

*Facultad de Economía  
y Empresa  
Máster en Banca y Finanzas*



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

*El déficit público y su incidencia  
en el crecimiento económico: El  
caso español en el periodo 1996-  
2009.*

*Autor: Harold Mauricio Orrego Salgado*

*Tutor: Dr. Pablo Castellanos García*

*Curso académico: 2010–2011*

<b>Resumen</b>	<b>3</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>6</b>
<b>1.1. El PIB como indicador de bienestar de un país</b>	<b>7</b>
<b>1.2. El déficit publico</b>	<b>10</b>
<b>1.2. La deuda pública</b>	<b>12</b>
<b>1.4. Definición de Estado</b>	<b>13</b>
<b>1.5. El papel de las administraciones públicas</b>	<b>14</b>
<b>1.6. El déficit público y su incidencia en la economía</b>	<b>17</b>
<b>1.7. Otras implicaciones del déficit y la deuda sobre la economía.</b>	<b>21</b>
<b>2. Panorámica histórica sobre el papel del Estado en la economía</b>	<b>23</b>
<b>2.1. Periodo clásico</b>	<b>23</b>
<b>2.2. Periodo de transición 1870-1936</b>	<b>25</b>
<b>2.3. Revolución keynesiana</b>	<b>26</b>
<b>2.4. Post keynesianismo</b>	<b>27</b>
<b>2.5. El papel de las administraciones públicas en el marco de la Unión Económica y Monetaria (UEM)</b>	<b>28</b>
<b>2.6. Intervención vs. no intervención</b>	<b>29</b>
<b>2.7. Las oscilaciones económicas a lo largo de la historia</b>	<b>33</b>
<b>3. Evolución de las variables de estudio en el periodo 1996-2009 para la economía española y para el conjunto de la UEM</b>	<b>36</b>
<b>3.1. PIB de la economía española 1996-2009</b>	<b>36</b>
<b>3.2. Deuda de las administraciones públicas 1996-2009</b>	<b>37</b>
<b>3.3. Déficit de las administraciones públicas 1996-2009</b>	<b>39</b>

3.4. Comparativa de las variables PIB, deuda y déficit con el entorno de la UEM _____	41
3.4.1. PIB del conjunto de la economía de la UEM 1996-2009 _____	42
3.4.2. Deuda de las administraciones públicas para el conjunto de la UEM 1996-2009 _____	44
3.4.3. Déficit de las administraciones públicas para el conjunto de la UEM 1996-2009 _____	45
<b>4. Modelo econométrico _____</b>	<b>47</b>
4.1.1. Interpretación del modelo _____	50
4.1.2. Significatividad _____	50
4.1.3. Bondad de ajuste _____	52
<b>Conclusiones _____</b>	<b>53</b>
<b>Bibliografía _____</b>	<b>56</b>
<b>Anexos _____</b>	<b>58</b>
Datos utilizados para la elaboración de las gráficas de los agregados del PIB, déficit y deuda de España _____	58
Datos utilizados para los gráficos de los agregados del PIB de la UEM_	59
Datos utilizados para los gráficos de los agregados de la deuda pública de la UEM _____	60
Datos utilizados para los gráficos de los agregados del déficit de la UEM	61

## Resumen

Este estudio se ha realizado con el objetivo de analizar el impacto que pueden llegar a tener sobre el crecimiento económico medido por el PIB, las políticas de expansión de gasto público reflejadas en las magnitudes déficit y deuda pública; centrándonos en el caso de la economía española y más concretamente para el periodo 1996-2009.

A lo largo del mismo, repasaremos las definiciones teóricas de las variables PIB, déficit y deuda; además describiremos de una forma muy breve las distintas visiones que históricamente han existido respecto al papel del Estado en la economía y las implicaciones que ha originado seguir los postulados económicos de cada una de las diferentes corrientes del pensamiento económico.

Una vez hecha dicha retrospectiva histórica, se plantean los efectos que tienen las variables déficit y deuda sobre el PIB; esto permitirá entender el planteamiento del modelo que se propondrá para obtener una posible solución al problema afrontado en el presente estudio.

Antes de la formulación del modelo se realiza un repaso de cómo se encontraban las magnitudes de estudio en el periodo de análisis tanto para la economía española como para el conjunto de los países de la Unión Económica y Monetaria, con el propósito de establecer una posición de partida

de las variables de la economía española en comparación con la economía marco de la que forma parte.

Finalmente se propone un modelo econométrico que se plantea como finalidad tratar de explicar el PIB de España en función de los déficit públicos y de la deuda pública, para, a partir de los resultados de dicho modelo, poder determinar si los impactos del déficit y de la deuda sobre el PIB representan o no una pesada carga que no puede ser soportada por las actuales finanzas públicas.

De los datos obtenidos del modelo anteriormente expuesto, hemos concluido que el impacto del déficit y la deuda sobre el crecimiento de la economía española es muy negativo, algo más que preocupante.

Aunque no se puede afirmar con rotundidad que la consolidación fiscal sea una receta que remedie los males de las cuentas públicas españolas en los próximos años, sí será el modelo predominante aplicado por los gobernantes de turno en los años venideros.

# 1. Introducción

Este trabajo pretende poner de manifiesto el importante papel del déficit público y de la expansión de la deuda pública, como factores que influyen en el crecimiento económico. La problemática existente entre estas variables tiene como trasfondo el rol que debe desempeñar el Estado en el conjunto de la economía, siendo éste uno de los temas más recurrentes y estudiados a lo largo de la historia económica mundial. Actualmente es una cuestión que se encuentra en plena vigencia debido a la crisis financiera internacional que están afrontando las diversas economías mundiales.

Dicho papel del Estado así como los instrumentos que tiene a su alcance para desarrollar políticas de crecimiento, son sometidos en este estudio a un análisis que se centrará en la importancia e influencia sobre el crecimiento económico de las siguientes variables económicas:

- Déficit público.
- Deuda pública.

Especial atención nos merecerá el caso del déficit y la deuda de España, sobre el que se establecerá un modelo que trate de explicar de alguna forma la relación existente entre las variables anteriormente mencionadas y el crecimiento económico en el periodo 1996-2009. Se ha escogido este periodo de estudio y no otro en concreto, ya que en este periodo que abarca 16 años se pueden analizar de una forma clara los distintos escenarios que puede experimentar el ciclo económico de una economía (recuperación, auge y recesión).

Los fundamentos teóricos y prácticos de este trabajo, se han planteado en dos partes:

- a) Bloque teórico que trata de abarcar de una manera breve los principales conceptos y perspectivas aplicables al objeto de estudio de esta máster-tesis.
- b) Bloque empírico en el cual especificaremos un modelo econométrico para tratar de estimar el PIB en función de las variables, déficit público y deuda pública, y de esta forma poder contrastar la existencia de una relación directa entre las citadas variables.

El punto de partida de este estudio, será el de la definición de los conceptos:

- Producto interior bruto.
- Déficit público.
- Deuda Pública.
- Estado.

### ***1.1. El PIB como indicador de bienestar de un país***

Cuando queremos saber cuál es la marcha de una economía, debemos fijarnos en la renta total que genera en un periodo de tiempo determinado. Una de las medidas económicas más extendida y utilizada para cuantificar esta magnitud es el producto interior bruto (PIB).

El PIB mide dos cosas al mismo tiempo: la renta total de todos los agentes económicos y el gasto total en la producción de bienes y servicios de la economía. La razón por la que el PIB puede realizar la difícil tarea de medir tanto la renta total como el gasto total se halla en que estas dos magnitudes son en realidad lo mismo, en una economía en su conjunto la renta debe ser igual al gasto (ver gráfico 1).

En el diagrama de flujo circular, los hogares compran bienes y servicios a las empresas y las empresas utilizan sus ingresos derivados de las ventas para pagar los salarios a los trabajadores, alquileres a los arrendadores y beneficios a los propietarios de las empresas; por ello el PIB es igual a la cantidad gastada por los hogares en el mercado de bienes y servicios, siendo también igual a los salarios totales, los alquileres y los beneficios pagados por las empresas en los mercados de factores de producción (Mankiw, 1998, p. 457).

De este modo entendemos por PIB el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo (Mankiw, 1998, p. 456).

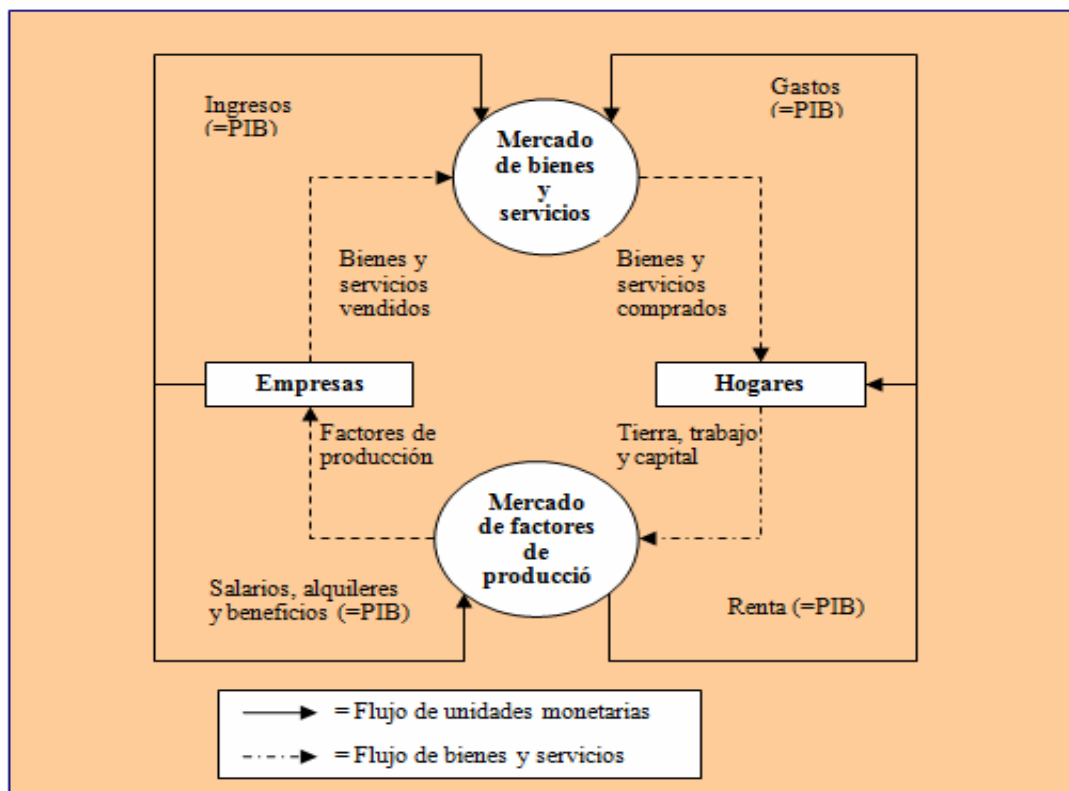
El PIB está considerado mayoritariamente como el mejor indicador de bienestar económico de una sociedad. Por tanto, se nos presenta como una herramienta de gran utilidad a la hora de afrontar el tema que se plantea en este trabajo, ya que es una variable objetiva que nos permitirá observar qué



efecto tienen sobre dicho bienestar los desajustes que experimentan los déficits y la deuda pública de un país.

Debemos hacer mención a que el PIB puede venir expresado en términos reales o nominales. La diferencia entre uno y otro es que el PIB nominal expresa la producción de bienes y servicios valorada a los precios de cada momento, mientras que el PIB real expresa la producción de bienes y servicios valorada a precios constantes. En el presente estudio se ha escogido el PIB en términos nominales o corrientes como indicador del bienestar económico de una sociedad, por ser un dato más generalizado y de mayor accesibilidad.

**Gráfico 1: Diagrama de flujo circular del PIB**



Fuente: Mankiw, (1998), p. 457.

## **1.2. El déficit público**

La insuficiencia de ahorro nacional en relación a la formación de capital, en general, y el desequilibrio de las finanzas públicas, en particular, constituyen desajustes que dificultan el crecimiento económico. La estabilidad macroeconómica requiere equilibrio en las finanzas públicas: ausencia de déficit público excesivo y niveles razonables de endeudamiento público.

“El déficit público surge cuando la diferencia entre los ingresos (corrientes y de capital) y los gastos (corrientes y de capital) de las administraciones públicas es negativa o, lo que es equivalente, cuando el ahorro de las administraciones públicas es insuficiente para financiar la inversión pública” (Espinola, 2009, p. 41). El déficit público excesivo provoca efectos negativos, tales como una alta presión por el lado de la demanda agregada en los mercados de bienes y servicios que genera inflación, especialmente en las fases expansivas del ciclo económico.

La financiación del déficit público genera endeudamiento y la necesidad de afrontar en el futuro las cargas financieras (pago de intereses y amortización del principal). Un excesivo déficit público pone en marcha la espiral déficit-deuda, que hipoteca el comportamiento futuro de las finanzas públicas y dificulta la gestión del ciclo económico coyuntural por parte de los *policy makers*.

