

Restricción externa al crecimiento

José Luis Clavellina Miller

El modelo de Prebisch

Consideremos dos países que comercian dos bienes, en el país avanzado se producen y se exportan bienes manufacturados con una elasticidad ingreso de la demanda mayor a la unidad; la periferia atrasada, produce y exporta bienes primarios con una elasticidad ingreso de la demanda menor a la unidad. Supongamos que la elasticidad ingreso de la demanda de manufacturas es 1.3 ($e_m = 1.3$) y que la elasticidad ingreso de la demanda por bienes primarios es 0.8 ($e_p = 0.8$). Supongamos que en un principio las tasas de crecimiento de ambos países es 3% ($g_p = g_c = 3\%$). ¿Cuál será el crecimiento de las importaciones y exportaciones en el centro y la periferia (x y m)? Para el centro tenemos lo siguiente:

$$X_c = g_p * e_m = 3 * 1.3 = 3.9\%$$

$$M_c = g_c * e_p = 3 * 0.8 = 2.4\%$$

Para la periferia tenemos:

$$X_p = g_c * e_p = 3 * 0.8 = 2.4\%$$

$$M_p = g_p * e_m = 3 * 1.3 = 3.9\%$$

Para la periferia, las exportaciones crecen más rápido que las importaciones, situación que no es sostenible si no puede financiar su déficit con entradas de capital; en caso de no poder hacerlo, el equilibrio en la cuenta corriente de la balanza de pagos es un requisito, por lo que se necesita incrementar las exportaciones o reducir las importaciones. El único mecanismo que tiene la periferia (sin contar el proteccionismo) es reducir la tasa de crecimiento de las importaciones e igualarla con su tasa de exportaciones, es decir, $M_p = X_p$ o bien, $g_p * e_m = X_p$ y por lo tanto.

$$G_p = X_p / e_m = 2.4 / 1.3 = 1.846$$

La tasa de crecimiento de la periferia se restringirá a 1.846% comparado con el 3% del centro, ampliando la brecha entre centro y periferia.

$$G_p = (g_c * e_p) / e_m$$

Si dividimos ambos lados por g_c para tener las tasas de crecimiento relativas entre países tenemos

$$G_p / G_c = e_p / e_m$$

Que es la elasticidad ingreso de la demanda de los bienes de ambos países. Esto es así mientras el equilibrio de balanza de pagos sea un requisito y el mecanismo de ajuste de los precios en el mercado internacional prevalezca.

La política que Prebisch proponía era la de implantar medidas proteccionistas para efectivamente reducir e_m , la propensión a importar de la periferia.

El modelo de Thirlwall.

La composición del comercio puede llevarnos a dificultades de balanza de pagos y por tanto restringir el crecimiento. La cuenta corriente (en equilibrio) medida en nuestra propia moneda tiene la forma:

$$(1) \quad PdX = PfME$$

Donde Pd: es el precio de las exportaciones en moneda nacional; X es la cantidad de exportaciones; M es la cantidad de importaciones; Pf el precio de las importaciones en moneda extranjera y E el tipo de cambio.

Para que el equilibrio se mantenga, la tasa de crecimiento de las exportaciones debe ser igual a la tasa de crecimiento de las importaciones. Si escribimos (1) en logaritmos tenemos:

$$(2) \quad (pd + x) = (pf + m + e)$$

La demanda de nuestras exportaciones depende de su precio y del nivel de ingreso mundial. De forma similar, la demanda de importaciones depende de sus precios y del nivel de ingreso interno. Si suponemos que las elasticidades precio e ingreso de la demanda por importaciones y exportaciones son constantes, podemos escribir:

$$(3) \quad X = A(Pd/PfE)^{\eta}Z^{\varepsilon}$$

$$(4) \quad M = B(PfE/Pd)^{\psi}Y^{\pi}$$

Donde Z representa el ingreso mundial; Y el ingreso nacional; η la elasticidad precio de la demanda de exportaciones ($\eta < 0$); ε la elasticidad ingreso de la demanda de exportaciones ($\varepsilon > 0$); ψ la elasticidad precio de la demanda de importaciones ($\psi < 0$); π la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones ($\pi > 0$) y A y B son constantes. En tasas de crecimiento, podemos entonces expresar:

$$(5) \quad x = \eta(pd - pf - e) + \varepsilon z$$

$$(6) \quad m = \psi(pf + e - pd) + \pi y$$

Las exportaciones dependen de qué tan rápido cambien los precios internos en relación a los externos, tomando en cuenta el tipo de cambio multiplicado por la elasticidad precio de la demanda por exportaciones; y de qué tan rápido cambia el ingreso mundial con la elasticidad ingreso de la demanda de exportaciones.

