

XIII REUNION ASEPELT-ESPAÑA

Burgos

17 y 18 de Junio de 1999

ESTIMACIONES DE VISIBILIDAD DEL BENEFICIO DEL GASTO PUBLICO

Miguel Roig Alonso

Unidad de Investigación de Hacienda Pública y Economía del Sector Público

Universitat de València

Campus dels Tarongers

Edifici Departamental Oriental

Departament d'Economia Aplicada

Av. dels Tarongers s/nº

46010 Valencia

Fax: 96 382 84 15

Correo electrónico: Miguel.Roig@uv.es



ESTIMACIONES DE VISIBILIDAD DEL BENEFICIO DEL GASTO PUBLICO

Roig Alonso, Miguel

Unidad de Investigación de Hacienda Pública y Economía del Sector Público
Universitat de València

RESUMEN

Los niveles territoriales intermedios de gobierno de Austria, Alemania, Suiza y España difieren en cuanto a sus instituciones básicas, competencias asumidas, mecanismos de igualación de recursos financieros, corresponsabilidad, gestión, organismos de control, etc. A pesar de la complejidad derivada de tales diferencias institucionales, el funcionamiento económico de dichos niveles de gobierno debe ser analizado, evaluado y comparado tanto desde el punto de vista de la eficiencia como de la equidad. Esta ponencia presenta indicadores que permiten la medición de la *visibilidad* de la carga y del beneficio directos de los ingresos y gastos públicos, avanzando estimaciones referidas a los sub-sistemas presupuestarios intermedios de tales países. Una importante recomendación de política económica que se deduce de tales estimaciones resulta inmediata: pueden obtenerse mejoras asignativas relevantes en estos países europeos introduciendo cambios y reformas que eleven los bajos niveles actuales de visibilidad de la carga y del beneficio de los ingresos y gastos públicos.

I. INTRODUCCION

Se puede mejorar la asignación de los recursos entre los sectores privado y público de una economía - así como entre sus diversos sub-sectores públicos - en la medida en que tanto los ingresos como los gastos públicos sean *visibles*¹, es decir, la *carga directa* de aquéllos y el *beneficio directo* de éstos sean plenamente perceptibles por los agentes económicos.

En lo que respecta a los ingresos públicos, la propiedad de visibilidad de su carga directa ha ido variando a lo largo del tiempo, dependiendo tanto de factores económicos (el nivel de desarrollo de un país) como políticos (los mecanismos de ilusión fiscal empleados por políticos, burócratas y grupos de interés para vencer la resistencia de los contribuyentes) [Wagner, 1976; Borcharding, 1977; Buchanan y Wagner, 1977; Fiorina y Noll, 1978; Pommerehne y Schneider, 1978; Brennan y Buchanan, 1980; Frey y Pommerehne, 1982; Oates, 1988; Tullock, 1989; Tabellini y Alesina, 1990; Dunleavy, 1991; Mueller, 1993; Roig-Alonso, 1998]. De igual modo, el cumplimiento de tal propiedad por los sistemas fiscales actualmente en vigor difiere notablemente entre los países de la OCDE.

En cuanto al gasto público, la naturaleza final o intermedia, pública o privada, las dimensiones espaciales o demográficas de sus efectos, los costes administrativos y

otras características de los bienes y servicios públicamente provistos representan factores importantes que determinan la visibilidad de su beneficio directo [Weingast, Shepsle y Johnsen, 1981; Solano, 1983; Hamilton, 1983; Becker, 1983, 1985; Mueller y Murell, 1985, 1986; Mueller, 1987; Wolff, 1987; Henrekson, 1992].

En cualquier caso, se hace necesario disponer de indicadores lógicos y generales que permitan medir en qué grado la requerida propiedad de visibilidad se alcanza en todo momento por los sistemas y sub-sistemas locales, estatales, federales, supranacionales y generales de ingresos y gastos públicos de los diversos países.

Esta ponencia, referida al nivel intermedio de administraciones públicas territoriales de Austria, Alemania, España y Suiza:

A) Presenta indicadores que permiten realizar, de forma operativa, medidas y comparaciones de visibilidad fiscal, para poder valorar la calidad de los sistemas de ingresos y gastos públicos actualmente vigentes en los países miembros del Fondo Monetario Internacional, como un medio para mejorar la asignación de los recursos económicos desde el punto de vista de la eficiencia.

B) Avanza estimaciones sobre la visibilidad fiscal de los sub-sistemas intermedios de ingresos y gastos públicos actualmente vigentes en los cuatro países europeos comparados que muestran: a) los bajos valores de la visibilidad de la carga y del beneficio directos de los ingresos y gastos públicos de tales estados y b) las divergencias que actualmente existen entre ellos.