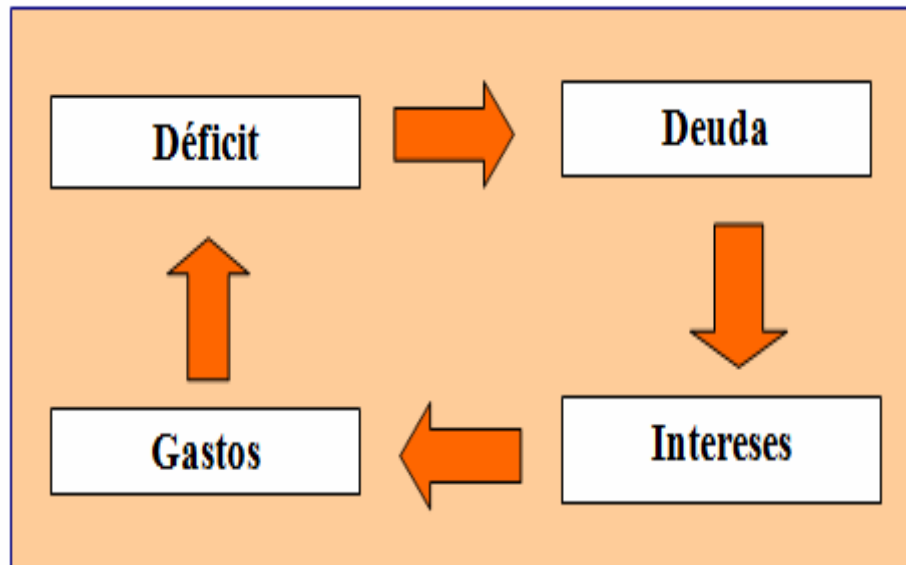
Teniendo en cuenta que algunos componentes de las finanzas públicas (por ejemplo, los impuestos o los subsidios de desempleo) tienen un

componente cíclico y actúan como estabilizadores automáticos, el saldo presupuestario se puede desglosar en dos partes: la parte coyuntural (debida a la acción de los estabilizadores automáticos) y el componente estructural (que resulta después de descontar la parte coyuntural del saldo). Pues bien, la estabilidad macroeconómica requiere equilibrio de la parte estructural de las finanzas públicas.

El hecho de que la parte coyuntural del saldo presupuestario registre déficit en las fases recesivas del ciclo y superávit en las fases expansivas es la lógica consecuencia de la actuación de los estabilizadores automáticos (impuestos y subsidios de desempleo). Pero, además, este comportamiento de la parte coyuntural del saldo es deseable, pues estabiliza el ciclo (es anticíclico), es decir, reduce la intensidad de los auges y declives del ciclo y, por tanto, reduce los inconvenientes de una excesiva oscilación cíclica (el excesivo auge trae consigo mayor inflación y desequilibrio exterior, mientras que un intenso declive ocasiona una caída de la producción y mayor desempleo).

Un excesivo y persistente déficit público eleva el endeudamiento público y, por tanto, la carga del servicio de la deuda pública (pago de intereses y amortización de la deuda). Ello incrementa el gasto público de futuros ejercicios y, salvo que se adopten importantes medidas de ajuste (no siempre factibles y siempre costosas), ello fomenta la continuidad del déficit y el mayor endeudamiento, en un proceso circular que se autoalimenta, proceso que se denomina “espiral déficit-deuda” (gráfico 2).

**Gráfico 2: La espiral déficit-deuda**



Fuente: Espinola, (2009), p.41.

Otro aspecto del equilibrio de las finanzas públicas se refiere al grado de endeudamiento medido por la ratio de deuda pública / PIB. Un alto grado de endeudamiento genera fuertes cargas financieras (pagos por intereses y amortizaciones) que hipotecan las finanzas públicas, dificultando la actuación de los *policy markers* (suministro de bienes y servicios públicos, gestión estabilizadora del ciclo, redistribución de la renta, etc.).

### **1.2. La deuda pública**

Las definiciones del concepto de deuda pública son amplias y abarcan según sea el país varios parámetros diferentes. Nos remitiremos a la definición del concepto de deuda pública para las administraciones públicas españolas y al concepto de deuda pública definido desde la Unión Europea:

- Para el conjunto de las administraciones públicas en España la deuda pública es la deuda emitida o contraída por el Estado (o entes autónomos dependientes del mismo), así como la emitida por las comunidades autónomas y los entes locales (grafico 3); de esta forma se configura una gran variedad de entes que bajo el paraguas de las administraciones públicas españolas pueden o tienen la potestad normativa de realizar emisiones de deuda conforme a la ley.
- Debemos atender también a la definición de deuda pública que hacen los tratados de la Unión Europea; en ellos nos centraremos en el protocolo de déficit excesivos, el cual considera a la deuda pública, como los pasivos financieros (valores, préstamos y créditos) contraídos por las administraciones públicas, lo que en España incluiría, como hemos visto en el punto anterior, a las comunidades autónomas y a los entes locales (Ezquiaga y Ferrero, 1999, p. 45).

#### **1.4. Definición de Estado**

La idea o concepto de Estado que se abordará en este estudio, será la de Estado como actor económico dentro del mercado y como garante de la estabilidad del mismo. No abordaremos connotaciones más políticas y filosóficas acerca de dónde emanan todas sus potestades; simplemente nos centraremos en describir el papel que desempeñan los Estados modernos en los actuales mercados y de los instrumentos de los que se valen para orientar la política de desarrollo y de crecimiento de una economía (Requeijo, 1997, p. 21).

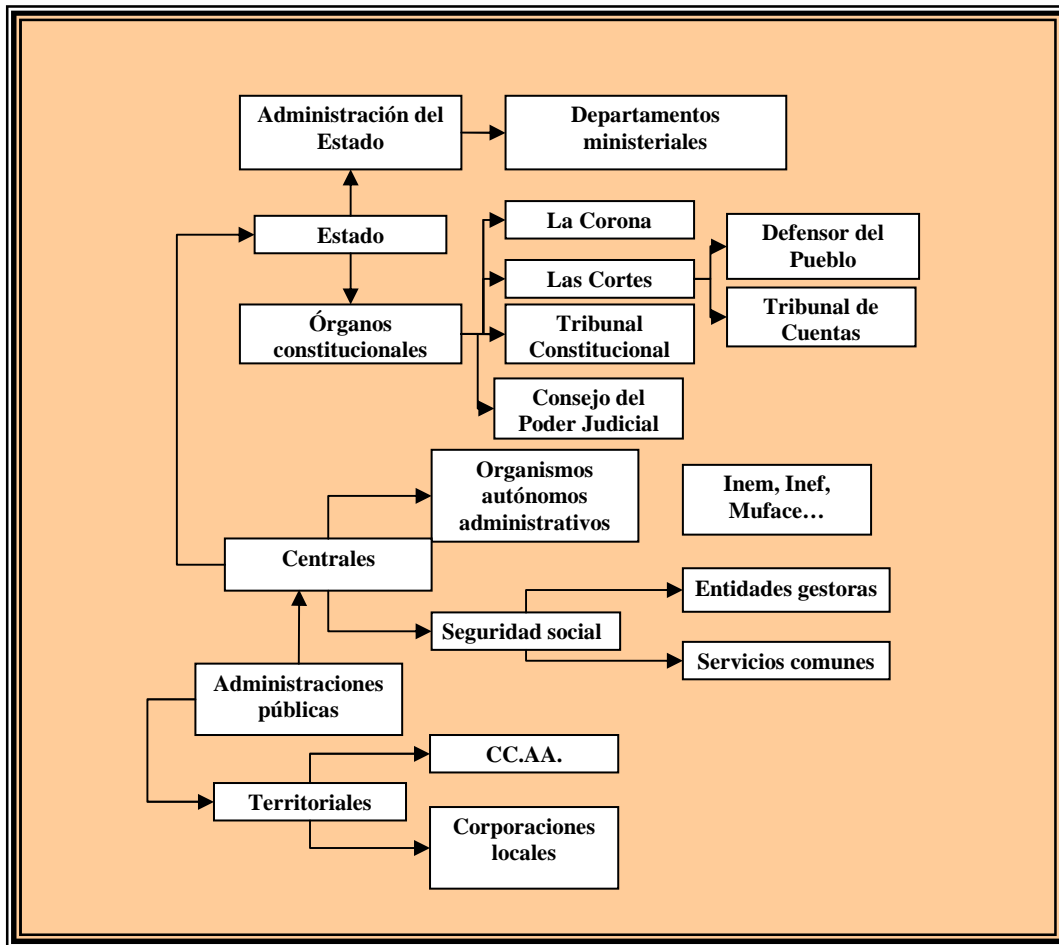
Una vez hemos abordado la idea de Estado como agente económico debemos de estudiar qué entendemos por Estado en el sentido de qué unidades económicas forman parte del entramado de ingresos y gastos públicos, y qué funciones les competen desde el punto de vista de la actual concepción de un Estado de Bienestar de corte occidental. Para ello en el siguiente epígrafe abordaremos estas cuestiones con mayor claridad y extensión.

### ***1.5. El papel de las administraciones públicas***

En una economía desarrollada, las administraciones públicas (Estado, Seguridad Social, entes regionales y locales) tienen como funciones económicas la redistribución de la renta, producir bienes públicos y aumentar el capital social; es decir, transferir, consumir e invertir. Los recursos con los que cuenta a su alcance para hacer frente a esos gastos proceden en su casi totalidad de los impuestos, si bien una pequeña parte puede provenir de otras fuentes, como pueden ser: beneficios obtenidos por el banco central, ingresos de loterías, participaciones en empresas de muy diversa índole o transferencias recibidas del exterior.

En suma, las administraciones públicas, convertidas en el principal agente económico en los países occidentales, llevan a cabo una serie de gastos y obtienen ingresos de los que se nutren, básicamente, de los impuestos. En el gráfico 3 se recogen las instituciones que en España aparecen bajo la rúbrica de administraciones públicas.

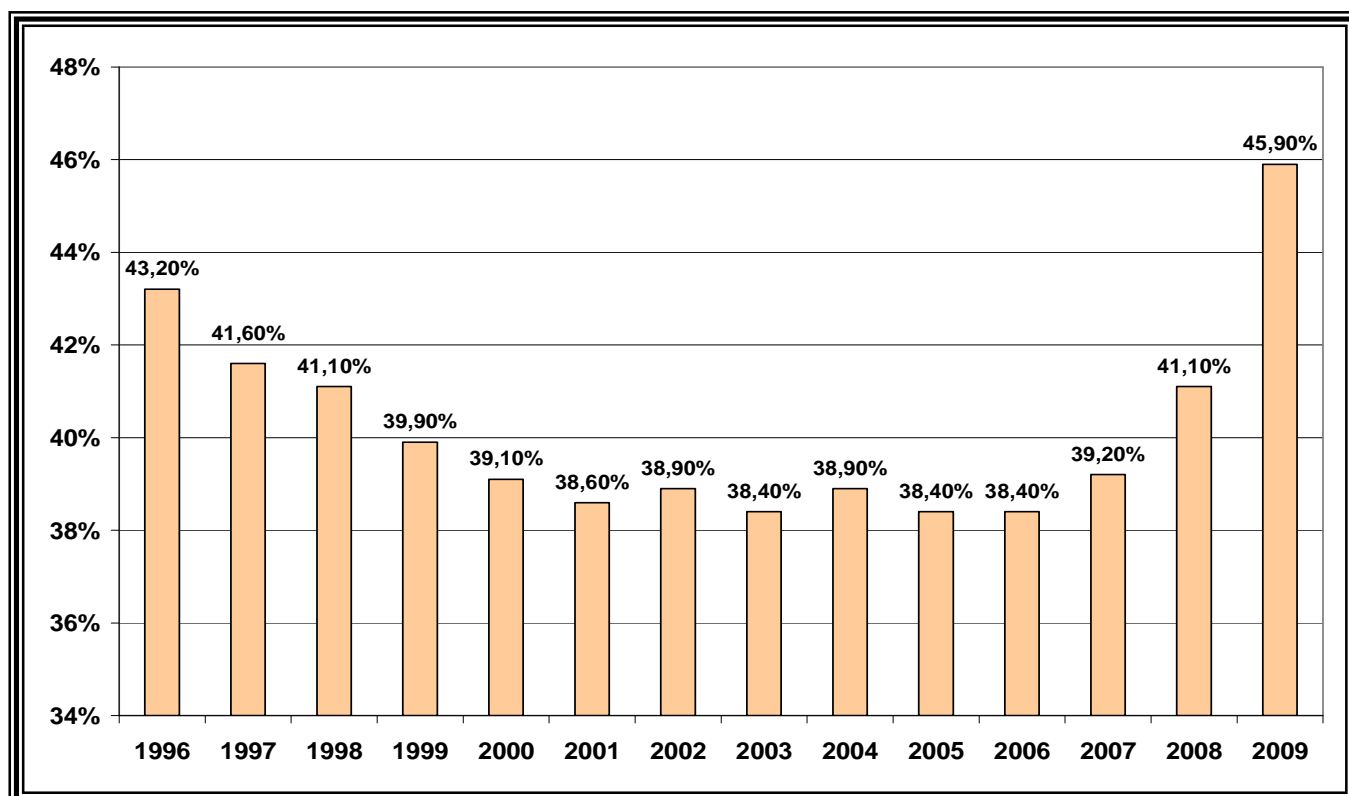
**Gráfico 3: Administraciones públicas en España**



Fuente: Requeijo, (1997), p 22.

El peso de las administraciones públicas en una economía se suele medir por la proporción que representa el gasto público sobre el producto interior bruto: cuanto mayor sea la proporción de gasto sobre el producto total mayor es, por definición, el grado de intervención de la economía (regulación aparte), puesto que la presencia pública se correlaciona directamente con esa proporción; un ejemplo de esto lo podemos ver en el gráfico 4.

