

**EL GRADO DE COBERTURA DEL GASTO PÚBLICO EN ESPAÑA
RESPECTO A LA UE-15**

**Nuria Rueda
Begoña Barruso
Carmen Calderón
M^a del Mar Herrador**

De conformidad con la base quinta de la convocatoria del Programa de Estímulo a la Investigación, este trabajo ha sido sometido a evaluación externa anónima de especialistas cualificados a fin de contrastar su nivel técnico.

ISBN: 84-89116-07-5

La serie **DOCUMENTOS DE TRABAJO** incluye avances y resultados de investigaciones dentro de los programas de la Fundación de las Cajas de Ahorros.

Las opiniones son responsabilidad de los autores.

EL GRADO DE COBERTURA DEL GASTO PÚBLICO EN ESPAÑA RESPECTO A LA UE-15.

Nuria Rueda

Begoña Barruso

Carmen Calderón

M^a del Mar Herrador

1.- INTRODUCCIÓN.

En la actualidad, existe cierta aceptación generalizada en el mundo desarrollado de que la globalización económica y la desregulación de los mercados de capitales y del comercio, provoca necesariamente que los países deban reducir sus cargas fiscales (muy especialmente sobre los factores móviles como el capital) y reducir su gasto público como única vía de mantener su competitividad. Una afirmación tan categórica y simplista no está exenta de polémica tanto desde un punto de vista político como económico.

Así, en el fondo de esta polémica se continúa con el eterno debate del papel que debe desempeñar el sector público en la economía, qué intervenciones debe realizar, qué funciones (asignativa, distributiva o de estabilización) debe asumir, qué coste se justifica para dichas intervenciones y, en definitiva, definir los niveles óptimos de gasto e ingreso público para las sociedades desarrolladas.

En este contexto, el gasto público en España ha ido creciendo a un ritmo mucho más intenso que en el resto de los países europeos¹. Entre las causas que explican este fenómeno destacan, entre otras, el escaso peso del sector público a principios de los ochenta; el aumento de las cargas sociales impuestas por la necesidad de dar cobertura a la generalización del Estado del Bienestar, en especial a lo relativo a la autonomía de las regiones; y la crisis económica de principios de los noventa que revitalizó el crecimiento del mismo.

¹ A modo ilustrativo cabe señalar que el gasto público en España en 1970 representaba el 22,1% del PIB, mientras que en 2005, según datos elaborados por la Comisión Europea (2006c), se situó próximo al 38,3% del PIB, manteniéndose en este mismo nivel las estimaciones para 2006.

Cada estado de la Unión Europea (UE) -considerando los quince países miembros antes de la ampliación de mayo de 2004- tiene un modelo de estado del bienestar social propio, una estructura de gasto específica, un sistema impositivo diferenciado y un contexto social, económico, demográfico y político con características particulares, por lo que hay que ser muy cauto a la hora de llevar a cabo comparaciones simplistas de las realidades de gasto público entre los diversos estados de la UE-15.

En consecuencia, el objetivo del presente trabajo consiste en tratar de dar respuesta a parte de las cuestiones anteriores planteadas, centrando el análisis en la parcela del gasto público. En concreto, se pretende evaluar si el nivel de gasto público en España es adecuado para cubrir las demandas y necesidades sociales existentes, identificando el destino final del mismo, para realizar posteriormente una comparativa con los países de nuestro entorno. Para ello se toma como punto de partida los estudios empíricos realizados por Lagares (1975 y 1988) sobre los niveles de cobertura del gasto público en España en relación con los principales países europeos, para dar continuidad a esta línea de investigación. Por tanto, se emplea idéntica metodología, esto es, a partir de la distribución funcional del gasto público se trata de establecer una modelización de las diferentes funciones de este tipo de gasto identificando los principales factores explicativos del mismo; si bien se actualiza el período temporal considerado, se extiende la muestra a la totalidad de los países de la UE-15 y se incorpora un análisis de sensibilidad sobre los resultados obtenidos.

Así las cosas, se trata de realizar un análisis cuantitativo de los niveles actuales de cobertura de gasto público en España con relación al resto de países de la UE-15, sin pretender con ello establecer las pautas a seguir en el ámbito de las políticas públicas para la consecución de niveles de gasto óptimos, sino que únicamente se persigue contrastar si efectivamente se ha producido en los últimos años, por parte de nuestro país, un acercamiento a los niveles de cobertura de gasto europeo e identificar aquellas funciones en las que nos encontramos más alejados o próximos a la *norma europea*².

² Debe matizarse que en los primeros trabajos realizados en nuestro país sobre esta materia se utilizaba el término *norma comunitaria*, que ha sido sustituido en el presente estudio por el de *norma europea*, al referirse nuestro análisis al conjunto de países de la UE-15.

Tras una breve introducción, el presente trabajo se estructura en cinco apartados. En primer lugar, se realiza una breve revisión de las principales aportaciones en el campo teórico y empírico sobre el comportamiento del gasto público. A continuación y en segundo lugar, se explota el potencial informativo de la clasificación funcional del gasto público, destacando las ventajas y limitaciones de esta forma de presentar las cifras relativas el gasto público en los análisis empíricos de carácter internacional. En tercer lugar, se realiza un estudio comparado del gasto público en la UE-15, para posteriormente estimar, en el cuarto apartado, la *norma europea*, identificándose tanto las funciones de gasto más próximas como las más distanciadas de dicho patrón de comportamiento europeo. Lo anterior se completa con un análisis de sensibilidad sobre los resultados obtenidos, incluyéndose en la última parte de este trabajo las conclusiones más importantes que se derivan de nuestro análisis.

2. TEORÍAS EXPLICATIVAS DEL COMPORTAMIENTO DEL GASTO PÚBLICO.

En el ámbito del análisis cuantitativo y cualitativo del gasto público han sido numerosos los trabajos que, desde la “ley” de Wagner³ hasta nuestros días, han perseguido objetivos muy heterogéneos; desde identificar los elementos que provocan el crecimiento del gasto⁴, pasando por tratar de establecer modelos de predicción de su comportamiento a medio y largo plazo, hasta realizar comparaciones internacionales de niveles de cobertura del mismo entre diferentes regiones. Un resumen de los principales estudios de contrastación empírica⁵ que tratan de cuantificar el gasto público a través de diferentes metodologías, y que de alguna forma han realizado una aportación importante a este campo de estudio se recoge en la tabla 1. Con esta tabla no se trata tanto de ofrecer una descripción detallada de las metodologías empleadas, sino confeccionar una recopilación estructurada que otorgue al lector una visión general de los estudios en este ámbito.

³ El primer intento moderno de ofrecer una explicación fundamentada empíricamente del crecimiento del gasto público se debe a Adolf Wagner en 1877, el cual relaciona, a partir de la evidencia empírica obtenida para el caso de Alemania, una creciente intervención estatal con el incremento del desarrollo económico de un país.

⁴ En Lagares (1988) se recoge una extensa recopilación de los principales trabajos teóricos y empíricos relativos a la investigación cuantitativa del gasto público.

⁵ Véase Castells (1991).

Dichas teorías explicativas se pueden clasificar en dos grandes apartados; a saber: por un lado los estudios de tipo factual o *ad hoc*, básicamente empíricos, que se apoyan en un cuerpo analítico nulo o muy pobre; y, por otro lado, los de base analítica. Centrándonos en los primeros, éstos persiguen hallar una relación, en muchos casos dudosa, entre el gasto público y una serie de variables explicativas tales como la renta per cápita, las subvenciones intergubernamentales, la población y otras variables de carácter fiscal y sociodemográfico. A su vez, este conjunto de aportaciones se pueden diferenciar según se atienda a la perspectiva del gasto o del ingreso público.

Así, desde la perspectiva del gasto, todos los estudios tratan de una manera u otra de contrastar la ley de Wagner, ya sea, en primer lugar, a través de la utilización de series temporales en una misma nación, partiendo de la hipótesis de que el crecimiento de la renta *per cápita*, en una perspectiva histórica, conduce a un aumento del peso del sector público en la economía y por tanto del gasto público (Timm, 1961; Andic y Veverka, 1961; Peacock y Wiseman, 1967; Musgrave, 1971;...); o bien, en segundo lugar, mediante trabajos realizados a partir de datos de sección cruzada que tratan de analizar si las diferencias de renta *per cápita* a escala internacional constituyen uno de los factores explicativos del mayor o menor peso del sector público en las economías (Martin y Lewis, 1956; Williamson, 1961; Thorn, 1967; Pryor, 1968; Gupta, 1969;...); o bien, en tercer lugar, a través de estudios realizados desde una perspectiva general que se dirigen a efectuar este tipo de contraste entre países de diferente nivel de renta, sin datos *cross section*, y utilizando como variable dependiente la participación del gasto público en el producto nacional bruto y como variable independiente la renta *per cápita* (este es el caso de Gandhi, 1971; Lall, 1969; y Musgrave, 1971; entre otros).

No obstante, la verificación de la ley de Wagner sigue presentando problemas empíricos importantes, en el sentido de que no está bien definido qué hay que contrastar, y ello dificulta diferenciar los trabajos cuyo único objetivo consiste en la simple contrastación, de aquellos de corte más generalista centrados en la cuantificación del gasto público. En este sentido, las investigaciones desde la perspectiva del ingreso no se enfrentan a esta problemática ya que tratan de explicar el comportamiento del gasto relacionando la presión fiscal (ya sea provincial, nacional o internacional) con el nivel de renta *per cápita* del territorio analizado (Martin y Lewis, 1956; Williamson, 1961; Shin, 1969; Chelliah, 1971; Bahl, 1971;...). Por último, dentro de la parcela de los estudios *ad hoc* o

de tipo factual existen otros análisis no enmarcados en los apartados anteriores que tratan de contrastar la relación entre el grado de centralización de una nación y el tamaño del sector público, estableciendo una relación directa entre ambas variables a través de indicadores básicos cuantificables (Cameron, 1978; y Oates, 1972 y 1975; entre otros).

El segundo conjunto de estudios, denominados de base analítica, se caracterizan porque parten de un planteamiento teórico más sólido y completo que los anteriores. Éstos, a su vez se subdividen en tres grandes grupos en función de la teoría que tratan de contrastar. Así, el primer grupo trata de contrastar la teoría de la elección pública o *public choice* (enfoque consumidor-votante), asumiéndose que las decisiones de gasto público vienen determinadas por el proceso de elección política y dependen de las reglas electorales utilizadas (Bowen, 1943; Arrow, 1951; Downs, 1957; Buchanan y Tullock, 1962;...). En segundo lugar, se identifican las aportaciones que tratan de contrastar la teoría del consumidor mediante la maximización de las funciones de utilidad, partiendo de la formulación de funciones de utilidad colectivas y sujetas a la restricción presupuestaria (Henderson, 1968; Tresch, 1974; Deacon, 1978...). Y por último, hay que diferenciar los estudios que contrastan las teorías del crecimiento desigual basadas en el enfoque de Baumol (1967), que se centra en las implicaciones que se derivan de las diferencias existentes entre la productividad de un sector no progresivo (que incluye la mayoría de las actividades desarrolladas por el sector público) y otro progresivo⁶

⁶ Baumol (1967) divide a las actividades económicas en dos grandes grupos: aquellas que por sus características tecnológicas permiten un crecimiento acumulativo de la productividad del trabajo (sector progresivo), y aquellas que por su naturaleza, sólo permiten aumentos esporádicos de la misma (sector no progresivo).

TABLA 1
TEORÍAS EXPLICATIVAS DEL GASTO PÚBLICO

ENFOQUE / TEORÍA		TRABAJOS	
ESTUDIOS DE TIPO FACTUAL O AD HOC (Empíricos)	Desde la perspectiva del gasto	Series temporales	Timm (1961) -Andic y Veverka (1961) -Peacock y Wiseman (1967) -Gupta (1967) -Pryor (1968) -Bird (1971) -Musgrave (1971) -Lagares (1975) -O'Hagan (1980) - Abizadeh y Yousefi (1988)
		Sección cruzada (cross section)	- Martin y Lewis (1956) -Williamson (1961) -Thorn (1967) -Pryor (1968) -Lall (1969) -Gupta (1969) - Bird (1971) -Lotz (1970) - Oates (1972 y 1985) - Lagares (1975 y 1988) - Ram (1986)
		Enfoque general	- Gandhi (1971) - Lall (1969) - Musgrave (1971) - Michas (1975) -Hadjimatheou (1976)
	Desde la perspectiva del ingreso	- Martin y Lewis (1956) -Williamson (1961) - Hinrichs (1965) - Lotz y Morss (1967) - Shin (1969) - Chelliah (1971) -Bahl (1971) - Chelliah, Baas y Kelly (1975) - Tait, Gratz y Eichengreen (1979)	
	Otros	- Cameron (1978) - Oates (1972 y 1985)	
	ESTUDIOS DE BASE ANALÍTICA (Teóricos)	Teoría de la elección pública (enfoque consumidor-votante)	- Bowen (1943) - Arrow (1951) - Downs (1957) - Buchanan y Tullock (1962) - Barr y Davis (1966) - Borcharding y Deacon (1972) - Deacon (1979) - Borcharding (1985)
Teoría del consumidor (maximización utilidad)		- Henderson (1968) - Ehrenberg (1973) - Tresch (1974) - Eastwood (1978) - Deacon (1978)	
Teoría del crecimiento desigual		- Baumol (1967) - Spann (1977)	

Fuente: Elaboración propia a partir de Jaén y Molina (1999) y Jaén (2004).

3. LA CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DEL GASTO PÚBLICO COMO HERRAMIENTA DE ANÁLISIS.

Los sectores públicos de los países desarrollados, para dar fiel cumplimiento a las tres funciones musgravianas⁷, se ven obligados a incurrir en una multiplicidad de gastos que financien los servicios suministrados típicos del Estado del Bienestar. Por tanto, identificar las distintas categorías de gasto público puede convertirse en una tarea difícil de acometer, máxime si el sujeto objeto de estudio es el conjunto de las Administraciones Públicas (AAPP), como es nuestro caso, y no un componente de las mismas cuya parcela de actuación es mucho más reducida. Basta con intentar describir los servicios y actividades generadas por un solo ministerio, por ejemplo, para constatar la heterogeneidad y magnitud de los gastos ejecutados.

