



Munich Personal RePEc Archive

On the public deficit in Spain and in the Eurozone (2000-2011)

Fuentes Castro, Daniel

Banque de France - Eurosystem

November 2012

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/51612/>
MPRA Paper No. 51612, posted 29 Nov 2013 12:24 UTC

Sobre el déficit público en España y en la zona Euro (2000 – 2011)

Daniel Fuentes Castro¹

Banque de France - Eurosystem
daniel.fuentescastro@banque-france.fr

Resumen

El artículo presenta, en primer lugar, un análisis gráfico de la igualdad ahorro-inversión de la economía española y de la zona Euro entre 2000 y 2011. A continuación se analiza la correlación y la causalidad de Granger entre el déficit de las administraciones públicas y el déficit privado de hogares y empresas en ambas economías. Puesto que el problema actual del déficit público, tanto en la economía española como en la zona Euro, reside en el deterioro del ahorro bruto de las administraciones públicas, se procede a estudiar su variación y la contribución de sus componentes principales (de acuerdo con una descomposición elaborada a partir del SEC95). Entre otros resultados, se observa que la causa principal del mayor deterioro del ahorro público en la economía española no reside en el incremento del gasto sino en la disminución de los ingresos. Además, dentro de las partidas de gasto se tiene que el incremento del gasto social desde el inicio de la crisis ha sido mucho mayor en la economía española que en la zona Euro (no así el incremento del consumo final, que ha sido notablemente inferior en el caso de las administraciones públicas españolas).

1. La identidad ahorro-inversión en la economía española y en la zona Euro

La identidad ahorro-inversión de una economía abierta relaciona el ahorro neto interior con el saldo presupuestario y con el déficit exterior, del siguiente modo (FMI, 2004):

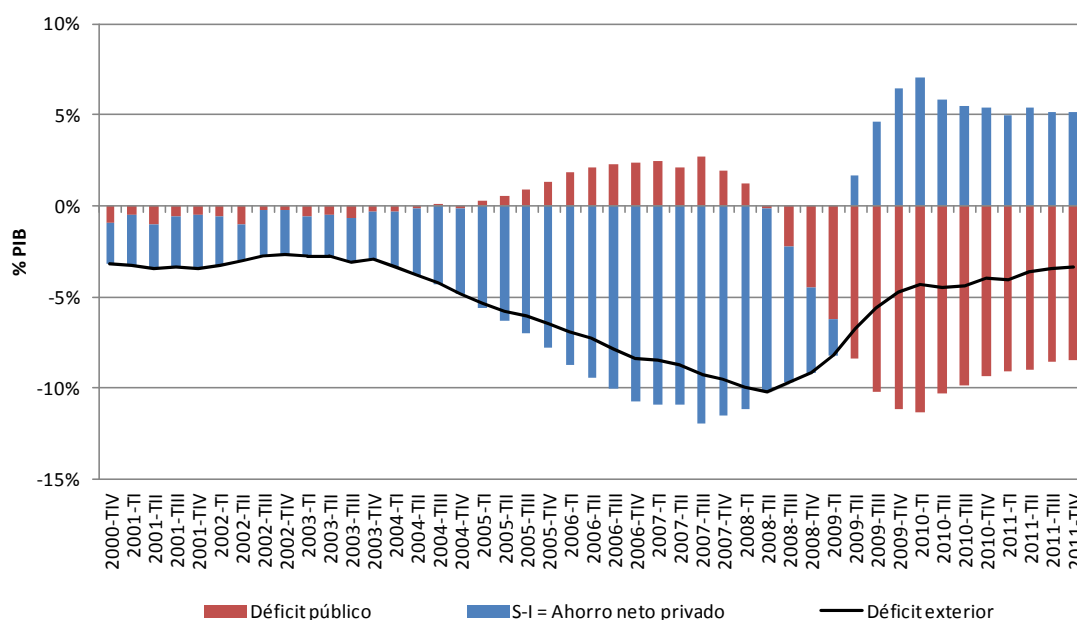
$$S - I = DP + XN \quad (1)$$

donde S representa el ahorro bruto de hogares y empresas, I es la inversión privada, DP el déficit de las administraciones públicas y XN es el saldo corriente con el resto del mundo. Esta igualdad permite analizar el sentido de los flujos monetarios de una economía y, en concreto, identificar cómo se está financiando la inversión privada (o, alternativamente, a qué se destina el ahorro privado). Así por ejemplo, si en una economía la inversión privada es superior al ahorro es porque se drenan recursos del sector público o bien del resto del mundo. Tal es el caso de la economía española, con un déficit exterior que ha llegado a alcanzar el equivalente al 10% del PIB en el inicio del actual periodo de crisis.