**Gráfico 4: Gasto público / PIB de la economía española en %**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).

Aunque más adelante se describirá de una manera más precisa este gráfico, podemos adelantar que el peso específico de la participación del Estado en la economía, parece atender al ciclo económico, incrementándose en periodos de decrecimiento económico y reduciéndose en periodos de crecimiento.

¿Por qué en este estudio nos centramos en las variables déficit y deuda y no atendemos a otras? El motivo fundamental es el hecho de que hoy por hoy dichos términos son constantemente utilizados y mediante este estudio se pretende poner de manifiesto las implicaciones que tienen dichas magnitudes sobre el conjunto de la economía de un país.



## **1.6. El déficit público y su incidencia en la economía**

Una de las consecuencias más directas de la crisis financiera que atravesamos desde el verano de 2007 y de la cual aún no nos hemos recuperado, es la enorme sangría que han supuesto para las arcas de las administraciones públicas de todo el mundo las medidas de salvamento del sistema financiero y de reactivación de la economía real que en un primer momento se pusieron en marcha. Estos paquetes de ayuda nos llevaron a encontrarnos con situaciones muy curiosas, siendo digno de destacar el hecho de que el mayor plan de rescate para la banca lo aprobó una administración como la del Presidente de los EE.UU. George W. Bush, que no es conocido precisamente por su predisposición por políticas económicas de corte intervencionista (keynesianas), sino que fue, por el contrario, más bien partidario de políticas de índole liberal. Esto nos lleva a preguntarnos qué ha llevado a unos y otros a resucitar las tesis de Keynes como solución para la crisis económica mundial en los primeros compases de la misma, destacando como factores determinantes para la vuelta del keynesianismo los siguientes hechos:

- El miedo al colapso del sistema financiero ha arrastrado a las administraciones públicas de todo el mundo a acudir al rescate de dicho sistema.
- El temor de una segunda Gran Depresión (la primera la del año 1929) ha influido de manera relevante en los planes de estímulo fiscal.
- El miedo a la estanflación vivida por Japón desde los años 80 hasta la actualidad, consecuencia de una burbuja inmobiliaria, ha propiciado que el papel del sector público sea de una gran relevancia, actuando como garante

de la subsistencia del sistema y al mismo tiempo como motor de inicio de la recuperación de la economía real.

A grandes rasgos, fueron estos tres factores los que determinaron que todas las políticas que se pusieron en marcha para salir de la crisis económica en un primer momento convergiesen en la misma receta: dinero público tanto para garantizar la estabilidad del sistema financiero como para, simultáneamente, tratar de estimular la recuperación de la economía real; es aquí donde surgen todos los problemas sobre la sostenibilidad de las finanzas públicas y la incidencia que una situación límite de las mismas tiene sobre el conjunto de la economía, tema sobre el que gravitará el presente trabajo.

Si el gasto público no puede ser financiado por los ingresos públicos, las inevitables consecuencias son la aparición del déficit público y la acumulación de deuda pública (Requeijo, 1999, p. 49).

Aunque en el punto 1.2 ya hemos hecho una definición del concepto de déficit público y su interrelación con la deuda pública, hemos de recordar que a la necesidad de financiación de las administraciones públicas le llamaremos déficit público.

Todo déficit ha de ser financiado, bien por vía inflacionaria, por recursos del banco central o por emisión de deuda. Estas tres formas de financiar los déficit han sido las utilizadas por las administraciones públicas españolas a lo largo del siglo XX y del presente siglo. Veamos en qué consisten cada una de

ellas y las implicaciones económicas que sobre el conjunto de la economía en general tienen:

- 1) Vía inflacionaria: se instrumentaba mediante la emisión de moneda por parte de los gobiernos para solventar, momentáneamente, los problemas del déficit. Por ejemplo, desde finales de la Guerra Civil hasta el Plan de Estabilización de 1959, el gobierno español financiaba sus continuos déficit colocando, coactivamente, la deuda correspondiente a bancos y cajas de ahorros, y permitiendo que dichas entidades la redescantaran, de forma automática, en el Banco de España; se creaba, así, nuevo dinero y la inflación se aceleraba.
- 2) Si el desfase financiero se cubre, sin coste, con créditos del banco central, estaremos en el segundo de los supuestos, con iguales resultados inflacionistas. Hasta el año 1982 parte del déficit de las administraciones públicas españolas se financió mediante esta vía de financiación, cosa que no pudo seguir debido a las prohibiciones vigentes de los tratados de estabilidad presupuestaria de la Unión Europea.
- 3) La última y vigente vía de financiación del déficit público, no es otra que la de la emisión de deuda pública, a plazos e intereses distintos, mediante la apelación al ahorro privado; ésta es la modalidad que en la actualidad utilizan las administraciones para financiar sus déficit, pero al recurrir al ahorro privado aparece la necesidad de demostrar la viabilidad

de las cuentas públicas, cosa que complica la colocación de la deuda de algunos Estados.

Al centrarnos en la vía de financiación mediante la emisión de deuda pública, se observa que déficit y deuda son variables interrelacionadas: el déficit incide sobre la deuda porque, para financiarlo, las administraciones públicas deben emitir títulos que lo respalden, lo que hace que cuanto mayor y más recurrente sea el déficit, más rápido crezca la deuda. La deuda afecta, por otro lado, al déficit porque la carga anual de sus intereses es un pago de transferencia y, por tanto, un acelerador del gasto público.

La permanencia del déficit público y su escasa dependencia del ciclo económico revelan su componente estructural; de ahí la gran variedad de interpretaciones y literatura económica sobre sus implicaciones en el crecimiento económico. Desde hace años el FMI y la OCDE distinguen, en los desequilibrios presupuestarios de las administraciones públicas, entre el componente ciclo y el estructural o cíclicamente ajustado. El déficit es ciclo cuando resulta de una caída del ritmo de la actividad económica, una caída que reducirá los ingresos y aumentará los gastos. El déficit ciclo debe desaparecer cuando la economía retorne a la senda normal de crecimiento, e ingresos y gastos vuelvan a sus niveles habituales. El déficit estructural, que nada tiene que ver con el pulso de la economía, está configurado como la diferencia entre el déficit total y el componente ciclo<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Para determinar el componente ciclo es necesario conocer la elasticidad de ingresos y gastos públicos con respecto a la producción total y restarla a producción potencial (Requeijo 1999, p.49).

El comportamiento de la deuda depende, como hemos visto, de la permanencia y la dimensión del déficit: cuanto mayor sean estas dos componentes, más crecerá la deuda.

### ***1.7. Otras implicaciones del déficit y la deuda sobre la economía.***

Para el ciudadano medio español el binomio déficit-deuda no deja de ser un problema abstracto, que tiene más bien que ver con sus gobernantes y con los medios de comunicación, que en los últimos tiempos no hacen más que recordarnos que debemos reducir dichas magnitudes para que la salud de nuestra economía presente síntomas de recuperación. Este hecho se manifiesta con la congelación y reducción de los sueldos públicos, los recortes de gasto en inversión pública en infraestructuras, y las medidas que vendrán por la vía de la modificación del sistema de pensiones. Por tanto la presencia de déficit permanentes y de una deuda masiva es considerada un obstáculo para la recuperación, ya que es un coste que gravita sobre el presente y el futuro de los ciudadanos de este país.

El déficit público impone un elevado coste a la sociedad española, un coste que no por ser menos explícito deja de tener graves consecuencias: la permanencia de déficit reduce el poder adquisitivo de las franjas de población más débiles y, sobre todo, limita la capacidad de crecimiento de la economía, frenando así el nivel de empleo. Dos efectos muy significativos, desde el punto de vista del ciudadano medio, pero no los únicos para el mismo, puesto que

déficit y deuda traen consigo consecuencias que no pueden revelarse a corto plazo, sino que tienen un componente de efecto intergeneracional, es decir, la traslación a generaciones futuras de los excesos de la actualidad como una pesada carga en forma de herencia que afectará a los niveles de vida de las generaciones venideras.

## ***2. Panorámica histórica sobre el papel del Estado en la economía***

### **2.1. Periodo clásico**

El tamaño del Estado y el papel que debe desempeñar en el plano económico fueron temas de gran interés para la escuela clásica. Los autores clásicos, con Adam Smith a la cabeza, veían en el mercado la norma y la intervención del Estado en el mismo como la excepción. Para tener una visión más global del por qué de esta postura, debemos contextualizar temporalmente a la escuela clásica; en la Inglaterra del siglo XVII, época en la que se desarrolla este ideario económico, la excesiva burocracia y la rigidez del sistema mercantilista eran vistos como factores limitadores del mercado por parte de los autores clásicos. La idea de que el gasto público supone un freno para el incremento de la capacidad productiva global se repite continuamente en las obras de dichos autores.

Consideraban que el Estado no era una institución disciplinada; esto, unido a que no estaba sujeto a las restricciones a las que se enfrentaba el sector privado, originaban la imposibilidad de que el Estado fuese un generador de riqueza. Pero es que, además, la aceptación generalizada del teorema de Turgot-Smith por el cual el dinero ahorrado por los empresarios entra enseguida en circulación en lugar de ser atesorado (Rodríguez, C. 2004); hace del debate acerca de la utilización del gasto público como instrumento estabilizador de la demanda agregada un sin sentido, ya que cualquier estímulo

fiscal produciría de forma inevitable un efecto *crowding out*<sup>2</sup>, cuestión esta ampliamente debatida por las escuelas económicas posteriores.

La base del ideario de Adam Smith establecía las funciones básicas que debía desempeñar el Estado. Dichas funciones eran:

- Defensa nacional.
- Administración de justicia.
- Mantenimiento del orden público.

En estas tres grandes áreas era donde debía concentrarse el mayor protagonismo del Estado y el mayor componente de gasto público, aunque Smith también reconocía el papel del Estado como protector e impulsor del sistema de libertad económica. Vemos pues que el concepto de Estado mínimo que defienden los clásicos es más amplio de lo que cabría esperar: “En definitiva la mano invisible del mercado precisa de la mano del legislador para que los dedos de la primera se puedan mover con agilidad” (Viéitez y Lago, 2001, p. 5).

De esta manera se fija como canon la estabilidad en las cuentas públicas, principio que será defendido por los autores clásicos como elemento principal de un Estado no desproporcionado que sirva básicamente a las funciones antes mencionadas y que deje al mercado actuar, pues así la

---

<sup>2</sup> Cualquier desplazamiento del sector privado ocasionado por la actuación del sector público en la economía.



asignación y reparto de recursos entre todos los componentes de la sociedad será más eficiente.

## **2.2. Periodo de transición 1870-1936**

Los autores de este periodo histórico son conocidos como autores de la Economía del Bienestar. Inicialmente comparten algunos de las tesis de la escuela clásica, en particular el temor que tienen a la ineficiencia de la actuación del Estado como agente económico, continúan viendo la actuación del Estado como una excepción y no como la regla.

Pero las cosas empiezan a variar. Si observamos los cambios históricos ocurridos en el periodo (1870-1936) nos daremos cuenta de que las mejoras en las libertades civiles y económicas, así como la reducción del aparato burocrático de los Estados contribuyeron en gran medida a generar un cambio en la visión que tenían los autores económicos de esta época respecto al papel del Estado en la economía.

Es en este periodo cuando aparecen los primeros trabajos sobre los fallos de mercado<sup>3</sup>, que sirven para establecer un marco normativo de análisis sobre este tema y empiezan a justificar la intervención del Estado allí donde los citados fallos de mercado lo requirieran.

---

<sup>3</sup> Concepto que se ampliará en las páginas 30-31 del presente trabajo.

Las prioridades de los autores económicos comienzan a cambiar, como hemos constatado. La búsqueda de herramientas eficientes para tratar de luchar contra un problema creciente como era el paro, hace que se empiece a ver el papel del Estado como una herramienta útil en la lucha contra el paro, aspecto que rompe las anteriores tesis clásicas de estabilidad de las cuentas públicas, sembrando así el terreno para las futuras tesis keynesianas.

El crack económico de 1929 representa un punto de inflexión en el pensamiento económico contemporáneo. La visión del papel del Estado de la escuela clásica es superada y sólo habría que esperar a que llegase el año 1936, para que John M. Keynes, con su obra “Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero” marcara el devenir del pensamiento económico de los años posteriores y de las políticas gubernamentales para afrontar situaciones de crisis económica.

### **2.3. Revolución keynesiana**

¿Qué sería de la historia económica y en general de la historia, sin las aportaciones de John M. Keynes? Al igual que hemos hecho en el estudio de las anteriores escuelas de pensamiento económico, contextualicemos históricamente el periodo en el que vivió Keynes. Sufrió muy de cerca las consecuencias de la Gran Guerra y predijo con gran exactitud las repercusiones de imponer unas condiciones excesivas a Alemania (Keynes, 2004, p. 396), factor que posteriormente favorecería en gran parte el desencadenamiento de la segunda guerra mundial. Keynes cambió y

revolucionó el papel de las administraciones públicas en el contexto de la economía de mercado.

Para Keynes su papel no debía ser el de un mero agente de control, debía ser parte activa cuando la situación lo requiriera. Para solventar una mala situación, debía generar demanda agregada. Ello lo conseguiría con el gasto público, pues entendía que por cada unidad monetaria invertida por las arcas públicas en la economía real, el multiplicador de gasto haría que dicha unidad repercutiera sobre el crecimiento en mayor proporción. Así pues, el papel de las administraciones debía ser el de garante de la estabilidad del sistema y le adjudica un función de gran peso, la de ser un agente activo ante la falta de iniciativa privada.

