que el consumo de transables puede variar, lo que quedará reflejado en la cuenta corriente como déficit o superávit, según sea el caso. Las condiciones de primer orden vienen dadas por:

$$(3) \qquad C_t = \left[\frac{Z\gamma}{\left(\gamma + (1-\gamma) P^{1-\theta}\right)} \right]$$

$$(4) \qquad C_n = \left[\frac{P^{-\theta} Z (1-\gamma)}{\left(\gamma + (1-\gamma) P^{1-\theta}\right)} \right]$$

Resolviendo para la inversa del tipo de cambio real, tenemos:

$$(5) \qquad P = \left(\left[\frac{1-\gamma}{\gamma} \right]^{\frac{1}{\theta}} \left[\frac{C_t}{Y_n} \right]^{\frac{1}{\theta}} \right)$$

Ahora, sin embargo, al buscar el índice de precios al consumidor verdadera, debemos definir el mínimo valor de Z para comprar una unidad de un bien compuesto por transable y no transable, es decir, buscamos:

[1] Economista, Universidad Veracruzana y Pontificia Universidad Católica de Chile.

[2] Es decir, se trata de la inversa del tipo de cambio real.

$$(6) \qquad \underset{c_t, c_n}{Mín}\ Z = C_t + PC_n$$

$$(7) \qquad s.a. 1 = \left[\gamma C_t^{\frac{\theta - 1}{\theta}} + (1-\gamma) C_n^{\frac{\theta - 1}{\theta}} \right]^{\frac{\theta}{\theta - 1}}$$

Dado esto, el valor mínimo viene dado por:

$$(8) \qquad P^* = \left[\gamma + (1-\gamma) P^{1-\theta} \right]^{\frac{1}{1-\theta}}$$

Por lo tanto, para valorar el efecto de una reducción en el déficit de cuenta corriente, requerimos primero (Ct/Yn) y un estimado de θ, para hallar P y después sustituir en P*.

Definiendo Y como PIB y D el monto de deuda externa, medidos en unidades del bien transable, y r la tasa de interés, entonces podemos definir el ratio de cuenta corriente a producto como:

$$(9) \qquad \frac{CC}{Y} = \left[\frac{Y_t - rD - C_t}{Y} \right]$$

Sí, por ejemplo, Yt/Y = 25%, rD/Y = 0.8% (r de 4% por D/Y de 20%) y θ de 1 en el corto plazo, obtenemos un Ct/Y de 0.286, lo que con Yn/Y de 0.75% nos da un Ct/Yn de 0.381333. Para el caso en el que el déficit ha sido corregido, obtenemos un Ct/Yn de 0.3226, es decir, el consumo del bien transable debe caer aprox. Un 15.4%. Como Yn es constante, esto equivale igualmente a la caida en P.

Utilizando los mismos datos (θ de 1 y γ de 0.25), podemos calcular la caída en el índice de precios, P*, de alrededor de un 12%

Guideline: Para la situación con déficit y con déficit cero

1) Buscar Ct/Y, de allí con estimados de Yn,Yt/Y hallar Ct/Yn
2) Sustituir en P: de paso, se puede mencionar la caída estimada en el consumo de transables.
3) Sustituir en P* para ver el índice de precios real.
4) Calcular la diferencia entre P*1 y P*2
5) Se define un tipo de cambio real P/P*
6) De acuerdo a la preocupación inflacionaria del BC, se calcula el monto de la devaluación resultante.