De las tres clasificaciones del gasto público propuestas tradicionalmente por la teoría de la hacienda pública -orgánica, económica y funcional-, es esta última la que permite solventar la dificultad anterior, ya que en la actualidad, y según el SEC-95, permite agrupar todos los gastos públicos tan solo en diez funciones; a saber: servicios públicos generales; defensa; orden público y seguridad; asuntos económicos; protección del medio ambiente; vivienda y servicios comunitarios; sanidad; ocio, servicios recreativos, culturales y religiosos; educación; y protección social. En el ámbito institucional, por tanto, esta forma de presentación de las cifras relativas al gasto público informa sobre el gasto realizado por el conjunto de las AAPP (administración central, autonómica, local y de la seguridad social) que se destina a empleos corrientes y de capital⁸, sin considerar los empleos financieros (o variación de activos financieros), tal y como se establece en el marco conceptual definido por el Sistema Europeo de Cuentas (SEC 95)⁹.

Esta cuantificación homogénea del gasto público por funciones para España y los países de la UE parte de la metodología utilizada en la Clasificación de las Funciones de las Administraciones Públicas (CFAP) –más conocida por sus siglas inglesas COFOG (*Classification of Functions of Government*-) de las Naciones Unidas, recogida en el

⁷ Recuérdese que dichas funciones consisten en la asignación eficiente de los recursos, redistribución de la renta y estabilización económica.

⁸ Estas operaciones en su conjunto aglutinan las compras netas de bienes y servicios, la remuneración de los asalariados, el consumo de capital fijo, los intereses efectivos, las subvenciones de explotación, las transferencias corrientes, la formación bruta de capital, las adquisiciones netas de terrenos y las transferencias de capital.

⁹ En este sentido, hay que tener en cuenta que el SEC tampoco considera dentro de este gasto público el realizado por aquellos entes que no se dedican a la producción de servicios o bienes no destinados a la venta.

Reglamento (C.E.) nº 113/2002 de la Comisión de 23 de enero de 2002. Dicha clasificación consiste, por tanto, en una delimitación normalizada, cuya composición se ha ido modificando con el paso del tiempo. Así, en un principio, con la aparición del sistema de contabilidad de las Naciones Unidas en 1968, y de su versión europea en 1970, esta clasificación constaba de nueve funciones¹⁰, para posteriormente en 1980 dividirse, a partir de la formulación del SEC-79, en catorce funciones¹¹.

En la actualidad, la estructura de esta clasificación responde a las directrices del SEC-95, diferenciándose un total de diez funciones. Sin embargo, siguiendo las explicaciones y equivalencias especificadas por la IGAE (1999) y el INE y EUROSTAT (1983), se pueden enlazar las tres versiones de dicha clasificación tal y como se señala en la tabla 2¹².

¹⁰ En concreto se trataba de las siguientes funciones: servicios generales de la administración pública; defensa nacional; enseñanza; sanidad; seguridad social y obras sociales; vivienda y desarrollo colectivo; gastos en otros servicios colectivos y sociales; servicios económicos; y gastos diversos no clasificados.

¹¹ Éstas son: servicios generales de la administración pública; defensa nacional; orden público y seguridad; enseñanza; sanidad; seguridad social y asistencia social; vivienda y ordenamiento público y urbanístico; servicios recreativos culturales y religiosos; combustibles y energía; agricultura, silvicultura, pesca y caza; minería y recursos minerales excepto combustibles; transportes y comunicaciones; otros servicios económicos y gastos no clasificados.

¹² Las series así enlazadas referidas a España y correspondientes a la distribución funcional del gasto público para el período 1997-2004 (siendo una estimación los datos referidos a los últimos años de este período) se ofrecen en el trabajo de Valle y Rueda (2003).

TABLA 2
EQUIVALENCIAS ENTRE LAS CLASIFICACIONES FUNCIONALES DEL GASTO
PÚBLICO DEL SEC-95, SEC-79 y SEC-70

SEC-95	SEC-79	SEC-70
Servicios públicos generales (Función 01) (a)	Servicios generales de la Administración Pública (Función 01)	Servicios generales de la Administración Pública (Función 01)
Defensa (Función 02)	Defensa nacional (Función 02)	Defensa nacional (Función 02)
Orden público y seguridad (Función 03)	Orden público y seguridad (Función 03)	(Incluida en “Servicios Generales de la Administración Pública”) (Función 01)
Asuntos económicos (Función 04)	Combustibles y energía (Función 09). Agricultura, silvicultura, pesca y caza (Función 10). Minería y recursos minerales excepto combustibles.(Función 11). Transportes y comunicaciones (Función 12). Otros servicios económicos (Función 13).	Servicios económicos (Función 08)
Protección medioambiental (Función 05) (b)	(No tiene equivalente al ser introducida por el SEC-95).	(No tiene equivalente al ser introducida por el SEC-95).
Vivienda y servicios comunitarios (Función 06)	Vivienda y ordenamiento público y urbanístico (Función 07)	Vivienda y desarrollo colectivo (Función 06)
Sanidad (Función 07)	Sanidad (Función 05)	Sanidad (Función 04)
Ocio, cultura y religión (Función 08)	Servicios recreativos, culturales y religiosos (Función 08)	Gastos en otros servicios colectivos y sociales” (Función 07)
Educación (Función 09)	Enseñanza (Función 04)	Enseñanza (Función 03).
Protección social (Función 10)	Seguridad social y asistencia social (Función 06)	Seguridad social y obras sociales (Función 05).
-- (c)	Gastos no clasificados (Función 14)	Gastos diversos no clasificados (Función 09).

Fuente: Elaboración propia a partir de IGAE (1999) e INE y EUROSTAT (1983).

Notas:

- (a) Entre paréntesis la numeración de cada función en la respectiva versión del SEC.
- (b) El SEC-95 incluye esta función nueva no recogida en las versiones anteriores.
- (c) El SEC-95 no incluye esta función recogida en las versiones anteriores.

Una de las principales ventajas que ofrece esta forma de presentación común de las cifras relativas al gasto público consiste en que permite ofrecer una visión global del patrón de comportamiento del gasto por funciones en distintos países, en nuestro caso en el conjunto de la UE. De este modo es posible establecer comparaciones internacionales sobre la dimensión relativa de cada política de gasto superándose las diferencias de organización y administrativas entre distintas naciones. En este sentido, a partir de los datos relativos a la clasificación funcional del gasto público ofrecidos por Eurostat (Pulpanova, 2005) para el ejercicio 2003 en la UE-25 (véase cuadro 1) se comprueba, como es habitual, el predominio de la rúbrica representativa de los gastos en protección social, que representa el 40,1% del gasto público total en la UE-25 y el 40,4 % en la eurozona. Sin embargo, existen grandes diferencias entre los diferentes datos nacionales. Así, las cifras más bajas corresponden a países como Chipre (24,8%) y República Checa (27,4%); y las más altas a Alemania (46,6%) y Dinamarca y Polonia (44,7%).

Las funciones que siguen en orden de importancia cuantitativa a la protección social en el conjunto de la UE-25 son los servicios públicos generales (14,1% del gasto público total), sanidad (13,6%), educación (10,9%) y asuntos económicos (8,9%). En el caso de los servicios públicos generales los países que se sitúan a la cabeza en cuanto a los empleos públicos destinados a los mismos son Chipre (20,0%), Grecia (18,9%) y Bélgica (18,8%); mientras que Estonia (9,1%), Irlanda (10,3%) y Luxemburgo (10,8%) se sitúan en las últimas posiciones.

El gasto en sanidad oscila considerablemente entre las diversas naciones, de modo que países como Francia (15,7%) e Irlanda (19,5%) prácticamente triplican en gasto a otros como Grecia y Eslovaquia (6%). Una brecha similar se registra en el apartado de los gastos dirigidos a asuntos económicos (gastos destinados fundamentalmente a subfunciones tales como combustibles, agricultura, minería, transportes, y comunicaciones, entre otras) en países como República Checa (21,9%) y Malta (20,3%) respecto a otros con aportaciones relativas menores como es el caso de Dinamarca (6,5%) y Polonia y Eslovenia (7,2%). Sin embargo, dicho diferencial es ligeramente inferior en el apartado de la educación entre países como Estonia (17,8%) y Lituania (17,6%) respecto a Grecia (7,4%) y Alemania (8,5%).

En relación al resto defunciones de gasto público, tanto defensa como orden público y seguridad reflejan en el conjunto de la UE-25 una participación en el gasto público total similar, del 3,6% y 3,5% respectivamente, siendo el gasto en servicios recreativos, culturales y religiosos (1,8%) y el gasto en protección medioambiental¹³ (1,5%) los que absorben menores recursos, replicándose también en estas funciones importantes variaciones en cuanto a la participación entre los distintos países miembros, como refleja el cuadro 1 anterior.

Conocer las funciones a las que se destina el gasto público puede resultar de gran interés en un estudio meramente descriptivo y sin otra finalidad que comparar la importancia relativa de cada política de gasto en cada país, o en un conjunto de ellos. Sin embargo, la información anterior resulta de una utilidad limitada cuando se pretende calcular la cobertura relativa de las necesidades de gasto entre diversos países, y siempre y cuando las naciones consideradas en la comparación presenten, entre otros aspectos, una estructura económica, social, demográfica y política similar. En consecuencia, para obtener unos resultados más sólidos es preciso recurrir a comparaciones más elaboradas que se sustenten en modelos que consideren un conjunto suficiente de variables comunes determinantes del comportamiento del gasto público en cada país¹⁴.

¹³ Tal y como advierte Pulpanova (2005) no siempre resulta fácil asignar el gasto público correspondiente a cada función en la elaboración de este tipo de estadísticas, lo cual puede a veces rebajar la calidad de las mismas. Además, las dificultades crecen cuando los países de los que proceden los datos no suministran a Eurostat los datos de una forma completa. Este es el caso de Dinamarca e Irlanda, que todavía no suministran las cifras correspondientes a la función dirigida a la protección medioambiental. En ambos casos, este tipo de gasto está incluido en el resto de categorías que conforman la COFOG.

¹⁴ Véase al respecto el modelo planteado en el apartado 5 de este trabajo.

CUADRO 1
CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DEL GASTO PÚBLICO EN LOS PAÍSES DE LA UE-25, 2003 (Porcentaje del gasto total)

	SERV. PÚBL. GENERALES	DEFENSA	ORDEN PÚBL. Y SEG.	ASUNTOS ECONÓMICOS	MEDIO AMBIENTE	VIVIENDA	SANIDAD	CULTURA	EDUCACIÓN	PROT. SOC.
ALEMANIA	13,0	2,4	3,3	8,0	1,1	2,4	13,3	1,4	8,5	46,6
AUSTRIA	14,7	1,8	2,8	10,2	0,8	1,4	13,0	1,9	11,4	42,2
BÉLGICA	18,8	2,3	3,3	9,6	1,4	0,6	13,8	2,4	12,3	35,5
CHIPRE	20,0	6,9	4,3	13,7	0,1	8,9	7,0	1,9	12,5	24,8
DINAMARCA (1)	14,4	2,8	1,8	6,5	..	1,5	10,2	3,0	15,0	44,7
ESLOVAQUIA	13,2	4,6	5,1	13,0	1,8	2,8	6,0	2,5	11,1	40,0
ESLOVENIA	17,7	3,0	4,1	7,2	1,0	0,8	14,1	2,0	12,2	38,0
ESPAÑA	12,8	3,1	5,3	11,2	2,5	2,8	13,6	3,5	11,2	34,1
ESTONIA	9,1	5,0	7,6	10,5	1,8	1,6	11,4	6,1	17,8	29,1
FINLANDIA	12,0	3,1	2,9	9,9	0,7	0,8	12,8	2,4	13,0	42,5
FRANCIA	13,2	4,4	1,9	8,9	2,2	1,7	15,7	1,5	11,2	39,3
GRECIA	18,9	7,4	2,1	11,6	1,3	0,9	6,0	0,9	7,4	43,4
HOLANDA	16,3	3,1	3,6	11,5	1,6	3,4	9,6	2,3	10,6	38,0
HUNGRÍA	16,3	2,6	4,1	11,4	1,6	2,2	11,3	4,4	12,1	33,9
IRLANDA (1)	10,3	2,0	4,4	13,8	..	5,9	19,5	1,6	13,2	29,3
ITALIA	18,6	2,8	4,3	7,8	1,7	1,7	13,3	1,9	10,7	37,5
LATVIA	15,0	3,6	6,8	10,3	1,2	2,6	9,1	3,8	17,3	30,2
LITUANIA	12,1	4,5	5,7	12,3	1,3	1,7	12,7	2,5	17,6	29,6
LUXEMBURGO	10,8	0,7	2,4	11,2	2,8	1,8	11,7	4,3	11,9	42,4
MALTA	14,5	1,8	3,6	20,3	2,1	3,2	12,7	1,2	12,6	28,1
POLONIA	15,8	2,3	2,7	7,2	1,3	3,3	6,9	1,8	14,1	44,7
PORTUGAL	15,7	2,8	4,2	9,1	1,3	1,8	14,9	2,6	14,7	33,0
REINO UNIDO	11,1	6,2	5,0	7,6	1,4	1,7	15,6	1,5	12,3	37,8
REP. CHECA	13,9	3,4	4,1	21,9	3,7	1,6	12,3	2,4	9,1	27,4
SUECIA	14,0	3,5	2,4	8,5	0,6	1,5	12,4	1,9	12,7	42,5
UE-25	14,1	3,6	3,5	8,9	1,5	2,0	13,6	1,8	10,9	40,1
EUROZONA (2)	14,6	3,1	3,3	9,0	1,6	2,0	13,6	1,8	10,4	40,4

(1) Datos no disponibles para la función de protección medioambiental.

(2) Eurozona: Bélgica, Alemania, Grecia (a partir de 1-1-2001), España, Francia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Austria, Portugal y Finlandia.

FUENTE: Pulpanova (2005), y elaboración propia.

4. ANÁLISIS COMPARADO DEL GASTO PÚBLICO EN ESPAÑA Y LA UE-15. ASPECTOS DESCRIPTIVOS.

Con objeto de dar continuidad a las estimaciones de los niveles de cobertura del gasto público para España y para los principales países europeos, realizadas en anteriores estudios –que abarcan desde el año 1966 a 1985-, la metodología empleada en este

análisis es muy similar a la utilizada en dichos trabajos¹⁵, si bien, se han introducido algunas novedades en relación con aquellos. Entre ellas podemos destacar las siguientes:

-Si bien, los trabajos señalados anteriormente comparan los resultados obtenidos para España con los de cuatro estados de la UE que se consideran representativos del resto (Alemania, Francia, Reino Unido e Italia), en nuestro caso, y dado que existe información disponible, hemos ampliado el ámbito de estudio a los antiguos 15 países de la UE¹⁶ (se excluyen por lo tanto los 10 de reciente incorporación al no disponer en este caso de las series estadísticas necesarias).