#### **2.4. Post keynesianismo**

Las teorías de Keynes sobre el gasto de las administraciones públicas reinaron sin muchos cuestionamientos hasta los años 70. Tras la crisis del petróleo de 1973, con sus efectos negativos sobre la economía en general y sobre las cuentas públicas en particular, se constaba que las teorías de Keynesianas habían sido llevadas a cabo por los gobiernos con gran discrecionalidad y que los niveles de deuda pública sobre el PIB de los países occidentales eran insostenibles, y lastraban el proceso de recuperación económica. De esta manera, se empieza a replantear nuevamente el papel del gasto público en la economía.

## **2.5. El papel de las administraciones públicas en el marco de la Unión Económica y Monetaria (UEM)**

El nacimiento del espacio económico europeo marca el inicio de unas políticas fiscales y monetarias destinadas a articular un mercado común fuerte y competitivo a escala mundial. Por ello, la estabilidad presupuestaria y el control del gasto público aparecen como rúbricas de gran relevancia a la hora de establecer los criterios básicos de convergencia para la constitución de la zona euro.

Los límites del gasto público que se establecen al respecto son claros:

3 % de déficit sobre el PIB y límite del 60 % de la deuda pública sobre el PIB. Con esto aparece una nueva concepción basada en estabilidad presupuestaria, pero con unos márgenes de actuación para los gastos de las administraciones públicas.

Vemos pues cómo la visión que han tenido las diversas escuelas de pensamiento económico ha ido cambiando a lo largo de la historia para posicionarse en uno u otro sentido, abriendo así el eterno debate entre intervencionistas y no intervencionistas. De una forma breve veremos en el siguiente apartado los argumentos esgrimidos por una y otra parte para defender su postura, para de esta forma poder tener una visión global del tema tratado en este estudio.

## 2.6. Intervención vs. no intervención

A partir de la revisión histórica expuesta en el punto anterior, con respecto al papel que debe desempeñar el sector público en la economía, podemos deducir la existencia de dos posiciones antagónicas muy bien definidas:

- Aquellos que están a favor de la intervención del Estado

Se puede decir que aquellos que defienden la intervención del Estado como un agente activo en la economía sustentan su posición en base a los fallos de mercado, situación en la cual los mercados incontrolados no producen un resultado eficiente. Dicha ineficiencia puede venir dada básicamente por:

- Existencia de bienes públicos: Se denominan bienes públicos a aquellos bienes que el mercado privado no puede ofrecer, principalmente porque no puede cobrar a los que se benefician de esos bienes. El ejemplo clásico de bien público es la defensa nacional.
- Presencia de externalidades: Los efectos secundarios que produce una actividad económica en personas que no participan en la misma ni como productores ni como consumidores y a las que beneficia de forma no intencionada, conocidos como externalidades positivas, los vemos por ejemplo en los gastos de I+D por parte del Estado y en los gastos en educación. También

podemos estar expuestos a externalidades negativas, como puede ser la contaminación por parte de las empresas privadas. Es necesario por ello la intervención del Estado para corregir estas externalidades.

- Existencia de monopolios, de empresas que son las únicas suministradoras de una mercancía. Hay industrias que son denominadas monopolios naturales (por ejemplo, la distribución eléctrica) por las peculiaridades del servicio que prestan (imposibilidad de muchas empresas para prestar este servicio); en estos casos, el Estado tiene un papel que desempeñar y éste no es otro que impedir al monopolista fijar un precio excesivamente alto.

Finalmente, la intervención del Estado en la actividad económica es justificada no sólo por la presencia de fallos en el mercado: también se defiende el papel de aquél en la redistribución de la renta (trasvase de renta de los más ricos a aquellas personas con menores ingresos por la vía del sistema impositivo), la cual es una de las funciones primordiales que debe desempeñar el Estado.

- Aquellos que no están a favor de la intervención del Estado

Son muy pocos los economistas que defienden la nula participación del Estado en la actividad económica, como hemos visto en el repaso anterior de la historia económica referido a este tema.

La cuestión está en el grado de intervención, y es aquí donde nacen las divergencias entre los defensores de un papel preeminente del Estado en la economía y los que sostienen que el actual nivel de intervención del Estado es excesivo, lo cual es contrario a la eficiencia y al bienestar de la sociedad en su conjunto.

El primer argumento de los defensores del papel del Estado es el de la corrección de los fallos de mercado. Esto es a nivel teórico: en la práctica se observa que a menudo no se cumple con este objetivo. Cuando el Estado interviene en lugar de la empresa privada, las empresas públicas que aparecen como consecuencia de esta actuación tienden a la ineficiencia, pues carecen de los incentivos que motivan a la empresa privada. En las situaciones de monopolios naturales, la regulación por parte del Estado en realidad impide la existencia de competencia. El éxito de la intervención del Estado se sustenta en la validez y honradez del responsable encargado de llevarla a cabo. Cuando estas características no concurren, el fallo del Estado puede ser superior al fallo de mercado que pretende corregir.

Los detractores de la intervención pública en la economía sostienen que existen muchos menos fallos de mercado presentes en el mismo de los que afirman los defensores de la intervención pública. Muestra de ello son los bienes públicos, sobre los cuales hay un debate que gira en torno a la posibilidad de que el sector privado proporcione algunos servicios que presta el Estado. Actualmente estamos asistiendo en todo el mundo a un proceso de privatización de parte de las funciones propias que desempeñaba el Estado. Ejemplo de este fenómeno sería el de la liberalización de los servicios de telecomunicaciones y de transporte aéreo, que en los últimos años han reducido sus tarifas significativamente, favoreciendo así a los consumidores.

Uno de los puntos en los que hay menos acuerdo entre defensores y detractores del papel del Estado en la economía, tal vez sea la función del Estado como redistribuidor de la renta. Aquí nace una disyuntiva entre equidad y eficiencia, la primera defendida por los que reclaman una dimensión del Estado considerable, ya que ven en ello la única posibilidad para el trasvase de la renta de los ricos hacia los pobres. En contra están los que creen que una dimensión reducida del Estado redundaría en la eficiencia del proceso de redistribución de la renta.

Como hemos visto, no existe un consenso respecto al papel que debe desempeñar el Estado en la economía; veamos cómo dichas posturas han ido variando a lo largo de la historia.



## 2.7. Las oscilaciones económicas a lo largo de la historia

La historia nos ha enseñado que muchos comportamientos sociales y gubernamentales suelen ir y venir en una y otra dirección, como un péndulo que oscila entre una postura y otra totalmente contraria. La economía no es ajena a este movimiento pendular y en concreto en este tema, durante el siglo XX dicho péndulo osciló entre la idea de un sector público protagonista estelar de la promoción del desarrollo económico, y la del Estado como un agente más del mercado pero sin tener el papel estelar en el mismo, la primera postura que ganó terreno a principios del siglo XX.

El papel del Estado como elemento de estabilidad y de soporte del crecimiento se ve fortalecido tras los fallos de coordinación vividos durante la Gran Depresión (1929), momento en el que se refuerza la intervención del Estado en la economía (Estados como los fascistas y los comunistas llevan esta idea al extremo, pero tampoco se escapan países democráticos como los EE.UU. con su política del *New Deal*).

Tras la segunda guerra mundial los países europeos desarrollan un Estado del Bienestar fundamentado en un papel de fuerte presencia del Estado en la economía (subsidios públicos, vivienda pública, etc.); del mismo modo, los países en vía de desarrollo apostaron por Estados fuertes para garantizar la puesta en marcha de los procesos de industrialización en dichos países.

Después de la crisis del petróleo de mediados de los años setenta, el péndulo se mueve nuevamente y esta vez opta por reducir el papel del Estado

en la economía, mediante procesos de privatización de sectores y de servicios públicos en los países desarrollados (en parte lo hacen para corregir los cuantiosos desequilibrios fiscales producidos por la política de intervención del Estado de la primera mitad del siglo XX). Acompañando a este proceso está la caída del bloque soviético, con lo que estos países orientados por el Estado se entregan a la economía de mercado; respecto a los países en vías de desarrollo, liberalizan gran parte de sus sectores públicos con el objetivo de que el proceso de desarrollo iniciado tiempo atrás, se revitalice con el impulso de las fuerzas del mercado.

En la actualidad, tras la crisis vivida desde el verano del 2007, el péndulo parece haberse movido en las dos direcciones posibles con una rapidez inusitada. Por un lado, está la postura defendida por los partidarios de un papel preeminente del Estado en la economía. La resurrección de las recetas de Keynes estuvo a la orden del día en los momentos más críticos de la crisis como única receta posible para afrontar la situación existente, pero la sostenibilidad de los déficit y de las finanzas públicas (sobre todo, la velocidad del deterioro de las cuentas públicas) preocupó a muchos e hizo que el péndulo se moviera rápidamente hacia una posición de una política de consolidación y disciplina fiscal severa.

Un elemento de importancia en esta máster-tesis, una vez vistos los efectos teóricos que puede tener sobre la economía en su conjunto las variables déficit y deuda, será analizar con datos la realidad para la economía española de dichas variables en el periodo de estudio propuesto, ya que la

parte empírica del trabajo se fundamentará en estos datos para plantear un modelo que pueda conducirnos a una relación entre PIB y las variables objeto de estudio, déficit y deuda.

### **3. Evolución de las variables de estudio en el periodo 1996-2009 para la economía española y para el conjunto de la UEM**

Debemos por tanto observar la evolución de las magnitudes de estudio en el periodo de referencia 1996-2009 para la economía española. Esto nos permitirá hacer una composición completa acerca de la realidad económica existente.

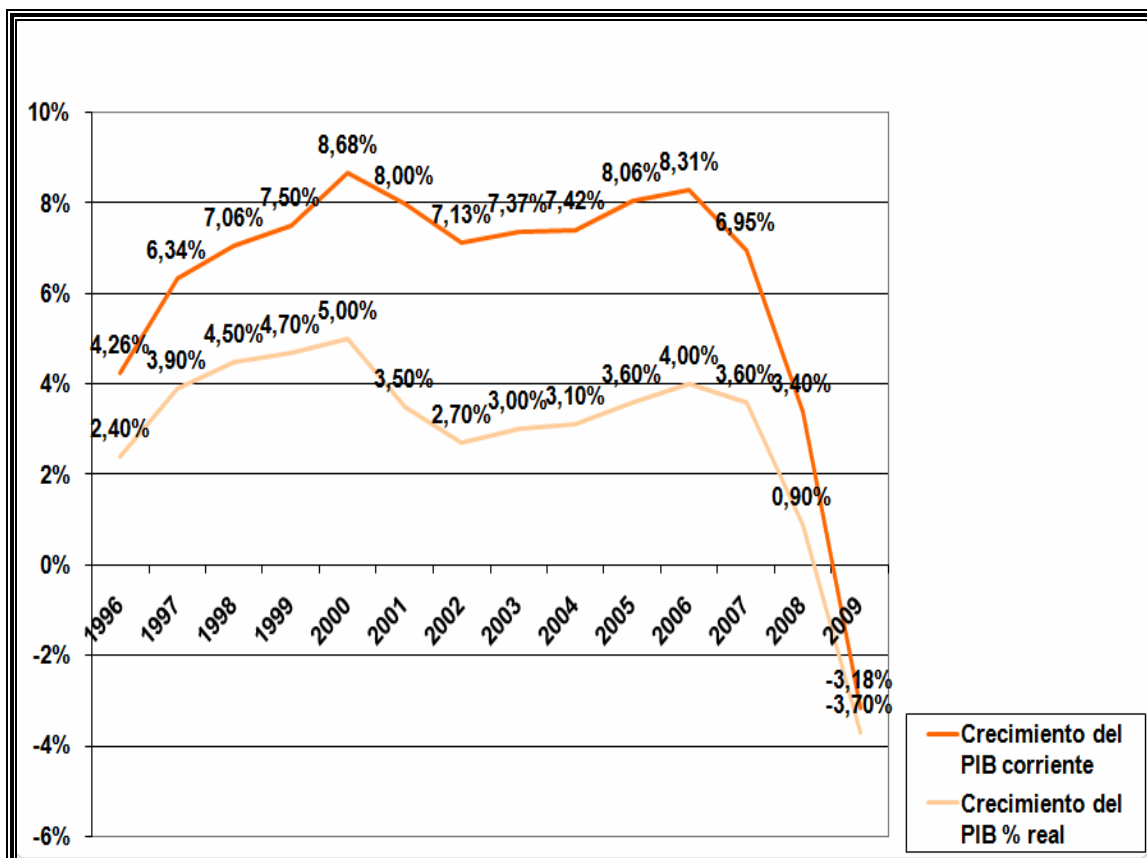
#### **3.1. PIB de la economía española 1996-2009**

Si tuviéramos que describir el comportamiento del PIB español en el periodo de estudio, lo definiríamos como una época de bonanza económica sin precedentes en la historia contemporánea de la economía española, con más de 60 trimestres consecutivos de crecimiento, a una tasa media de un 2,94 % interanual en términos reales.

El crecimiento económico experimentado por la economía española en dicho periodo se fundamentó en gran parte en el tirón del sector servicios y el boom inmobiliario vivido en esta época, pero a partir del año 2008, debido al estallido de la crisis económica mundial que se vive desde el verano del 2007, empiezan a aparecer los primeros signos de agotamiento del ciclo expansivo de la economía española, que se constatan con la caída del sector de la construcción y el consiguiente impacto sobre el crecimiento económico y sobre el conjunto de la economía, registrándose así un dato negativo del PIB en el año 2009, con una caída de un 3,7 % interanual.

En el gráfico 5 podemos ver, de una forma más clara, la evolución del PIB para el periodo de estudio.