En la gráfica 1, que ilustra la identidad ahorro-inversión en la economía española desde finales de 2000 hasta finales de 2011, se puede observar lo siguiente. En primer lugar, el déficit exterior español es cuestión recurrente y su existencia no se explica por factores coyunturales ligados a la crisis. En segundo lugar, la gráfica 1 también muestra que los flujos de ahorro privado neto de la economía

¹ Los resultados y opiniones expresadas en este artículo son las del autor y no reflejan necesariamente el punto de vista ni la política del Banco de Francia ni del Euro Sistema.

española fueron negativos durante el periodo de crecimiento anterior a la crisis; es decir, que la inversión conjunta de empresas y hogares superaba con creces los flujos de ahorro y se financiaba en gran medida con préstamos procedentes del resto del mundo. La gráfica 1 ilustra con claridad el boom inversor privado entre finales de 2003 y mediados de 2008, directamente ligado a la especulación en el sector inmobiliario. Sólo a partir de 2008 los flujos de ahorro neto privado empiezan a ser positivos. En tercer lugar, se observa con qué celeridad el equilibrio presupuestario de las administraciones públicas se transforma en déficit, llegando a superar el 10% en términos interanuales a principios de 2010. Finalmente, en la gráfica 1 se aprecia una reducción progresiva de la posición deudora de la economía española, hasta situarse en el entorno del 3,5% a finales de 2011 (en flujo). Esta reducción se explica mayormente por la senda creciente de las exportaciones españolas y, sobre todo, por la disminución de las importaciones debida a la contracción de la demanda interna.

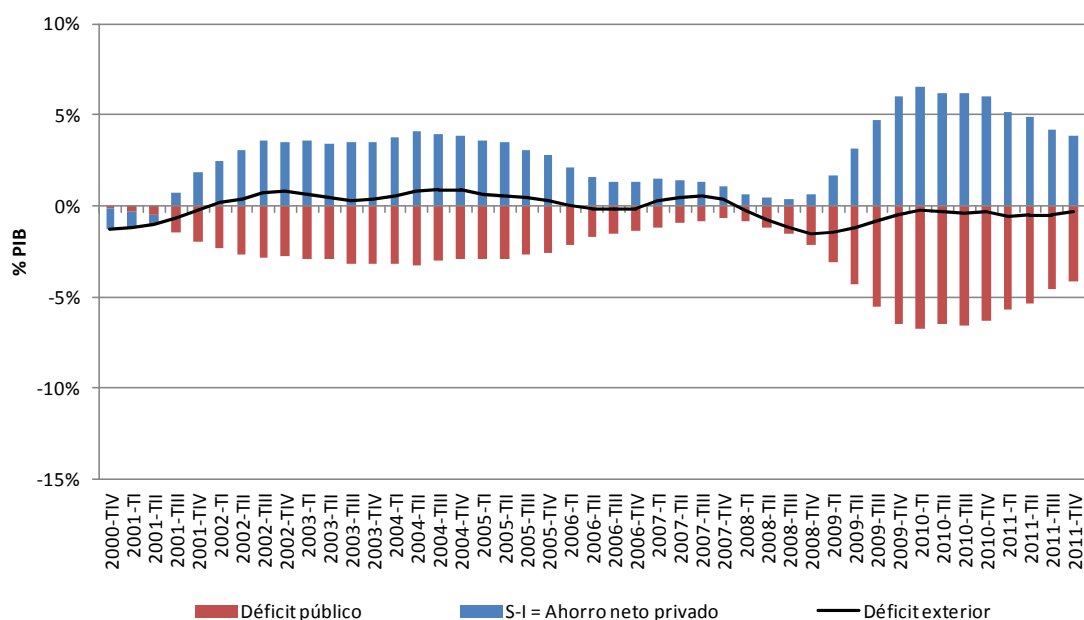


Gráfica 1: Equilibrio ahorro – inversión en la economía española

% PIB, flujos, año móvil, elaboración propia a partir de Eurostat

La gráfica 2, por su parte, ilustra la identidad ahorro-inversión para la zona Euro durante el mismo periodo y pone de manifiesto algunas diferencias significativas con el caso de la economía española. En primer lugar la magnitud de los desequilibrios en términos de PIB es mucho mayor en la economía española que en la zona Euro. En segundo lugar los flujos de ahorro neto privado son positivos en la zona Euro, al contrario que en España. La inversión privada en la zona Euro se financia con ahorro interior y déficit público; de hecho, el déficit exterior es estable y próximo al equilibrio. En tercer lugar, la gráfica 2 muestra que el desequilibrio presupuestario de las administraciones públicas en Europa es persistente y más relevante que en el caso de la economía española, si bien el impacto de la