-Por otro lado, y en lo que a la clasificación del gasto público se refiere, también existe alguna diferencia. En nuestro caso se han utilizado datos referidos al gasto público de acuerdo con la clasificación del SEC-95, que diferencia 10 funciones de gasto. Las fuentes estadísticas empleadas han sido, fundamentalmente, la base de datos *NewCronos* y la publicación *European Economy*, ambas de la Comisión Europea.

El período de tiempo analizado abarca desde el año 1990 hasta el año 2003, último para el que se dispone de información homogénea.

Desde el punto de vista metodológico, debe destacarse además, que con la finalidad de paliar, al menos parcialmente, las posibles diferencias entre los niveles generales de precios de los países de la UE, y poder realizar así comparaciones internacionales sólidas, se han homogeneizado las variables monetarias, utilizando para ello la paridad del poder de compra (PPC). Por otro lado, y para relacionar el nivel del gasto público con la dimensión de cada país, tanto el gasto público como el PIB se han expresado además en términos *per capita*.

¹⁵ En concreto, nos referimos a los de Lagares (1975 y 1988). En el primero se evalúan los niveles de cobertura del gasto público español en 1966, 1970 y 1973. En este caso el gasto se subdivide en doce categorías funcionales, cuyo comportamiento se explica mediante la evolución de una decena de variables económicas, geográficas, sociológicas y demográficas en cinco países de la CEE (antigua UE) entre 1957 y 1970. En el segundo, se ofrecen estimaciones de dicha cobertura y de la norma *comunitaria* pero considerando sólo nueve funciones de gasto público (las señaladas por el SEC-70) y para los países de la muestra anterior durante los años 1976, 1981 y 1985.

¹⁶ No obstante, también se han realizado todos los cálculos para el caso de los cuatro países anteriores con el fin de poder extender en el tiempo las conclusiones alcanzadas por los trabajos previos del profesor Lagares centrados en esta muestra de países más reducida.

Una magnitud de gran relevancia para realizar un análisis comparado del gasto público es el denominado nivel o grado de cobertura que dicho gasto representa en cada país en referencia a otro u otros países. De este modo se analiza la posición relativa de cobertura pública de un país determinado respecto a los ciudadanos de los países de referencia. El grado de cobertura, para el caso de España en particular, se define como el cociente entre el nivel de gasto público en nuestro país respecto a la media del resto de países de la UE-15. Su cálculo se realiza, para cada función de gasto público y para cada año del período considerado en este trabajo, a partir de la siguiente expresión:

$$CGP_{Espan\tilde{a},j,t} = \frac{GP_{Espan\tilde{a},j,t}}{\frac{1}{14} \sum_{i=1}^{14} GP_{i,j,t}} \times 100 \quad \forall j, t \quad (1)$$

siendo:

$CGP_{Espan\tilde{a},j,t}$: Grado de cobertura en España de la función de gasto público j en el año t

$GP_{Espan\tilde{a},j,t}$: Nivel de gasto público en España de la función j en el año t

$GP_{i,j,t}$: Nivel de gasto público en el país i de la función j en el año t

j= 1,2,...10 (funciones de gasto público)

i= 1,2,14 (países, considerando que España es i=15)

t= 1990, 1991,.....2003

Precisamente, en el presente apartado se pretende obtener una primera aproximación a dicho nivel de cobertura en España a partir de la definición anterior y de los niveles de gasto público por habitante que se detallan a continuación.

Tal y como se desprende del cuadro 2, el gasto público por habitante en España se incrementó un 65% en el período analizado, pasando de ser 5.077,31 en 1990 a 8.376,64 unidades de poder de compra en 2003. Este aumento es algo inferior al experimentado por el gasto medio total de los restantes 14 países de la UE (un 69%). Por otro lado, los datos reflejan que el gasto global de España en términos relativos se encuentra durante todo el período por debajo de la media del resto de los países europeos,

incrementándose además en estos años dicha brecha. Así, en el año 1990, la diferencia entre el gasto medio de la UE y el de España era de 2.549,26 unidades de poder de compra, mientras que en el año 2003 dicho diferencial ascendió a 4.531,31 unidades.

Si atendemos a las diferentes funciones de gasto, sólo en el caso de la función orden público y seguridad, el gasto español se sitúa ligeramente por encima de la media de la UE-15 a lo largo de todos los años considerados del período (1990, 1995, 2000 y 2003)¹⁷. Al final del período, en el año 2003 pasan a estar otras dos funciones (además de la de orden público y seguridad) por encima de la media; a saber: la protección del medio ambiente y los servicios recreativos culturales y religiosos.

A partir de la información anterior, el cuadro 3 muestra el nivel relativo del gasto público en España respecto a la media del resto de países de la UE-15; es decir, el grado de cobertura, para cada función de gasto público y en cada uno de los siguientes años: 1990, 1995, 2000 y 2003. Dicho nivel para el gasto público en su conjunto se sitúa en el caso español en el 66,57% en 1990 y en el 64,90% en 2003, claramente alejados, por lo tanto, de la pauta europea; además, la evolución experimentada en el período analizado, refleja un mayor distanciamiento respecto al resto de países. Debe destacarse también que incluso en aquellas partidas en las que el gasto por habitante español era superior al de la media europea (orden público y seguridad, protección del medio ambiente y servicios recreativos culturales y religiosos) -según los datos recogidos en el cuadro 1-, el nivel de cobertura en España se sitúa por debajo del de los restantes estados europeos.

Aunque esta dimensión relativa del gasto público en términos funcionales se puede considerar como una primera aproximación del grado de cobertura de las necesidades sociales en España -en relación con los 15 países de la Unión Europea- conviene recordar, sin embargo, que en estas comparaciones siempre existe un factor implícito diferencial: el relativo al diferente grado de eficiencia con que el gasto público se gestiona para satisfacer las necesidades sociales.

¹⁷ Además en el año 2000 el gasto en vivienda y asuntos comunitarios en España también supera a la media del resto de países de la muestra.

Si bien el nivel de cobertura del gasto público español es bajo, debe llamarse la atención sobre un hecho significativo. Tal y como se contempla en Lagares (1988), en 1976 el grado de cobertura de las necesidades públicas en España era del 43%. A partir de este año se inició una tendencia claramente alcista que situó dicha cobertura en un 51,1% (en 1981) y un 58,2% (en 1985), para alcanzar finalmente, según los resultados estimados un 69,97% en 1990¹⁸. Por tanto, en un período de 15 años se produjo un incremento de casi 27 puntos cuando el análisis se centra en los cinco grandes países europeos. Posteriormente, a lo largo de la década de los 90 el grado de cobertura se mantuvo en España en torno al 70% y es a partir del año 2000 cuando experimenta un leve descenso.

¹⁸ Estos datos y los siguientes de cobertura a partir del año 1990 se refieren exclusivamente a las estimaciones realizadas también para una muestra más reducida de cuatro países de la Unión europea (Alemania, Francia, Italia y Reino Unido).

CUADRO 2.- GASTO PÚBLICO POR HABITANTE EN ESPAÑA Y LA UE-15 (EN UNIDADES DE PODER DE COMPRA)

FUNCIÓN DE GASTO	1990		1995		2000		2003	
	España	UE-15	España	UE-15	España	UE-15	España	UE-15
Servicios generales	733,02	1.393,67	948,68	1.669,41	1.049,16	1.783,53	1.116,11	1.840,32
Defensa nacional	152,64	304,92	197,55	321,12	229,55	386,26	237,03	392,32
Orden público y seguridad	248,33	202,65	321,40	260,33	370,59	338,22	403,88	395,34
Asuntos económicos	568,04	820,97	735,15	1.040,45	857,37	1.062,66	936,83	1.230,08
Protección del medio ambiente	108,34	103,24	129,79	147,17	138,91	177,26	202,96	192,26
Vivienda y asuntos comunitarios	173,67	220,55	224,77	277,25	239,84	230,78	237,48	238,95
Sanidad	683,10	831,81	884,08	1.113,52	1.018,01	1.454,81	1.143,57	1.689,18
Servicios recreativos, culturales y religiosos	142,55	151,17	184,49	197,19	255,66	258,75	309,79	297,81
Educación	557,32	830,60	721,29	1.052,21	826,22	1.346,95	952,57	1.526,99
Protección Social	1.710,28	2.766,99	2.213,45	3.736,88	2.553,09	4.503,73	2.836,43	5.104,70
TOTAL	5.077,31	7.626,57	6.560,64	9.815,51	7.538,40	11.542,95	8.376,64	12.907,95

Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea (2006 a, b y c)

CUADRO 3.- COBERTURA DE LAS NECESIDADES DE GASTO PÚBLICO EN ESPAÑA RESPECTO A LA UE-15 (EN PORCENTAJES E ÍNDICE BASE 100)

FUNCIÓN DE GASTO	1990		1995		2000		2003	
	Grado cobertura	Índice Total=100	Grado cobertura	Índice Total=100	Grado cobertura	Índice Total=100	Grado cobertura	Índice Total=100
Servicios generales	52,60	79,00	56,83	85,02	58,82	90,07	60,65	93,45
Defensa nacional	50,06	75,20	61,52	92,04	59,43	91,00	60,42	93,10
Orden público y seguridad	122,54	184,07	123,46	184,70	109,57	167,77	102,16	157,42
Asuntos económicos	69,19	103,93	70,66	105,71	80,68	123,54	76,16	117,36
Protección del medio ambiente	104,94	157,63	88,19	131,94	78,37	120,00	105,56	162,67
Vivienda y asuntos comunitarios	78,75	118,28	81,07	121,29	103,93	159,13	99,38	153,15
Sanidad	82,12	123,36	79,39	118,78	69,98	107,15	67,70	104,32
Servicios recreativos, culturales y religiosos	94,30	141,64	93,56	139,98	98,81	151,29	104,02	160,29
Educación	67,10	100,79	68,55	102,56	61,34	93,93	62,38	96,13
Protección Social	61,81	92,84	59,23	88,62	56,69	86,80	55,56	85,62
TOTAL	66,57	100,00	66,84	100,00	65,31	100,00	64,90	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea (2006 a, b y c)

5. LA ESTIMACIÓN DE LA NORMA EUROPEA.

El nivel óptimo de gasto público de un país depende, entre otros, de factores económicos, sociales, políticos y culturales que varían de un Estado a otro. Precisamente el objetivo de este apartado consiste en estimar las ecuaciones de determinación del gasto público por funciones, incorporando, para cada una de ellas, una serie de variables explicativas que recojan los factores anteriores de diversa índole. Se dispone, a partir de las fuentes anteriores y para cada uno de los quince países considerados, de datos anuales correspondientes al periodo 1990-2003 del gasto público correspondiente a cada una de las diez funciones delimitadas por el SEC-95 y del conjunto de las respectivas variables explicativas del mismo.

El modelo teórico que aquí se plantea supone que la relación de cada función de gasto con sus correspondientes variables explicativas es constante para todos los países y para todos los períodos de tiempo. En cada ecuación de gasto el efecto no observado transversal, efecto país, puede recogerse con variables ficticias. En este caso se utiliza como país de referencia Italia para poder establecer comparaciones con los resultados obtenidos en el trabajo antes referenciado.

Según las características y supuestos anteriores nos encontramos con un sistema de diez ecuaciones de determinación de las funciones de gasto. Las ecuaciones determinantes de cada función de gasto se expresan del siguiente modo:

$$G_{j,i,t} = \mu_j + X'_{j,i,t} \beta_j + \sum_{i=2}^{15} \delta_{ij} D_i + \varepsilon_{j,i,t}$$

donde :

$$j = 1, 2, \dots, 10 \text{ (funciones de gasto)} \quad (2)$$

$$i = 1, 2, \dots, 15 \text{ (países)}$$

$$t = 1990, 1991, \dots, 2003$$

siendo:

$G_{j,i,t}$ el gasto público en la función de gasto “j” del país “i” en el periodo “t”

$X_{j,i,t}$ la matriz de variables explicativas de la ecuación de gasto “j”, excluyendo el término constante

D_i es una dummy dicotómica con valor 1 cuando el dato corresponde al país “i” y cero en el resto de los casos.

$\varepsilon_{j,i,t}$ término de error, perturbación aleatoria de la ecuación de gasto “j” que satisface los requisitos usuales de ausencia de autocorrelación y de heterocedasticidad.

β_j el vector de coeficientes que relacionan cada función de gasto con sus correspondientes variables explicativas.

μ_j el término constante de cada ecuación de gasto, recoge el efecto individual de Italia (país de referencia)

δ_{ij} son los coeficientes de las variables artificiales para cada país “i” en cada ecuación de gasto “j”, representan el diferencial de gasto “j” que tiene el país “i” respecto a Italia (país de referencia)

El sistema de ecuaciones de las distintas funciones de gasto se estima mediante la aplicación del método SURE (*Seemingly Unrelated Regression Estimation*) de Zellner (1962), con el fin de realizar a posteriori comparaciones homogéneas con resultados obtenidos con anterioridad. Los resultados de dicha estimación se reflejan en el cuadro 4.