**Gráfico 5: Tasa de variación del PIB en términos reales y corrientes**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).

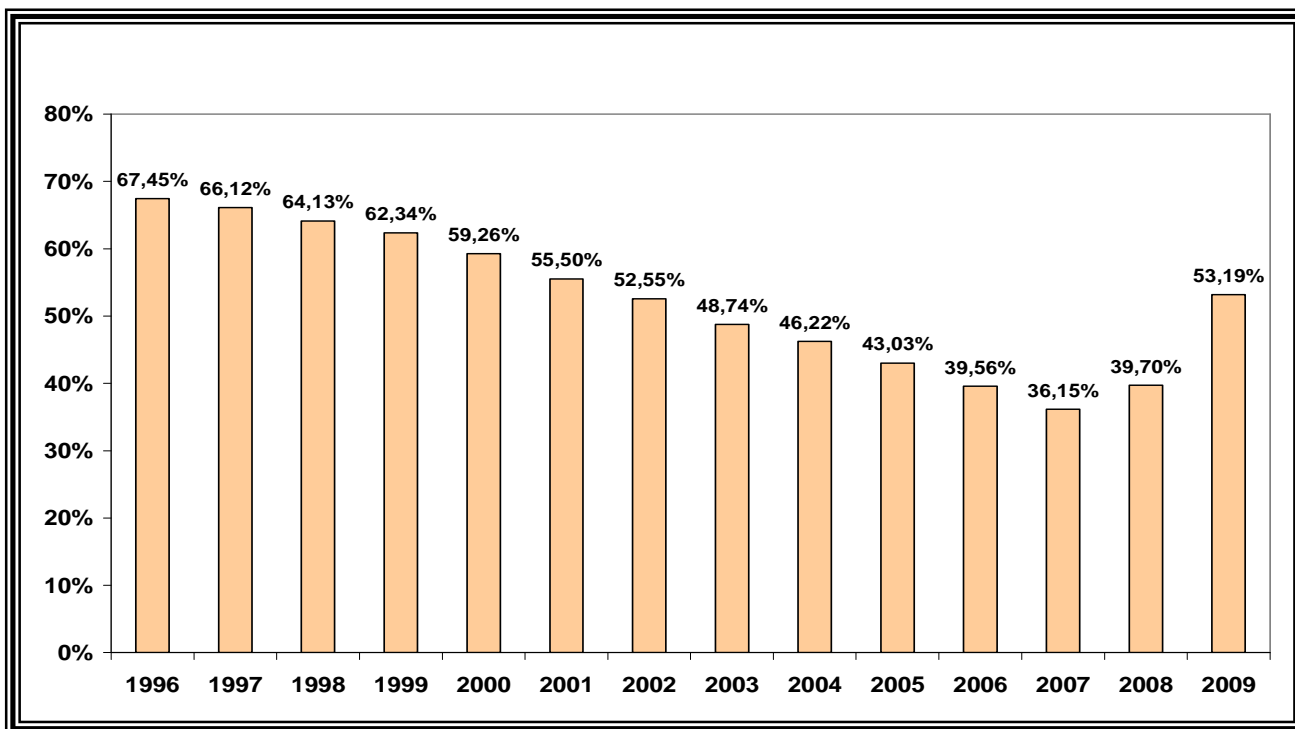
### 3.2. Deuda de las administraciones públicas 1996-2009

Algo que debemos tener en cuenta al estudiar esta magnitud son las limitaciones al endeudamiento de las administraciones públicas establecidas por el tratado de estabilidad presupuestaria de Maastricht y las restricciones de la UEM al respecto del endeudamiento público, que fijan como máximo un 60 % de deuda sobre el PIB (González 2001, p. 133).

Durante el periodo de estudio, la deuda de las administraciones públicas sigue una tendencia general decreciente con relación a su peso sobre el PIB, tendencia que se ha invertido en los dos últimos años objeto de análisis (gráfico 6).

La deuda pública presenta tasas corrientes de variación inferiores a las del PIB en los años de crecimiento que van desde 1996 hasta 2008, y tasas negativas en los años 2003, 2006 y 2007 (gráfico 7). En los años 2008 y 2009 se observa un repunte de la deuda pública, que viene dado por los intentos de las administraciones públicas de contrarrestar los efectos de la contracción económica que experimenta nuestro país desde el verano de 2007, momento que marca el estallido de la actual crisis.

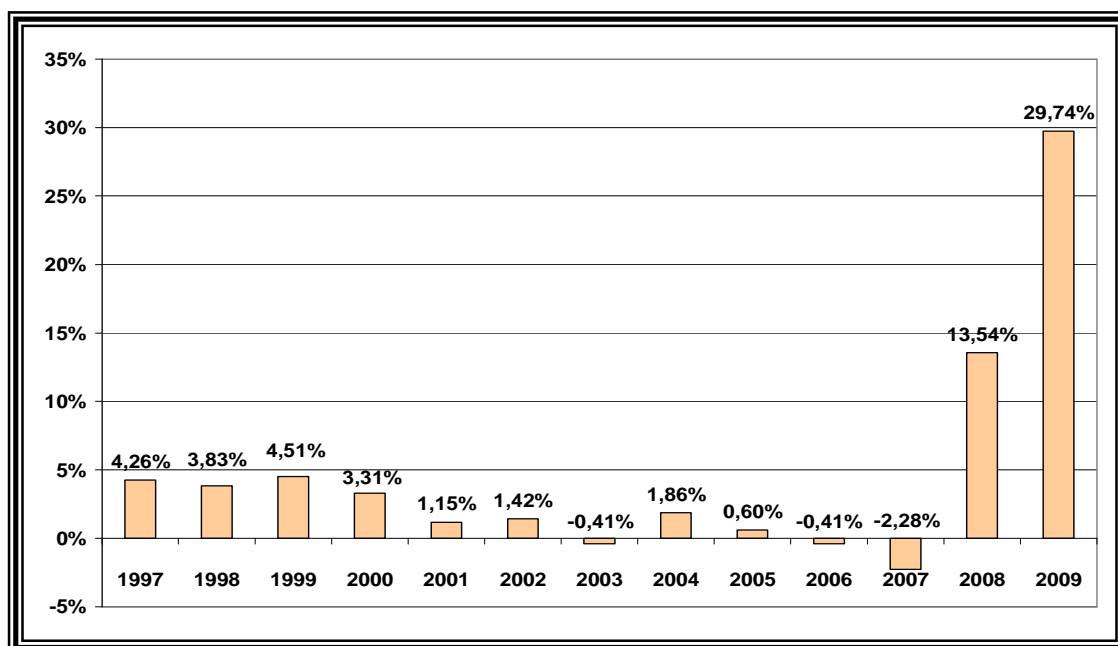
**Gráfico 6: Deuda pública / PIB en %**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).

Pero el hecho más preocupante es la velocidad de crecimiento de esta magnitud (gráfico 7), que presenta un incremento en el periodo 2008-2009 de un 43,28 % frente a la deuda de 2007.

**Gráfico 7: Tasa de variación de la deuda en %**



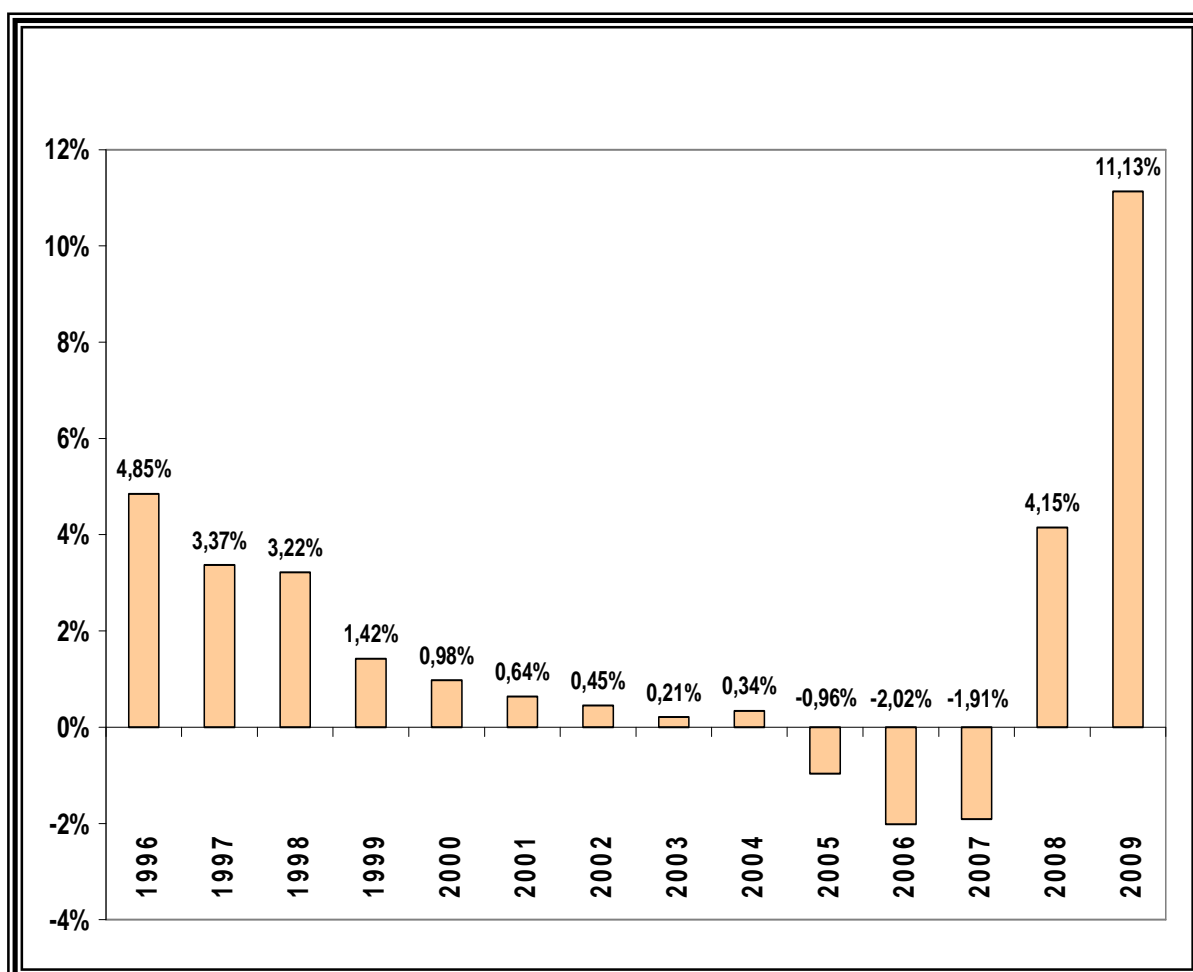
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).

### **3.3. Déficit de las administraciones públicas 1996-2009**

En cuanto a esta magnitud, presenta una evolución que se ciñe a los criterios de convergencia de Maastricht y de estabilidad presupuestaria de la UEM, que limitan los déficit públicos a un máximo del 3 % sobre el PIB (González, 2001, p. 133). La evolución de dicha magnitud (gráfico 8) es significativamente positiva desde el punto de vista del cumplimiento de los criterios de estabilidad, y eso es un hecho muy reseñable, pues los déficit de las administraciones públicas españolas se presentan como una constante en

los últimos años, y durante el periodo de estudio esta magnitud no hace más que decrecer hasta el año 2005, en donde aparece el primer superávit de la democracia, situación que se mantendría en los años 2006 y 2007, pero que se cortaría por los efectos de la crisis y la puesta en marcha de políticas de estímulo de las administraciones públicas. Esto ha llevado a situar el crecimiento de este indicador en un 11,13 % en el año 2009, cifra preocupante, que, unida a otras magnitudes económicas relevantes, han puesto a las finanzas públicas españolas en una situación límite.

**Gráfico 8: Déficit / PIB en %**



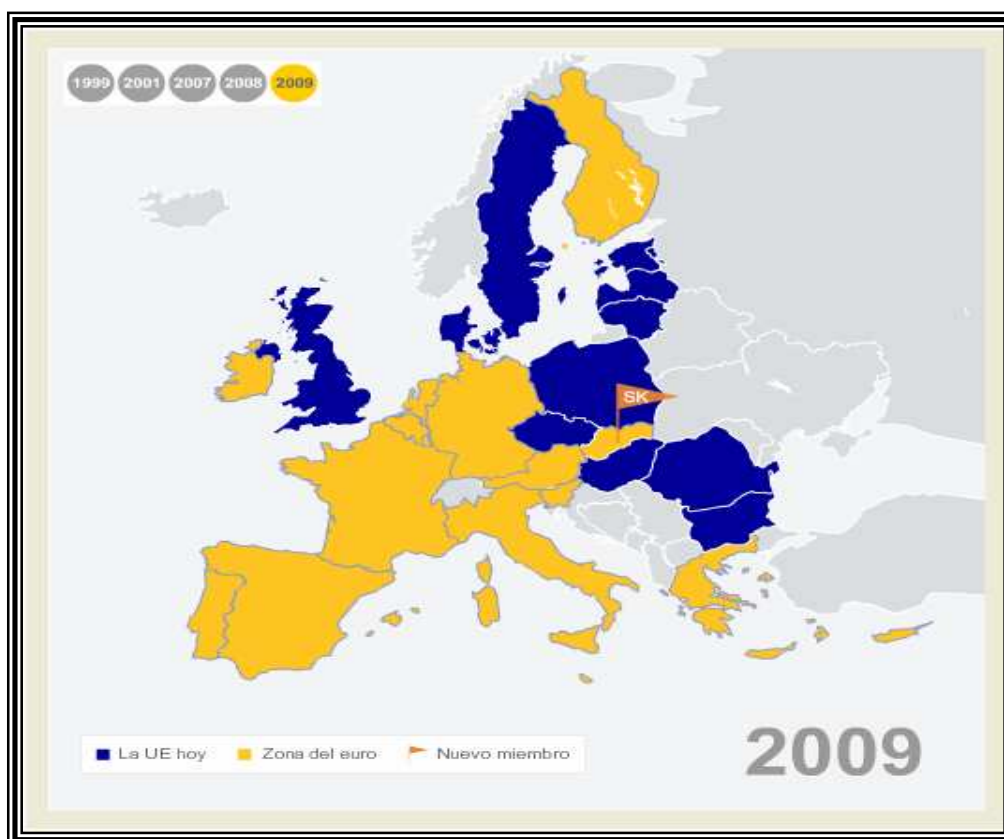
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).



