

# LA INVERSIÓN PÚBLICA ESTATAL EN LAS BALANZAS FISCALES REGIONALES

Ramón BARBERÁN ORTÍ

Universidad de Zaragoza

Ezequiel URIEL JIMÉNEZ (\*)

Universidad de Valencia

## Resumen

Los estudios sobre balanzas fiscales tratan de responder a la pregunta de cuál es la distribución territorial de los ingresos y gastos de un determinado gobierno. En este artículo, centramos exclusivamente la atención en la inversión pública. Abordamos los problemas metodológicos a los que se enfrenta la imputación territorial de las inversiones y las soluciones que habitualmente se adoptan en ese tipo de estudios. A su vez, exponemos y analizamos los resultados obtenidos tras la aplicación a las inversiones del Estado, en el periodo 1991-2005, de los criterios de imputación territorial característicos de los dos enfoques que actualmente coexisten en el cálculo de las balanzas: beneficio y flujo monetario.

*Palabras clave:* balanzas fiscales regionales; inversión pública; redistribución interregional; territorialización del gasto.

## Abstract

Studies on regional fiscal balances try to answer the question of what the territorial distribution of the income and expenditure of a given government is. In this article, we focus our attention solely on public investment. We address the methodological problems that may be faced by the territorial attribution of investments and the solutions that are usually adopted in studies of this type. In turn, we explain and analyse the results obtained after application to State investments in the period 1991-2005 of the territorial attribution criteria typical of the two approaches which currently co-exist in the calculation of balances: benefit approach and cash flow approach.

*Key words:* regional fiscal balances; public investment; interregional redistribution; territorialisation of expenditure.

*JEL classification:* H54, H77.

## I. INTRODUCCIÓN

La distribución territorial de la inversión pública del Gobierno central es fuente habitual de controversias en el momento de la aprobación de los Presupuestos Generales del Estado. Es más, muchas veces constituye una variable clave en la negociación política para la obtención de los necesarios apoyos parlamentarios que hagan posible esa aprobación. En esta misma línea, en los debates sobre los resultados de las balanzas fiscales regionales, y especialmente en la interpretación de los saldos obtenidos, se pone un acusado énfasis en la relación entre esos saldos y la formación de capital público en las distintas regiones. Así, un saldo deficitario considerado excesivo es muchas veces interpretado como la manifestación (causa o consecuencia) de la falta de inversiones públicas del Gobierno central en la región de que se trate.

Sin embargo, las inversiones reales de la Administración pública central, ámbito de estudio habitual en las balanzas fiscales, no superan el 5 por 100 del total de los empleos no financieros en los últimos diez años (en 2005 eran el 4 por 100, según las Cuentas de las Administraciones Públicas). Cuando el ámbito de estudio se circunscribe al Estado, el porcentaje se

eleva ligeramente, pero sigue siendo bajo (6,9 por 100 de media entre 1991 y 2005, y 6,4 por 100 en 2005).

Dadas estas cifras, parece que la relevancia atribuida a la inversión en los debates sobre la actuación territorial del Gobierno central no esté justificada. Pero esa percepción tiene alguna explicación. Tiene que ver con que las infraestructuras y equipamientos públicos desempeñan una función estratégica en el desarrollo económico de los territorios. Pero también tiene que ver con que las inversiones públicas aparecen ante la opinión pública como fácilmente territorializables atendiendo al lugar de su ejecución material.

En este artículo nos proponemos, en primer lugar, analizar los problemas metodológicos a los que se enfrenta la imputación territorial de las inversiones en el cálculo de balanzas fiscales y las soluciones que habitualmente se adoptan en ese tipo de estudios. A este respecto, pretendemos llamar la atención sobre el significado económico de la inversión territorializada mediante cada uno de los dos enfoques de cálculo de balanzas fiscales que tienen mayor aceptación en este momento en España (carga-beneficio y flujo monetario), así como destacar las limitaciones de información a que se enfrenta este tipo de estudios. En segundo lugar,

asumiendo tales limitaciones de información, realizamos un ejercicio de cálculo de la distribución territorial de la inversión con arreglo a los criterios característicos de cada uno de los dos enfoques citados, referido a la actuación de la Administración general del Estado en el periodo 1991-2005. La finalidad última del artículo es poner de manifiesto cómo y en qué medida la elección de uno u otro enfoque condiciona los resultados obtenidos en las balanzas fiscales, al tiempo que poner freno a las crecientes expectativas sobre la utilidad práctica de las balanzas fiscales en la toma de decisiones de asignación/distribución de los recursos públicos.

El artículo se estructura en cinco apartados. Tras esta introducción, en el apartado II hacemos una breve presentación de los principales rasgos metodológicos de las balanzas fiscales; en el III analizamos la problemática asociada a la territorialización de las inversiones públicas para el cálculo de las balanzas fiscales; en el IV presentamos los resultados de la imputación territorial de las inversiones del Estado según los enfoques del beneficio y del flujo monetario; el V, y último, lo dedicamos a conclusiones.

## II. LAS BALANZAS FISCALES REGIONALES

Los estudios sobre balanzas fiscales regionales tratan de responder a la pregunta de cuál es la distribución territorial de los ingresos y gastos del Gobierno central. Para ello, estos estudios analizan las características de los distintos tipos de ingresos y gastos de ese Gobierno, fijan unos criterios de imputación territorial adecuados a esas características, recopilan la información estadística territorializada disponible, proceden a efectuar los cálculos requeridos para imputar territorialmente cada tipo de ingreso y gasto y, finalmente, agregan las imputaciones hechas a cada territorio y obtienen los saldos fiscales.

El saldo fiscal de cada territorio se obtiene como diferencia entre los gastos e ingresos imputados al mismo. Así, en caso de que el Gobierno central tenga unos ingresos de cuantía  $I$  e incurra en unos gastos de cuantía  $G$ , tras su imputación territorial se obtendrá para un territorio  $i$  cualquiera:

Ingresos imputados al territorio $i$ : $I_i$	siendo: $\sum I_i = I$
Gastos imputados al territorio $i$ : $G_i$	siendo: $\sum G_i = G$
Saldo fiscal del territorio $i$ : $S_i = G_i - I_i$	siendo: $\sum S_i = G - I$

de modo que si  $S_i > 0$  se dice que el territorio  $i$  es beneficiario neto de la actividad financiera del Gobierno central, mientras que si  $S_i < 0$  se dice que dicho territorio es contribuyente neto de esa actividad.

