

III. Teorías del crecimiento económico. Determinantes directos. Enfoques de demanda

Función agregada de producción

$$Y_t = F(K_t, L_t, A_t)$$

☐ Tres determinantes del crecimiento:

- Acumulación de capital
- Aumento de la cantidad de trabajo
- Progreso técnico

Demanda y crecimiento

- ❑ Nivel de la demanda
- ❑ Composición de la demanda (Cornwall). Cambios en su estructura en el curso del crecimiento que inciden sobre el ritmo de crecimiento

Demanda global y oferta de factores

- ❑ La oferta de factores es flexible ante incrementos en su demanda.
- ❑ Trabajo: inmigración, tasa de participación, reserva de trabajadores en sectores de baja productividad).
- ❑ Capital: es factor producido y la inversión de capital responde a la demanda.
- ❑ Progreso técnico se acelera con el crecimiento.
- ❑ En suma, la oferta de factores y su productividad son endógenas al sistema económico.

¿Restricciones de demanda?

- ❑ En economía abierta, la restricción más importante es la de balanza de pagos.
- ❑ Multiplicador del comercio exterior (Harrod), super multiplicador (Hicks), Kaldor y Thirlwall

El modelo de crecimiento restringido por la balanza de pagos. La ley de Thirlwall.

The nature of economic growth

A.P. Thirlwall (2002)

- ❑ En un modelo de crecimiento económico con enfoque de demanda, la tasa de variación del producto estará en función de la variación en el consumo, la inversión y el balance entre exportaciones e importaciones.
- ❑ La única variable que realmente es exógena en este modelo son las exportaciones.
- ❑ No sólo tienen un efecto directo sino también indirecto al permitir que las otras variables crezcan más rápido (multiplicador y supermultiplicador del comercio exterior).
- ❑ Además, las exportaciones permiten importar bienes no producidos al interior de una economía.

Restricción por balanza de pagos

- ❑ En una economía abierta la mayor restricción al crecimiento de la demanda es su balanza de pagos.
- ❑ Un país no puede crecer persistentemente a una tasa superior a la tasa que es consistente con el equilibrio en la balanza en la cuenta corriente a menos que pueda financiar déficits externos indefinidamente.
- ❑ Incluyendo los flujos de capital, un país debe tener una tasa consistente con una balanza de pagos equilibrada.

Restricción por balanza de pagos

- ❑ En términos empíricos, existe evidencia de que muchos países que se encuentran en dificultades con su balanza de pagos tienen que restringir el crecimiento aún cuando la economía tiene capacidad productiva ociosa y desempleo.

Modelo

□ El equilibrio en la cuenta corriente

$$P_d X = P_f M E \quad (1)$$

X : Valor de las exportaciones

P_d precios de las exportaciones en moneda nacional

P_f precios de las importaciones en divisas

M: Valor de las importaciones

E: tipo de cambio expresado como el precio doméstico de la divisa.

Modelo

❑ Tomando tasas de crecimiento

$$p_{d+}x = p_f + m + e \quad (2)$$

❑ Función de demanda por exportaciones

$$X = A(P_d/P_f)^\eta Z^\varepsilon$$

❑ El crecimiento de las exportaciones

$$x = \eta(p_d - p_f - e) + \varepsilon(z) \quad (3)$$

η (<0): Elasticidad-precio demanda de exportaciones

Z : Ingreso mundial

ε (>0): Elasticidad-ingreso demanda de exportaciones

Modelo

❑ Función de demanda por importaciones

$$M = B(P_f E / P_d)^\psi Y^\pi \quad (4)$$

ψ (< 0) Elasticidad-precio de la demanda por importaciones

π (> 0) Elasticidad-ingreso de la demanda por importaciones

Y Ingreso nacional

❑ Crecimiento de las importaciones

$$m = \psi(p_f + e - p_d) + \pi(y) \quad (5)$$

Modelo

- Sustituyendo ecuaciones 3 y 5 en la ecuación 2, tenemos la tasa de crecimiento consistente con el equilibrio en la balanza de pagos.

$$y_B = [(1 + \eta + \psi)(p_d - p_f - e) + \varepsilon z] / \pi \quad (6)$$

- Si asumimos que los precios relativos son constantes a largo plazo

$$y_B = \varepsilon(z) / \pi = x / \pi$$

Cambio en los precios relativos

$$y_B = [(1+\eta+\psi) (p_d - p_f - e) + \varepsilon z] / \pi$$

- ❑ El mejoramiento de los términos de intercambio ($p_d - p_f - e$), mejorará la tasa de crecimiento consistente con el equilibrio de balanza de pagos.
- ❑ Si el nivel de precios de un país crece más rápido que el de otro, la tasa y_B se reduce si la suma de las elasticidades es mayor a cero $(1+\eta+\psi) > 0$

- ❑ La depreciación del tipo de cambio ($e > 0$) incrementará la tasa y_B si la suma de las elasticidades precio es mayor a la unidad.
- ❑ El modelo muestra la interdependencia de los países ya que el desenvolvimiento de un país (y) está conectado al de los otros (z).