### 3.4. Comparativa de las variables PIB, deuda y déficit con el entorno de la UEM

En este apartado veremos cómo se han comportado las magnitudes PIB, deuda y déficit de la economía española en comparación con las magnitudes de la Unión Económica y Monetaria (UEM)<sup>4</sup> (gráfico 9). Este ejercicio de *benchmarking* nos permitirá ver la posición de partida de las magnitudes de referencia de la economía española en el año 1996 en el contexto del escenario europeo y poder así realizar un análisis global del comportamiento de dichas magnitudes en el presente estudio.

Gráfico 9: Países de la UEM



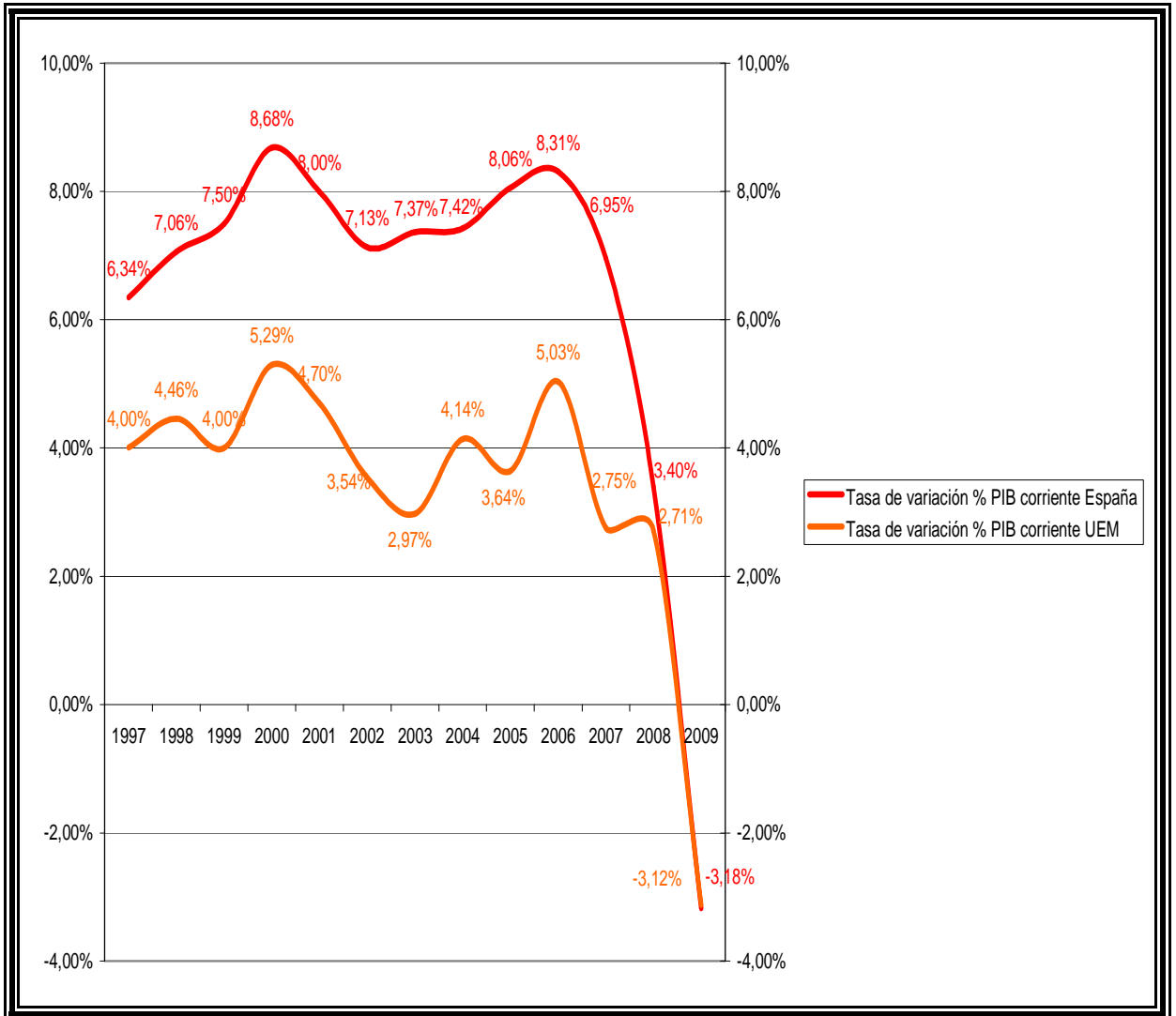
<sup>4</sup> Fuente: Banco Central Europeo (2010). Dieciséis países miembros de la UEM: Bélgica, Alemania, Irlanda, Grecia, España, Francia, Italia, Chipre, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Austria, Portugal, Eslovenia, Eslovaquia y Finlandia.

### **3.4.1. PIB del conjunto de la economía de la UEM 1996-2009**

Si realizamos un repaso de la evolución del PIB de la UEM en el periodo de estudio en comparación con el de la economía española, la primera y más rápida interpretación nos la puede dar la tasa de variación del PIB en términos corrientes (gráfico 10), con una media de crecimiento para el UEM en dicho del estudio de 3,39 % frente a un 6, 23 % de la economía española. Esto refleja el dinamismo de la economía española en los años de referencia del estudio, con una tasa de crecimiento que casi duplica la media de la UEM. Este hecho puede explicar el éxito de la política de convergencia de la economía española, sustentado por los motores de crecimiento que eran el sector turístico y el inmobiliario.

El mejor comportamiento de la economía española en la fase de expansión del ciclo económico no es tal en momentos de caída del ciclo. En ellos la economía del conjunto de la UEM decrece menos que la economía española. En concreto vemos que en el año 2009 la tasa de variación corriente para la economía de la UEM se sitúa en un -3,12 % frente a la caída de un 3,18 % para nuestro país. De una forma intuitiva y muy simplista, vemos que el comportamiento del PIB del conjunto de la UEM es más estable que el que presenta la economía española en el periodo de estudio.

**Gráfico 10: Tasa de variación del PIB de la UEM y de España en términos corrientes en %**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).

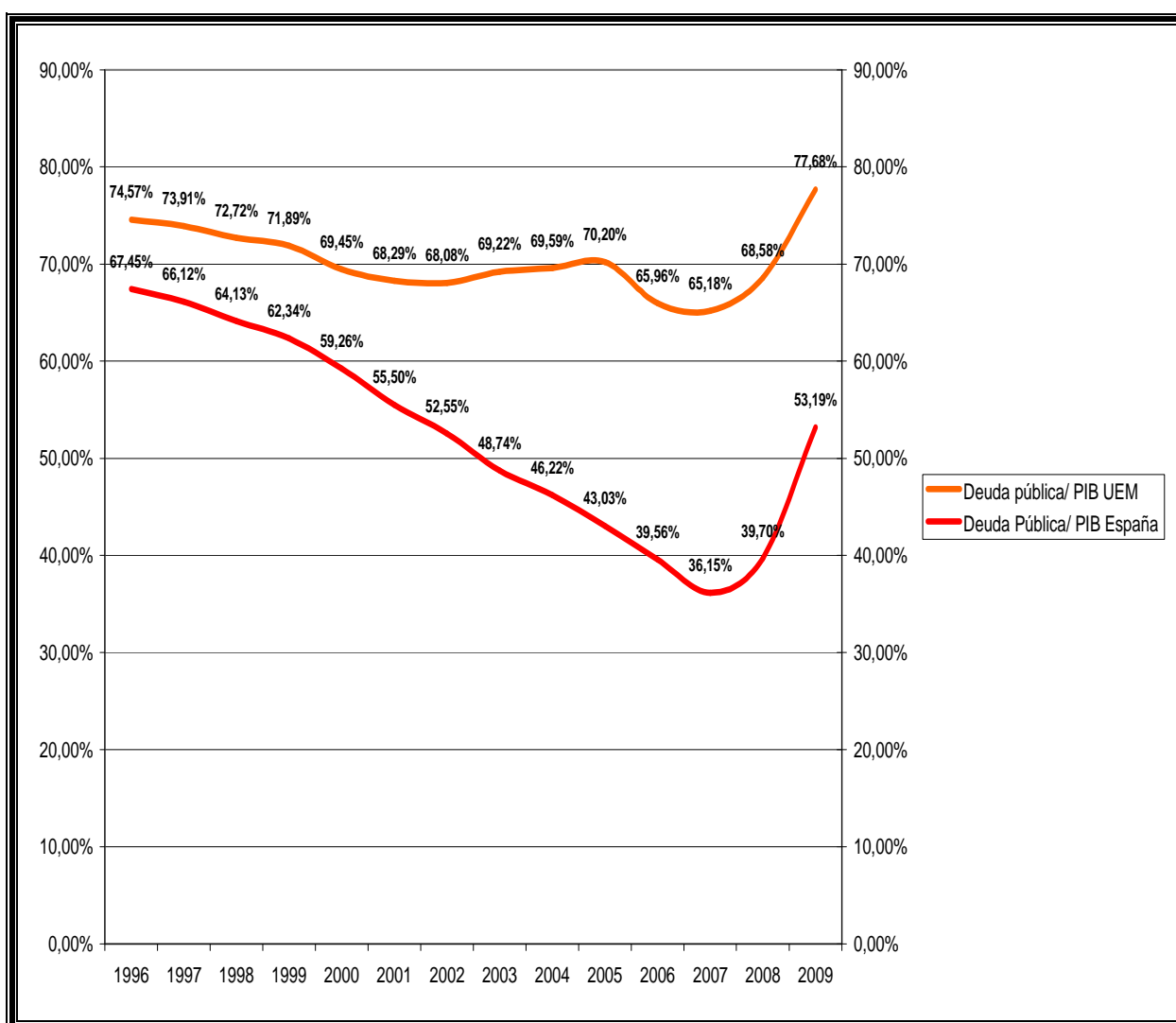
### **3.4.2. Deuda de las administraciones públicas para el conjunto de la UEM 1996-2009**

Al respecto de la magnitud de la deuda pública del conjunto de la UEM frente a la deuda de las administraciones públicas españolas, nos basaremos en la tasa de variación porcentual de la deuda viva de las administraciones públicas, lo cual nos permitirá ver la evolución en el periodo de estudio.

Si realizamos un repaso al comportamiento de la deuda del conjunto de las administraciones públicas de la UEM en el periodo analizado en comparación con el de la economía española (gráfico 11), la primera conclusión que podemos extraer es que en esta magnitud la economía española presentaba una posición más ventajosa, pues en dicho periodo siempre registra tasas inferiores a las presentadas por el conjunto de la UEM; en concreto mientras la ratio deuda / PIB del conjunto de la UEM en tal período nunca se coloca por debajo del 60 %, la deuda de las administraciones públicas españolas no rebasa en ningún momento el 60 %, llegando incluso a estar por debajo del 40 %.

Pero el hecho de que la situación de partida de la economía española fuera más ventajosa no ha evitado que, una vez iniciada la crisis económica, el comportamiento de este indicador sea más negativo que el del conjunto de la UEM. Podemos ver cómo se manifiesta claramente este hecho en la tasa de variación de la deuda pública del conjunto de la UEM, que es inferior a la variación experimentada por la deuda española para los años 2008 y 2009 (gráfico 11).