CUADRO 4.- ESTIMACIÓN SURE DE LAS ECUACIONES DE GASTO (I)

	Gsgral				Gdefensa				Gord_pco				Gas_ecos				Gma			
	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob
tasa_natalidad	---	---			---	---			---	---			---	---			---	---		
PIB per capita	0.0246478	0.003172	7.77	0	0.00422198	0.000858	4.92	0	0.0127282	0.0004549	28	0	0.0306151	0.003129	9.79	0	0.00737771	0.0005806	12.7	0
pobl_5_16 años	---	---			---	---			---	---			-0.0774775	0.013	-5.96	0	---	---		
pobl_20_39 años	-0.0938011	0.01141	-8.22	0	---	---			---	---			---	---			---	---		
pobl_65_o_mas	---	---			---	---			0.0142289	0.00248	5.74	0	-0.0917917	0.02083	-4.41	0	---	---		
tasa_paro	---	---			---	---			---	---			0.0070514	0.005427	1.3	0.195	---	---		
signo_politico	---	---			---	---			---	---			---	---			0.00840382	0.00622	1.35	0.178
Db	-0.17166	0.05979	-2.87	0.005	0.0478509	0.01953	2.45	0.015	-0.0961805	0.009357	-10.3	0	0.174998	0.05982	2.93	0.004	-0.0191666	0.01346	-1.42	0.156
Dd	-0.43851	0.06571	-6.67	0	0.128973	0.01959	6.58	0	-0.191731	0.0103	-18.6	0	-0.0695084	0.06377	-1.09	0.277	-0.0447254	0.01323	-3.38	0.007
Da	-1.14758	0.06018	-19.1	0	0.0298726	0.01952	1.53	0.128	-0.0602987	0.009496	-6.35	0	0.0573456	0.05877	0.976	0.33	0.00726697	0.01318	0.551	0.582
Dg	-0.497406	0.06314	-7.88	0	0.305455	0.02041	15	0	-0.223808	0.009685	-23.1	0	-0.0362055	0.06128	-0.591	0.555	-0.0380815	0.0143	-2.66	0.008
De	-1.25223	0.06165	-20.3	0	-0.0267234	0.01986	-1.35	0.18	0.00189848	0.009562	0.199	0.843	0.0112167	0.06298	0.178	0.859	0.0160765	0.01342	1.2	0.233
Df	-1.41783	0.07481	-19	0	0.0928825	0.01953	4.76	0	-0.0890563	0.01107	-8.05	0	0.256013	0.06955	3.68	0	-0.0878393	0.01321	-6.65	0
Dfr	-1.23783	0.06471	-19.1	0	0.303743	0.01953	15.5	0	-0.197548	0.01004	-19.7	0	0.353967	0.06472	5.47	0	0.0862272	0.01319	6.54	0
Dh	-0.499646	0.08493	-5.88	0	0.107261	0.01955	5.49	0	-0.0646414	0.013	-4.97	0	-0.00277006	0.08111	-0.0342	0.973	0.0050735	0.01347	0.377	0.707
Dlr	-1.51012	0.1062	-14.2	0	-0.0698657	0.01952	-3.58	0	-0.0184259	0.01659	-1.11	0.268	0.295144	0.1066	2.77	0.006	-0.0184528	0.01344	-1.37	0.177
DI	-1.14409	0.1027	-11.1	0	-0.139752	0.02315	-6.04	0	-0.241343	0.0152	-15.9	0	0.266522	0.09389	2.84	0.005	0.192835	0.01597	12.1	0
Dau	-0.517773	0.06722	-7.7	0	-0.0487079	0.01962	-2.48	0.014	-0.0922303	0.0103	-8.96	0	0.123825	0.06709	1.85	0.067	0.00576072	0.01353	0.426	0.677
Dp	-1.27489	0.06393	-19.9	0	0.00569286	0.02038	0.279	0.78	-0.029211	0.009927	-2.94	0.004	0.141227	0.06945	2.03	0.043	-0.0239692	0.01428	-1.68	0.095
Ds	-0.45323	0.0672	-6.74	0	0.247758	0.01953	12.7	0	-0.131973	0.009118	-14.5	0	0.415595	0.07277	5.71	0	-0.107846	0.01336	-8.07	0
Dru	-1.5113	0.06088	-24.8	0	0.346098	0.01952	17.7	0	0.0201319	0.009503	2.12	0.035	-0.180732	0.06427	-2.81	0.005	-0.0553601	0.01318	-4.2	0
Constant	5.33639	0.4333	12.3	0	0.166285	0.02205	7.54	0	-0.0828609	0.03895	-2.13	0.035	2.72772	0.4343	6.28	0	0.00208393	0.01552	0.134	0.893
SIGMA	0.15134				0.0516446				0.0239176				0.146706				0.0348572			
R ²	0.9287				0.8897				0.9492				0.8147				0.9031			
RMSE	0.1446968				0.0493817				0.0228686				0.102357				0.0333177			

Fuente: Elaboración propia

CUADRO 4.- ESTIMACIÓN SURE DE LAS ECUACIONES DE GASTO (II)

	Avi v				Gsan				Gs_recr				Ged				Gprot_soc				
	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	
tasa_natalidad	---	---			-0.31258	0.08377	-3.73	0	0.162172	0.03205	5.06	0	-0.273367	0.07144	-3.83	0	---	---			
PIB per capita	0.00915088	0.00249	3.67	0	0.0510338	0.002469	20.7	0	0.0156535	0.0009934	15.8	0	0.0486776	0.00202	24.1	0	0.165464	0.00455	36.4	0	
pobl_5_16 años	---	---			-0.0416265	0.01328	-3.13	0.002	0.010792	0.005302	2.04	0.043	0.00770985	0.007112	1.08	0.28	0.118393	0.01851	6.4	0	
pobl_20_39 años	0.0565396	0.009188	6.15	0	-0.0375016	0.01166	-3.22	0.002	---	---			-0.025645	0.007373	-3.48	0.001	---	---			
pobl_65_o_mas	---	---			0.00566426	0.0139	0.407	0.684	---	---			---	---			0.176362	0.02768	6.37	0	
tasa_paro	0.00988371	0.004209	2.35	0.02	---	---			0.00489523	0.0014	3.5	0.001	0.0028725	0.002554	1.12	0.262	0.0858403	0.008122	10.6	0	
signo_politico	---	---			---	---			---	---			---	---			---	---			
Db	-0.0465677	0.04798	-0.971	0.333	0.122292	0.04164	2.94	0.004	-0.0067224	0.01534	-0.438	0.662	0.23225	0.03241	7.17	0	0.125797	0.08604	1.46	0.145	
Dd	0.0475776	0.04976	0.956	0.34	0.251328	0.04416	5.69	0	0.145977	0.01643	8.88	0	0.588512	0.03227	18.2	0	1.60337	0.09071	17.7	0	
Da	0.0391507	0.04746	0.825	0.41	0.102524	0.04086	2.51	0.013	-0.0235262	0.01512	-1.56	0.121	-0.119931	0.03057	-3.92	0	1.05675	0.0843	12.5	0	
Dg	-0.0228724	0.0516	-0.443	0.658	-0.427064	0.04232	-10.1	0	-0.0581425	0.01568	-3.71	0	-0.26641	0.0329	-8.1	0	0.0750276	0.08755	0.857	0.393	
De	-0.0389304	0.05112	-0.762	0.447	0.0866881	0.04668	1.86	0.065	0.0356618	0.01843	1.93	0.055	-0.0421662	0.03814	-1.11	0.27	-0.98756	0.09386	-10.5	0	
Df	0.0969532	0.05135	1.89	0.061	0.076202	0.05069	1.5	0.134	0.0609196	0.01982	3.07	0.002	0.266416	0.03361	7.93	0	1.08669	0.1011	10.8	0	
Dfr	0.0736165	0.0476	1.55	0.124	0.499385	0.0464	10.8	0	-0.0594978	0.01698	-3.5	0.001	0.17675	0.03608	4.9	0	0.533645	0.0947	5.63	0	
Dh	0.489871	0.05153	9.51	0	-0.269888	0.05499	-4.91	0	0.0286693	0.02046	1.4	0.163	0.0176759	0.03875	0.456	0.649	1.09008	0.1125	9.69	0	
Dl r	0.259554	0.04681	5.54	0	0.365015	0.07958	4.59	0	-0.145246	0.02921	-4.97	0	-0.167861	0.06108	-2.75	0.007	-1.45831	0.1525	-9.56	0	
DI	0.0302155	0.06139	0.492	0.623	0.029078	0.08175	0.356	0.722	0.149146	0.03036	4.91	0	0.1251	0.06215	2.01	0.046	1.1017	0.1591	6.92	0	
Dau	0.020081	0.0526	0.382	0.703	0.423101	0.04794	8.82	0	0.0312778	0.01821	1.72	0.087	0.241161	0.03793	6.36	0	1.41942	0.09475	15	0	
Dp	0.0805049	0.05684	1.42	0.158	0.100236	0.04716	2.13	0.035	0.030822	0.01786	1.73	0.086	0.21239	0.03802	5.59	0	-0.41204	0.1022	-4.03	0	
Ds	0.42396	0.05742	7.38	0	0.233907	0.06115	3.83	0	0.0698195	0.02205	3.17	0.002	0.494039	0.04719	10.5	0	1.38486	0.1288	10.8	0	
Dru	0.0791332	0.04941	1.6	0.111	0.156958	0.06069	2.59	0.01	-0.13018	0.02183	-5.96	0	0.0142689	0.04761	0.3	0.765	-0.302296	0.1233	-2.45	0.015	
Constant	U	-1.81383	0.3213	-5.65	0	2.15484	0.7201	2.99	0.003	-0.747895	0.2845	-2.63	0.009	1.04857	0.3626	2.89	0.004	-5.43222	0.6053	-8.97	0
SIGMA		0.12291				0.100985				0.037201				0.0782272				0.208502			
R ²		0.6661				0.9537				0.9399				0.9675				0.9808			
RMSE		0.1174781				0.0964867				0.035512				0.0747711				0.1993261			

Fuente: Elaboración propia

Una vez estimadas las distintas funciones de gasto, se ha procedido al cálculo de lo que cabría denominar *norma europea* correspondiente a cada una de las funciones de gasto público estimadas. Se puede definir dicha *norma europea* como la medida que cuantifica el valor que adoptaría el gasto público por habitante en España, si su nivel de renta y el de las demás variables relevantes explicativas de cada función de gasto se adecuase a los valores que tales variables tienen en el resto de países de la UE-15. Por tanto, este cálculo de la *norma europea* puede formularse del siguiente modo:

$$G_{j,t}(norma) = \bar{\mu}_j + X'_{j,i,t} \beta_j$$

$$\bar{\mu}_j = \frac{1}{14} \left(\mu_j + \sum_{i=2}^{14} (\mu_j + \delta_{j,i}) \right) = \mu_j + \frac{1}{14} \left(\sum_{i=2}^{14} \delta_{j,i} \right) \text{excluido España} \quad (3)$$

Además, se ha realizado un contraste de diferencias de medias por funciones de gasto para cada una de las estimaciones anteriores, de tal forma que se pretende contrastar si la ordenada en el origen de cada función de gasto para España es igual a la de la correspondiente ecuación norma. El test de diferencia de medias para cada ecuación de gasto puede formalizarse de la siguiente manera:

$$\text{Suponiendo que España es } i=15$$

$$H_0 : (\mu_j + \delta_{j,15}) - \bar{\mu}_j = 0$$

$$\text{o lo que es lo mismo:} \quad (4)$$

$$H_0 : 14 * \delta_{j,15} - \sum_{i=2}^{14} \delta_{j,i} = 0$$

En el cuadro 5 se recogen los resultados del test de diferencia de medias para cada una de las funciones de gasto analizadas. Dicho test refleja si la diferencia de las ordenadas en el origen de España y de la norma europea, estimadas para cada función, es o no significativa.

CUADRO 5: TEST DE DIFERENCIA DE MEDIAS POR FUNCIONES DE GASTO

	Ordenada en el origen ecuación España	Ordenada en el origen ecuación "norma"	Diferencia de ordenadas	χ^2	prob
Servicios generales	4,08416	4,491971071	-0,407811071	78,94	0
Defensa nacional	0,166285	0,260691843	-0,094406843	75,72	0
Orden público y seguridad	-0,0828609	-0,182710136	0,099849236	223,22	0
Asuntos económicos	2,72772	2,850772429	-0,123052429	5,37	0
Protección del medio ambiente	0,00208393	-0,001829649	0,003913579	5,82	0,0159
Vivienda y asuntos comunitarios	-1,81383	-1,730016786	-0,083813214	10,63	0,0011
Sanidad	2,15484	2,268188	-0,113348	0,83	0,3631
Servicios recreativos, culturales y religiosos	-0,747895	-0,74552443	-0,002342557	3,87	0,0493
Educación	1,04857	1,175885429	-0,127315429	37,84	0
Protección Social	-6,41978	-4,924800786	-1,494979214	440,06	0

Fuente: Elaboración propia

Como se desprende de los resultados de este test, la ordenada de España se encuentra por debajo de la media europea en todas las funciones de gasto, salvo en el gasto en orden público y en medio ambiente, para los que está por encima (signo positivo de la diferencia), Por otro lado, y salvo en el caso del gasto en sanidad y del gasto en servicios recreativos, culturales y religiosos, en los que la diferencia entre la ordenada en origen de España y de la norma europea no resulta estadísticamente significativa (para un nivel del 5 por 100), para el resto de gasto sí es relevante.

El cuadro 6 recoge el gasto público realizado en España para cada una de las funciones analizadas, así como el gasto que debería haberse producido en nuestro país si se hubiese seguido la pauta de gasto de los restantes catorce Estados miembros. Estos datos reflejan que en el año 1990, España debería haber gastado 7.528,56 unidades de poder de compra per cápita según la norma europea, aunque sólo hizo efectivo 5.077,31; en 1995 el gasto total debería haber sido de 8.956,66, y fue de 6.560,64; en 2000 según la norma debería haber gastado 9.942,73 mientras que en la práctica gastó 7.538,40; y finalmente, en 2003 el gasto público español debería haber ascendido a 10.648,06, mientras que el gasto registrado fue de 8.376,64 unidades de poder de compra per cápita. Por lo tanto, puede concluirse que durante todos los años del período analizado, el nivel de gasto público real de España se ha mantenido por debajo del que podría esperarse según este criterio; aunque dicho diferencial se ha ido reduciendo desde 1990

hasta 2003. No obstante, estos datos deben tomarse con las debidas cautelas y en ningún caso puede extraerse como conclusión que España debería incrementar su gasto público hasta situarlo en los valores medios del resto de países de la UE.

Si el análisis se realiza por funciones de gasto, se constata en el cuadro anterior (cuadro 6) que en 2003, tan sólo, y al igual que ocurría con los valores reales de gasto (véase cuadro 2), el gasto público español se sitúa por encima de la norma en tres funciones (orden público y seguridad; protección del medio ambiente; y servicios recreativos, culturales y religiosos).

El cuadro 7 recoge los porcentajes de cobertura de las necesidades de gasto público en España respecto a la norma europea. Si bien es cierto que existe una diferencia significativa entre dicho grado de cobertura y la norma, esa brecha se va reduciendo progresivamente. Así, mientras que en 1990 el gasto público en España representaba el 67,44% de la *norma europea*, en 1995 es del 73,25%, en 2000 del 75,82% y en el año 2003 llega a alcanzar el 78,67% de la misma. Estos resultados contrastan, sin duda, con lo comentado previamente en cuanto al grado de cobertura de España y de los catorce restantes Estados miembros (véase cuadro 2) ya que, como se indicó anteriormente, el grado de cobertura de España con respecto al resto de países de la UE-15 disminuye ligeramente a lo largo del período analizado cuando no se considera la norma europea.