Tradicionalmente, ha habido grandes diferencias en el modo de aproximarse al cálculo de las balanzas fiscales por parte de unos y otros autores (véase Barberán, 2001 y 2006). Entre las diferencias que más trascendencia tienen, están las relativas a la elección del enfoque general de imputación y a la selección de los ingresos y gastos que se imputan. Estas diferencias se han mantenido a pesar de los avances que se produjeron en la metodología de estimación y en la información disponible a lo largo de los años noventa del siglo pasado y de los primeros años del presente siglo.

En un intento de conseguir una metodología unificada, el Instituto de Estudios Fiscales, a instancias del Gobierno, constituyó un grupo de trabajo que operó a lo largo del año 2005 (GTMBF, 2006). Pero los resultados alcanzados por este grupo consolidan la existencia de dos aproximaciones o enfoques distintos al cálculo de las balanzas fiscales: el enfoque carga-beneficio y el enfoque de flujo monetario. Además, aunque se explicitan los criterios de imputación de las grandes categorías de ingresos y gastos, sigue existiendo un amplio margen para el investigador a la hora de elegir el modo de imputar muchas partidas concretas.

Por lo tanto, aun siendo muy notable la convergencia operada en estos últimos años, la metodología de cálculo sigue siendo una cuestión sometida a discusión y que explica las diferencias en los resultados obtenidos por los trabajos más recientes (Uriel y Barberán, 2007; GTABFC, 2008; MEH, 2008). Así, para poder interpretar tales resultados es imprescindible, cuando menos, conocer las características básicas de los dos enfoques de imputación territorial que están coexistiendo.

El *enfoque carga-beneficio* pretende valorar el efecto de los ingresos y gastos públicos sobre el bienestar de las personas residentes en cada territorio. La medición de este efecto se hace en términos de cambio «equivalente» en el nivel de renta disponible de esas personas.

En el caso de los ingresos, se toma como referencia la minoración de la capacidad de compra ocasionada por la carga fiscal soportada. En consecuencia, los ingresos se imputan al territorio donde residen

las personas que finalmente soportan su carga, al margen de quién sea y dónde resida el obligado legal a pagar. En el caso de los gastos, la referencia es el incremento de la capacidad de compra motivado por la recepción de transferencias en efectivo y por el ahorro derivado del consumo gratuito de servicios públicos. Es por ello por lo que los gastos se imputan al territorio donde residen las personas que consumen los servicios públicos o donde se perciben los beneficios de las transferencias, al margen de cuál sea el territorio en que se producen tales servicios o se pagan tales transferencias. El saldo fiscal obtenido de este modo permite evaluar los efectos redistributivos interterritoriales de la actuación del Gobierno central.

Este primer enfoque se ubica en el marco de la teoría de la Hacienda pública, en particular la teoría de la incidencia, y se apuesta por trascender a los cobros y pagos para indagar en los flujos de cargas y beneficios subyacentes a la actividad presupuestaria del Gobierno central. El enfoque general de imputación de los ingresos se atiene al concepto de incidencia económica de los impuestos, en tanto que el de los gastos se fija en cómo se reparten los beneficios derivados del consumo de los servicios públicos. La unidad de análisis es el individuo localizado territorialmente que, como consecuencia de la citada actividad presupuestaria, soporta unas cargas y disfruta de unos beneficios, de modo que las balanzas fiscales regionales son el resultado de la agregación de los flujos fiscales que afectan a los residentes en cada región.

Para la imputación de los ingresos es clave su clasificación según si dan o no dan lugar a traslación de la carga y según si quien soporta la carga lo hace en su condición de consumidor o de receptor de rentas, bien sea como trabajador o como propietario. Para la imputación de los gastos, la clave está en la clasificación de éstos según den lugar a beneficios indivisibles de ámbito nacional (bienes públicos puros), a beneficios divisibles (bienes privados puros) o a situaciones intermedias (bienes mixtos). Los gastos que dan lugar a beneficios divisibles se reparten entre las regiones a partir de información directa sobre el destino territorial del gasto (lo que se conoce como «gasto localizado») y los que dan lugar a beneficios indivisibles se reparten a través de indicadores representativos del colectivo de beneficiarios, de modo preferente la población.

El *enfoque de flujo monetario* persigue valorar los efectos de los ingresos y gastos públicos sobre la actividad económica de cada territorio.

En el caso de los ingresos, se toma como referencia el flujo de salida de recursos ocasionado por el gravamen de la riqueza localizada, la renta generada y el consumo realizado en ese territorio. En el caso de los gastos, el flujo de entrada de recursos motivado por la inversión y el consumo públicos realizados y las transferencias en especie y en efectivo recibidas en ese territorio. Dado que las distintas categorías de ingresos y gastos tienen efectos de muy diferente naturaleza sobre la actividad económica y la renta de un territorio, el saldo obtenido de este modo es de difícil interpretación, resultando más relevante el análisis por separado de las distintas partidas de ingreso y gasto (GTMBF, 2006).

En este segundo enfoque, la atención se dirige a identificar la región en la que se realiza el gasto público, de tal modo que los gastos de funcionamiento se imputan al lugar donde se localiza el centro productivo, los gastos de inversión al lugar en que se localiza la infraestructura o equipamiento, y los gastos de transferencia al lugar donde se localizan sus perceptores directos. Los criterios de imputación son idénticos a los aplicados en el enfoque carga-beneficio para los gastos clasificados como bienes privados o bienes públicos de ámbito regional o local, lo que hace que una parte muy sustancial del reparto territorial del gasto sea coincidente entre ambos enfoques. Sin embargo, el tratamiento dado al gasto en bienes públicos de ámbito nacional o al gasto que ocasiona desbordamientos interregionales de beneficios, es radicalmente distinto: mientras que en el enfoque carga-beneficio se reparte entre todo el colectivo de beneficiarios, en el enfoque del flujo monetario se imputa a la región en que se producen.