Entre otras, una importante recomendación de política económica que se deduce de tales estimaciones resulta inmediata: pueden obtenerse mejoras asignativas relevantes en estos países europeos introduciendo cambios y reformas que eleven los bajos niveles actuales de visibilidad de la carga y del beneficio directos de los ingresos y gastos públicos.

II. UN INDICE DE VISIBILIDAD DE LA CARGA DIRECTA DE LOS INGRESOS PUBLICOS TOTALES

En general, puede definirse un índice de visibilidad, V_L^R , de la carga directa de los ingresos públicos totales, R, para cada nivel, L, de administraciones públicas territoriales de una economía de manera que $0 \leq V_L^R \leq 1$ de acuerdo con la siguiente formula:

$$V_L^R = \sum_{i=1}^n x_{iL}^R y_{iL}^R$$

donde:

a) n = número de clases de ingresos públicos R del nivel L de administraciones públicas territoriales.

b) x_{iL}^R = peso financiero relativo del ingreso público R de la clase i recibido por el nivel L de administraciones públicas territoriales, tal que $i = 1, 2, \dots, n$. Es decir:

$$0 \leq x_{iL}^R = \frac{GF_{iL}^R}{\sum_{i=1}^n GF_{iL}^R} \leq 1$$

siendo GF_{iL}^R = cantidad absoluta de ingreso público R de la clase i recibido por el nivel L de administraciones públicas territoriales.

c) y_{iL}^R = factor de visibilidad o perceptibilidad - para el agente proveedor - de la carga directa del ingreso público R de la clase i recibido por el nivel L de administraciones públicas territoriales, tal que $0 \leq y_{iL}^R \leq 1$.

III. VISIBILIDAD DE LA CARGA DIRECTA DE UNA CLASE DE INGRESO PUBLICO

Una estimación objetiva de y_{iL}^R - factor de perceptibilidad de la carga directa del ingreso público R de la clase i recibido por el nivel L de administraciones públicas territoriales - puede definirse como:

$$y_{iL}^R = v_{iL}^R p_{iL}^R m_{iL}^R q_{iL}^R i_{iL}^R$$

donde:

a) v_{iL}^R indica la naturaleza voluntaria ($v_{iL}^R = 0$) o coactiva ($v_{iL}^R = 1$) del ingreso público R de la clase i para el agente económico proveedor del mismo (parámetro de coacción), y $0 \leq v_{iL}^R \leq 1$.

b) p_{iL}^R refleja la proporcionalidad total ($p_{iL}^R = 0$) o nula ($p_{iL}^R = 1$) entre la cantidad de ingreso público R de la clase i - cuya carga se soporta por el agente proveedor del mismo - y el coste de producir eficientemente el bien o servicio *específicamente* recibido por dicho agente a cambio de su contribución financiera (parámetro de proporcionalidad), y $0 \leq p_{iL}^R \leq 1$.

c) m_{iL}^R expresa la información total ($m_{iL}^R = 1$) o nula ($m_{iL}^R = 0$) proporcionada al agente económico sobre el concepto de la carga directa que está soportando al proveer el ingreso público R de la clase i (parámetro de información conceptual), y $0 \leq m_{iL}^R \leq 1$.

d) q_{iL}^R mide la información total ($q_{iL}^R = 1$) o nula ($q_{iL}^R = 0$) proporcionada al agente económico sobre la cuantía de la carga directa que está soportando al proporcionar el ingreso público R de la clase i (parámetro de información cuantitativa), y $0 \leq q_{iL}^R \leq 1$.

e) i_{iL}^R denota la posición intermedia ($i_{iL}^R = 0$) o final ($i_{iL}^R = 1$) del agente económico en cuanto a la carga directa que está soportando (parámetro de traslación), y $0 \leq i_{iL}^R \leq 1$.

En cualquier caso, V_L^R , x_{iL}^R , y_{iL}^R , v_{iL}^R , p_{iL}^R , m_{iL}^R , q_{iL}^R e i_{iL}^R oscilan siempre, de forma continua, entre 0 y 1, i y L constituyen subíndices que representan la clase de ingreso y el nivel de administraciones públicas territoriales respectivamente y R es un superíndice - no un exponente - que indica ingreso público.

IV. UN INDICE DE VISIBILIDAD DEL BENEFICIO DIRECTO DEL GASTO PUBLICO TOTAL

El beneficio social de un bien o servicio públicamente provisto es igual a su coste social de producción únicamente cuando se cumplen simultáneamente éstas cuatro condiciones:

- A) El intercambio de bienes de consumo en una economía es eficiente en el sentido de Pareto.
- B) La producción de bienes y servicios es asimismo eficiente, tanto técnica como asignativamente.
- C) La producción tiene lugar con rendimientos constantes a escala.
- D) No se originan excedentes del consumidor.