crisis sobre las finanzas públicas es mayor en España que en el conjunto de la zona Euro. Cabe señalar que España, hasta el inicio de la crisis, era el país entre las grandes economías europeas que mejor venía respetando el compromiso de mantener un déficit público inferior al 3% del PIB, criterio recogido en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (Hernández García, 2005a y 2005b). De hecho el tamaño del sector público español, medido con las ratios de gastos e ingresos sobre el PIB, sigue siendo inferior a la media de la zona Euro tanto desde la perspectiva de la historia reciente (Bajo Rubio, 2007) como incluso desde el inicio de la crisis. En concreto en 2011 el gasto de las administraciones públicas españolas representaba el 43,6% del PIB mientras en Alemania era el 45,6%, en Francia el 55,9% y en Italia el 49,9%. En cambio, en la misma fecha, nuestros ingresos públicos equivalían solamente al 35,1% del PIB frente al 44,7% en Alemania, el 50,7% en Francia y el 46,1% en Italia (cuadro 1).



Gráfica 2: Equilibrio ahorro – inversión en la zona Euro
% PIB, flujos, año móvil, elaboración propia a partir de Eurostat

Las gráficas 1 y 2 no muestran evidencias de los llamados “déficit gemelos”, expresión que designa la coexistencia de déficits presupuestarios con déficits comerciales. Más bien al contrario: el déficit exterior español ha crecido en el periodo de superávit público de 2005 a 2007 y se ha reducido a partir de 2008 al incrementarse el déficit público; en la zona Euro, el equilibrio exterior ha coexistido con un déficit público persistente. Por último la gráfica 2 sugiere que la política fiscal en la zona Euro no ha respondido en el mismo sentido que el ciclo económico, lo que es confirmado por estudios empíricos específicos (Galí y Perotti, 2003; Wyplosz, 2006).

Cuadro 1. Déficit público en las principales economías de la zona Euro

	Déficit público		Ingresos totales (% PIB)		Gastos totales (% PIB)	
	2007	2011	2007	2011	2007	2011
Zona Euro	-0,7	-4,1	45,3	45,3	46,0	49,4
Alemania	0,2	-1,0	43,7	44,7	43,5	45,6
España	1,9	-8,5	41,1	35,1	39,2	43,6
Francia	-2,8	-5,2	49,9	50,7	52,6	55,9
Italia	-1,6	-3,8	46,0	46,1	47,6	49,9

Elaboración propia a partir de Eurostat

2. Correlación y causalidad entre el déficit público y el déficit privado

La correlación estadística entre el déficit público y el déficit privado entre 2000 y 2011 es -0.87 en el caso de la economía española y alcanza -0.95 en la zona Euro. Si no se considera la inversión pública, se tiene que la correlación entre el ahorro bruto de las administraciones públicas y el déficit privado fue de -0.93 en España y de -0.92 en la zona Euro.² Es cierto que la mera existencia de correlación entre dos variables, por fuerte que sea, no significa necesariamente que exista una relación de causalidad directa; ni mucho menos explica la dirección causal entre ambas variables. El mundo está lleno de correlaciones espurias. En el caso que nos ocupa, sin embargo, la relación causal entre déficit público y déficit privado tiene su fundamento en la identidad ahorro-inversión y su dirección puede ser estudiada con el método de Granger (1969).

Para determinar si una variable X es causa de otra variable Y, el test de Granger estima hasta qué punto Y puede ser explicada por los valores pasados de X y si, además, el hecho de incrementar el número de valores rezagados de X contribuye a explicar mejor la variable Y. En concreto, el test de Granger considera las siguientes regresiones:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \dots + \alpha_n Y_{t-n} + \beta_1 X_{t-1} + \dots + \beta_n X_{t-n} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$X_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1} + \dots + \alpha_n X_{t-n} + \beta_1 Y_{t-1} + \dots + \beta_n Y_{t-n} + u_t$$

A continuación el método de Granger evalúa la hipótesis nula $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$, que significa que X no es causa Granger de Y en la primera regresión y que Y no es causa Granger de X en la segunda. Se dice que existe causalidad en el sentido de Granger si es posible rechazar la hipótesis nula. Es frecuente que el test de Granger determine una causalidad bidireccional; es decir que Y sea causa de X y, simultáneamente, que X sea causa de Y. Es importante insistir en que la causalidad de Granger mide la direccionalidad causal entre las variables X e Y, pero no demuestra por sí misma la causalidad.

² En concreto, la correlación entre el ahorro bruto de las administraciones públicas y el déficit de los hogares fue de -0.96 en España y de -0.92 en la zona Euro mientras la correlación con las empresas fue de -0.78 en España y -0.80 en la zona Euro.