Habitualmente, los distintos trabajos de cálculo de balanzas fiscales explicitan no sólo el enfoque que adoptan, sino también las hipótesis y criterios de imputación territorial para, al menos, las principales categorías de ingresos y gastos. Aunque las diferencias en el grado de detalle son muy notables entre unos trabajos y otros. También suele explicitarse el origen de los datos utilizados para llevar a cabo la distribución territorial. A pesar de ello, se produce un problema de particular relevancia en el uso o interpretación de los resultados: no se discrimina en función del enfoque adoptado y de los criterios de imputación aplicados. El problema principal a este respecto es que los saldos fiscales regionales son habitualmente empleados en análisis de tipo redistributivo y para evaluar el grado de solidaridad interregional, al margen del enfoque metodológico seguido para su estimación.

### III. LOS CRITERIOS DE IMPUTACIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES PÚBLICAS

Una vez expuestas las características básicas de los dos enfoques de cálculo, podría parecer que la obtención de los criterios de imputación territorial de los ingresos y gastos del Gobierno central resulta inmediata. Nada más lejos de la realidad, dada la diversidad de las operaciones que deben ser imputadas en el proceso de cálculo de una balanza fiscal completa, y dadas las carencias de la información disponible, al menos para un investigador externo a la propia Administración.

En el caso que nos ocupa, que se limita al cálculo de la distribución territorial de la inversión estatal en el periodo 1991-2005, se reduce la dimensión y complejidad del problema a resolver. A pesar de lo cual, para mantener el trabajo en una dimensión razonable, adoptamos decisiones simplificadoras de la metodología.

En primer lugar, restringimos el ámbito institucional de estudio al Estado, prescindiendo de los otros dos agentes habitualmente incluidos en el cálculo de balanzas fiscales (organismos de la Administra-

ción central y administraciones de seguridad social). En segundo lugar, tomamos la contabilidad pública como fuente de información para la cuantificación del gasto a imputar (obligaciones contraídas), en lugar de las Cuentas de las Administraciones Públicas (CAP) elaboradas por la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE), que son la fuente más habitual en este tipo de estudios. En tercer lugar, agrupamos la inversión por grupos funcionales de la COFOG, sin descender al nivel de subfunciones o de programas presupuestarios, con la salvedad de la función 04, Asuntos económicos. En cuarto lugar, aplicamos criterios de imputación de la inversión sencillos, basados en información fácilmente accesible, aunque estrictamente representativos de la práctica habitual en el cálculo de balanzas fiscales.

Según la contabilidad pública, en particular según el Sistema de Información Contable (SIC) gestionado por la IGAE, que tomamos como fuente de referencia, la inversión del Estado se concentra en la función 04, Asuntos económicos (véase cuadro número 1). Además, dentro de esta función la inversión se dirige principalmente a tres destinos: las carreteras, el agua y los ferrocarriles, con un claro predominio del primero (cuadro n.º 2). La segunda

CUADRO N.º 1

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO POR FUNCIONES, 1991-2005

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
01 Servicios generales								
de las administraciones públicas.....	4,0	2,3	2,4	1,8	2,0	1,3	2,0	3,5
02 Defensa .....	24,7	24,4	26,8	23,8	26,3	24,3	30,7	23,7
03 Orden público y seguridad .....	7,6	6,5	5,9	2,7	2,3	2,7	2,1	2,3
04 Asuntos económicos .....	61,4	64,2	61,4	68,2	65,6	68,1	61,5	66,1
05 Protección del medio ambiente .....	0,2	0,2	0,4	0,5	0,4	0,2	0,2	0,3
06 Vivienda y servicios comunitarios.....	0,9	0,9	2,0	2,1	2,4	2,6	2,5	2,9
07 Salud .....	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
08 Actividades recreativas, cultura y religión.....	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,6	0,8	1,0
09 Educación .....	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
10 Protección social .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total funciones.....</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Total en miles de euros corrientes .....</b>	<b>5.801.445</b>	<b>4.831.765</b>	<b>6.187.490</b>	<b>5.782.173</b>	<b>5.837.577</b>	<b>5.895.974</b>	<b>5.264.685</b>	<b>6.151.558</b>
<b>Total en miles de euros de 2005 .....</b>	<b>9.957.614</b>	<b>7.760.041</b>	<b>9.524.071</b>	<b>8.558.697</b>	<b>8.243.460</b>	<b>8.047.587</b>	<b>7.018.595</b>	<b>8.002.461</b>
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
01 Servicios generales								
de las administraciones públicas.....	2,4	2,4	2,4	2,2	3,3	3,1	2,4	
02 Defensa .....	26,5	27,7	27,5	26,6	24,8	19,6	17,2	
03 Orden público y seguridad .....	3,5	3,9	4,3	4,9	4,8	4,5	4,6	
04 Asuntos económicos .....	59,1	58,7	57,7	56,7	58,0	64,6	67,6	
05 Protección del medio ambiente .....	3,1	3,1	3,5	5,1	4,4	3,6	3,0	
06 Vivienda y servicios comunitarios.....	3,2	3,1	3,1	2,9	2,9	3,0	3,5	
07 Salud .....	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	
08 Actividades recreativas, cultura y religión.....	1,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,1	1,0	
09 Educación .....	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	
10 Protección social .....	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
<b>Total funciones.....</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	
<b>Total en miles de euros corrientes .....</b>	<b>5.464.929</b>	<b>5.902.909</b>	<b>6.372.822</b>	<b>6.821.301</b>	<b>7.269.153</b>	<b>7.355.954</b>	<b>8.752.673</b>	
<b>Total en miles de euros de 2005 .....</b>	<b>6.927.259</b>	<b>7.232.709</b>	<b>7.493.898</b>	<b>7.689.940</b>	<b>7.868.980</b>	<b>7.657.764</b>	<b>8.752.673</b>	

Fuente: Elaboración propia con datos del SIC.

función por su relevancia como destino de la inversión es la 02, Defensa.

