Master universitario en Investigación en Economía Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Metodología de la Ciencia Económica

Publicación: Modelo Base para explicar la Crisis Económica

Febrero-2011

Antonio Aznar Grasa

MODELO BASE

Modelo de Economía Cerrada

$$y_{t} = c_{t} + i_{t} + g_{t}$$
$$c_{t} = ca_{t} + \beta y_{t}$$

Considerando la inversión y el gasto público como exógenas, se pueden despejar el PIB y el consumo. Para el PIB se tiene

$$y_t = \frac{ca_t}{1 - \beta} + \frac{i_t + g_t}{1 - \beta}$$

El efecto de cambios en el gasto público y en la inversión vienen dados por el multiplicador, cuya expresión es

$$Multiplicador = \frac{1}{1 - \beta}$$

Modelo de Economía Abierta

Considerar el siguiente modelo:

$$y_{t} = c_{t} + i_{t} + g_{t} + bcys_{t}$$

$$c_{t} = ca_{t} + \beta y_{t}^{d}$$

$$y_{t}^{d} = y_{t} - im_{t}$$

$$g_{t} = im_{t} + d_{t}$$

$$i_{t} = ia_{t} + f(de_{t}, df_{t}) \quad f_{1}^{'} > 0, \quad f_{2}^{'} > 0$$

$$de_{t} = y_{t-1} - y_{t-2}$$

$$df_{t} = s_{t} - d_{t} + tne_{t}$$

$$s_{t} = y_{t}^{d} - c_{t} = (1 - \beta)y_{t}^{d} - ca_{t}$$

$$y_{t} = \frac{ca_{t} + ia_{t}}{1 - \beta} - \frac{\beta}{1 - \beta}im_{t} + \frac{1}{1 - \beta}f(de, df) + \frac{g_{t} + bcys_{t}}{1 - \beta}$$

Modelo de Economía Abierta

Variables

 y_t : PIB

 c_t : Consumo privado

 i_t : Inversión privada

 g_t : Gasto público

bcys,: saldo de la balanza comercial y de servicios

 y_t^d : Renta disponible

*im*_t: impuestos

 d_t : Déficit del sector público

 de_t : Indicador de demanda

df,: Disponibilidad financiera

 s_t : Ahorro privado

tne_t: Transferencias netas al exterior

ca_t: Consumo autónomo

ia_t: Inversión autónoma

BANCO DE DATOS

1. Los Ciclos de la Economía Española

La evolución de la Economía Española está sujeta a los mismos procesos cíclicos que afectan a las economías de mercado.

Desde 1981 a 2008 podemos identificar dos ciclos completos y estamos en el periodo de recesión del tercero; el primero, que va desde 1981 a 1993

El segundo ciclo va desde 1993 hasta el año 2003

Del tercer ciclo, conocemos la fase de auge que dura hasta finales del 2006; el techo dura todo el año 2007 y parte del 2008 y ahora estamos en el proceso de ajusta esperando llegar al suelo.

2. Los Ciclos de la Economía Española

Este periodo se caracteriza por tasas de crecimiento suavemente crecientes.

Es importante prestar atención a la evolución seguida por las participaciones en el PIB de los componentes de demanda.

	1995	2002	2005	2008
Consumo	60	58,3	57,8	57,5
Gasto Público	18,1	17,2	18,0	18,9
Inversión	21,9	26,6	29,5	30,2
Bienes de Equipo	6,0	7,0	7,1	7,7
Residencial	4,4	7,1	8,9	8,3
No Residencial	7,9	7,7	8,3	8,7
Exportaciones	22,4	27,3	25,1	27,0
Importaciones	22,4	29,5	31,0	33,7

Puede verse como el consumo privado y el consumo público se han mantenido casi constantes creciendo al mismo ritmo que el PIB. Lo relevante se ha producido en la inversión y dentro de esta la residencial, en las exportaciones y en las importaciones. Por lo tanto, el suave periodo de auge de este último ciclo de la economía española se puede explicar por el papel impulsor de la burbuja inmobiliaria y el freno, cada vez más intenso, del papel del sector exterior.

Banco de Datos

Necesidades de financiación (% del PIB)

	Total	Hogares	No Finan	Finan.	AAPP
Dic-00	-3,2	1,4	-4,1	0,5	-1,0
Dic-01	-3,5	0,8	-4,8	1,2	-0,7
Dic-02	-2,7	0,6	-3,9	1,2	-0,5
Dic-03	-2,9	0,0	-3,7	1,0	-0,2
Dic-04	-4,8	-0,7	-4,5	0,6	-0,4
Dic-05	-6,5	-1,2	-7,1	0,9	1,0
Dic-06	-8,4	-1,9	-9,2	0,6	2,0
Dic-07	-9,7	-2,7	-11,1	1,9	2,2
Dic-08	-9,1	0,6	-7,5	1,7	-3,8
Jun-09	-7,0	4,9	-5,2	2,0	-8,7

Fuente: INE

Los datos indican, hasta la fecha indicada, la suma de los doce últimos meses. Puede verse como la necesidad de financiación va ligeramente disminuyendo desde dic-2007 van perdiendo peso las empresas no financieras y lo va ganando el sector público.

Banco de Datos

Saldos de Balanzas y Necesidad de Financiación (miles €)

	2007	2008	2009	2010 Ene-Nov
Balanza c y s	-67.653	-61.217	-19.783	-14937
Rentas y trans.	-38.240	-43.446	-38.516	-29.667
Necesidad de Financiación	-101.377	-99.106	-58.299	-44.604

Se ve como la balanza comercial y de servicios es la que más aporta aunque la balanza de rentas, en la que se incluyen los pagos de intereses por la deuda acumulada, cada vez tiene mayor protagonismo y es muy posible que con el ajuste que se está produciendo en la balanza comercial al final del año 2009 sea más importante el saldo de la balanza de rentas que el de la balanza comercial. Incluso, si las importaciones siguen cayendo al ritmo que lo están haciendo esta última balanza podría tener un saldo positivo. Pero difícilmente podrá compensar para lograr que no haya necesidad de financiación.