Cuando alguna de las condiciones anteriores deja de cumplirse, el coste social de cada bien o servicio públicamente provisto ha de ser corregido al alza o a la baja para aproximarlos a su beneficio social en términos monetarios. Pero en cualquier caso, es posible considerar el coste contable de producción de tal bien o servicio como una primera estimación de su beneficio social, tratando de identificar a sus beneficiarios finales mediante la aplicación de un conjunto de criterios de imputación según la naturaleza económica del bien o servicio. Para ello, debe tenerse presente que cada bien o servicio públicamente provisto puede ser:

- A) Público (consumo rival nulo), privado (consumo rival total) o mixto (consumo rival parcial).
- B) Intermedio (recurso de producción) o final (recurso de consumo).

Por otra parte, un bien o servicio final puede ser complementario, substitutivo o independiente de la renta personal disponible de un consumidor, y su incidencia redistributiva resultará regresiva, progresiva o proporcional. De acuerdo con la elasticidad-renta de su demanda, los bienes de provisión pública substitutivos son inferiores (elasticidad negativa) en tanto que los bienes complementarios son normales

(elasticidad positiva).

A menudo, un consumidor o usuario es bastante consciente del beneficio personal que obtiene de un bien o servicio privado públicamente provisto (por ejemplo, una transferencia monetaria), tiene una noción incompleta del beneficio social proporcionado por un bien mixto (como la educación o los cuidados de salud) y no valora adecuadamente el beneficio social de un bien público (defensa, ley y orden público, etc.). Por consiguiente, se le plantean importantes dificultades para estimar correctamente, en términos monetarios, el beneficio social de muchos bienes y servicios de provisión pública.

Además, y con frecuencia, el problema de la evaluación de los beneficios de bienes y servicios públicamente provistos resulta complicado a causa de que las siguientes consideraciones han de ser tenidas en cuenta:

A) Muchas clases de servicios públicamente provistos (*bienes complejos*) reúnen simultáneamente componentes: a) intermedios y finales, b) públicos y privados y c) substitutivos y complementarios de la renta personal disponible, y tales componentes deben ser identificados, caracterizados y medidos de forma separada.

B) El número y la variedad de clases de bienes y servicios públicamente provistos son mayores que los correspondientes a las diferentes clases de ingresos públicos.

C) Un bien o servicio puede ser provisto por un nivel territorial de administraciones públicas a partir de fondos recaudados y transferidos por otro nivel de administraciones públicas.

De modo similar al caso de los ingresos públicos, para cada nivel de administraciones públicas territoriales, L, puede definirse ahora un índice general, V_L^E , de visibilidad del beneficio directo del gasto público total, E, de manera que $0 \leq V_L^E \leq 1$, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$V_L^E = \sum_{f=1}^q x_{fL}^E y_{fL}^E$$

donde:

a) q = número de clases de gasto público E ejecutado por el nivel L de administraciones públicas territoriales.

b) x_{fL}^E = peso financiero relativo del gasto público E de la clase f ejecutado por el nivel L de administraciones públicas territoriales, tal que $f = 1, 2, \dots, q$. Es decir:

$$0 \leq x_{fL}^E = \frac{GF_{fL}^E}{\sum_{f=1}^q GF_{fL}^E} \leq 1$$

donde GF_{fL}^E = cantidad absoluta de gasto público E de la clase f ejecutado por el nivel L de administraciones públicas territoriales.

c) y_{fL}^E = factor de visibilidad intrínseca o perceptibilidad - por el agente económico consumidor - del beneficio directo del gasto público E de la clase f ejecutado por el nivel L de administraciones públicas territoriales, tal que $0 \leq y_{fL}^E \leq 1$.

V. VISIBILIDAD DEL BENEFICIO DIRECTO DE UNA CLASE DE GASTO PUBLICO

Se puede definir una estimación objetiva de y_{fL}^E - factor de perceptibilidad por el consumidor o usuario del beneficio directo de un gasto público E de la clase f ejecutado por el nivel L de administraciones públicas territoriales - como:

$$y_{fL}^E = v_{fL}^E p_{fL}^E m_{fL}^E q_{fL}^E i_{fL}^E$$

donde:

a) v_{fL}^E indica el consumo nulo ($v_{fL}^E = 0$) o total ($v_{fL}^E = 1$) por el beneficiario de un bien de la clase f públicamente provisto (parámetro de consumo), y $0 \leq v_{fL}^E \leq 1$.