En los anexos 1 y 2, respectivamente, se recogen los resultados del test de Granger aplicado a las *Cuentas económicas integradas trimestrales de los sectores institucionales* de la economía española y de la zona Euro entre 2000 y 2011 (INE 2012; Eurostat, 2012).³ En síntesis, las conclusiones son las siguientes:

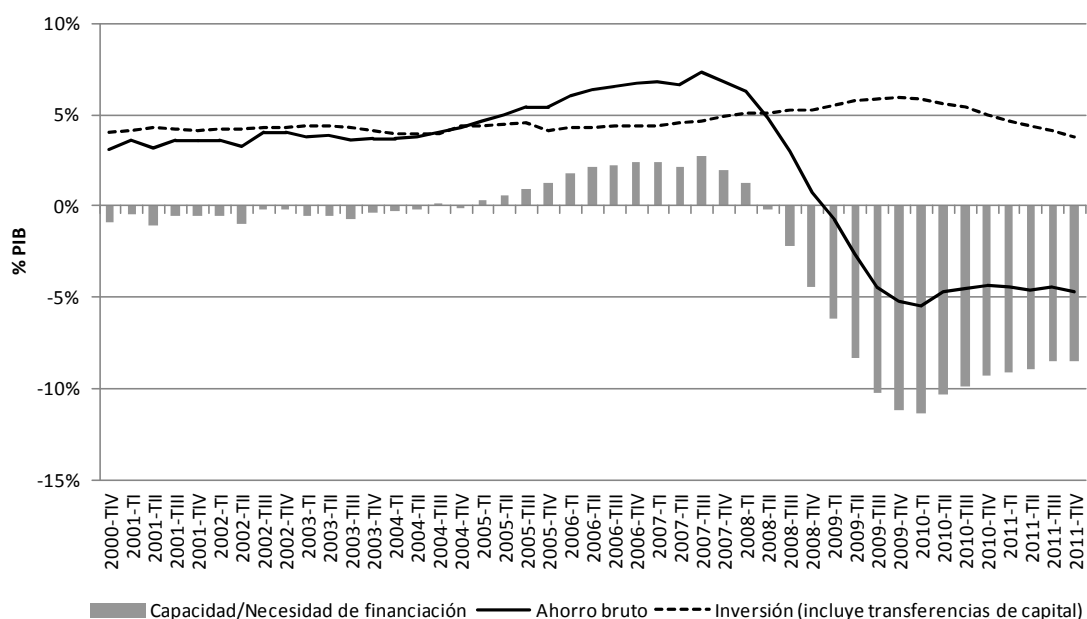
- El déficit privado en la economía española es causa Granger del déficit público al 95% de probabilidad cuando se consideran de 2 a 6 retardos (de 6 a 18 meses). A partir del séptimo retardo no se puede rechazar ninguna de las dos hipótesis nulas, y por lo tanto no es posible establecer ninguna causalidad de Granger entre ambas variables. Ningún resultado avala que el déficit público sea causa Granger del déficit privado.
- El déficit privado en la zona Euro es causa Granger del déficit público al 95% de probabilidad cuando se consideran 3, 6, 7, 8 y 9 retardos (de 3 a 27 meses). A partir del décimo retardo no se puede rechazar ninguna de las dos hipótesis nulas, y por lo tanto no es posible establecer una causalidad de Granger entre ambas variables. Cuando se consideran 2, 4 y 5 retardos se obtiene una causalidad de Granger bi-direccional. Ningún resultado avala que el déficit público sea causa Granger del déficit privado.

Dicho de otro modo, aunque en alguno de los casos estudiados existe un proceso de retroalimentación entre el déficit público y el privado, el método de Granger muestra que el déficit de empresas y hogares es causa del déficit público. En ninguno de los casos estudiados se puede concluir que sea el déficit público quien cause el déficit privado.

3. Variación del ahorro bruto de las administraciones públicas y contribución de sus componentes principales

En los últimos años el déficit de las administraciones públicas españolas se ha incrementado 10,4 puntos de PIB, pasando de +1,9% del PIB en 2007 a -8,5% en 2011. Sin embargo, la inversión pública ha caído en el mismo periodo desde el 4,1% del PIB hasta el 2,7%. El problema del déficit público reside, pues, en el extraordinario deterioro del ahorro bruto de las administraciones públicas. Durante los últimos años éste ha atravesado por las siguientes fases (gráfica 3): una primera etapa de crecimiento hasta el tercer trimestre de 2007 (+7,3% del PIB), seguida de un deterioro acelerado hasta el primer trimestre de 2010 (-5,5% del PIB), y una fase de estancamiento posterior en torno al -4,5% del PIB.

³ Todos los resultados han sido obtenidos con el software econométrico EViews 7.