Para la fijación de los criterios de imputación de la inversión en el *enfoque carga-beneficio*, adoptamos los mismos criterios que en Uriel y Barberán (2007), los cuales coinciden básicamente con los propuestos en GTMBF (2006). Dado que sólo nos ocupamos del lado del gasto, podemos simplificar la denominación del enfoque, prescindiendo de la referencia a la carga. Así, hablaremos de *enfoque del beneficio*. En este enfoque desempeña un importante papel la clasificación funcional del gasto y, asociada a ésta, la clasificación de cada partida de gasto según el grado de divisibilidad y el ámbito territorial de sus beneficios. A estos efectos, distinguimos tres tipos de gasto en inversión.

La inversión que da lugar a beneficios indivisibles que se extienden a todo el territorio nacional (bienes públicos de ámbito nacional) se imputa en función de la distribución territorial de la población; salvo que los beneficios no se distribuyan homogéneamente, en cuyo caso habría que recurrir a otros indicadores universales, como el nivel de actividad

económica. Los ejemplos más característicos de este tipo de inversiones se dan en las funciones de Servicios generales de las administraciones públicas, Defensa y Orden público y seguridad.

La inversión que da lugar a beneficios divisibles territorialmente (bienes públicos de ámbito local o regional y bienes privados) se imputa al territorio en que se produce el emplazamiento físico del capital. Este tipo de inversiones es el componente principal de todas las funciones de gasto, excepto las tres señaladas arriba.

La inversión que origina beneficios de naturaleza mixta, una parte imputable al territorio donde se localiza el capital físico y otra parte que se extiende más allá del ámbito regional de localización, obliga a establecer las proporciones de uno y otro tipo de beneficios. Una vez resuelta esta cuestión, que es particularmente compleja, los criterios de imputación aplicados son semejantes a los expuestos para los dos anteriores tipos de gasto, aunque para imputar los beneficios que desbordan el ámbito regional adoptamos, en algunos casos, indicadores específicos. Como ejemplos de gastos en que una parte de los be-

CUADRO N.º 2

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO EN ASUNTOS ECONÓMICOS  
(GRUPO FUNCIONAL 04 DE LA CFOG) POR PROGRAMAS, 1991-2005**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Infraestructura del transporte ferroviario (453A) .....	10,7	5,3	7,4	8,3	10,1	9,4	7,2	5,6
Creación de infraestructura de carreteras (453B) .....	57,8	59,8	52,9	52,1	47,7	46,7	47,8	55,5
Conservación y explotación de carreteras (453C) .....	6,9	9,1	11,4	10,5	9,6	9,5	13,5	12,4
Seguridad del tráfico marítimo y vigilancia costera (454M) .....	0,2	0,4	0,5	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1
Infraestructura y explotación portuaria (514B) .....		0,3						
Explotación del sistema de circulación aérea (515B) .....	0,3	0,8	0,2					
Actuación en la costa y señalización marítima (514C) .....	1,2	2,4	2,5	2,9	2,4	2,0	2,1	2,2
Ordenación y promoción de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información (491M) .....	2,4	1,4	0,9	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5
Gestión e infraestructuras del agua (452A) .....	17,9	17,9	20,8	23,3	27,0	27,6	21,5	18,8
Programas de infraestructuras .....	97,5	97,5	96,6	97,9	97,5	95,6	92,6	95,1
Resto de programas .....	2,5	2,5	3,4	2,1	2,5	4,4	7,4	4,9
<b>04 Asuntos económicos .....</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Total en miles de euros corrientes .....</b>	<b>3.564.323</b>	<b>3.103.899</b>	<b>3.796.941</b>	<b>3.945.496</b>	<b>3.830.020</b>	<b>4.015.514</b>	<b>3.240.153</b>	<b>4.066.778</b>
<b>Total en miles de euros de 2005 .....</b>	<b>6.117.812</b>	<b>4.985.008</b>	<b>5.844.427</b>	<b>5.840.072</b>	<b>5.408.513</b>	<b>5.480.893</b>	<b>4.319.599</b>	<b>5.290.405</b>
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Infraestructura del transporte ferroviario (453A) .....	8,9	10,2	11,0	12,3	12,7	11,8	22,1	
Creación de infraestructura de carreteras (453B) .....	54,5	51,2	51,8	53,1	51,9	45,7	41,2	
Conservación y explotación de carreteras (453C) .....	13,7	14,6	14,6	14,6	13,6	12,4	10,9	
Seguridad del tráfico marítimo y vigilancia costera (454M) .....	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	
Infraestructura y explotación portuaria (514B) .....								
Explotación del sistema de circulación aérea (515B) .....								
Actuación en la costa y señalización marítima (514C) .....								
Ordenación y promoción de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información (491M) .....	0,6	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	
Gestión e infraestructuras del agua (452A) .....	16,8	17,4	16,5	13,0	15,7	11,5	10,2	
Programas de infraestructuras .....	94,7	93,9	94,4	93,6	94,3	81,7	84,8	
Resto de programas .....	5,3	6,1	5,6	6,4	5,7	18,3	15,2	
<b>04 Asuntos económicos .....</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Total en miles de euros corrientes .....</b>	<b>3.231.643</b>	<b>3.464.226</b>	<b>3.676.227</b>	<b>3.869.936</b>	<b>4.218.457</b>	<b>4.754.961</b>	<b>5.913.275</b>	
<b>Total en miles de euros de 2005 .....</b>	<b>4.096.381</b>	<b>4.244.643</b>	<b>4.322.931</b>	<b>4.362.741</b>	<b>4.566.550</b>	<b>4.950.054</b>	<b>5.913.275</b>	

Fuente: Elaboración propia con datos del SIC.

neficios desbordan el ámbito regional cabe citar las infraestructuras de transportes y comunicaciones, ciertas inversiones en medio ambiente, la educación y ciertas actividades culturales y recreativas. Los desbordamientos interterritoriales de beneficios pueden tener su origen bien en la movilidad de los ciudadanos para acceder al disfrute de las infraestructuras y equipamientos localizados en otro territorio o bien en la naturaleza ubicua de los propios beneficios del gasto.