b) p_{fL}^E mide la proporcionalidad completa ($p_{fL}^E = 0$) o nula ($p_{fL}^E = 1$) entre el coste de producción eficiente del bien de la clase f públicamente provisto y la *carga monetaria específicamente soportada como contrapartida* por el beneficiario (parámetro de proporcionalidad), y $0 \leq p_{fL}^E \leq 1$.

c) m_{fL}^E expresa la información completa ($m_{fL}^E = 1$) o nula ($m_{fL}^E = 0$) proporcionada al beneficiario sobre el concepto del beneficio directo que está recibiendo cuando el gasto público E de clase f se ejecuta (parámetro de información conceptual), y $0 \leq m_{fL}^E \leq 1$.

d) q_{fL}^E denota la información completa ($q_{fL}^E = 1$) o nula ($q_{fL}^E = 0$) proporcionada al beneficiario sobre la cuantía del beneficio directo que está recibiendo cuando el gasto público E de clase f se ejecuta (parámetro de información cuantitativa), y $0 \leq q_{fL}^E \leq 1$.

e) i_{fL}^E señala la posición intermedia ($i_{fL}^E = 0$) o final ($i_{fL}^E = 1$) del beneficiario del bien públicamente provisto de clase f con respecto a su beneficio directo (parámetro de traslación), y $0 \leq i_{fL}^E \leq 1$.

De forma similar al caso de los ingresos públicos, los valores de V_L^E , x_{fL}^E , y_{fL}^E , v_{fL}^E , p_{fL}^E , m_{fL}^E , q_{fL}^E e i_{fL}^E oscilan siempre, de forma continua, entre 0 y 1, f y L son subíndices que expresan la clase de gasto público y el nivel de administraciones públicas territoriales respectivamente y E es un superíndice - no un exponente - que indica gasto público.

VI. ESTIMACIONES DE VISIBILIDAD DE LA CARGA DIRECTA DE LOS INGRESOS PUBLICOS TOTALES

La tabla 3 presenta las estimaciones de visibilidad de la carga directa de los ingresos públicos totales de Austria, Alemania, España y Suiza obtenidas mediante la aplicación del índice

$$V_L^R = \sum_{i=1}^n x_{iL}^R y_{iL}^R$$

previamente definido, a los sub-sistemas fiscales intermedios actualmente en vigor en dichos países. Tales valores se han calculado a partir de la información y los datos estructurales sobre flujos públicos de caja proporcionados tanto por la Comisión de las Comunidades Europeas² como por el Fondo Monetario Internacional³.

A fin de efectuar un análisis de sensibilidad, se ha partido de tres hipótesis sobre traslaciones mínima, plausible y máxima de la carga directa de los ingresos públicos, que han proporcionado las correspondientes series de valores máximos, V_M , plausibles, V_p , y mínimos, V_m , de visibilidad. Los valores iniciales aproximados de los parámetros fiscales v , p , m , q , i_M , i_p , i_m - reflejados en la tabla 1 - se han deducido e imputado tras cuidadosos análisis y consideración de toda la información facilitada por el Fondo Monetario Internacional sobre la estructura interna de cada clase de ingreso público.

En lo que se refiere a los resultados, la mencionada tabla 3 revela que Alemania, con un valor de 41.08%, posee el sub-sistema intermedio de ingresos públicos más visible, situándose España en la posición menos visible con sólo un 11.89%.

VII. ESTIMACIONES DE VISIBILIDAD DEL BENEFICIO DIRECTO DEL GASTO PUBLICO TOTAL

A su vez, la tabla 4 presenta las estimaciones de la visibilidad del beneficio directo del gasto público total de Austria, Alemania, España y Suiza, obtenidas mediante la aplicación del índice

$$V_L^E = \sum_{f=1}^q x_{fL}^E y_{fL}^E$$

a los sub-sistemas fiscales intermedios actualmente vigentes en tales países. De nuevo dichos valores han sido calculados a partir principalmente de la información y los datos estructurales sobre flujos públicos de caja proporcionados por el Fondo Monetario Internacional⁴.

Como en el caso anterior, se han establecido tres hipótesis de incidencia máxima, plausible y mínima del beneficio directo del gasto público para realizar un análisis de sensibilidad, generándose las correspondientes series de valores máximos, V_M , plausibles, V_p , y mínimos, V_m , de visibilidad ponderada del beneficio directo del gasto público. Los valores iniciales aproximados de los parámetros v , p , m , q , i_M , i_p , i_m - mostrados en la tabla 2 - han sido deducidos e imputados tras analizar y considerar cuidadosamente toda la información facilitada por el Fondo Monetario Internacional sobre la estructura interna de cada clase de gasto público.

En cuanto a los resultados alcanzados, resumidos en la tabla 4, Austria, con un valor de 28.24%, posee el sub-sistema intermedio de gasto público más visible, y Suiza, con 26.28%, el menos visible. En cualquier caso, la diferencia entre estos dos países extremos no resulta ahora significativa.