**Gráfico 11: Deuda / PIB en la UEM y en España en %**



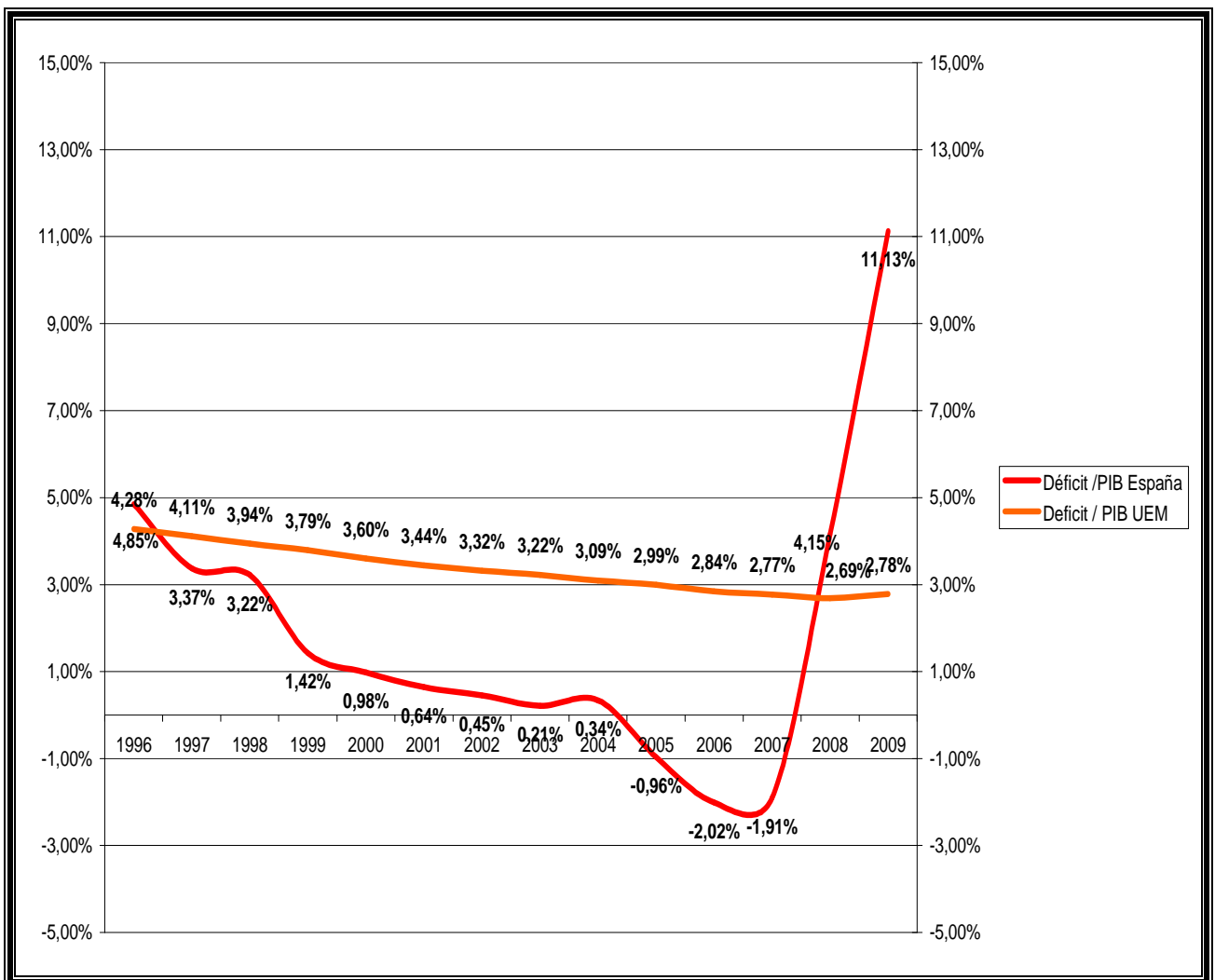
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).

### **3.4.3. Déficit de las administraciones públicas para el conjunto de la UEM 1996-2009**

Finalmente abordaremos la comparativa de la magnitud déficit público del conjunto de la UEM con respecto al déficit español para el periodo de estudio (gráfico 12). En este punto en concreto el comportamiento del déficit público español es desalentador, pues presenta una evolución demasiado

variable. Si observamos las tasas de déficit público de España en el periodo considerado se registra una constante caída que acaba desembocando incluso en superávit público, cosa que no ocurre en el conjunto de la UEM, que presenta un déficit con tendencia decreciente que trata de converger en el 3 %, criterio que se estableció en Maastricht. Por el contrario, el déficit público español parte de una mejor situación, pero se dispara sin remedio por las razones ya comentadas. Podemos ver el dramatismo de esta situación en el gráfico 12.

**Gráfico 12: Déficit / PIB en la UEM y en España %**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).

## 4. Modelo econométrico

El modelo econométrico que se propone en el presente trabajo es un modelo lineal que se inspira en la idea original del estudio de Raymond (1998). En dicho estudio se especifica un modelo complejo que trata de determinar la relación entre el gasto público y el crecimiento económico. Los resultados del modelo propuesto por Raymond se refieren a un panel de países que en aquel momento conformaban la Unión Económica y Monetaria, entre ellos la economía española.

El modelo utilizado en nuestro estudio es un modelo simplificado basado en el propuesto por Raymond y trata de explicar qué relación existe entre el crecimiento económico medido por la variable PIB y el déficit público y la deuda pública. Para ello tendremos en cuenta las siguientes consideraciones:

- 1- El objetivo del modelo es tratar de analizar el comportamiento del PIB español en función del déficit y de la deuda pública españoles, con el fin de poder confirmar o rechazar la hipótesis de que incrementos en el déficit público acompañados por un incremento acusado de la deuda pública influyen negativamente en el PIB, para de esta forma poder establecer una respuesta al problema originalmente planteado en el estudio y ése no es otro que la procedencia de la intervención del Estado en la economía vía déficit y deuda o la limitación de este papel por las consecuencias negativas que pudieran tener sobre el propio sistema económico los excesos en las cuentas públicas.

2- Para establecer la relación existente entre dichas variables, se modelizará el comportamiento del PIB, explicado por el déficit público y la deuda, de la siguiente forma:

$$y = \beta_0 + \beta_1 DT + \beta_2 D + \varepsilon$$

Donde:

$y \rightarrow$  PIB.

$DT \rightarrow$  Déficit público.

$D \rightarrow$  Deuda pública.

$\beta_i \rightarrow$  Coeficientes de la regresión (Donde  $i=0,1,2$ )

$\varepsilon \rightarrow$  Perturbación aleatoria.

Tratamos de explicar el PIB de España en función de los déficit públicos y de la deuda pública viva registrada durante el período 1996-2009 por la economía española. Son datos anuales medidos en millones de euros. El tamaño de la muestra es de 14 observaciones; la variable dependiente es el PIB y las independientes el déficit y la deuda pública.

Para esto realizamos una regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO), y obtuvimos los resultados mostrados en la tabla 1, que serán analizados a continuación:



**Tabla 1: Resultados de la regresión**

<b>Estadísticas de la regresión</b>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,885796514</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	<b>0,784635464</b>
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	<b>0,745478276</b>
<b>Error típico</b>	<b>109190,6426</b>
<b>Observaciones</b>	<b>14</b>

<b>ANÁLISIS DE VARIANZA</b>					
	<b>Grados de libertad</b>	<b>Suma de cuadrados</b>	<b>Promedio de los cuadrados</b>	<b>F</b>	<b>Valor crítico de F</b>
<b>Regresión</b>	2	4,77812E+11	2,38906E+11	20,03809513	0,00021501
<b>Residuos</b>	11	1,31149E+11	11922596427		
<b>Total</b>	13	6,08961E+11			

	<b>Coefficientes</b>	<b>Error típico</b>	<b>Estadístico t</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Inferior 95%</b>	<b>Superior 95%</b>
<b>Intercepción</b>	-1068557,737	296656,9572	-3,601997901	0,004155363	-1721495,628	-415619,8465
<b>Déficit</b>	-5,017969391	1,334360325	-3,760580478	0,003151486	-7,954878151	-2,081060631
<b>Deuda</b>	4,946052538	0,798410236	6,19487616	6,7647E-05	3,188762568	6,703342508

#### 4.1.1. Interpretación del modelo

El modelo estimado con la regresión es:

$$\hat{y} = -1068557,737 - 5,017969391DT + 4,946052538D$$

El parámetro estimado  $b_0$ , intercepción, no tiene una interpretación económica, simplemente es la ordenada en el origen;  $b_0$  es el valor estimado que tomaría el PIB en el caso de que las variables déficit y deuda tomaran valores iguales a cero, lo cual desde el punto de vista económico no tendría sentido.

Por su parte,  $b_1$  nos indica que, manteniéndose constante la deuda, si el déficit se incrementa en un 1 millón de euros, se estima que por término medio el PIB se contraerá en 5 millones de euros.

Por otro lado está  $b_2$ , que nos indica que manteniéndose constante el déficit, si la deuda pública se incrementa en 1 millón de euros, se estima que por término medio el PIB se incrementa en unos 4,95 millones de euros.

#### 4.1.2. Significatividad

La significatividad tanto individual como conjunta de las variables explicativas nos indica que las citadas variables resultan relevantes para el modelo. Establecemos el siguientes contraste de significatividad:

$$H_0: \beta_1=0; \beta_2=0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0; \beta_2 \neq 0$$

Vemos que el p-valor asociado al estadístico t de la variable déficit que nos da la regresión es 0,0032, valor menor que el nivel de significación ( $\alpha=0,05$ ), por lo que a dicho nivel rechazamos la hipótesis nula y, por tanto, la variable déficit se muestra relevante a la hora de explicar el comportamiento del PIB.

En cuanto al estadístico t de la variable deuda, dicho estadístico tiene un p-valor asociado de 6,7647E-05, también menor que el nivel de significación ( $\alpha=0,05$ ). Por tanto, la variable deuda se muestra relevante a un nivel de significación del 5% para explicar el comportamiento del PIB.

En resumen, con una probabilidad muy pequeña de equivocarnos (del 5%), podemos afirmar que las variables déficit y deuda pública influyen de forma individual significativamente sobre la variable PIB.

Como el contraste de significación individual es positivo para las dos variables explicativas, el contraste de significación conjunta (estadístico F) nos llevará a la misma conclusión. En este caso la probabilidad asociada al estadístico F es 0,0002, menor que el nivel de significación ( $\alpha=0,05$ ), por lo que podemos afirmar que las variables explicativas son relevantes de forma conjunta para explicar el comportamiento del PIB.

### **4.1.3. Bondad de ajuste**

De la regresión obtenemos un valor de  $R^2=0,7846$ . En este caso, la bondad de ajuste del modelo es elevada, nos permite explicar un elevado porcentaje de las variaciones muestrales del PIB.

Este  $R^2$ , nos indica que el 78,46 % de las variaciones del PIB están explicadas por el modelo estimado y sólo el 21,53 % de lo que varía el PIB está explicado por otros factores distintos del déficit público y de la deuda pública.

## Conclusiones

Este estudio ha sido elaborado con la intención de clarificar una serie de términos muy utilizados y que están de plena vigencia en la actualidad, animados tal vez por la incesante información que al respecto se puede encontrar en cualquier medio de comunicación:

- Déficit
- Deuda
- PIB

Una vez analizadas las interrelaciones existentes entre ellos y los posibles efectos que sobre el PIB tienen las variables déficit y deuda, se estableció y formuló un modelo econométrico, del que pudimos concluir que era un buen modelo para establecer que los excesivos déficit y el crecimiento desmedido de la deuda (entendemos que el problema del crecimiento de la deuda aparece cuando su tasa de crecimiento de la deuda aumenta en una mayor magnitud que el crecimiento corriente del PIB en un periodo extenso de tiempo), provocan sobre el PIB una presión negativa que merma la capacidad de crecimiento de un país.

Esta afirmación, puesta en el actual contexto de eterno debate entre la intervención activa del Estado en épocas de crisis y la postura de consolidación

fiscal, nos hace decantarnos por esta última, pues la clave de la prosperidad de un país no es más sencilla que la que nos indica el sentido común: no gastes más de lo que tienes y si pides prestado, no pidas más de aquello que podrás devolver.

Es en este punto donde la sostenibilidad y la viabilidad de las cuentas públicas desempeñan un papel determinante. Déficit y deuda son tolerables en épocas de crecimiento, y mientras los niveles de deuda no sean muy elevados y la velocidad de crecimiento de la deuda viva sea inferior a la del crecimiento del PIB, en dicha situación podemos incluso ver un efecto positivo de la deuda, pero esto tiene un límite, y dicho límite los marca el excesivo endeudamiento y la aparición de déficits abultados que hay que financiar en mercados internacionales que cada vez exigen más garantías no sólo desde el punto de vista de coste de dicha financiación, sino que al mismo tiempo exigen medidas que aseguren la viabilidad de las cuentas de un país.

Hemos asistido en los últimos meses a situaciones límite en las cuentas públicas de algunos países de nuestro entorno, basta mencionar los casos de Grecia, Irlanda y Portugal. La situación vivida por estos países no es otra que la de un excesivo endeudamiento tanto público como privado, que en una situación como la de una crisis económica mundial como la que se vive en la actualidad no pueden encontrar financiación. El problema que hemos abordado en este trabajo es éste, considerado desde una perspectiva más amplia y viendo que el concepto de déficit y deuda no son malos de por sí, sino

que, como cualquier otro instrumento financiero utilizado por los Estados, si se llevan a límites de insostenibilidad no sólo son nocivos a largo plazo, pueden traer consigo también la caída del Estado del Bienestar de un país a muy corto plazo.

Como conclusión final y a modo de recapitulación, hemos visto cómo a lo largo de la historia los gobiernos, como cualquier familia o empresa, han recurrido a la deuda y han de incurrir en déficit para poder acometer inversiones y desarrollar políticas de desarrollo y crecimiento. Dichas deudas y déficit afectan y mucho al crecimiento de un país medido por el PIB. La sola existencia por si sola de ambas variables no es mala; de hecho en algunos momentos es necesario que éstas se activen cuando el mercado presenta síntomas de agotamiento extremo. El problema viene cuando el endeudamiento es endémico y estructural y la existencia del mismo amenaza la propia viabilidad de las cuentas públicas de una nación, ésa es quizá la principal conclusión extraída de este estudio: deuda y déficit sí, pero sólo cuando se necesite y con unos límites que a largo plazo no amenacen el crecimiento y la viabilidad de un Estado en su conjunto. Por ello la disciplina fiscal, la consolidación del gasto público y la austeridad en las cuentas públicas serán el guión de referencia para la sociedad española en los próximos años, pues nuestras necesidades de financiación son constantes y muy importantes. Consecuentemente, no podemos impedir las medidas estructurales para combatir la recesión, el paro, y el déficit, para así limitar el crecimiento desmedido de la deuda, que puede llegar a ser una pesada carga para las generaciones futuras de nuestro país.