Éste es un modo de abordar la imputación del gasto que coincide, en líneas generales, con la práctica seguida en los estudios que han estimado balanzas fiscales según el enfoque del beneficio en la última década; por ejemplo, Castells *et al.* (2000), Uriel (2001), Barberán (2001), Barea *et al.* (2001), Sánchez Maldonado (2002), Caramés (2004) y GTABFC (2005, 2008).

Para establecer los criterios de imputación de la inversión en el *enfoque del flujo monetario*, seguimos a GTMBF (2006). En este enfoque, a diferencia de lo visto para el del beneficio, no desempeña ningún papel relevante la clasificación funcional del gasto. Así, el «criterio general» de imputación de la formación bruta de capital fijo es «el lugar donde dichos bienes y servicios se usen, que suele coincidir con el lugar donde estén emplazados físicamente» (GTMBF, 2006).

A este criterio general se le reconocen expresamente dos excepciones en GTMBF (2006): los activos fijos que se ubican en el exterior se distribuyen territorialmente «de acuerdo con indicadores universales (población)», y los activos fijos ligados a la producción de servicios de defensa, que no son susceptibles de uso civil (y que, por lo tanto, tienen la consideración de consumos intermedios), reciben el tratamiento propio de los consumos intermedios de localización indeterminada, es decir, se distribuyen también «a través de indicadores universales (población)». Además, a partir de esta segunda excepción, es inmediato deducir que los activos fijos que por su propia naturaleza son de localización indeterminada deberían distribuirse, por simetría con los consumos intermedios de igual condición, mediante indicadores universales como la población.

El criterio enunciado coincide con la práctica seguida habitualmente en los estudios que adoptan el enfoque del flujo monetario; por ejemplo, Castells *et al.* (2000), López Casanovas y Martínez García (2000), Caramés (2004), DEFGC (2004) y GTABFC (2005, 2008). Sin embargo, no sucede lo mismo con las ex-

cepciones, ya que la práctica más común hasta fechas recientes ha sido considerar los gastos en el exterior de España y los gastos de localización indeterminada (no regionalizables) como no imputables. Lo que significa que, simplemente, se excluían del reparto territorial. De hecho, el primer estudio aplicado que sigue los criterios establecidos en GTMBF (2006) para este enfoque es MEH (2008). El efecto de esta disparidad metodológica es muy relevante cuando se calcula el saldo de las balanzas fiscales, ya que la exclusión de parte del gasto del Gobierno central no va acompañada de una reducción equivalente de sus ingresos. Este «detalle» tiene particular trascendencia cuando de los resultados de las balanzas se extraen conclusiones sobre la contribución neta de cada región a la solidaridad interregional, lo que, como hemos indicado previamente, es habitual.

De esta sucinta exposición de los criterios de imputación, junto con la consulta de la distribución funcional del gasto (cuadro n.º 1), se deduce, sin lugar a dudas, que la clave para obtener una buena distribución territorial de la inversión, tanto en el enfoque del flujo monetario como en el enfoque del beneficio, está en la calidad de la información disponible sobre su «localización» física. Ello convierte a la contabilidad pública, en particular al SIC, en una fuente de información estratégica.

El SIC asigna a cada gasto realizado un código de origen de área, que se refiere a su lugar de realización. En el caso de las inversiones, esta codificación viene condicionada por el ámbito territorial asignado, en el anexo de inversiones de los Presupuestos Generales del Estado, a los correspondientes proyectos de inversión. Aunque la unidad básica de codificación es la provincia, a los efectos de nuestro trabajo tomamos como unidad la comunidad autónoma. Sin embargo, por distintos motivos, ésta no siempre puede ser identificada.

Así, haciendo uso de la información del SIC, la totalidad de la inversión puede dividirse en dos bloques: territorializada por comunidades autónomas y no territorializada por comunidades autónomas (CC.AA.). Dentro de este último bloque puede distinguirse, a su vez, entre varias comunidades, extranjero, servicios centrales y no regionalizable. La distribución de las inversiones del periodo de estudio, atendiendo a esta clasificación, puede verse en el cuadro n.º 3.

Se observa, por lo tanto, que además de los tipos de gasto que se contemplan en la metodología propuesta por GTMBF (2006) para el enfoque de flu-

CUADRO N.º 3

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO SEGÚN SU CLASIFICACIÓN TERRITORIAL EN LA CONTABILIDAD PÚBLICA, 1991-2005**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1 Territorializado por CC.AA. ....	71,2	76,4	77,8	80,7	79,6	80,1	75,2	80,7
2 No territorializado por CC.AA. ....	28,8	23,6	22,2	19,3	20,4	19,9	24,8	19,3
2.1 Varias CC.AA. ....		4,6	4,8	5,7	6,1	5,7	8,9	6,4
2.2 Extranjero ....	2,0	7,0	7,7	9,1	10,7	10,2	9,5	7,8
2.3 Servicios centrales ....	11,9			3,9	3,1	3,5	4,0	3,1
2.4 No regionalizable ....	14,8	12,0	9,7	0,6	0,6	0,4	2,4	1,9
<b>Total</b> .....	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
1 Territorializado por CC.AA. ....	76,9	77,6	78,5	75,9	78,2	77,6	70,7	
2 No territorializado por CC.AA. ....	23,1	22,4	21,5	24,1	21,8	22,4	29,3	
2.1 Varias CC.AA. ....	7,6	8,2	7,7	6,2	6,2	4,8	13,2	
2.2 Extranjero ....	8,4	7,4	6,9	8,9	7,8	8,0	5,5	
2.3 Servicios centrales ....	3,9	3,2	3,0	2,4	2,8	2,9	2,5	
2.4 No regionalizable ....	3,2	3,6	3,9	6,5	4,9	6,8	8,2	
<b>Total</b> .....	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del SIC.

jo monetario (extranjero y no regionalizable), aparecen ahora dos nuevos tipos: varias CC.AA. y servicios centrales. El modo más sencillo de dar solución a este problema, ampliamente aplicado en Castells *et al.* (2000), y que es el que adoptamos en este trabajo, consiste en asignar el gasto de servicios centrales a Madrid, así como en distribuir el gasto de varias CC.AA. en función del gasto territorializado por comunidades autónomas. En la medida en que los porcentajes atribuidos a estos dos tipos de gasto no son irrelevantes y que las soluciones adoptadas no resuelven el problema de falta de información, sino que lo eluden (ni siquiera es seguro que todos los gastos de servicios centrales se localicen efectivamente en Madrid), estamos ante un posible factor de distorsión de los resultados del enfoque del flujo monetario.