TABLA 1
Valores Imputados a los Parámetros de Visibilidad de los Ingresos Públicos
(valores medios aproximados)

Clases de Ingresos Públicos	v	p	m	q	i_M	i_p	i_m
1. Income, profits, capital gains taxes							
1.1. Individual	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
1.2. Corporate	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
1.3. Other unallocable taxes	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.62	0.25
2. Social security contributions							
2.1. Employees	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
2.2. Employers	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
2.3. Self-employed or non-employed	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
2.4. Other unallocable contributions	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
3. Taxes on payroll and work force	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
4. Taxes on property							

4.1. Recurrent on immovable property	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
4.2. Recurrent on net wealth							
4.2.1. Individual	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
4.2.2. Corporate	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
4.3. Estate, inheritance, gift taxes	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
4.4. Financial and capital transactions	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
4.5. Nonrecurrent taxes on property	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
4.6. Other recurrent taxes on property	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
5. Domestic taxes on good and services							
5.1. General sales and value-added	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	0.87	0.75
5.2. Excises	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.87	0.75
5.3. Profits of fiscal monopolies	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.87	0.75
5.4. Taxes on specific services	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.87	0.75
5.5. Taxes on use of goods or activities							
5.5.1. Business/professional licenses	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
5.5.2. Motor vehicle taxes	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
5.5.3. Other taxes on use of goods	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
5.6. Other taxes on goods and services	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
6. Taxes on international trade							
6.1. Import duties							
6.1.1. Customs duties	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.75	0.50
6.1.2. Other import charges	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.75	0.50
6.2. Export duties	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.75	0.50

6.3. Profits export/import monopolies	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.75	0.50
6.4. Exchange profits	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.75	0.50
6.5. Exchange rates	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
6.6. Other taxes on international trade	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	0.50	0.00
7. Other taxes							
7.1. Poll taxes	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
7.2. Stamp taxes	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
7.3. Taxes not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
8. Entrepreneurial and property income							
8.1. Cash operating surpluses	0.00	0.00	1.00	1.00			
8.2. From public financial institutions	0.00	0.00	1.00	1.00			
8.3. Other property income	0.00	0.00	1.00	1.00			
9. Administrative fees and charges	0.50	0.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
10. Fines and forfeits	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
11. Contributions to government employee pensions							
11.1. Employees	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
11.2. Employer	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.00
12. Other nontax revenue	0.00	0.50	1.00	1.00			
13. Sales on fixed capital assets	0.00	0.00	1.00	1.00			
14. Sales of stocks	0.00	0.00	1.00	1.00			
15. Sales of land and intangible assets	0.00	0.00	1.00	1.00			
16. Capital transfers from nongovernmental sector							
16.1. From residents	0.00	1.00	1.00	1.00			
16.2. From abroad	0.00	1.00	1.00	1.00			

17. Grants from abroad							
17.1. Current	0.00	1.00	0.00	0.00			
17.2. Capital	0.00	1.00	0.00	0.00			
18. Grants from other levels of national government							
18.1. Current	0.00	1.00	0.00	0.00			
18.2. Capital	0.00	1.00	0.00	0.00			
19. Grants from supranational authorities to member countries							
19.1. Current	0.00	1.00	0.00	0.00			
19.2. Capital	0.00	1.00	0.00	0.00			
20. Grants to supranational authorities							
20.1. Current	0.00	1.00	0.00	0.00			
20.2. Capital	0.00	1.00	0.00	0.00			
DEFICIT	0.00	0.00	1.00	1.00			

Notas de la tabla 1:

v = grado de coacción de cada clase de ingreso público para su proveedor.

p = grado de contraprestación específica de cada clase de ingreso público para su proveedor.

m = grado de información sobre el concepto de cada clase de ingreso público para su proveedor.

q = grado de información sobre la cuantía de cada clase de ingreso público para su proveedor.

i_M = incidencia máxima de la carga directa de cada clase de ingreso público sobre su proveedor.

i_p = incidencia plausible de la carga directa de cada clase de ingreso público sobre su proveedor.

i_m = incidencia mínima de la carga directa de cada clase de ingreso público sobre su proveedor.

Fuente: Roig-Alonso, 1998.