El crecimiento de las importaciones depende de qué tan rápido cambian los precios de las importaciones en relación a los internos, tomando en cuenta el tipo de cambio, multiplicado por la elasticidad precio de la demanda de importaciones y de qué tan rápido cambia el ingreso interno junto con la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones.

Sustituyendo las ecuaciones (5) y (6) en (2), y resolviendo para y obtendremos la tasa de crecimiento con equilibrio de balanza de pagos.

$$(7) \quad pd + \eta(pd - pf - e) + \varepsilon z = pf + \psi(pf + e - pd) + \pi y + e$$

Multiplicando, factorizando y resolviendo para y tenemos:

$$(8) \quad y = [(\eta + \psi + 1)(pd - pf - e) + \varepsilon z] / \pi \quad (\text{Esta es la ecuación fundamental del modelo})$$

De acuerdo a esta expresión, el crecimiento depende de algunos factores:

1) $((p_d - p_f - \varepsilon))$, que es la tasa a la que los términos de intercambio varían; un incremento en los términos de intercambio $(p_d - p_f - \varepsilon > 0)$ incrementará la tasa de crecimiento consistente con equilibrio en balanza de pagos; esto es, si los precios internos (o sea de los bienes que exportamos) crecen más rápido que los precios de aquellos bienes que exportamos, la economía crecerá más con equilibrio en balanza de pagos.

2) depende de las elasticidades precio de la demanda de exportaciones e importaciones $(\eta + \psi)$ que determinan la magnitud de los cambios en los precios relativos; recordemos que $(\eta$ y $\psi)$ son negativos, si su suma (en términos absolutos) es mayor a 1, entonces la expresión $(\eta + \psi + 1)$ de la ecuación (8) se hace negativa; si a esto le aunamos un deterioro en los términos de intercambio $(p_d - p_f - \varepsilon)$; entonces se incrementaría el crecimiento económico; es decir, si se cumple la condición Marshall-Lerner una devaluación incrementaría nuestro crecimiento económico. Este planteamiento se puede aplicar siempre y cuando a) la fuente de las dificultades de balanza de pagos sea la competitividad de precios; b) las elasticidades sean las correctas (es decir, su suma sea negativa y mayor a 1 en términos absolutos); c) cuando el tipo de cambio real pueda ser afectado permanentemente con una devaluación.

3) Depende de la tasa de crecimiento económico de otros países (z) y de la elasticidad ingreso de la demanda de exportaciones (ε) ; si el resto del mundo crece, nuestra economía también lo hará y se verá más beneficiada mientras más grande sea el parámetro ε . El crecimiento económico mundial es una variable sobre la que no tenemos control; pero si tenemos la posibilidad de afectarla elasticidad ingreso de la demanda de nuestras exportaciones hacia el resto del mundo; esta elasticidad determina la rapidez del crecimiento de las mismas ante un crecimiento del ingreso mundial. Dicha elasticidad es función del tipo y características de los bienes que se producen para el comercio internacional, es decir, son función de la estrategia económica y de comercio que se persiga.

4) Depende finalmente de la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones (π) , es decir, de la necesidad de importaciones; mientras más alto sea π , menor es la tasa de crecimiento consistente con el equilibrio de la balanza de pagos.

La sustitución de importaciones se diseña precisamente para disminuir la elasticidad ingreso de la demanda de las mismas. El reto se encuentra en incrementar la elasticidad ingreso de la demanda de nuestras exportaciones y disminuir la de las importaciones.

En el caso de que no se cumpla la condición Marshall-Lerner, o bien, que los términos de intercambio permanezcan constantes a lo largo del tiempo, la ecuación (8) se reduce a:

$$(9) \quad y = \varepsilon(z)/\pi$$

y si además suponemos que los precios relativos no cambian en el largo plazo tenemos;

$$(10) \quad y = z/\pi$$