Pero este problema afecta también a la imputación del gasto en el enfoque del beneficio, aunque con menor intensidad. Esta menor afección se debe a que parte del gasto clasificado en varias CC.AA. y en servicios centrales, en concreto el que da lugar a beneficios indivisibles territorialmente, se imputa mediante indicadores universales, con lo que el problema de falta de información desaparece. Sin embargo, cuando ese tipo de gasto da lugar a beneficios divisibles territorialmente, debe recurrirse a información indirecta —lo que se conoce como indicadores— para proceder a su reparto territorial, con lo que estamos de nuevo ante un posible factor

de distorsión de los resultados. En este trabajo, hemos optado por imputar toda la inversión que no está territorializada por CC.AA. en el SIC mediante el uso de indicadores universales, en concreto, la población y el producto interior bruto.

Los criterios específicos de imputación que finalmente aplicaremos para la territorialización de la inversión del Estado clasificada por funciones se recogen en el cuadro n.º 4. Se comprueba su sencillez y cómo la información territorializada por el SIC desempeña un papel básico al utilizarse para la imputación territorial directa de la inversión (lo que en el cuadro se denomina «localización»).

#### IV. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES DEL ESTADO ENTRE 1991 Y 2005

Para proceder a la distribución territorial de las inversiones del Estado partimos, como ya se ha apuntado, de las obligaciones reconocidas en cada ejercicio presupuestario, según el SIC, y las distribuimos, aplicando los criterios que acaban de presentarse, entre los diecinueve territorios autonómicos que integran España (las diecisiete comunidades autónomas y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla).

Los cuadros n.ºs 5 y 6 muestran los resultados para la inversión total del Estado, referidos, respectiva-

CUADRO N.º 4

## CRITERIOS DE IMPUTACIÓN DE LAS INVERSIONES DEL ESTADO

<i>Funciones</i>	<i>Enfoque del beneficio</i>	<i>Enfoque del flujo monetario</i>
01. Servicios generales de las administraciones públicas	— Población	— Gasto territorializado por CC.AA.: Localización — Varias CC.AA.: territorializado por CC.AA. — Servicios centrales: Madrid — No regionalizable y extranjero: población
02. Defensa	— Población	— Población
03. Orden público y seguridad	— Población (ajustada por las competencias singulares de algunas CC.AA.)	— Idem función 01
04. Asuntos económicos		
Infraestructura del transporte ferroviario	— Gasto territorializado por CC.AA.: 50 por 100 localiz. / 40 por 100 pasajeros y mercancías embarcados y desembarcados / 5 por 100 pobl. / 5 por 100 PIB — Resto gasto: 75 por 100 pasajeros y mercancías embarcados y desembarcados / 25 por 100 pobl. y PIB	— Idem función 01
Creación de infraestructura de carreteras y Conservación y explotación de carreteras	— Gasto territorializado por CC.AA. en península: 50 por 100 Localiz. / 40 por 100 Distribución carga impuesto hidrocarburos en península / 5 por 100 pobl. / 5 por 100 PIB — Gasto territorializado por CC.AA. fuera península: 90 por 100 Localiz. / 5 por 100 pobl. / 5 por 100 PIB — Resto gasto: 50 por 100 pobl. / 50 por 100 PIB	— Idem función 01
Resto grupo funcional 04	— Gasto territorializado por CC.AA.: localización — Resto gasto: 50 por 100 población / 50 por 100 PIB	— Idem función 01 $\phi$
05. Protección del medio ambiente	— Gasto territorializado por CC.AA.: localización — Resto gasto: población	— Idem función 01 $\phi$
06. Vivienda y servicios comunitarios	— Gasto territorializado por CC.AA.: localización — Resto gasto: población	— Idem función 01
07. Salud	— Gasto territorializado por CC.AA.: localización — Resto gasto: población	— Idem función 01
08. Actividades recreativas, cultura y religión	— Gasto territorializado por CC.AA.: 90 por 100 Localización / 10 por 100 población — Resto gasto: población	— Idem función 01
09. Educación	— Gasto territorializado por CC.AA.: 90 por 100 Localización / 10 por 100 población — Resto gasto: población	— Idem función 01
10. Protección social	— Gasto territorializado por CC.AA.: localización — Resto gasto: población	— Idem función 01



mente, al enfoque del beneficio y al enfoque del flujo monetario. En los cuadros n.ºs 7 y 8 se cuantifican las diferencias de resultados entre uno y otro enfoque.

Se comprueba que las diferencias en la distribución territorial de la inversión son muy notables según el enfoque que se aplique (cuadro n.º 7), lo que entra dentro de lo esperado a la vista de las diferencias en los criterios de imputación subyacentes a cada enfoque. Claramente, las comunidades se segmentan en dos bloques, según que la inversión atribuida con el enfoque del beneficio sea mayor o menor que la atribuida con el enfoque del flujo monetario.

Los beneficios atribuidos (enfoque del beneficio) son mayores que el gasto localizado (enfoque del

flujo monetario) en las comunidades del arco mediterráneo, incluida Andalucía, en las comunidades insulares y en Navarra y País Vasco. Lo contrario sucede con las comunidades del interior de la península y las de la fachada cantábrica, además de con Ceuta y Melilla.