Gráfica 3. Ahorro bruto de las administraciones públicas españolas
% PIB, flujos, año móvil, elaboración propia a partir de INE

Para explicar el deterioro súbito del ahorro bruto de las administraciones públicas, proponemos analizar el comportamiento de sus componentes principales. La descomposición del ahorro bruto sigue tres etapas, de acuerdo con las definiciones contables del Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC95):

- Consideramos en primer lugar la *Cuenta de asignación de la renta primaria (II.1.2)*, que se ocupa de los sectores institucionales en tanto que perceptores de renta primaria. Por renta primaria el SEC95 entiende “la renta que reciben las unidades residentes en virtud de su participación directa en el proceso de producción y la renta a cobrar por el propietario de un activo financiero o de un activo material no producido por ponerlos a disposición de otra unidad institucional.”. Esta cuenta proporciona el valor del excedente de explotación bruto y las rentas mixtas de las administraciones públicas (EBE_{AAPP}), el saldo de impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones (TAXI) y las rentas de la propiedad netas de las administraciones públicas (RP_{AAPP}). El saldo de estas cuentas constituye la aportación del sector a la renta nacional bruta.
- A continuación consideramos la redistribución de la renta nacional bruta entre los distintos sectores institucionales. Esta información se encuentra en la *Cuenta de distribución secundaria de la renta (II.2)*. En concreto, si a la renta nacional bruta de las administraciones públicas se le suman los impuestos corrientes sobre la renta, el patrimonio, etc., las

cotizaciones, las prestaciones sociales —excluidas las transferencias sociales en especie— y las otras transferencias corrientes se obtiene la renta bruta disponible. Se obtienen en esta cuenta los impuestos corrientes satisfechos por el sector de los hogares e ISFLSH ($TAXD_H$), las corporaciones no-financieras ($TAXD_E$), las entidades financieras ($TAXD_F$) y el resto del mundo ($TAXD_{RM}$).

En cuanto a las cotizaciones sociales (COT), todas tienen su origen en el sector de los hogares pero un destino distinto en función de los sectores institucionales responsables de la gestión de los seguros sociales. Como el objetivo de este trabajo es analizar el ahorro bruto de las administraciones públicas, excluimos las cotizaciones entre sectores institucionales privados (por ejemplo, las aportaciones a planes de pensiones privados). Lo contrario sucede con las prestaciones sociales (PRES), provenientes de distintos sectores institucionales pero con destino único los hogares. En este caso, se consideran únicamente las prestaciones sociales de las administraciones públicas a los hogares (PRES). Por último, la rúbrica “otras transferencias” (TRANS) recoge “todas las transferencias corrientes distintas de las rentas de la propiedad, las pensiones y la renta de las personas” tales como las primas netas e indemnizaciones de seguro no de vida, las transferencias corrientes entre administraciones públicas, la cooperación internacional corriente, las cuotas periódicas pagadas por los hogares a sindicatos y organizaciones políticas, deportivas, culturales, religiosas y similares, las transferencias corrientes entre los hogares, las becas, bolsas de viaje y recompensas pagadas a los hogares residentes y no residentes por las administraciones públicas, etc. Al igual que en los dos casos precedentes, se considera únicamente el saldo neto de las transferencias que afectan al sector de las administraciones públicas.⁴

- Una vez obtenida la renta bruta disponible de las administraciones públicas, se computa el gasto en transferencias sociales en especie y el consumo final efectivo (que agrupamos bajo el acrónimo CONS). Eventualmente, se considera un ajuste contable por la variación de la participación neta de los hogares en las reservas de los fondos de pensiones.

Como resultado final se obtiene la siguiente expresión del ahorro bruto de las administraciones públicas (AB_{AAPP}):

$$AB_{AAPP} = EBE_{AAPP} - RP_{AAPP} + TAXI + TAXD_E + TAXD_H + TAXD_B + TAXD_{RM} + COT - PRES - TRANS - CONS_{AAPP} \quad (3)$$

⁴ La Cuenta de distribución secundaria de la renta no permite aislar los flujos de transferencias entre las administraciones públicas y cada uno de los demás sectores institucionales.

La variación del ahorro bruto sobre el PIB viene dada por la siguiente ecuación (diferencial de un cociente):

$$d\left(\frac{AB_{AAPP\ t}}{PIB_t}\right) = \frac{PIB_t \cdot dAB_{AAPP\ t} - AB_{AAPP\ t} \cdot dPIB_t}{PIB_t^2} \quad (4)$$

Si denotamos ΔI_t y ΔG_t el incremento de los ingresos y de los gastos, respectivamente, entre el periodo $t-1$ y el periodo t , la ecuación 4 se puede reescribir del siguiente modo:

$$\Delta\left(\frac{AB_{AAPP\ t}}{PIB_t}\right) = \frac{\Delta I_t}{PIB_t} - \frac{\Delta G_t}{PIB_t} - \frac{AB_{AAPP\ t}}{PIB_t^2} \Delta PIB_t \quad (5)$$

El primer sumando en la ecuación 5 representa la contribución de los ingresos a la variación de la ratio AB_{AAPP} / PIB , el segundo sumando es la contribución de los gastos y el tercero la contribución del PIB. Nótese que forman parte de los ingresos las partidas presupuestarias con signo positivo en la ecuación 3 (el excedente de explotación, los impuestos y las cotizaciones), siendo gastos las partidas con signo negativo (las rentas de la propiedad, las prestaciones sociales, las transferencias y el consumo final).