Además, tal y como se ha adelantado en un párrafo anterior, en el año 2003 España registra un gasto público por encima de la norma europea en tres funciones; a saber: orden público y seguridad; protección del medio ambiente; y servicios recreativos, culturales y religiosos. Por otro lado, en este mismo cuadro 7 se recoge el índice de cobertura de las diversas funciones, tomando como índice base 100 para cada año el valor del grado de cobertura correspondiente al total del gasto público. En este sentido, existen divergencias de unas funciones a otras, siendo siete de las diez analizadas las que se encuentran por encima de la media respecto a su nivel o grado de cobertura: servicios generales; orden público y seguridad; asuntos económicos; protección del medio ambiente; sanidad; servicios recreativos y culturales; y educación. El caso contrario es representado por las funciones de defensa nacional, vivienda y protección social.

Debe subrayarse además que los valores que se observan en cuanto a la cobertura de las necesidades de gasto público son superiores en este caso a los recogidos en el cuadro 3, obtenidos a partir de la simple comparación de los gastos efectivamente realizados en España con los del resto de países de la UE-15, tal y como refleja el cuadro 8. Los resultados recogidos en la segunda columna de cada año son más robustos que los ofrecidos en la primera, obtenidos estos últimos a partir de la comparación directa sin ponderar, ya que aquéllos se han calculado teniendo en cuenta las variables explicativas del comportamiento de la demanda de las distintas funciones de gasto público, como son, entre otras, variables demográficas y determinadas variables representativas del potencial económico de cada país.

CUADRO 6.- GASTOS PÚBLICOS EN ESPAÑA Y SEGÚN LA NORMA EUROPEA (POR HABITANTE Y EN UNIDADES DE PODER DE COMPRA)

FUNCIÓN DE GASTO	1990		1995		2000		2003	
	España	UE-15	España	UE-15	España	UE-15	España	UE-15
Servicios generales	733,02	1.516,17	948,68	1.356,94	1.049,16	1.336,48	1.116,11	1.362,92
Defensa nacional	152,64	282,97	197,55	292,80	229,55	313,61	237,03	321,92
Orden público y seguridad	248,33	157,45	321,40	211,38	370,59	298,41	403,88	324,87
Asuntos económicos	568,04	663,27	735,15	862,90	857,37	987,20	936,83	1.108,07
Protección del medio ambiente	108,34	99,45	129,79	116,64	138,91	162,23	202,96	176,76
Vivienda y asuntos comunitarios	173,67	151,30	224,77	324,16	239,84	348,60	237,48	377,98
Sanidad	683,10	693,45	884,08	948,61	1.018,01	1.234,70	1.143,57	1.378,37
Servicios recreativos, culturales y religiosos	142,55	176,59	184,49	191,52	255,66	238,78	309,79	254,68
Educación	557,32	715,63	721,29	832,72	826,22	975,56	952,57	1.070,32
Protección Social	1.710,28	3.072,29	2.213,45	3.818,99	2.553,09	4.047,14	2.836,43	4.272,19
TOTAL	5.077,31	7.528,56	6.560,64	8.956,66	7.538,40	9.942,73	8.376,64	10.648,06

Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea (2006 a, b y c)

CUADRO 7.- COBERTURA DE LAS NECESIDADES PÚBLICAS EN ESPAÑA RESPECTO A LA NORMA EUROPEA (EN PORCENTAJES)

FUNCIÓN DE GASTO	1990		1995		2000		2003	
	Grado cobertura	Índice Total=100	Grado cobertura	Índice Total=100	Grado cobertura	Índice Total=100	Grado cobertura	Índice Total=100
Servicios generales	48,35	71,69	69,91	95,45	78,50	103,54	81,89	104,10
Defensa nacional	53,94	79,99	67,47	92,11	73,19	96,54	73,63	93,60
Orden público y seguridad	157,72	233,87	152,05	207,58	124,19	163,80	124,32	158,03
Asuntos económicos	85,64	126,99	85,20	116,31	86,85	114,55	84,55	107,47
Protección del medio ambiente	108,94	161,53	111,27	151,91	85,62	112,93	114,82	145,96
Vivienda y asuntos comunitarios	114,79	170,20	69,34	94,66	68,80	90,74	62,83	79,86
Sanidad	98,51	146,07	93,20	127,23	82,45	108,75	82,97	105,46
Servicios recreativos, culturales y religiosos	80,73	119,70	96,33	131,51	107,07	141,22	121,64	154,62
Educación	77,88	115,48	86,62	118,25	84,69	111,70	89,00	113,13
Protección Social	55,67	82,54	57,96	79,13	63,08	83,20	66,39	84,40
TOTAL	67,44	100,00	73,25	100,00	75,82	100,00	78,67	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea (2006 a, b y c)

CUADRO 8.- GRADOS DE COBERTURA RESPECTO A PAISES DE LA UE-15 Y A LA NORMA EUROPEA (EN PORCENTAJES)

FUNCIÓN DE GASTO	1990		1995		2000		2003	
	Respecto a países	Respecto a norma europea	Respecto a países	Respecto a norma europea	Respecto a países	Respecto a norma europea	Respecto a países	Respecto a norma europea
Servicios generales	52,6	48,35	56,83	69,91	58,82	78,5	60,65	81,89
Defensa nacional	50,06	53,94	61,52	67,47	59,43	73,19	60,42	73,63
Orden público y seguridad	122,54	157,72	123,46	152,05	109,57	124,19	102,16	124,32
Asuntos económicos	69,19	85,64	70,66	85,2	80,68	86,85	76,16	84,55
Protección del medio ambiente	104,94	108,94	88,19	111,27	78,37	85,62	105,56	114,82
Vivienda y asuntos comunitarios	78,75	114,79	81,07	69,34	103,93	68,8	99,38	62,83
Sanidad	82,12	98,51	79,39	93,2	69,98	82,45	67,7	82,97
Servicios recreativos, culturales y religiosos	94,3	80,73	93,56	96,33	98,81	107,07	104,02	121,64
Educación	67,1	77,88	68,55	86,62	61,34	84,69	62,38	89
Protección Social	61,81	55,67	59,23	57,96	56,69	63,08	55,56	66,39
TOTAL	66,57	67,44	66,84	73,25	65,31	75,82	64,9	78,67

Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea (2006 a, b y c)

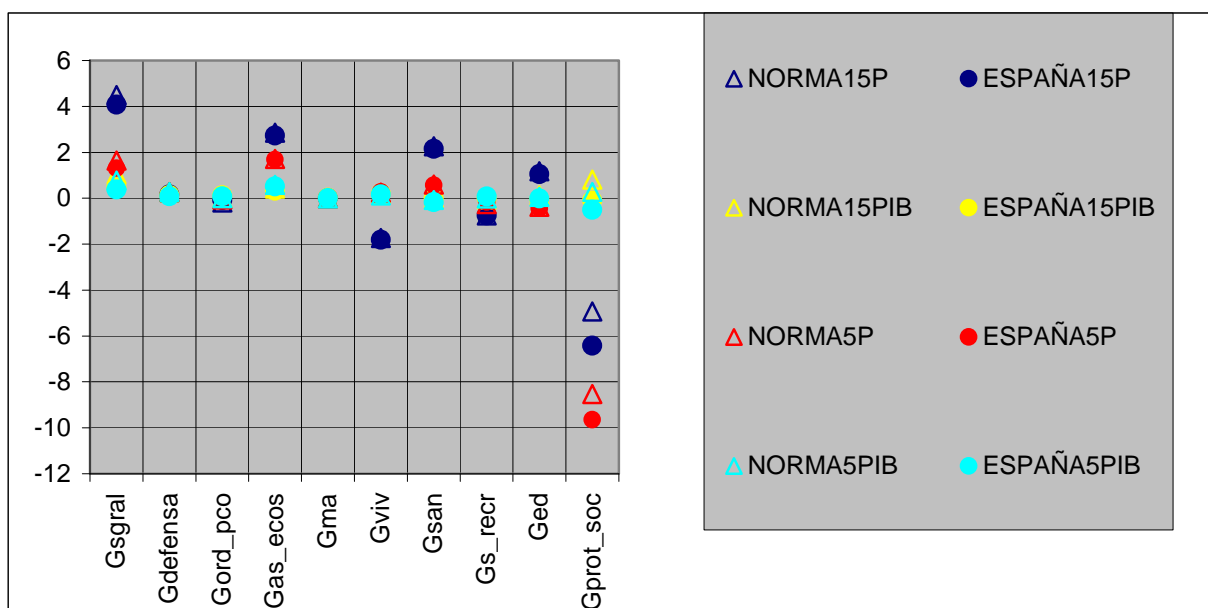
6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y EVOLUCIÓN DEL GRADO DE COBERTURA DEL GASTO PÚBLICO EN ESPAÑA.

Tal y como se ha especificado en el apartado 4, en el presente estudio se amplía respecto a trabajos anteriores tanto la muestra de países para los que se calcula la norma europea (15 en lugar de los 5 iniciales) como el número de variables explicativas del comportamiento del gasto público.

Con el objeto de contrastar la sensibilidad de los resultados respecto al tamaño de la muestra y a la inclusión o exclusión de variables, el modelo se ha estimado también para los casos en los que se considera sólo el PIB per cápita como regresor y se reduce la muestra a los 5 países (Alemania, Francia, España, Italia y Reino Unido) considerados en el trabajo de referencia.

El gráfico 1 refleja que no se detectan diferencias en la posición relativa de España frente a la norma europea cuando, trabajando con 15 países, se utiliza como único regresor el PIB per cápita respecto a la primera estimación en la que se consideran más regresores. Por otro lado, tampoco se observan diferencias en dicha posición relativa en el escenario en el que se recortara el número de países hasta 5, ya que dicha posición se mantiene en todas las funciones de gasto público. Sólo en el apartado del gasto destinado a protección social se registran variaciones en el supuesto de una muestra de 5 países entre los casos de un único regresor (PIB per cápita) y más variables explicativas, aunque, como ocurre en el resto de las alternativas estimadas, se mantiene la posición relativa de España respecto a la norma.

GRÁFICO 1:
COMPARATIVA DE LAS DIFERENCIAS ENTRE LA NORMA Y LA ORDENADA
DE ESPAÑA EN DISTINTOS CASOS



Fuente: Elaboración propia.

Con objeto de conocer la evolución de la cobertura de las necesidades del gasto público según la norma en un período suficientemente amplio en los cuadros 9 y 10 se han enlazado los resultados del presente trabajo con los obtenidos en dos anteriores por Lagares (1975 y 1988) para períodos previos. Con la pretensión de realizar una comparación homogénea, se han utilizado los resultados de las estimaciones obtenidas a partir de la muestra de 5 países y considerando como único regresor el PIB per cápita¹⁹. Además, para superar las diferencias existentes a lo largo del tiempo en la estructura de las distintas versiones de la clasificación funcional elaborada por el SEC se han realizado los siguientes ajustes:

a) -Se ha prescindido de las rúbricas “Gastos diversos no clasificados” del SEC-70 y “Protección medioambiente” del SEC-95, ya que son partidas exclusivas de las respectivas versiones.

¹⁹ En Lagares (1988) se opera con 5 países (Alemania, España, Francia, Italia y Reino Unido) y precisamente es el PIB per cápita la única variable que se mantiene como variable explicativa en todas las funciones de gasto tras estimar la significatividad de un conjunto de ellas.

b) –La función de gasto público en orden público y seguridad se ha integrado en la función servicios generales, ya que según la metodología del SEC-70 la primera se considera incluida dentro de la segunda²⁰.

c) –La función servicios recreativos, culturales y religiosos del SEC- 95 (la equivalente a gastos en otros servicios colectivos y sociales del SEC-70) se ha añadido a la función vivienda y asuntos comunitarios, denominando a la nueva función así creada “vivienda y urbanismo”.

En el cuadro 9 se recoge la evolución del grado de cobertura del gasto público en España respecto a la norma europea para el período 1966-2003. Las cifras revelan un claro y continuo crecimiento del grado de cobertura total desde 1966 hasta el año 1985, pasando de un nivel 59,61 % al 86%, respectivamente. Dicho ascenso se produce de un modo más suave hasta 1976, aumentando sólo 3,42 puntos hasta dicha fecha; para acelerarse a partir de este año y hasta 1985, generándose un crecimiento de casi 23 puntos. Sin embargo, en 1990 desciende casi 10 puntos respecto a 1985, situándose en el 76,74%, para volver a aumentar en 1995 y situarse finalmente en el 81,47% en el año 2003.

Por tanto, de lo anterior se deduce que en conjunto en la parcela del gasto público, España tiende a aproximarse a la norma europea, aunque dicho acercamiento parece haberse relajado a partir del año 1990. En suma, nuestro grado de cobertura está todavía un 18,53% por debajo del nivel que nos correspondería siguiendo el comportamiento de la norma europea.

En un análisis por funciones, desde 1985 (último año al que se refiere el estudio de Lagares (1988)) se observan importantes cambios que merecen subrayarse. En primer lugar, la partida destinada a financiar los gastos en “servicios generales” deja de ser a partir de 1990 una de las tradicionales partidas de gasto situadas por encima de la norma europea a lo largo de parte de la década de los setenta y ochenta, para situarse

²⁰ Así, según el SEC-70 la rúbrica servicios generales comprende las siguientes subpartidas de gasto público:

- 1.1 Administración general.
- 1.2 Asuntos exteriores.
- 1.3 Orden público y seguridad.
- 1.4 Investigación general.

en 2003 en el 80,09%. Sin lugar a duda, la lectura que se desprende de este dato resulta bastante positiva si atendemos sobre todo a la naturaleza administrativa de este tipo de gasto, lo cual constituye un factor favorable para colaborar con la mejora de la eficiencia relativa del gasto público, siempre y cuando lo anterior se traduzca en un uso más racional de los recursos públicos destinados a estos fines no productivos²¹.

En cuanto a los servicios económicos, el grado de cobertura, tras un ligero descenso en los noventa y en el año 2000, en el ejercicio 2003 prácticamente se sitúa en el mismo nivel que en 1985; alcanzando un valor del 102,12%.

El resto de funciones se encuentran en 2003 por debajo de la norma europea, excepto la referida a enseñanza y cultura, protagonista de una importante escalada desde los noventa y rompiendo así los moldes de décadas anteriores, para superar en 10,85 puntos a la norma europea en 2003.

Otra parcela del gasto público que ha registrado una importante mejora en lo que al grado de cobertura respecta es la destinada a vivienda. Así, en casi veinte años el grado de cobertura ha mejorado 22,39 puntos, situándose en 2003 en tan solo 6,21 puntos por debajo de la norma europea.