TABLA 2
Valores Imputados a los Parámetros de Visibilidad del Gasto Público

(valores medios aproximados)

Clases de Gastos Públicos	v	p	m	q	i_m	i_p	i_m
1. General public services							
1.1. Executive and legislative organs, financial and fiscal affairs, external affairs other than foreign aid	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
1.2. Foreign economic aid	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
1.3. Fundamental research affairs and services	1.00	1.00	0.25	0.25	0.75	0.50	0.25
1.4. General services	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
1.5. General public services not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
2. Defense affairs and services							
2.1. Military and civil defense administration and operation	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
2.2. Foreign military aid	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
2.3. Defense-related applied research and experimental development	1.00	1.00	0.25	0.25	0.75	0.50	0.25
2.4. Defense affairs not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
3. Public order and safety affairs							
3.1. Police and fire protection	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
3.2. Law courts	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
3.3. Prison administration and operation	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
3.4. Public order and safety affairs not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
4. Education affairs and services							
4.1. Pre-primary and primary education affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25

4.2. Secondary education affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
4.3. Tertiary education affairs and services	1.00	0.50	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
4.4. Education services not definable by level	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
4.5. Subsidiary services to education	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
4.6. Education affairs and services not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
5. Health affairs and services							
5.1. Hospital affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
5.2. Clinics, and medical, dental, and paramedical practitioners	1.00	0.75	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
5.3. Public health affairs and serv.	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
5.4. Medicaments, prostheses, medical equipment and appliances, or other prescribed health-related products	1.00	0.75	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
5.5. Applied research and experimental development related to the health and medical delivery system	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	0.75	0.50
5.6. Health affairs and services not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
6. Social security and welfare affairs and services							
6.1. Social security affairs and services	1.00	0.25	1.00	0.75	1.00	0.75	0.50
6.2. Welfare affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00
6.3. Social security and welfare affairs not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
7. Housing and community amenity affairs and services							

7.1. Housing and community development	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
7.2. Water supply affairs and services	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
7.3. Sanitary affairs and services including pollution abatement and control	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
7.4. Street lighting affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
7.5. Housing and community amenity affairs and services not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
8. Recreational, cultural affairs							
8.0. Recreational, cultural, and religious affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
9. Fuel and energy affairs and services							
9.1. Fuel affairs and services	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
9.2. Electricity and other energy sources	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
9.3. Fuel and energy affairs and services not elsewhere classified	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
10. Agriculture, forestry, fishing, and hunting affairs and services							
10.1. Agriculture affairs and services	1.00	0.50	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
10.2. Forestry affairs and services	1.00	0.50	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
10.3. Fishing and hunting affairs and services	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
10.4. Agricultural research and experimental development not elsewhere classified	1.00	1.00	0.25	0.50	0.75	0.50	0.25
10.5. Agriculture, forestry, fishing, and hunting affairs and services not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25

11. Mining and mineral resource affairs and services, other than fuels; manufacturing affairs and services; and construction affairs and services							
11.1. Mining and mineral resource affairs and services, other than fuels	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
11.2. Manufacturing affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
11.3. Construction affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
11.4. Mining and mineral resource affairs and services not elsewhere classified; manufacturing affairs and services not elsewhere classified; and construction affairs and services not elsewhere classified	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
12. Transportation and communication affairs and services							
12.1. Road transport affairs and services	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
12.2. Water transport affairs and services	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
12.3. Railway affairs and services	1.00	0.50	1.00	0.75	0.75	0.50	0.25
12.4. Air transport affairs and services national government	1.00	0.25	1.00	0.75	0.75	0.50	0.25
12.5. Pipeline transport and other transport system affairs and services	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
12.6. Transportation system affairs and services not elsewhere classified	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
12.7. Communication affairs and services	1.00	0.25	1.00	0.75	0.75	0.50	0.25

12.8. Transportation and communication affairs and services not elsewhere classified	1.00	0.50	1.00	0.75	0.75	0.50	0.25
13. Other economic affairs and services							
13.1. Distribution trade affairs and services including storage and warehousing; hotel and restaurant affairs and services	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
13.2. Tourism affairs and services	1.00	0.75	1.00	0.50	1.00	0.75	0.50
13.3. Multipurpose development project affairs and services	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
13.4. General economic and commercial affairs other than general labour affairs	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
13.5. General labour affairs and services	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
13.6. Other economic affairs and services not elsewhere classified	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25
14. Expenditures not classified by major group							
14.0. Expenditures not classified by major group	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.25

Notas de la tabla 2:

v = grado de consumo por el beneficiario de cada clase de bien públicamente provisto.

p = grado de proporcionalidad entre el coste de producción eficiente de cada clase de bien públicamente provisto y la carga directa soportada específicamente en contraprestación por el beneficiario.

m = grado de información al beneficiario sobre el concepto del beneficio directo que recibe de cada clase de bien públicamente provisto.

q = grado de información al beneficiario sobre la cuantía del beneficio directo que recibe de cada clase de bien públicamente provisto.

i_M = incidencia máxima sobre el consumidor del beneficio directo de cada clase de bien públicamente provisto.

i_p = incidencia plausible sobre el consumidor del beneficio directo de cada clase de bien públicamente provisto.

i_m = incidencia mínima sobre el consumidor del beneficio directo de cada clase de bien públicamente provisto.