En los cuadros siguientes se recogen los resultados de aplicar la ecuación 5 a las *Cuentas económicas integradas trimestrales de los sectores institucionales* de la economía española y de la zona Euro desde el inicio de la crisis en adelante (INE 2012; Eurostat, 2012).⁵ Se tiene que entre el tercer trimestre de 2007 y el último de 2011 el ahorro bruto de las administraciones públicas disminuyó 12,1 puntos de PIB en España y 3,9 puntos en la zona Euro. Aunque en ambos casos esto se explica fundamentalmente por el incremento de las partidas de gasto, existen rasgos distintivos entre un caso y el otro.

El deterioro de las cuentas públicas en la zona Euro se debe única y exclusivamente al incremento de las partidas de gasto; de hecho el incremento de los ingresos corrientes ha contribuido a contener el déficit en 2,4 puntos de PIB (cuadro 3). En la economía española, sin embargo, el incremento de las partidas de gasto ha venido acompañado de una disminución de los ingresos públicos equivalente a 3,8 puntos de PIB (cuadro 2).

⁵ A efectos del presente estudio, situamos el inicio de la crisis en el tercer trimestre de 2007 (momento a partir del cual comienza el deterioro del ahorro bruto de las administraciones públicas).

Cuadro 2. Variación del ahorro bruto de las AAPP - España (2007Q3 - 2011Q4)

% AB / PIB	-12,1
Contribución de los ingresos	-3,8
EBE / Rentas mixtas	0,3
Impuestos netos sobre la producción	-1,9
Impuestos corrientes sobre la renta, etc.	-2,8
Corporaciones no financieras	-2,2
Hogares	-0,1
Entidades financieras	-0,5
Resto del mundo	0,0
Cotizaciones sociales	0,6
Contribución de los gastos	-8,0
Rentas de la propiedad	-0,8
Prestaciones sociales	-4,3
Transferencias corrientes	-1,7
Consumo final	-1,1
Contribución del PIB	-0,3

Elaboración propia a partir de Eurostat e INE

La recaudación por impuestos indirectos en el caso de la economía española ha caído 1,9 puntos de PIB (por un incremento de 0,4 puntos en la zona Euro) y la recaudación por impuestos directos otros 2,8 puntos (por un incremento de 0,2 puntos en la zona Euro). El grueso de la caída en la recaudación de impuestos directos corresponde a las corporaciones no-financieras, que explican una disminución equivalente a 2,2 puntos de PIB en el caso de la economía española frente a una disminución de 0,5 puntos en la zona Euro.

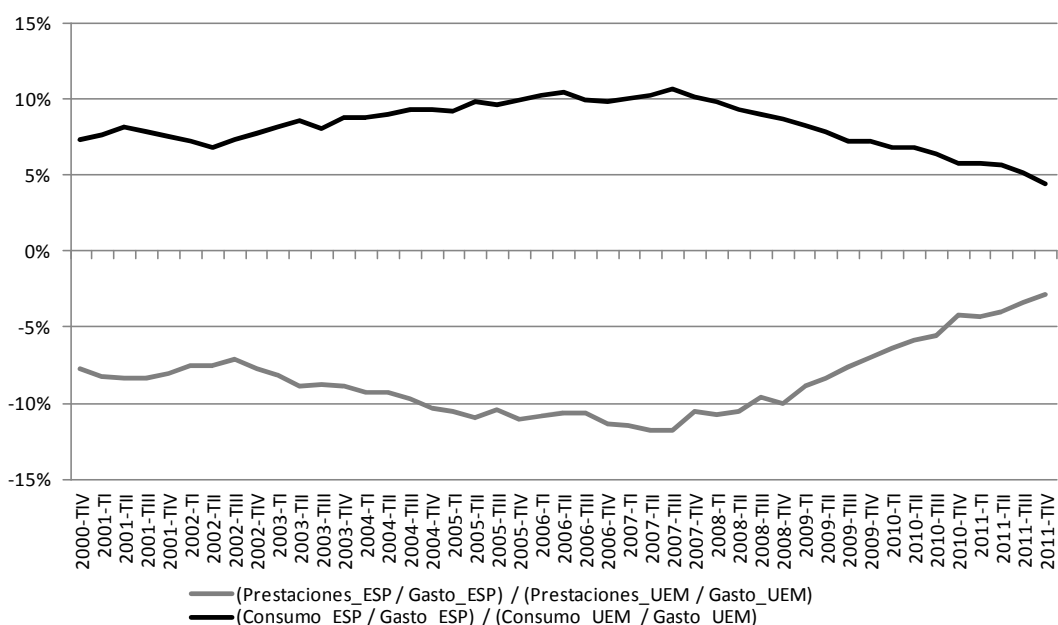
Cuadro 3. Variación del ahorro bruto de las AAPP - UEM (2007Q3 - 2011Q4)