Por otro lado, la función seguridad social y obras sociales (la equivalente a la actual denominada seguridad social y asistencia social) prácticamente no varía su nivel de cobertura respecto a la norma europea entre 1985 (85,74%) y 2003 (86,26%), tras el importante crecimiento experimentado en los años 1990 y 1995. Y, por el contrario, un pequeño descenso se pone de manifiesto en el apartado de defensa nacional, que tras el máximo (para todo el período 1966-2003) registrado en 1985 del 58,29% desciende ligeramente al 55,58% en 2003.

Por último, llama poderosamente la atención la caída trazada por la sanidad cuantificada en 22,73 puntos desde 1985 a 2003, siendo este último año la función que

²¹ No es objeto de nuestro estudio evaluar la eficiencia del gasto público. Sin embargo, para un análisis en detalle de la eficiencia del sector público español a escala nacional e internacional se puede consultar el trabajo de Rueda (2005).

ostenta el menor grado de cobertura respecto a la norma europea, con un valor del 55,53% (situándose incluso por debajo del 65,20% correspondiente al ejercicio 1966).

CUADRO 9- COBERTURA DE LAS NECESIDADES PÚBLICAS EN ESPAÑA RESPECTO A LA NORMA EUROPEA (1966-2003)

(En porcentaje. Norma europea=100)

FUNCIÓN DE GASTO	1966	1970	1973	1976	1981	1985	1990	1995	2000	2003
Servicios generales	62,78	46,62	57,43	130,65	109,17	111,90	69,95	83,13	79,21	80,09
Defensa nacional	25,75	24,26	52,23	50,43	56,11	58,29	42,90	52,87	55,80	55,58
Enseñanza y Cultura	37,73	43,23	44,68	37,44	53,13	68,85	134,47	136,94	108,08	110,85
Sanidad	65,20	44,08	24,94	77,62	82,05	78,26	48,15	55,94	52,94	55,53
Seguridad Social y Obras Sociales	58,26	74,98	79,97	62,64	87,26	85,74	104,48	107,78	86,95	86,26
Vivienda y urbanismo	46,56	34,21	68,04	33,17	42,45	71,40	66,62	81,50	88,44	93,79
Servicios económicos	126,35	99,20	64,03	78,64	74,64	102,47	83,12	90,97	96,74	102,12
TOTAL	59,61	60,30	64,14	63,03	74,04	86,00	76,74	87,22	79,79	81,47

Fuente: Lagares (1975 y 1988) y elaboración propia.

CUADRO 10- ÍNDICE DE COBERTURA DE LAS NECESIDADES PÚBLICAS EN ESPAÑA RESPECTO A LA NORMA EUROPEA (1966-2003)

(En porcentaje. Grado medio de cobertura=100)

FUNCIÓN DE GASTO	1966	1970	1973	1976	1981	1985	1990	1995	2000	2003
Servicios generales	105,32	77,31	89,54	207,28	147,45	130,12	91,15	95,30	99,28	98,30
Defensa nacional	43,20	40,23	81,43	80,01	75,78	67,78	55,90	60,61	69,93	68,22
Enseñanza y Cultura	63,29	71,69	69,66	59,40	71,76	80,06	175,22	156,99	135,46	136,06
Sanidad	109,38	73,10	38,88	123,15	110,82	91,00	62,74	64,13	66,35	68,15
Seguridad Social y Obras Sociales	97,74	124,34	124,68	99,38	117,86	99,70	136,15	123,56	108,98	105,87
Vivienda y urbanismo	78,11	56,73	106,08	52,63	57,33	83,02	86,81	93,44	110,84	115,12
Servicios económicos	211,96	164,51	99,83	124,77	100,81	119,15	108,31	104,29	121,25	125,34
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Lagares (1975 y 1988) y elaboración propia.

Del mismo modo, en el cuadro 10 se recoge el índice de cobertura para cada una de las siete funciones en las que se han resumido las principales políticas de gasto público. En este caso se considera como índice base 100 el valor del grado de cobertura correspondiente al total del gasto público en cada ejercicio. Del total de funciones de gasto público, cuatro de ellas presentan un índice superior a 100; es decir presenta un nivel de cobertura por encima de la media; a saber: enseñanza y cultura (136,06%), servicios económicos (125,34%); vivienda y urbanismo (115,12%) y seguridad social y obras sociales (105,87%). Estas cifras son significativas de una considerable mejoría ya que en 1985 tan solo dos funciones, servicios generales y servicios económicos, disfrutaban de dicho diferencial positivo. Por el contrario, las partidas de servicios generales (98,30%), defensa nacional (68,22%) y sanidad (68,15%) se sitúan por debajo de la media en lo referente a sus niveles de cobertura. De todas ellas preocupa de forma considerable una vez más el resultado correspondiente a sanidad, lo cual podría estar evidenciando una importante carencia en la prestación de este servicio público básico.

En conjunto, la amplitud del intervalo de variación entre el índice mínimo y máximo de cobertura respecto al total se ha reducido notablemente desde 1966 (168,76 puntos) hasta 2003 (67,91 puntos)²². En concreto, en este último año del período objeto de estudio el índice máximo corresponde a enseñanza y cultura (136,06%) y el mínimo a sanidad (68,15%). En consecuencia, siguen persistiendo discrepancias nada despreciables entre el grado de cobertura, respecto al nivel medio, de cada una de las distintas funciones de gasto público, aunque este diferencial haya disminuido.

7. CONCLUSIONES.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo confirman la aproximación de la evolución del gasto público español en su conjunto al comportamiento de la *norma europea* durante el período 1966-2003, lo cual se ha traducido en una mejoría del grado de cobertura de las necesidades públicas de la población española. Además, los análisis de sensibilidad realizados indican que no existen diferencias en la posición

²² Aunque esta brecha haya aumentado levemente respecto a la de 1985 cifrada en 62,34 puntos.

relativa de España frente a la norma europea en función de cuál sea la muestra de países considerados (los cinco grandes de la UE o todos los estados miembros de la UE-15) y las variables explicativas utilizadas en la formulación de dicha norma. Se constata por tanto que aunque aún existen diferencias –en algunos casos importantes– entre la cobertura de las necesidades públicas en España respecto a la norma europea, éstas van progresivamente mitigándose.

Diferenciando por funciones, España en el año 2003 se sitúa por encima de la norma europea en políticas como orden público y seguridad; servicios recreativos y culturales; y protección del medio ambiente. No obstante, no hay que olvidar que funciones tan importantes -desde la perspectiva del estado de bienestar- como sanidad, educación, protección social y vivienda se sitúan significativamente por debajo de dicha norma, lo que estaría manifestando posibles deficiencias en la cobertura de esos gastos en España, situación ésta que podría estar apuntando las directrices a seguir en el futuro respecto a su ejecución.

Debe destacarse que, con independencia de su dinámica de acercamiento a la “norma” de la Unión Europea, el grado de cobertura de las necesidades sociales en 2003 en España (78,67%) es once puntos más reducido que la proporción que el PIB por habitante en España representaba del PIB medio de los países de la Unión, lo que indica, adicionalmente, un cierto atraso relativo de las funciones públicas en relación con nuestro nivel relativo de desarrollo.

Debe subrayarse que este estudio no se ubica en el campo normativo; es decir, no pretende con los resultados alcanzados fijar unos niveles óptimos de gasto público, ni tampoco trata de ofrecer una evaluación de parámetros ligados a los resultados obtenidos en la gestión de los recursos públicos, como es la eficacia, eficiencia, productividad ni la calidad de los servicios públicos, aspectos todos ellos muy relevantes dentro de la economía pública pero cuya medición sería necesario abarcar con otra metodología y herramientas de análisis diferentes a las aquí aplicadas.

En definitiva, mediante este trabajo se ha contrastado positivamente el acercamiento que se ha registrado en nuestro país de los niveles de cobertura del gasto público al patrón descrito por la norma europea, permitiendo además identificar aquellas

funciones en las que nos encontramos más cerca y alejados de dicha norma. De este modo, con esta vía de análisis se han superado las limitaciones de los estudios meramente descriptivos desarrollados en el ámbito internacional y sin otra pretensión que comparar el peso relativo de cada política de gasto público en un conjunto de países, ignorando así las diferencias económicas de carácter estructural, demográficas, sociales, etc.; factores todos ellos que condicionan de un modo determinante los resultados generados en la cobertura de las necesidades de gasto público de cualquier estado.

BIBLIOGRAFÍA

ABIZADEH, S. y YOUSEFI, M. (1988): "Growth of government expenditure: The case of Canada", *Public Finance Quarterly*, 1/1988, pp. 78-100.

ÁLVAREZ RENDUELES, J.R. (1974): *La dinámica del gasto público*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.

ANDIC, S. VEVERKA, J. (1964): "The growth of government expenditure in Germany since the unification", *Finanzarchiv*, 1/1964, pp. 189-278 (v.c.: "El crecimiento del gasto público en Alemania a partir de su unificación" en Álvarez Rendueles (1974)).

ARROW, K. J. (1951): *Social Choice and Individual Values*, Wiley, J. New York, (v.c.: Elección social y valores individuales, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1984).

BAHL, R. W. (1971): "A regression approach to tax effort and tax ratio analysis", *IMF Staff Papers*, November, pp.570-612.

BARR, J. L. y DAVIS, O. A. (1966): "An elementary political and economic theory of the expenditures of Local Government", *Southern Economic Journal*, October, pp. 149-165.

BAUMOL, W. J. (1967): "Macroeconomics of unbalanced growth: The anatomy of urban crisis", *American Economic Review*, June, pp. 415-426.

BIRD, R. M. (1971): "Wagner's Law of Expanding State Activity", *Public Finance*, 1/1971, pp. 1-26 (v.c.: Álvarez Rendueles (1974)).

BOWEN, H. R. (1943): "The interpretation of voting in the allocation of economic resources", *Quarterly Journal of Economics*, November, pp. 24-48.

BORCHERDING, T. E (ed.) (1985): "The causes of government expenditure growth: A survey of the U. S. evidence", *Journal of Public Economics*, vol. 28, pp. 359-382.

BORCHERDING, T. E. y DEACON, R. T. (1972): "The demand for the services of non-federal governments", *American Economic Review*, March, pp. 891-901.

BUCHANAN, J. M. y TULLOCK, G. (1962): *The calculus of consent*, University of Michigan Press, Ann Arbor, Michigan (v.c.: *El cálculo del consenso*, Ed. Espasa-Calpe, Madrid, 1980).

CAMERON, D. R. (1978): "The Expansion of the Public Economy: a Comparative analysis", *The American Political of Science Review*, December, pp. 1243-1261.

CASTELLS, A. (1991): *Factores explicativos del gasto público: una aproximación empírica*. Estudios de Hacienda Pública, Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.

CHELLIAH, R. J. (1971): "Trends in taxation in developing countries", *IMF Staff Papers*, July, pp. 254-331.

CHELLIAH, R. J.; BASS, J. J. y KELLY, M. R. (1975): "Tax Ratios and Tax Effort in Developing Countries 1969-1971", *IMF Staff Papers*, March, pp. 187-205.

COMISIÓN EUROPEA (2004): "The size of the government sector-how to measure", 24th CEIS Seminar, Eurostat.

COMISIÓN EUROPEA (2006a): *Base de datos NewCronos*.

COMISIÓN EUROPEA (2006b): *Public Finances in EMU-2006*, European Economy, 3.

COMISIÓN EUROPEA (2006c): *Statistical Annex of European Economy. Autumn 2006*.

DEACON, R. T. (1977): "Private choice and collective outcomes: Evidence from public sector demand analysis", *Public Choice*, 4/1977, pp. 371-386.

DEACON, R. T. (1978): "A demand model for the local public sector", *Review of Economics and Statistics*, May, pp. 184-192.

DOMÍNGUEZ, J. M. y RUEDA, N. (2005): "La dimensión y el papel del sector público en los países de la Unión Europea: tendencias recientes", *Información Comercial Española, Revista de Economía*, 827, pp. 223-241.

DOWNS, A. (1957): *On Economic Theory of Democracy*, Harper, New York.

EASTWOOD, D. B. (1978): "An adaptative linear expenditure system for state and local government", *Applied Economics*, vol. 10, pp. 279-287.

EHRENBERG, R. G. (1973): "The demand for state and local government employees", *American Economic Review*, June, pp. 366-379.

EUROSTAT (1996): *Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas. SEC 1995*, Luxemburgo.

FLORIO, M. (1998): *On cross-country comparability of government statistics: public expenditure trends in OECD National Accounts*, Working Paper, 98/06, Department of Economics, University of Milan, Milan.

GANDHI, V. P. (1971): "Wagner's Law of Public Expenditure: Do recent cross-section studies confirm it?", *Public Finance*, 1/1971, pp. 44-56.

GONZALEZ PÁRAMO, J.M. y RAYMOND, J.L. (1988): "¿Por qué tiende a crecer el gasto público?", *Papeles de Economía Española*, 37, pp.145-149.

GUPTA, S. S. (1967): "Public expenditure and Economic growth: A time-Series Analysis", *Public Finance*, 4/1967, pp. 423-461 (v.c.: Álvarez Rendueles (1974)).

- GUPTA, S. S. (1969): "Public Expenditure and Economic Development. A cross-section analysis", *Finanzarchiv*, 1/1969, pp. 26-41 (v.c.: Álvarez Rendueles (1974)).
- HADJIMATHEOU, G. (1976): "On the empirical evidence on government expenditure development", *Public Finance*, 1/1976, pp. 144-149.
- HENDERSON, J. M. (1968): "Local government expenditures: A social welfare analysis", *Review of Economics and Statistics*, February, pp. 156-163.
- HINRICHS, H. H. (1965): "Determinants of government revenue shares among less-developed countries", *Economic Journal*, September, pp. 546-556.
- IGAE (1999): *Cuentas de las Administraciones Públicas*, Madrid.
- INE y EUROSTAT (1983): *Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas S.E.C.*, 2ª ed, (Traducción revisada del Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas), Madrid.-
- JAÉN, M. (2004): *Evolución contemporánea del gasto público en España*. Universidad de Almería, Servicio de publicaciones.
- JAÉN, M. y MOLINA, A. (1999): *La dinámica del gasto público en España: teoría y evidencia empírica*. Grupo UNICAJA, Analistas Económicos de Andalucía.
- LAGARES, M.J. (1975): "Las necesidades públicas en España: niveles de cobertura", *Hacienda Pública Española*, 36, pp. 103-120.
- LAGARES, M.J (1988): "Niveles de cobertura de gasto público en España", *Papeles de economía Española*, 37, pp. 150-173.
- LALL, S. (1969): "A note on government expenditures in developing countries", *Economic Journal*, June, pp. 413-417.
- LOTZ, J. R. (1970): "Patterns of Government Spending in Developing Countries", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, June, pp. 119-144.
- LOTZ, J. R. Y MORSS, E. R. (1967): "Measuring "Tax Effort" in developing countries", *IMF Staff Papers*, November, pp. 478-499.
- MARTIN, A. Y LEWIS, W.A. (1956): "Patterns of Public Revenue and Expenditure", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, September, pp. 203-244 (v.c.: Álvarez Rendueles (1974)).
- MICHAS, N. A. (1975): "Wagner's Law of Public Expenditures: What is the appropriate measurement for a valid test?", *Public Finance*, 1/ 1975, pp. 77-85.
- MUSGRAVE, R. A. (1971): *Fiscal Systems*, Yale University Press, New Haven-London.