Si estas diferencias se expresan en términos relativos, puede apreciarse con mayor precisión cómo afecta a cada comunidad la sustitución de un enfoque de cálculo por otro. Así, si se hace el cociente entre los datos de los cuadros n.ºs 6 y 7 (flujo monetario menos beneficio, partido por beneficio), se ve la intensidad con que la sustitución del enfoque del beneficio por el del flujo monetario impacta en cada comunidad (cuadro n.º 8). Muestra la relevancia, además del signo, del sesgo en que se incurre

CUADRO N.º 5

**RESULTADOS DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO  
SEGÚN EL ENFOQUE DEL BENEFICIO, 1991-2005 (MILES DE EUROS)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Andalucía.....	1.156.037	1.022.517	1.168.422	1.120.873	1.176.506	1.260.580	988.059	1.086.556
Aragón.....	216.397	163.910	217.749	225.707	233.881	304.163	236.464	240.452
Asturias.....	192.085	176.809	230.063	210.224	184.181	171.293	157.397	186.270
Baleares.....	73.229	62.434	80.438	84.953	90.118	77.167	72.410	91.607
Canarias.....	154.653	129.063	165.628	145.669	140.580	146.547	171.084	255.192
Cantabria.....	85.420	59.173	131.187	131.507	113.346	89.344	81.099	102.306
Castilla - La Mancha.....	361.579	266.058	284.829	272.128	287.189	311.709	282.315	326.221
Castilla y León.....	445.368	360.713	439.635	378.731	386.753	475.157	464.285	550.421
Cataluña.....	749.544	621.285	794.210	739.946	747.522	783.510	678.583	888.570
Comunidad Valenciana.....	561.739	487.125	690.213	584.279	591.174	504.409	526.473	574.950
Extremadura.....	233.371	201.830	245.035	226.410	208.693	175.933	154.264	182.643
Galicia.....	312.129	252.597	348.585	409.742	450.775	412.929	409.762	430.423
Madrid.....	698.181	556.907	814.651	695.979	629.599	610.692	535.908	612.243
Murcia.....	209.980	179.842	204.547	192.781	229.843	186.150	169.111	215.196
Navarra.....	63.040	46.420	62.618	87.086	78.859	93.861	74.541	103.819
País Vasco.....	223.145	171.623	230.600	207.485	199.256	202.161	189.128	220.665
La Rioja.....	35.692	32.455	39.934	34.708	43.508	34.714	35.205	46.798
Ceuta.....	10.037	21.218	21.155	18.548	25.356	39.300	17.973	12.954
Melilla.....	19.820	19.785	17.990	15.419	20.439	16.355	20.623	24.272
<b>Total.....</b>	<b>5.801.445</b>	<b>4.831.765</b>	<b>6.187.490</b>	<b>5.782.173</b>	<b>5.837.577</b>	<b>5.895.974</b>	<b>5.264.685</b>	<b>6.151.558</b>

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía.....	941.518	1.087.912	1.192.399	1.218.369	1.204.401	1.308.477	1.433.037
Aragón.....	206.788	290.300	262.634	400.338	428.359	432.899	475.857
Asturias.....	204.368	216.631	231.564	298.507	313.512	306.436	310.002
Baleares.....	113.617	113.383	121.626	126.028	145.181	181.256	165.610
Canarias.....	269.032	312.706	318.158	302.645	305.235	300.309	335.916
Cantabria.....	98.291	105.562	163.436	135.765	143.267	132.940	228.172
Castilla - La Mancha.....	247.924	303.832	329.785	351.988	322.535	301.902	388.175
Castilla y León.....	487.167	427.791	455.044	479.925	575.229	510.166	584.739
Cataluña.....	738.122	767.150	845.370	907.192	1.050.135	919.612	1.108.382
Comunidad Valenciana.....	479.507	562.037	615.507	594.625	643.575	674.319	804.563
Extremadura.....	131.797	181.839	221.903	216.516	229.026	199.114	305.610
Galicia.....	411.554	367.194	363.839	494.435	532.300	679.862	669.493
Madrid.....	600.545	620.518	680.612	719.582	784.182	830.592	1.220.322
Murcia.....	181.588	170.626	171.814	153.782	164.480	163.589	202.582
Navarra.....	56.259	57.982	63.167	67.384	70.284	85.510	80.904
País Vasco.....	200.730	213.753	253.542	248.921	264.923	257.254	327.643
La Rioja.....	47.052	56.592	51.021	82.881	67.943	51.338	64.347
Ceuta.....	28.833	30.186	20.625	9.876	9.610	9.141	22.447
Melilla.....	20.239	16.916	10.776	12.543	14.974	11.236	24.872
<b>Total.....</b>	<b>5.464.929</b>	<b>5.902.909</b>	<b>6.372.822</b>	<b>6.821.301</b>	<b>7.269.153</b>	<b>7.355.954</b>	<b>8.752.673</b>