% AB / PIB	-3,9
Contribución de los ingresos	2,4
EBE / Rentas mixtas	0,3
Impuestos netos sobre la producción	0,4
Impuestos corrientes sobre la renta, etc.	0,2
Corporaciones no financieras	-0,5
Hogares	0,9
Entidades financieras	-0,1
Resto del mundo	0,0
Cotizaciones sociales	1,5
Contribución de los gastos	-6,2
Rentas de la propiedad	0,0
Prestaciones sociales	-2,7
Transferencias corrientes	-0,3
Consumo final	-3,1
Contribución del PIB	-0,1

Elaboración propia a partir de Eurostat e INE

Las diferencias entre el caso de la economía española y la zona Euro también afectan a las partidas de de gasto. Las administraciones públicas españolas han incrementado en 6 puntos de PIB el gasto en

prestaciones y transferencias, mientras el incremento ha sido de 3 puntos en la zona Euro. Sin embargo el gasto en consumo final de las administraciones públicas españolas ha crecido dos puntos menos que en la zona Euro (1,1 puntos de PIB frente a 3,1 puntos). La explicación a esta diferencia entre la economía española y la zona Euro reside en la estructura del gasto total de las administraciones públicas. Aunque en ambos casos el consumo final (el efectivo más las prestaciones en especie) es superior al resto de partidas de gasto, sucede que el consumo final es significativamente más elevado en la economía española que en la zona euro y por lo tanto a igual variación absoluta corresponde una menor variación relativa.



Gráfica 4. Prestaciones sociales y gasto en consumo final de las administraciones públicas
Año móvil, elaboración propia a partir de INE y Eurostat

La gráfica 4 compara el peso del gasto en prestaciones y del gasto en consumo final sobre el gasto público total de las administraciones públicas españolas con respecto al gasto en la zona Euro, usando para ello los ratios $(PRES_{\text{ESPAÑA}} / \text{Gasto AAPP}_{\text{ESPAÑA}}) / (PRES_{\text{UEM}} / \text{Gasto AAPP}_{\text{UEM}})$ y $(CONS_{\text{ESPAÑA}} / \text{Gasto AAPP}_{\text{ESPAÑA}}) / (CONS_{\text{UEM}} / \text{Gasto AAPP}_{\text{UEM}})$. Se observa que, en términos relativos, el gasto en consumo final de las administraciones públicas españolas es entre cinco y diez puntos superior al mismo gasto en la zona Euro, y esto en detrimento del gasto en prestaciones sociales (el efecto espejo entre ambas curvas se deriva del hecho que prestaciones y consumo final representan conjuntamente el 97% del gasto total de las administraciones públicas tanto en España como en la zona Euro). La gráfica 4 también muestra un proceso de convergencia en la estructura del gasto, sin duda debido a que desde el inicio de la crisis el aumento del paro ha sido mayor en la economía española que en la zona Euro.

En síntesis, si se comparan las razones explicativas para el deterioro del ahorro bruto de las administraciones públicas en el caso de la economía española con el caso de la zona Euro es posible afirmar lo siguiente:

- La diferencia entre la evolución de las partidas de gasto en ambos casos es relativamente reducida (el incremento del gasto en la economía española ha sido 1,8 puntos de PIB mayor que en la zona Euro). Esta diferencia radica en el incremento del gasto social, que ha sido mucho mayor en la economía española que en la zona Euro, y no en el incremento del consumo final de las administraciones públicas, que ha sido notablemente inferior.
- La razón que explica de manera esencial por qué el deterioro del ahorro público es mayor en la economía española que en la zona Euro es la falta de ingresos, que explican un diferencial de 6,2 puntos de PIB (de los que 5,3 puntos corresponden a la menor recaudación por impuestos). Mientras en la zona Euro la recaudación por impuestos creció 0,6 puntos de PIB, en la economía española se redujo 4,7 puntos.

4. Conclusiones

A la vista de la información estadística disponible es posible afirmar que, al menos en términos relativos al contexto europeo, el gasto total de las administraciones públicas en España no es excesivo con respecto al tamaño de su economía. El peso del sector público en la economía española es inferior a su equivalente en la zona Euro tanto desde la perspectiva de los gastos como de los ingresos.

En cuanto a la causalidad entre el déficit de las administraciones públicas y el déficit privado de hogares y empresas, se tiene lo siguiente. En primer lugar, la evidencia empírica muestra que la correlación entre el ahorro bruto de las administraciones públicas y el déficit privado es extraordinariamente elevada y de signo negativo, tal y como se deduce de la identidad ahorro inversión. En segundo lugar, el test de Granger no avala que el déficit público sea causa del déficit privado, lo que sí sucede en sentido contrario.