- OATES, W. E. (1972): *Fiscal Federalism*, Harcourt Brace Jovanovich, New York (v.c.: *Federalismo Fiscal*, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid).
- OATES, W. E. (1985): “Searching for Leviatan. An Empirical Study”, *American Economic Review*, September, pp. 748-757.
- O’HAGAN, J. (1980): “Demonstration, Income and Displacement Effects as Determinants of Public Sector Expenditures Shares en the Republic of Ireland”, *Public Finance*, 3/1980, pp. 425-435.
- PEACOCK, A. T. y WISEMAN, J. (1967): *The growth of public expenditure in the United Kingdom*, George Allen and Unwin, London, 2ª edición (introducción publicada en versión castellana en Álvarez Rendueles (1974)).
- PULPANOVA, L. (2005): “General government expenditure by function in the EU in 2003”, *Statistics in focus, Economy and Finance*, 28/2005, European Communities.
- PRYOR, F. L. (1968): *Public Expenditures in Communist and Capitalist Nations*, George Allen and Unwin, London.
- RAM, R. (1986): “Government Size and Economic Growth. A new framework and some evidence from cross-section and time-series data”, *American Economic Review*, March, pp. 191-203.
- REVELLIN, G. (2003): “Government expenditure by main function: EU countries compared”, *Statistics in focus, Economy and Finance*, Theme 2, 54/2003, European Communities.
- RUEDA, N. (2005): *Análisis económico de la eficiencia pública*, Instituto de Estudios Económicos, Madrid.
- SANZ, I. Y VELÁZQUEZ, F.J. (2002): *Determinants of the composition of government expenditure by functions*, Working Paper N° 13/2002, Grupo de Economía Europea, Madrid.
- SHIN, K. (1969): “International Difference in Tax Ratio”, *Review of Economics and Statistics*, May, pp. 213-220.
- SPANN, R. M. (1977): “The macroeconomics of unbalanced growth and the expanding public sector”, *Journal of Public Economics*, December, pp. 397-404.
- TAIT, A. A.; GRATZ, W. L. M.; y EICHENGREEN, B. J. (1979): “International Comparisons of Taxation for Selected Developing Countries 1972-76”, *IMF Staff Papers*, March, pp. 123-156.
- TANZI, V., y SCHUKNECHT, L. (2000): *Public spending in the 20th century. A global perspective*, Cambridge University Press.

THORN, R. S. (1967): "The evolution of public finance during economic development", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, January, pp. 19-53.

TIMM, H (1961): "Das Gesetz der Wachsenden Staatsansgaben", *Finanzarchiv*, 2/1961, pp. 147-201 (v.c.: "Ley de crecimiento de los gastos públicos" en Álvarez Rendueles (1974)).

TRESCH, R. (1974): "Estimating state expenditure functions: An empirical test of time series informational content of cross section estimates", *Public Finance*, vol. 3-4, pp. 370-385.

VALLE, V. (2004): "El comportamiento de las Administraciones Públicas y las necesidades de la economía española", *Cuadernos de Información Económica*, 183, pp.1-8.

VALLE, V y RUEDA, N. (2003): "Los Presupuestos para 2004 y la economía española", *Cuadernos de Información Económica*, 177, pp. 1-14.

WILLIAMSON, J. G. (1961): "Public expenditure and revenue: An international comparison", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, January, pp. 43-56.

ZELLNER, A. (1962): "An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias", *Journal of the American Statistical Association*, Junio, pp. 348-368.

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Últimos números publicados

- 159/2000 Participación privada en la construcción y explotación de carreteras de peaje
Ginés de Rus, Manuel Romero y Lourdes Trujillo
- 160/2000 Errores y posibles soluciones en la aplicación del *Value at Risk*
Mariano González Sánchez
- 161/2000 Tax neutrality on saving assets. The spanish case before and after the tax reform
Cristina Ruza y de Paz-Curbera
- 162/2000 Private rates of return to human capital in Spain: new evidence
F. Barceinas, J. Oliver-Alonso, J.L. Raymond y J.L. Roig-Sabaté
- 163/2000 El control interno del riesgo. Una propuesta de sistema de límites
riesgo neutral
Mariano González Sánchez
- 164/2001 La evolución de las políticas de gasto de las Administraciones Públicas en los años 90
Alfonso Utrilla de la Hoz y Carmen Pérez Esparrells
- 165/2001 Bank cost efficiency and output specification
Emili Tortosa-Ausina
- 166/2001 Recent trends in Spanish income distribution: A robust picture of falling income inequality
Josep Oliver-Alonso, Xavier Ramos y José Luis Raymond-Bara
- 167/2001 Efectos redistributivos y sobre el bienestar social del tratamiento de las cargas familiares en
el nuevo IRPF
Nuria Badenes Plá, Julio López Laborda, Jorge Onrubia Fernández
- 168/2001 The Effects of Bank Debt on Financial Structure of Small and Medium Firms in some Euro-
pean Countries
Mónica Melle-Hernández
- 169/2001 La política de cohesión de la UE ampliada: la perspectiva de España
Ismael Sanz Labrador
- 170/2002 Riesgo de liquidez de Mercado
Mariano González Sánchez
- 171/2002 Los costes de administración para el afiliado en los sistemas de pensiones basados en cuentas
de capitalización individual: medida y comparación internacional.
José Enrique Devesa Carpio, Rosa Rodríguez Barrera, Carlos Vidal Meliá
- 172/2002 La encuesta continua de presupuestos familiares (1985-1996): descripción, representatividad
y propuestas de metodología para la explotación de la información de los ingresos y el gasto.
Llorenç Pou, Joaquín Alegre
- 173/2002 Modelos paramétricos y no paramétricos en problemas de concesión de tarjetas de credito.
Rosa Puertas, María Bonilla, Ignacio Olmeda

- 174/2002 Mercado único, comercio intra-industrial y costes de ajuste en las manufacturas españolas.
José Vicente Blanes Cristóbal
- 175/2003 La Administración tributaria en España. Un análisis de la gestión a través de los ingresos y de los gastos.
Juan de Dios Jiménez Aguilera, Pedro Enrique Barrilao González
- 176/2003 The Falling Share of Cash Payments in Spain.
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
Publicado en "Moneda y Crédito" nº 217, pags. 167-189.
- 177/2003 Effects of ATMs and Electronic Payments on Banking Costs: The Spanish Case.
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
- 178/2003 Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union.
Joaquín Maudos y Juan Fernández Guevara
- 179/2003 Los planes de stock options para directivos y consejeros y su valoración por el mercado de valores en España.
Mónica Melle Hernández
- 180/2003 Ownership and Performance in Europe and US Banking – A comparison of Commercial, Co-operative & Savings Banks.
Yener Altunbas, Santiago Carbó y Phil Molyneux
- 181/2003 The Euro effect on the integration of the European stock markets.
Mónica Melle Hernández
- 182/2004 In search of complementarity in the innovation strategy: international R&D and external knowledge acquisition.
Bruno Cassiman, Reinhilde Veugelers
- 183/2004 Fijación de precios en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de suministro de agua.
M^a Ángeles García Valiñas
- 184/2004 Estimación de la economía sumergida en España: un modelo estructural de variables latentes.
Ángel Alañón Pardo, Miguel Gómez de Antonio
- 185/2004 Causas políticas y consecuencias sociales de la corrupción.
Joan Oriol Prats Cabrera
- 186/2004 Loan bankers' decisions and sensitivity to the audit report using the belief revision model.
Andrés Guiral Contreras and José A. Gonzalo Angulo
- 187/2004 El modelo de Black, Derman y Toy en la práctica. Aplicación al mercado español.
Marta Tolentino García-Abadillo y Antonio Díaz Pérez
- 188/2004 Does market competition make banks perform well?.
Mónica Melle
- 189/2004 Efficiency differences among banks: external, technical, internal, and managerial
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso

- 190/2004 Una aproximación al análisis de los costes de la esquizofrenia en España: los modelos jerárquicos bayesianos
F. J. Vázquez-Polo, M. A. Negrín, J. M. Cavasés, E. Sánchez y grupo RIRAG
- 191/2004 Environmental proactivity and business performance: an empirical analysis
Javier González-Benito y Óscar González-Benito
- 192/2004 Economic risk to beneficiaries in notional defined contribution accounts (NDCs)
Carlos Vidal-Meliá, Inmaculada Domínguez-Fabian y José Enrique Devesa-Carpio
- 193/2004 Sources of efficiency gains in port reform: non parametric malmquist decomposition tfp index for Mexico
Antonio Estache, Beatriz Tovar de la Fé y Lourdes Trujillo
- 194/2004 Persistencia de resultados en los fondos de inversión españoles
Alfredo Ciriaco Fernández y Rafael Santamaría Aquilué
- 195/2005 El modelo de revisión de creencias como aproximación psicológica a la formación del juicio del auditor sobre la gestión continuada
Andrés Guiral Contreras y Francisco Esteso Sánchez
- 196/2005 La nueva financiación sanitaria en España: descentralización y prospectiva
David Cantarero Prieto
- 197/2005 A cointegration analysis of the Long-Run supply response of Spanish agriculture to the common agricultural policy
José A. Mendez, Ricardo Mora y Carlos San Juan
- 198/2005 ¿Refleja la estructura temporal de los tipos de interés del mercado español preferencia por la liquidez?
Magdalena Massot Perelló y Juan M. Nave
- 199/2005 Análisis de impacto de los Fondos Estructurales Europeos recibidos por una economía regional: Un enfoque a través de Matrices de Contabilidad Social
M. Carmen Lima y M. Alejandro Cardenete
- 200/2005 Does the development of non-cash payments affect monetary policy transmission?
Santiago Carbó Valverde y Rafael López del Paso
- 201/2005 Firm and time varying technical and allocative efficiency: an application for port cargo handling firms
Ana Rodríguez-Álvarez, Beatriz Tovar de la Fe y Lourdes Trujillo
- 202/2005 Contractual complexity in strategic alliances
Jeffrey J. Reuer y Africa Ariño
- 203/2005 Factores determinantes de la evolución del empleo en las empresas adquiridas por opa
Nuria Alcalde Fradejas y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 204/2005 Nonlinear Forecasting in Economics: a comparison between Comprehension Approach versus Learning Approach. An Application to Spanish Time Series
Elena Olmedo, Juan M. Valderas, Ricardo Gimeno and Lorenzo Escot

- 205/2005 Precio de la tierra con presión urbana: un modelo para España
Esther Decimavilla, Carlos San Juan y Stefan Sperlich
- 206/2005 Interregional migration in Spain: a semiparametric analysis
Adolfo Maza y José Villaverde
- 207/2005 Productivity growth in European banking
Carmen Murillo-Melchor, José Manuel Pastor y Emili Tortosa-Ausina
- 208/2005 Explaining Bank Cost Efficiency in Europe: Environmental and Productivity Influences.
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso
- 209/2005 La elasticidad de sustitución intertemporal con preferencias no separables intratemporalmente: los casos de Alemania, España y Francia.
Elena Márquez de la Cruz, Ana R. Martínez Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 210/2005 Contribución de los efectos tamaño, book-to-market y momentum a la valoración de activos: el caso español.
Begoña Font-Belaire y Alfredo Juan Grau-Grau
- 211/2005 Permanent income, convergence and inequality among countries
José M. Pastor and Lorenzo Serrano
- 212/2005 The Latin Model of Welfare: Do 'Insertion Contracts' Reduce Long-Term Dependence?
Luis Ayala and Magdalena Rodríguez
- 213/2005 The effect of geographic expansion on the productivity of Spanish savings banks
Manuel Illueca, José M. Pastor and Emili Tortosa-Ausina
- 214/2005 Dynamic network interconnection under consumer switching costs
Ángel Luis López Rodríguez
- 215/2005 La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: una aproximación al caso español en la década de los noventa
Marta Rahona López
- 216/2005 The valuation of spanish ipos: efficiency analysis
Susana Álvarez Otero
- 217/2005 On the generation of a regular multi-input multi-output technology using parametric output distance functions
Sergio Perelman and Daniel Santin
- 218/2005 La gobernanza de los procesos parlamentarios: la organización industrial del congreso de los diputados en España
Gonzalo Caballero Miguez
- 219/2005 Determinants of bank market structure: Efficiency and political economy variables
Francisco González
- 220/2005 Agresividad de las órdenes introducidas en el mercado español: estrategias, determinantes y medidas de performance
David Abad Díaz

- 221/2005 Tendencia post-anuncio de resultados contables: evidencia para el mercado español
Carlos Forner Rodríguez, Joaquín Marhuenda Fructuoso y Sonia Sanabria García
- 222/2005 Human capital accumulation and geography: empirical evidence in the European Union
Jesús López-Rodríguez, J. Andrés Faña y Jose Lopez Rodríguez
- 223/2005 Auditors' Forecasting in Going Concern Decisions: Framing, Confidence and Information Processing
Waymond Rodgers and Andrés Guiral
- 224/2005 The effect of Structural Fund spending on the Galician region: an assessment of the 1994-1999 and 2000-2006 Galician CSFs
José Ramón Cancelo de la Torre, J. Andrés Faña and Jesús López-Rodríguez
- 225/2005 The effects of ownership structure and board composition on the audit committee activity: Spanish evidence
Carlos Fernández Méndez and Rubén Arrondo García
- 226/2005 Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan loss provisions
Ana Rosa Fonseca and Francisco González
- 227/2005 Incumplimiento fiscal en el irpf (1993-2000): un análisis de sus factores determinantes
Alejandro Estellér Moré
- 228/2005 Region versus Industry effects: volatility transmission
Pilar Soriano Felipe and Francisco J. Climent Diranzo
- 229/2005 Concurrent Engineering: The Moderating Effect Of Uncertainty On New Product Development Success
Daniel Vázquez-Bustelo and Sandra Valle
- 230/2005 On zero lower bound traps: a framework for the analysis of monetary policy in the 'age' of central banks
Alfonso Palacio-Vera
- 231/2005 Reconciling Sustainability and Discounting in Cost Benefit Analysis: a methodological proposal
M. Carmen Almansa Sáez and Javier Calatrava Requena
- 232/2005 Can The Excess Of Liquidity Affect The Effectiveness Of The European Monetary Policy?
Santiago Carbó Valverde and Rafael López del Paso
- 233/2005 Inheritance Taxes In The Eu Fiscal Systems: The Present Situation And Future Perspectives.
Miguel Angel Barberán Lahuerta
- 234/2006 Bank Ownership And Informativeness Of Earnings.
V́ctor M. González
- 235/2006 Developing A Predictive Method: A Comparative Study Of The Partial Least Squares Vs Maximum Likelihood Techniques.
Waymond Rodgers, Paul Pavlou and Andres Guiral.
- 236/2006 Using Compromise Programming for Macroeconomic Policy Making in a General Equilibrium Framework: Theory and Application to the Spanish Economy.
Francisco J. André, M. Alejandro Cardenete y Carlos Romero.