Calculations of the Growth Rate Consistent with Balance of Payments Equilibrium, 1951-1973

Country	Change in GDP %	Change in Exports (x) %	Income Elasticity of Demand for Imports (π)	Balance of Payments Equilibrium Growth Rate
Austria	5.1	10.7	n.a.	-
Belgium	4.4	9.4	1.94	4.84
Canada	4.6	6.9	1.20	5.75
Denmark	4.2	6.1	1.31	4.65
France	5.0	8.1	1.62	5.00
Germany	5.7	10.8	1.89	5.71
Italy	5.1	11.7	2.25	5.20
Japan	9.5	15.4	1.23	12.52
Netherlands	5.0	10.1	1.82	5.55
Norway	4.2	7.2	1.40	5.14
United Kingdom	2.7	4.1	1.51	2.71
U.S.A.	3.7	5.1	1.51	3.38

Modelo con flujos de capital

$$P_d X + C = P_f M E \quad (8)$$

$C > 0$ Flujos de capital medidos en moneda nacional.

Tomando tasas de cambio

$$\theta(p_d + x) + (1 - \theta)c = p_f + m + e \quad (9)$$

θ : Participación de las exportaciones en el total de ingresos de divisas

$1 - \theta$: Participación de los flujos de capital en los ingresos de divisas.

c : tasa nominal del crecimiento de los flujos de capital

Modelo con flujos de capital

$$y_{BT} = [(p_d - p_f - e) + (\theta\eta + \psi)(p_d - p_f - e) + \theta\varepsilon z + (1 - \theta)(c - pd)] / \pi \quad (10)$$

Suponiendo que $(p_d - p_f - e) = 0$

$$y_B = [(\theta\varepsilon z + (1 - \theta)(c - pd))] / \pi$$

Dado que $\varepsilon z = x$

$$y_B = [(\theta x + (1 - \theta)(c - pd))] / \pi$$

¿Qué hacer para crecer más?

- ☐ Elevar el crecimiento de las exportaciones
- ☐ Reducir la elasticidad ingreso de la demanda por importaciones

Investigaciones empíricas sobre la ley de

Thirlwall (1)

Author(s)	Journal	Country or Time period
Alonso	<i>Applied Economics</i> , 1999	Spain 1960 -1994
Alvarez-Ude and Gomez	<i>Applied Economics Letters</i> , 2008	Argentina 1968-2003
Antunus and Soukiakis	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> , 2011	Portugal 1965-2008
Atesoglu	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> 1993, 1997	USA
Atesoglu	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> , 1993-94	Canada
Atesoglu	<i>Applied Economics Letters</i> , 1994	Germany
Bertola, Higachi and Porcile	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> , 2002	Brazil 1890-1973
Beko	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> ,2003	Slovenia 1990s
Britto and McCombie	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> , 2009	Brazil 1951-2006
Carvalho, Lima and Santos	<i>Revista Economia</i> 2008	Brazil 1948-2004
Carvalho and Lima	<i>Economia and Sociedade</i> 2009	Brazil 1930-2004
Felipe, McCombie and Naqvi	<i>Oxford Development Studies</i> , 2010	Pakistan
Ferreira and Canuto	<i>Momento Economico</i> , 2003	Brazil 1949-99
Garcimartin, Rivas and Sarralde	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> , 2008	Ireland 1960-2000
Heike	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> , 1997	USA
Jayme	<i>Brazilian Journal of Political Economy</i> , 2003	Brazil 1955-98
Jeon	<i>International Review of Applied Economics</i> ,2009	China 1979-2002
Leon-Ledesma	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i> , 1999	Spain
Mazzoni, Delli	<i>Banca Nazionale del Lavoro Quaterly Review</i> , 1998	Italy

Investigaciones empíricas sobre la ley de Thirlwall (II)

Author (s)	Journal	Countries and Time Period
Alonso and Garcimartin	<i>Journal of Post Keynesian Economics, 1998-99</i>	Ten OECD Countries
Andersen	<i>Applied Economics, 1993</i>	Sixteen OECD Countries
Ansari, Hashamzadeh and Xi	<i>Journal of Post Keynesian Economics, 2000</i>	Four Asian Countries
Bagnai	<i>Applied Economics, 2010</i>	22 OECD Countries
Bairam	<i>Applied Economics, 1988</i>	Europe and North America, 1970-85
Bairam and Dempster	<i>Applied Economics, 1991</i>	Eleven Asian Countries
Christopoulos and Tsionas	<i>International Economic Journal, 2003</i>	Seven Industrial Countries
Gouvea and Lima	<i>Journal of Post Keynesian Economics, 2010</i>	Four Asian and Four Latin American Countries 1962-2006
Gouvea and Lima	<i>Unpublished</i>	Panel of 90 countries 1965-99
Holland, Vieira and Canuto	<i>Investigacion Economica, 2004</i>	Ten Latin American Countries
Hussain	<i>African Development Review, 1999</i>	29 African Countries and 11 East Asian Countries
Kvedaras	<i>Baltic Journal of Economics, 2005</i>	Ten Central and Eastern European Countries 1995-2004
Landesmann and Poschl	<i>Russian and East European Finance and Trade, 1996</i>	Central and East European Countries
Lopez and Cruz	<i>Journal of Post Keynesian Economics, 2000</i>	Four Latin American Countries
McCombie	<i>Journal of Post Keynesian Economics, 1997</i>	USA, Japan and UK