El problema actual del déficit público no reside en un supuesto exceso de inversión pública, sino en el extraordinario deterioro del ahorro bruto de las administraciones públicas. En este proceso el papel de los estabilizadores automáticos ha sido esencial, no tanto el de políticas fiscales discrecionales. Tanto en el caso de la economía española como en la zona Euro, este deterioro se explica fundamentalmente por el incremento de las partidas de gasto. Sin embargo, existen diferencias significativas entre un caso y el otro. La razón que explica de manera esencial por qué el deterioro del ahorro público es mayor en la economía española que en la zona Euro no es tanto el incremento del gasto (1,8 puntos de PIB mayor que en la zona Euro) como la falta de ingresos (responsables de un diferencial de 6,2 puntos de

PIB, de los que 5,3 puntos corresponden a la menor recaudación por impuestos en la economía española). Por otra parte el incremento del gasto social ha sido mucho mayor en la economía española que en la zona Euro, mientras que el incremento del consumo final de las administraciones públicas españolas ha sido notablemente inferior.

Referencias

Bajo Rubio, O. (2007) “El marco de la política fiscal en España: sostenibilidad del déficit público e implicaciones de la UEM”, *Información Comercial Española*, N° 837.

Eurostat (2012), “Quarterly Accounts by Institutional Sector. Euro area”, Brussels.

FMI (2004) “Manual de Balanza de Pagos”, 5ª Edición, Departamento de Estadística, Fondo Monetario Internacional.

Galí, J. y Perotti, R. (2003) “Fiscal Policy and Monetary Integration in Europe», *Economic Policy*, N° 37, 533-572.

Granger, C. W. J. (1969) “Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods”. *Econometrica* 37, 424-438.

Hernández García, G. (2005a) “Control del déficit y endeudamiento del sector público: el Pacto de Estabilidad y Crecimiento”, *Información Comercial Española*, N° 820.

Hernández García, G. (2005b) “Evolución histórica de la financiación del déficit público”, *Información Comercial Española*, N° 826.

INE (2012), “Cuentas económicas integradas trimestrales de los sectores institucionales. Base 2008”, Madrid.

PGE (2007, 2011) “Presupuestos Generales del Estado. Sección 19. Programas 241A, 251M y 00X”. Ministerio de Hacienda, Madrid.

SEC95 (1996), “Council Regulation (EC) No 2223/96 of 25 June 1996 on the European system of national and regional accounts in the Community”, Brussels.

Wyplosz, C. (2006): “European Monetary Union: The Dark Sides of a Major Success”, *Economic Policy*, N° 46, páginas 207-261.

Anexo 1: Resultados del test de Granger (España)

ESPAÑA 2000 TIV - 2011 TIV

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
Lags: 2			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	43	0.99237	0.3801
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		5.06713	0.0112
Lags: 3			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	42	2.64332	0.0644
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		5.31031	0.0040
Lags: 4			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	41	2.20722	0.0904
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		3.94165	0.0103
Lags: 5			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	40	2.50308	0.0531
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		2.87721	0.0315
Lags: 6			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	39	1.79440	0.1395
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		2.38534	0.0571
Lags: 7			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	38	1.03618	0.4337
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		1.85453	0.1246
Lags: 8			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	37	1.08507	0.4123
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		2.32793	0.0600
Lags: 9			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	36	0.77023	0.6451
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		1.79353	0.1432
Lags: 10			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	35	0.72099	0.6943
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		1.74685	0.1650
Lags: 12			
DEFICIT_AAPP does not Granger Cause DEFICIT_PR	33	1.14384	0.4371
DEFICIT_PR does not Granger Cause DEFICIT_AAPP		1.71498	0.2258

Anexo 2: Resultados del test de Granger (UEM)

UEM 2000 TIV - 2011 TIV

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
Lags: 2			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	43	3.37008	0.0449
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		3.73140	0.0331
Lags: 3			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	42	2.36248	0.0880
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		4.19052	0.0123
Lags: 4			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	41	3.84229	0.0116
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		4.90988	0.0033
Lags: 5			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	40	2.98104	0.0273
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		3.65935	0.0109
Lags: 6			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	39	2.44252	0.0524
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		4.57489	0.0027
Lags: 7			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	38	2.00963	0.0977
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		4.37556	0.0032
Lags: 8			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	37	1.90147	0.1165
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		3.38745	0.0127
Lags: 9			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	36	1.28630	0.3125
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		2.84349	0.0304
Lags: 10			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	35	0.97676	0.5026
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		2.26636	0.0788
Lags: 12			
GOVERN does not Granger Cause PRIVATE_DEFICIT	33	1.82706	0.1996
PRIVATE_DEFICIT does not Granger Cause GOVERN		2.47517	0.1026