- 237/2006 Bank Market Power And Sme Financing Constraints.
Santiago Carbó-Valverde, Francisco Rodríguez-Fernández y Gregory F. Udell.
- 238/2006 Trade Effects Of Monetary Agreements: Evidence For Oecd Countries.
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano.
- 239/2006 The Quality Of Institutions: A Genetic Programming Approach.
Marcos Álvarez-Díaz y Gonzalo Caballero Miguez.
- 240/2006 La interacción entre el éxito competitivo y las condiciones del mercado doméstico como determinantes de la decisión de exportación en las Pymes.
Francisco García Pérez.
- 241/2006 Una estimación de la depreciación del capital humano por sectores, por ocupación y en el tiempo.
Inés P. Murillo.
- 242/2006 Consumption And Leisure Externalities, Economic Growth And Equilibrium Efficiency.
Manuel A. Gómez.
- 243/2006 Measuring efficiency in education: an analysis of different approaches for incorporating non-discretionary inputs.
Jose Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro y Javier Salinas-Jiménez
- 244/2006 Did The European Exchange-Rate Mechanism Contribute To The Integration Of Peripheral Countries?.
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 245/2006 Intergenerational Health Mobility: An Empirical Approach Based On The Echp.
Marta Pascual and David Cantarero
- 246/2006 Measurement and analysis of the Spanish Stock Exchange using the Lyapunov exponent with digital technology.
Salvador Rojí Ferrari and Ana Gonzalez Marcos
- 247/2006 Testing For Structural Breaks In Variance With additive Outliers And Measurement Errors.
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 248/2006 The Cost Of Market Power In Banking: Social Welfare Loss Vs. Cost Inefficiency.
Joaquín Maudos and Juan Fernández de Guevara
- 249/2006 Elasticidades de largo plazo de la demanda de vivienda: evidencia para España (1885-2000).
Desiderio Romero Jordán, José Félix Sanz Sanz y César Pérez López
- 250/2006 Regional Income Disparities in Europe: What role for location?.
Jesús López-Rodríguez and J. Andrés Faña
- 251/2006 Funciones abreviadas de bienestar social: Una forma sencilla de simultanear la medición de la eficiencia y la equidad de las políticas de gasto público.
Nuria Badenes Plá y Daniel Santín González
- 252/2006 "The momentum effect in the Spanish stock market: Omitted risk factors or investor behaviour?".
Luis Muga and Rafael Santamaría
- 253/2006 Dinámica de precios en el mercado español de gasolina: un equilibrio de colusión tácita.
Jordi Perdiguero García

- 254/2006 Desigualdad regional en España: renta permanente versus renta corriente.
José M. Pastor, Empar Pons y Lorenzo Serrano
- 255/2006 Environmental implications of organic food preferences: an application of the impure public goods model.
Ana Maria Aldanondo-Ochoa y Carmen Almansa-Sáez
- 256/2006 Family tax credits versus family allowances when labour supply matters: Evidence for Spain.
José Felix Sanz-Sanz, Desiderio Romero-Jordán y Santiago Álvarez-García
- 257/2006 La internacionalización de la empresa manufacturera española: efectos del capital humano genérico y específico.
José López Rodríguez
- 258/2006 Evaluación de las migraciones interregionales en España, 1996-2004.
María Martínez Torres
- 259/2006 Efficiency and market power in Spanish banking.
Rolf Färe, Shawna Grosskopf y Emili Tortosa-Ausina.
- 260/2006 Asimetrías en volatilidad, beta y contagios entre las empresas grandes y pequeñas cotizadas en la bolsa española.
Helena Chuliá y Hipòlit Torró.
- 261/2006 Birth Replacement Ratios: New Measures of Period Population Replacement.
José Antonio Ortega.
- 262/2006 Accidentes de tráfico, víctimas mortales y consumo de alcohol.
José M^a Arranz y Ana I. Gil.
- 263/2006 Análisis de la Presencia de la Mujer en los Consejos de Administración de las Mil Mayores Empresas Españolas.
Ruth Mateos de Cabo, Lorenzo Escot Mangas y Ricardo Gimeno Nogués.
- 264/2006 Crisis y Reforma del Pacto de Estabilidad y Crecimiento. Las Limitaciones de la Política Económica en Europa.
Ignacio Álvarez Peralta.
- 265/2006 Have Child Tax Allowances Affected Family Size? A Microdata Study For Spain (1996-2000).
Jaime Vallés-Giménez y Anabel Zárate-Marco.
- 266/2006 Health Human Capital And The Shift From Foraging To Farming.
Paolo Rungo.
- 267/2006 Financiación Autonómica y Política de la Competencia: El Mercado de Gasolina en Canarias.
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero.
- 268/2006 El cumplimiento del Protocolo de Kyoto para los hogares españoles: el papel de la imposición sobre la energía.
Desiderio Romero-Jordán y José Félix Sanz-Sanz.
- 269/2006 Banking competition, financial dependence and economic growth
Joaquín Maudos y Juan Fernández de Guevara
- 270/2006 Efficiency, subsidies and environmental adaptation of animal farming under CAP
Werner Kleinhanß, Carmen Murillo, Carlos San Juan y Stefan Sperlich

- 271/2006 Interest Groups, Incentives to Cooperation and Decision-Making Process in the European Union
A. Garcia-Lorenzo y Jesús López-Rodríguez
- 272/2006 Riesgo asimétrico y estrategias de momentum en el mercado de valores español
Luis Muga y Rafael Santamaría
- 273/2006 Valoración de capital-riesgo en proyectos de base tecnológica e innovadora a través de la teoría de opciones reales
Gracia Rubio Martín
- 274/2006 Capital stock and unemployment: searching for the missing link
Ana Rosa Martínez-Cañete, Elena Márquez de la Cruz, Alfonso Palacio-Vera and Inés Pérez-Soba Aguilar
- 275/2006 Study of the influence of the voters' political culture on vote decision through the simulation of a political competition problem in Spain
Sagrario Lantarón, Isabel Lillo, M^a Dolores López and Javier Rodrigo
- 276/2006 Investment and growth in Europe during the Golden Age
Antonio Cubel and M^a Teresa Sanchis
- 277/2006 Efectos de vincular la pensión pública a la inversión en cantidad y calidad de hijos en un modelo de equilibrio general
Robert Meneu Gaya
- 278/2006 El consumo y la valoración de activos
Elena Márquez y Belén Nieto
- 279/2006 Economic growth and currency crisis: A real exchange rate entropic approach
David Matesanz Gómez y Guillermo J. Ortega
- 280/2006 Three measures of returns to education: An illustration for the case of Spain
María Arrazola y José de Hevia
- 281/2006 Composition of Firms versus Composition of Jobs
Antoni Cunyat
- 282/2006 La vocación internacional de un holding tranviario belga: la Compagnie Mutuelle de Tramways, 1895-1918
Alberte Martínez López
- 283/2006 Una visión panorámica de las entidades de crédito en España en la última década.
Constantino García Ramos
- 284/2006 Foreign Capital and Business Strategies: a comparative analysis of urban transport in Madrid and Barcelona, 1871-1925
Alberte Martínez López
- 285/2006 Los intereses belgas en la red ferroviaria catalana, 1890-1936
Alberte Martínez López
- 286/2006 The Governance of Quality: The Case of the Agrifood Brand Names
Marta Fernández Barcala, Manuel González-Díaz y Emmanuel Raynaud
- 287/2006 Modelling the role of health status in the transition out of malthusian equilibrium
Paolo Rungo, Luis Currais and Berta Rivera
- 288/2006 Industrial Effects of Climate Change Policies through the EU Emissions Trading Scheme
Xavier Labandeira and Miguel Rodríguez

- 289/2006 Globalisation and the Composition of Government Spending: An analysis for OECD countries
Norman Gemmell, Richard Kneller and Ismael Sanz
- 290/2006 La producción de energía eléctrica en España: Análisis económico de la actividad tras la liberalización del Sector Eléctrico
Fernando Hernández Martínez
- 291/2006 Further considerations on the link between adjustment costs and the productivity of R&D investment: evidence for Spain
Desiderio Romero-Jordán, José Félix Sanz-Sanz and Inmaculada Álvarez-Ayuso
- 292/2006 Una teoría sobre la contribución de la función de compras al rendimiento empresarial
Javier González Benito
- 293/2006 Agility drivers, enablers and outcomes: empirical test of an integrated agile manufacturing model
Daniel Vázquez-Bustelo, Lucía Avella and Esteban Fernández
- 294/2006 Testing the parametric vs the semiparametric generalized mixed effects models
María José Lombardía and Stefan Sperlich
- 295/2006 Nonlinear dynamics in energy futures
Mariano Matilla-García
- 296/2006 Estimating Spatial Models By Generalized Maximum Entropy Or How To Get Rid Of W
Esteban Fernández Vázquez, Matías Mayor Fernández and Jorge Rodríguez-Valez
- 297/2006 Optimización fiscal en las transmisiones lucrativas: análisis metodológico
Félix Domínguez Barrero
- 298/2006 La situación actual de la banca online en España
Francisco José Climent Diranzo y Alexandre Momparler Pechuán
- 299/2006 Estrategia competitiva y rendimiento del negocio: el papel mediador de la estrategia y las capacidades productivas
Javier González Benito y Isabel Suárez González
- 300/2006 A Parametric Model to Estimate Risk in a Fixed Income Portfolio
Pilar Abad and Sonia Benito
- 301/2007 Análisis Empírico de las Preferencias Sociales Respecto del Gasto en Obra Social de las Cajas de Ahorros
Alejandro Esteller-Moré, Jonathan Jorba Jiménez y Albert Solé-Ollé
- 302/2007 Assessing the enlargement and deepening of regional trading blocs: The European Union case
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 303/2007 ¿Es la Franquicia un Medio de Financiación?: Evidencia para el Caso Español
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 304/2007 On the Finite-Sample Biases in Nonparametric Testing for Variance Constancy
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 305/2007 Spain is Different: Relative Wages 1989-98
José Antonio Carrasco Gallego

- 306/2007 Poverty reduction and SAM multipliers: An evaluation of public policies in a regional framework
Francisco Javier De Miguel-Vélez y Jesús Pérez-Mayo
- 307/2007 La Eficiencia en la Gestión del Riesgo de Crédito en las Cajas de Ahorro
Marcelino Martínez Cabrera
- 308/2007 Optimal environmental policy in transport: unintended effects on consumers' generalized price
M. Pilar Socorro and Ofelia Betancor
- 309/2007 Agricultural Productivity in the European Regions: Trends and Explanatory Factors
Roberto Ezcurra, Belen Iraizoz, Pedro Pascual and Manuel Rapún
- 310/2007 Long-run Regional Population Divergence and Modern Economic Growth in Europe: a Case Study of Spain
María Isabel Ayuda, Fernando Collantes and Vicente Pinilla
- 311/2007 Financial Information effects on the measurement of Commercial Banks' Efficiency
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 312/2007 Neutralidad e incentivos de las inversiones financieras en el nuevo IRPF
Félix Domínguez Barrero
- 313/2007 The Effects of Corporate Social Responsibility Perceptions on The Valuation of Common Stock
Waymond Rodgers , Helen Choy and Andres Guiral-Contreras
- 314/2007 Country Creditor Rights, Information Sharing and Commercial Banks' Profitability Persistence across the world
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 315/2007 ¿Es Relevante el Déficit Corriente en una Unión Monetaria? El Caso Español
Javier Blanco González y Ignacio del Rosal Fernández
- 316/2007 The Impact of Credit Rating Announcements on Spanish Corporate Fixed Income Performance: Returns, Yields and Liquidity
Pilar Abad, Antonio Díaz and M. Dolores Robles
- 317/2007 Indicadores de Lealtad al Establecimiento y Formato Comercial Basados en la Distribución del Presupuesto
Cesar Augusto Bustos Reyes y Óscar González Benito
- 318/2007 Migrants and Market Potential in Spain over The XXth Century: A Test Of The New Economic Geography
Daniel A. Tirado, Jordi Pons, Elisenda Paluzie and Javier Silvestre
- 319/2007 El Impacto del Coste de Oportunidad de la Actividad Emprendedora en la Intención de los Ciudadanos Europeos de Crear Empresas
Luis Miguel Zapico Aldeano
- 320/2007 Los belgas y los ferrocarriles de vía estrecha en España, 1887-1936
Alberte Martínez López
- 321/2007 Competición política bipartidista. Estudio geométrico del equilibrio en un caso ponderado
Isabel Lillo, M^a Dolores López y Javier Rodrigo
- 322/2007 Human resource management and environment management systems: an empirical study
M^a Concepción López Fernández, Ana M^a Serrano Bedía and Gema García Piqueres

- 323/2007 Wood and industrialization. evidence and hypotheses from the case of Spain, 1860-1935.
Iñaki Iriarte-Goñi and María Isabel Ayuda Bosque
- 324/2007 New evidence on long-run monetary neutrality.
J. Cunado, L.A. Gil-Alana and F. Perez de Gracia
- 325/2007 Monetary policy and structural changes in the volatility of us interest rates.
Juncal Cuñado, Javier Gomez Biscarri and Fernando Perez de Gracia
- 326/2007 The productivity effects of intrafirm diffusion.
Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez and Sergio Palomas
- 327/2007 Unemployment duration, layoffs and competing risks.
J.M. Arranz, C. García-Serrano and L. Toharia
- 328/2007 El grado de cobertura del gasto público en España respecto a la UE-15
Nuria Rueda, Begoña Barruso, Carmen Calderón y M^a del Mar Herrador