Fuente: elaboración propia a partir de *A Manual on Government Finance Statistics*, International Monetary Fund, Washington, 1986, y Roig-Alonso, 1989.

TABLA 3
Estimaciones de Visibilidad de la Carga Directa de los Ingresos Públicos en Austria, Alemania, España y Suiza: Niveles Territoriales Intermedios de Gobierno

Países Miembros / Años	V_M	V_p	V_m
Austria, 1992	36.83%	28.80%	20.77%
Alemania, 1992	53.38%	41.08%	28.77%
España, 1991	15.20%	11.89%	8.58%
Suiza, 1995	56.17%	35.44%	14.82%

Notas de tabla 3:

V_M = estimaciones de visibilidad máxima de la carga directa de los ingresos públicos totales.

V_p = estimaciones de visibilidad plausible de la carga directa de los ingresos públicos totales.

V_m = estimaciones de visibilidad mínima de la carga directa de los ingresos públicos totales.

Fuente: Roig-Alonso, 1998, y elaboración propia a partir de datos en *Government Finance Statistics Yearbook 1997*, International Monetary Fund, Washington, 1997.

TABLA 4
Estimaciones de Visibilidad del Beneficio Directo del Gasto Público en Austria, Alemania, España y Suiza: Niveles Territoriales Intermedios de Gobierno

Países Miembros / Años	V_M	V_p	V_m
Austria, 1995	38.06%	28.24%	18.36%
Alemania, 1991	37.43%	28.00%	16.54%
España, 1994	37.26%	26.72%	15.76%
Suiza, 1995	36.50%	26.28%	16.00%

Notas de tabla 4:

V_M = estimaciones de visibilidad máxima del beneficio directo del gasto público total.

V_p = estimaciones de visibilidad plausible del beneficio directo del gasto público total.

V_m = estimaciones de visibilidad mínima del beneficio directo del gasto público total.

Fuente: elaboración propia a partir de datos en *Government Finance Statistics Yearbook 1997*, International Monetary Fund, Washington, 1997.

VIII. CONCLUSIONES

La calidad de los sistemas y sub-sistemas de ingresos y gastos públicos como instrumentos para asignar eficiente recursos económicos entre los sectores y sub-sectores públicos y privados de los países varía como resultado de múltiples y complejos factores económicos, políticos y sociales.

Los índices de visibilidad presupuestaria presentados anteriormente aportan un modo de medición que puede ser utilizado para llevar a cabo comparaciones cuantificadas entre los estados miembros del Fondo Monetario Internacional si se dispone de cifras estadísticas detalladas sobre la ejecución de los presupuestos públicos así como de información suficiente acerca de la naturaleza de los diferentes programas de ingresos y gastos públicos.

Las estimaciones obtenidas a partir de los diferentes supuestos sobre traslación o incidencia de cargas y beneficios de los ingresos y gastos públicos al aplicar tales índices a la medición de la visibilidad de los sub-sistemas actualmente en vigor en los cuatro países europeos comparados muestran:

Primero. Los valores de visibilidad de la carga directa de los ingresos públicos para los cuatro países son bajos en general y especialmente para España. Tales valores derivan de la concurrencia de diferentes factores estructurales, como no coacción, inexistencia de contraprestaciones específicas, falta de información sobre conceptos y cantidades, traslación parcial de su carga por los contribuyentes legales, existencia de transferencias intergubernamentales, etc.

Segundo. Del mismo modo, los valores de la visibilidad del beneficio directo del gasto público son bajos en general, aunque ahora las diferencias entre los mismos no resultan tan significativas como en el caso de los ingresos públicos.

Tercero. La visibilidad de la carga directa de los ingresos públicos es sensiblemente mayor que la del beneficio directo del gasto público tanto para Alemania como para Suiza, por lo que en los niveles intermedios de gobierno de tales países se registra una tendencia a proveer bienes y servicios por debajo de los niveles eficientes. Por el contrario, la visibilidad de la carga directa es menor que la del beneficio directo para España, por lo que el gobierno intermedio de dicho país tiende a proveer bienes y servicios por encima de tal nivel de eficiencia. Austria se encuentra prácticamente en equilibrio.

Cuarto. Las implicaciones de política económica de estas estimaciones resultan evidentes para los cuatro países europeos comparados: dado que tanto la visibilidad

de la carga directa de los ingresos públicos como la del beneficio directo de los gastos públicos son bajas en general, pueden alcanzarse mejoras asignativas relevantes introduciendo cambios y reformas que incrementen dichas visibilidades.