## Bibliografía

Caramés, L. y Lago S. (2001): *Los efectos del gasto público sobre el crecimiento: Una panorámica de la historia del análisis económico*. Documento de trabajo nº 12/2001. Santiago: Servicio de Publicacións e Intercambio Científico da Universidade de Santiago de Compostela.

Espinola, J. R. (2009): *Crecimiento y crisis de la economía española 1995-2008*. Madrid: Universitas.

Ezquiaga, I. y Ferrero, A. (1999): *El mercado español de deuda pública en euros*. Madrid: Biblioteca de Economía y Finanzas.

González-Páramo, J. M. (2001): Costes y beneficios de la disciplina fiscal: la Ley de estabilidad presupuestaria en perspectiva (pp.133). Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.

Keynes, J. M. (2004): *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Barcelona: RBA Coleccionables.

Mankiw, G. N. (1998): *Principios de Macroeconomía*. Barcelona: Antoni Bosch.

Raymond, J. L. (1998): *Gasto público y crecimiento económico: Un análisis de los efectos del tamaño del sector público en España y en la Europa comunitaria*. Madrid: Fundación BBV.



Requeijo, J. (1997): *España en Deuda 1975-1995*. Madrid: McGraw-Hill.

Rodríguez, C. (2004): Reflexiones sobre la formación de la riqueza por A.R.J. Turgot en 1776. Recuperado el 3 de agosto de 2011, de <http://www.ilustracionliberal.com/21-22/retorica-antiliberal-dos-casos-carlos-rodriguez-braun.html>.

### **Links de interés:**

Banco Central Europeo (2010). Mapa de la Zona Euro 1999-2011. Recuperado el 15 de septiembre de 2010, de <http://www.ecb.int/euro/intro/html/map.es.html>

Banco de España (2009). Indicadores estadísticos. Recuperado el 4 de abril de 2009, de <http://www.bde.es/webbde/es/estadis/estadis.html>

Eurostat (2010). Indicadores de variación del PIB en la Unión Económica Monetaria. Recuperado el 10 de octubre de 2010, de <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsieb020>

## Anexos

Datos utilizados para la elaboración de los gráficos de los agregados del PIB, déficit y deuda de España y para la realización del análisis de la regresión:

<b>Año</b>	<b>Déficit Millones de Euros</b>	<b>Deuda Millones de Euros</b>	<b>PIB pm Millones de Euros</b>
1996	22.974	319.600	473.855
1997	16.986	333.199	503.921
1998	17.351	345.953	539.493
1999	8.254	361.556	579.942
2000	6.161	373.506	630.263
2001	4.361	377.806	680.678
2002	3.312	383.170	729.206
2003	1.622	381.591	782.929
2004	2.862	388.701	841.042
2005	-8.759	391.028	908.792
2006	-19.847	389.431	984.284
2007	-20.066	380.545	1.052.730
2008	45.189	432.081	1.088.502
2009	117.306	560.587	1.053.914

Fuente: Datos para la tabla obtenidos de las estadísticas del Banco de España (2009) y Eurostat (2010).

## Datos utilizados para los gráficos de los agregados del PIB de la UEM<sup>5</sup> (millones de euros)

<b>PIB</b>	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Bélgica</b>	211.395	221.202	229.690	238.569	252.216	259.433	268.256	275.716	290.825	302.845	318.193	334.948	344.676	337.758
<b>Alemania</b>	1.876.180	1.915.580	1.965.380	2.012.000	2.062.500	2.113.160	2.143.180	2.163.800	2.210.900	2.242.200	2.325.100	2.428.200	2.495.800	2.407.200
<b>Irlanda</b>	58.714	67.934	78.535	90.378	104.830	116.931	130.258	139.763	149.098	162.091	176.759	189.751	181.816	163.543
<b>Grecia</b>	89.555	98.397	108.886	118.398	126.155	136.281	146.428	156.615	172.431	185.813	195.366			
<b>España</b>	473.855	503.921	539.493	579.942	630.263	680.678	729.206	782.929	841.042	908.792	984.284	1.052.730	1.088.502	1.051.151
<b>Francia</b>	1.227.287	1.267.412	1.323.651	1.367.965	1.441.373	1.497.187	1.548.559	1.594.814	1.660.189	1.717.921	1.806.433	1.895.284	1.948.511	1.919.316
<b>Italia</b>	1.003.778	1.048.766	1.091.361	1.127.091	1.191.057	1.248.648	1.295.226	1.335.354	1.391.530	1.429.479	1.485.377	1.546.177	1.567.851	1.520.870
<b>Chipre</b>	7.449	7.810	8.445	9.063	9.883	10.628	10.980	11.761	12.654	13.462	14.435	15.879	17.248	16.947
<b>Luxemburgo</b>	15.797	16.421	17.415	19.887	22.001	22.572	23.992	25.834	27.456	30.282	34.150	37.466	39.348	37.755
<b>Malta</b>	3.083	3.267	3.447	3.631	3.973	4.037	4.276	4.388	4.495	4.785	5.111	5.459	5.697	5.712
<b>Países Bajos</b>	319.755	342.237	362.464	386.193	417.960	447.731	465.214	476.945	491.184	513.407	540.216	568.664	595.883	570.208
<b>Austria</b>	180.150	183.480	190.851	197.979	207.529	212.499	218.848	223.302	232.782	243.585	256.162	270.782	281.867	276.892
<b>Portugal</b>	90.508	97.898	106.498	114.193	122.270	129.308	135.434	138.582	144.128	149.123	155.446	163.052	166.463	163.891
<b>Eslovenia</b>						20.654	23.128	25.114	27.073	28.750	31.050	34.568	37.135	34.894
<b>Eslovaquia</b>	21.515	23.852	26.154	28.087	31.152	33.855	36.780	40.583	45.128	49.280	55.046	61.547	67.221	63.332
<b>Finlandia</b>	99.065	107.312	116.548	122.222	132.110	139.198	143.541	145.416	152.148	157.307	165.643	179.536	184.179	170.971
<b>Total PIB</b>	5.678.085	5.905.489	6.168.819	6.415.598	6.755.273	7.072.800	7.323.305	7.540.917	7.853.063	8.139.122	8.548.771	8.784.042	9.022.196	8.740.439

<sup>5</sup> El dato agregado del PIB de la UEM para el periodo 1996-2009, ha sido elaborado en base a los datos disponibles en Eurostat (2010). Debe tenerse en cuenta que no existe información clara y disponible de la economía de Grecia; por ello los años 2007, 2008 y 2009 son un dato obtenido en este estudio por la suma del PIB del resto de países de la UEM.

## Datos utilizados para los gráficos de los agregados de la deuda pública de la UEM<sup>6</sup> (millones de euros)

<b>Deuda</b>	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Bélgica</b>	269.145	271.353	269.614	271.296	272.186	276.647	277.716	271.637	273.884	279.062	280.425	282.120	309.522	326.606
<b>Alemania</b>	1.096.251	1.142.847	1.185.449	1.225.272	1.232.224	1.243.113	1.295.279	1.383.543	1.453.783	1.524.382	1.571.673	1.578.833	1.646.163	1.762.211
<b>Irlanda</b>	43.162	43.694	42.081	43.853	39.658	41.576	41.912	43.322	44.255	44.393	44.059	47.410	79.859	104.667
<b>Grecia</b>	97.793	105.186	111.924	118.583	140.971	151.869	159.214	168.025	183.157	195.421				
<b>España</b>	319.600	333.199	345.953	361.556	373.506	377.806	383.170	381.591	388.701	391.083	389.507	380.660	432.233	559.650
<b>Francia</b>	711.789	751.282	786.610	804.496	826.392	851.577	910.874	1.003.351	1.076.932	1.145.354	1.149.937	1.208.950	1.315.147	1.489.025
<b>Italia</b>	1.213.508	1.238.170	1.254.386	1.282.062	1.300.341	1.358.333	1.368.512	1.393.495	1.444.563	1.512.765	1.582.081	1.599.755	1.663.452	1.760.765
<b>Chipre</b>	3.190	3.649	4.321	4.692	4.813	5.532	7.096	8.109	8.883	9.300	9.331	9.262	8.347	9.527
<b>Luxemburgo</b>	1.176	1.215	1.236	1.278	1.356	1.424	1.517	1.580	1.742	1.837	2.225	2.502	5.381	5.464
<b>Malta</b>	1.236	1.582	1.842	2.075	2.221	2.507	2.570	3.039	3.249	3.355	3.254	3.379	3.627	3.948
<b>Países Bajos</b>	236.953	233.327	238.189	236.090	224.765	227.132	235.090	248.009	257.604	266.060	255.916	258.592	346.687	347.021
<b>Austria</b>	123.023	118.179	123.614	133.031	138.040	142.598	145.434	146.300	150.729	155.753	159.450	161.033	176.544	184.105
<b>Portugal</b>	54.259	54.964	55.489	58.657	61.793	68.431	75.248	78.798	84.033	94.792	100.522	103.702	110.377	125.910
<b>Eslovenia</b>						5.538	6.467	6.901	7.356	7.755	8.289	8.085	8.389	12.519
<b>Eslovaquia</b>	6.695	8.052	9.029	13.440	15.682	16.554	15.979	17.205	18.725	16.847	16.769	18.053	18.613	22.585
<b>Finlandia</b>	56.458	57.858	56.414	55.887	57.892	59.142	59.567	64.778	67.587	65.652	65.696	63.225	63.023	75.217
<b>Total Deuda</b>	4.234.238	4.364.558	4.486.151	4.612.268	4.691.840	4.829.779	4.985.645	5.219.683	5.465.182	5.713.810	5.639.134	5.725.560	6.187.363	6.789.218

<sup>6</sup> El dato agregado de la deuda pública de la UEM para el periodo 1996-2009, ha sido elaborado en base a los datos disponibles en Eurostat. Debe tenerse en cuenta que no existe información clara y disponible de la economía de Grecia; por ello los años 2007, 2008 y 2009 son un dato obtenido en este estudio por la suma de la deuda pública del resto de países de la UEM.

## Datos utilizados para los gráficos de los agregados del déficit de la UEM<sup>7</sup> (millones de euros)

<b>Déficit</b>	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Bélgica</b>	-8.413	-4.983	-2.152	-1.537	-91	1.056	-232	-291	-843	-8.233	814	-661	-4.061	-20.187
<b>Alemania</b>	-62.480	-50.610	-42.720	-29.300	27.090	-59.610	-78.320	-87.220	-83.520	-73.950	-37.800	4.880	990	-79.410
<b>Irlanda</b>	-62	765	1.865	2.461	4.987	1.017	-454	559	2.080	2.661	5.221	261	-13.198	-23.350
<b>Grecia</b>	-6.536	-6.418	-4.525	-3.907	-5.089	-6.502	-7.573	-9.853	-13.750	-10.407				
<b>España</b>	-22.974	-16.986	-17.351	-8.254	-6.161	-4.361	-3.312	-1.622	-2.862	8.759	19.847	20.066	-44.260	-117.630
<b>Francia</b>	-49.480	-41.979	-34.456	-24.142	-21.020	-23.172	-48.700	-65.390	-59.576	-50.368	-41.066	-51.433	-64.677	-144.849
<b>Italia</b>	-69.830	-28.050	-30.481	-19.550	-9.962	-38.501	-37.085	-46.614	-48.572	-61.432	-49.403	-23.191	-42.575	-80.800
<b>Chipre</b>	-238	-392	-349	-392	-229	-237	-484	-763	-516	-326	-173	537	158	-1.029
<b>Luxemburgo</b>	189	601	586	676	1.313	1.379	504	120	-301	1	466	1.359	1.134	-278
<b>Malta</b>	-246	-251	-342	-280	-245	-260	-233	-432	-213	-138	-131	-118	-255	-218
<b>Países Bajos</b>	-6.044	-4.273	-3.164	1.600	8.244	-1.076	-9.709	-14.898	-8.584	-1.359	2.919	1.095	4.200	-30.210
<b>Austria</b>	-7.149	-3.327	-4.488	-4.487	-3.504	-20	-1.466	-3.170	-10.232	-4.031	-3.854	-1.129	-1.232	-9.496
<b>Portugal</b>	-4.058	-3.431	-3.621	-3.162	-3.569	-5.518	-3.846	-3.994	-4.831	-9.083	-6.092	-4.218	-4.705	-15.426
<b>Eslovenia</b>						-821	-568	-672	-601	-412	-404	8	-631	-1.915
<b>Eslovaquia</b>	-2.134	-1.506	-1.396	-2.087	-3.824	-2.205	-3.024	-1.127	-1.065	-1.387	-1.902	-1.143	-1.549	-4.290
<b>Finlandia</b>	-3.499	-1.528	1.751	1.905	9.031	6.909	5.689	3.550	3.501	4.253	6.645	9.316	7.731	-3.682
<b>Total Déficit</b>	-242.954	-162.368	-140.842	-90.455	-3.030	-131.923	-188.812	-231.818	-229.885	-205.451	-104.912	-44.371	-162.930	-532.769

<sup>7</sup> El dato agregado del déficit de la UEM para el periodo 1996-2009, ha sido elaborado en base a los datos disponibles en Eurostat. Debe tenerse en cuenta que no existe información clara y disponible de la economía de Grecia; por ello los años 2007, 2008 y 2009 son un dato obtenido en este estudio por la suma de los déficit del resto de países de la UEM.