NOTAS GENERALES

¹Por visibilidad de los ingresos debe entenderse la visibilidad de la *carga directa* de los ingresos públicos. Algunas clases de ingresos públicos (por ejemplo, ingresos de derecho privado derivados del patrimonio público) no incorporan ninguna carga en el sentido reservado aquí para este término. Simétricamente, por visibilidad del gasto debe entenderse la visibilidad del *beneficio directo* del gasto público. De nuevo, algunos tipos de gasto público (por ejemplo, compras públicas de activos financieros privados a precios de mercado) pueden no comportar ningún beneficio en el sentido reservado aquí para este término.

²*Inventory of Taxes Levied in the Member States of the European Communities*, 15th edition, Commission of the European Communities, Luxembourg, 1993.

³*A Manual on Government Finance Statistics*, International Monetary Fund, Washington, 1986, y *Government Finance Statistics Yearbook 1994*, volume XVIII, International Monetary Fund, Washington, 1994.

⁴*A Manual on Government Finance Statistics*, International Monetary Fund, Washington, 1986.

REFERENCIAS

- Becker, G.S (1983): "A theory of competition among pressure groups for political influence", *Quarterly Journal of Economics*, 98, pp. 163-77.
- Becker, G.S. (1985): "Public policies, pressure groups, and dead-weight costs", *Journal of Public Economics*, 2, 8, pp. 329-48.
- Borchering, T.E., ed. (1977): *Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth*, Duke University Press, Durham.
- Brennan, G. y Buchanan, J.M. (1980): *The Power to Tax. Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Buchanan, J.M. y Wagner, R.E. (1977): *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes*, Academic Press, New York.
- Dunleavy, P. (1991): *Democracy, Bureaucracy and Public Choice*, Harvester

Wheatsheaf, New York.

- Fiorina, M.P. y Noll, R.G. (1978): "Voters, bureaucrats, and legislators: A rational choice perspective on the growth of bureaucracy", *Journal of Public Economics*, 9, pp. 239-54.
- Frey, B.S. y Pommerehne, W.W. (1982): "How powerful are public bureaucrats as voters?", *Public Choice*, 38, pp. 253-62.
- Hamilton, B.W. (1983): "The flypaper effect and other anomalies", *Journal of Public Economics*, 22, pp. 347-61.
- Henrekson, M. (1992): *An Economic Analysis of Swedish Government Expenditure*, Avebury, Aldershot.
- Mueller, D.C. (1987): "The growth of government: A public choice perspective", *IMF Staff Papers*, 34, pp. 115-49.
- Mueller, D.C. (1993): *Public Choice II. A Revised Edition of Public Choice*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Mueller, D.C. y Murrell, P. (1985): "Interest groups and the political economy of government size", en Forte, F. y Peacock, A.T., eds., *Public Expenditure and Government Growth*, Blackwell, Oxford.
- Mueller, D.C. y Murrell, P. (1986): "Interest groups and the size of government", *Public Choice*, 41, pp. 125-46.
- Oates, W.E. (1988): "On the nature and measurement of fiscal illusion: A survey", en G. Brennan et al., eds., *Taxation and Fiscal Federalism: Essays in Honour of Russel Mathews*, Australian National University Press, pp. 65-82.
- Pommerehne, W.W. y Schneider, F. (1978): "Fiscal illusion, political institutions, and local public spending", *Kyklos*, 31, pp. 381-408.
- Roig-Alonso, M. (1989): "El beneficio del gasto público: algunos criterios para facilitar su imputación", *De Economía Pública*, No. 5, pp. 77-91.
- Roig-Alonso, M. (1998): "Fiscal visibility in the European Union member countries: new estimates", *International Advances in Economic Research*, Vol. 4, No. 1, February, pp. 1-15.
- Solano, P.L. (1983): "Institutional explanations of public expenditure among high income democracies", *Public Finance*, 38, pp. 397-404.

- Tabellini, G. y Alesina, A. (1990): "Voting on the budget deficit", *American Economic Review*, 80, pp. 37-49.
- Tullock, G. (1989): *The Economics of Special Privilege and Rent Seeking. Studies in Public Choice*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Wagner, R.E. (1976): "Revenue structure, fiscal illusion, and budgetary choice", *Public Choice*, 25, pp. 45-61.
- Weingast, B., Shepsle, K. y Johnson, C. (1981): "The political economy of benefits and costs: A neoclassical approach to distributive politics", *Journal of Political Economy*, 41, pp. 642-64.
- Wolff, E.N. (1987): *Growth, Accumulation, and Unproductive Activity*, Cambridge University Press, Cambridge.