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N.º 6

**RESULTADOS DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO  
SEGÚN EL ENFOQUE DEL FLUJO MONETARIO, 1991-2005 (MILES DE EUROS)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Andalucía.....	1.183.503	1.132.428	1.181.372	1.080.010	1.139.704	1.233.509	952.903	997.850
Aragón.....	213.376	166.074	222.242	229.379	249.428	364.380	270.600	267.589
Asturias.....	213.102	196.369	270.154	252.903	213.728	188.932	176.025	206.373
Baleares.....	46.141	39.757	52.608	56.966	66.533	54.438	49.559	62.552
Canarias.....	103.525	85.662	122.758	101.611	105.027	106.709	135.472	199.004
Cantabria.....	99.902	64.096	190.729	194.056	150.167	111.759	94.530	129.103
Castilla - La Mancha.....	449.716	333.221	306.763	282.054	299.023	340.514	318.209	377.024
Castilla y León.....	478.551	401.890	474.232	396.407	397.749	536.407	559.299	679.704
Cataluña.....	595.448	546.927	658.996	591.202	618.821	698.105	563.124	812.147
Comunidad Valenciana.....	504.308	459.099	717.511	593.074	598.081	479.633	508.484	549.561
Extremadura.....	271.925	241.833	275.791	252.129	218.361	181.282	157.760	181.713
Galicia.....	274.404	219.185	333.346	478.879	565.164	490.181	506.138	504.865
Madrid.....	918.501	549.747	861.755	787.133	690.892	623.346	541.265	674.020
Murcia.....	218.990	195.792	227.288	205.276	234.195	178.930	170.747	208.357
Navarra.....	40.095	31.971	47.850	66.719	65.504	81.026	60.362	83.417
País Vasco.....	131.001	98.121	151.450	134.722	127.671	136.997	123.928	130.281
La Rioja.....	29.350	26.742	38.885	35.099	44.866	32.378	34.976	47.944
Ceuta.....	8.589	20.514	22.674	18.557	27.194	40.632	17.562	10.922
Melilla.....	21.020	22.336	31.087	26.001	25.471	16.816	23.743	29.131
<b>Total.....</b>	<b>5.801.445</b>	<b>4.831.765</b>	<b>6.187.490</b>	<b>5.782.173</b>	<b>5.837.577</b>	<b>5.895.974</b>	<b>5.264.685</b>	<b>6.151.558</b>

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía.....	869.422	1.036.179	1.183.137	1.156.943	1.123.221	1.294.769	1.427.480
Aragón.....	233.133	370.985	294.893	553.062	603.127	590.278	699.769
Asturias.....	262.837	275.340	303.705	422.268	415.465	426.426	433.481
Baleares.....	94.787	97.074	93.968	92.405	112.427	161.796	155.812
Canarias.....	226.149	270.125	275.760	255.639	253.147	237.603	270.944
Cantabria.....	124.053	139.427	251.430	164.208	181.795	164.513	312.827
Castilla - La Mancha.....	261.036	347.861	405.002	426.232	351.350	323.893	430.035
Castilla y León.....	609.809	497.013	502.740	551.882	693.613	585.111	652.089
Cataluña.....	642.610	629.869	715.448	740.106	890.044	663.526	668.146
Comunidad Valenciana.....	434.402	525.634	536.374	497.625	539.032	600.269	634.410
Extremadura.....	125.350	204.780	281.763	274.217	289.183	234.500	415.798
Galicia.....	496.608	398.097	363.079	507.635	546.770	767.958	944.252
Madrid.....	647.964	648.263	703.981	713.478	818.532	878.687	1.150.669
Murcia.....	172.177	164.897	156.356	123.749	132.087	128.114	160.400
Navarra.....	38.208	35.718	39.019	40.998	41.914	61.309	38.693
País Vasco.....	130.173	143.446	174.828	159.588	166.206	161.323	197.141
La Rioja.....	46.387	65.098	54.984	118.282	80.725	52.087	68.819
Ceuta.....	28.927	30.449	21.470	8.902	9.907	11.205	32.693
Melilla.....	20.900	22.655	14.886	14.083	20.606	12.588	59.215
<b>Total.....</b>	<b>5.464.929</b>	<b>5.902.909</b>	<b>6.372.822</b>	<b>6.821.301</b>	<b>7.269.153</b>	<b>7.355.954</b>	<b>8.752.673</b>

Fuente: Elaboración propia.

cuando para medir los efectos sobre el bienestar de los ciudadanos o los efectos redistributivos del presupuesto estatal se utiliza el enfoque del flujo monetario.

Lo primero que destaca es la elevada variabilidad de los porcentajes obtenidos para buena parte de las comunidades a lo largo del periodo estudiado. Lo que es una manifestación de que no sólo el volumen, sino también la estructura funcional de la inversión del Estado en los distintos territorios, han estado sometidos a intensos cambios. Son especialmente llamativos a este respecto los casos de Melilla, Aragón, Galicia, Ceuta, La Rioja y Cantabria.

Si se toma la media de la inversión de todo el periodo 1991-2005, expresada en euros constantes, y

se calculan estas diferencias relativas, pueden clasificarse las comunidades en tres grupos según la intensidad con que sus resultados se ven afectados por el enfoque adoptado. El primer grupo, que incluye las comunidades más afectadas, con una variación superior al 20 por 100, está integrado, por orden decreciente, por País Vasco, Melilla, Cantabria, Navarra, Asturias, Baleares, Canarias y Aragón. El segundo grupo, constituido por las comunidades menos afectadas, por debajo del 10 por 100, incluye, por orden creciente, Andalucía, Murcia, Ceuta, La Rioja, Madrid y Comunidad Valenciana. En el tercer grupo están las restantes comunidades, con un grado de afección medio.

En lo que sigue, analizamos, precisamente, los aspectos más destacados de los resultados corres-

CUADRO N.º 7

**DIFERENCIAS DE RESULTADOS DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO  
SEGÚN ENFOQUES (FLUJO MONETARIO MENOS BENEFICIO), 1991-2005 (MILES DE EUROS)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Andalucía.....	27.465	109.911	12.950	-40.863	-36.802	-27.071	-35.156	-88.706
Aragón.....	-3.020	2.163	4.492	3.672	15.547	60.216	34.135	27.137
Asturias.....	21.017	19.560	40.091	42.679	29.547	17.639	18.628	20.103
Baleares.....	-27.088	-22.677	-27.830	-27.987	-23.586	-22.728	-22.851	-29.055
Canarias.....	-51.129	-43.401	-42.871	-44.059	-35.553	-39.838	-35.612	-56.187
Cantabria.....	14.482	4.924	59.542	62.550	36.821	22.415	13.431	26.797
Castilla - La Mancha.....	88.137	67.163	21.934	9.926	11.834	28.805	35.895	50.803
Castilla y León.....	33.183	41.177	34.598	17.676	10.996	61.250	95.015	129.283
Cataluña.....	-154.096	-74.359	-135.214	-148.744	-128.701	-85.405	-115.459	-76.423
Comunidad Valenciana.....	-57.432	-28.026	27.298	8.795	6.907	-24.776	-17.989	-25.389
Extremadura.....	38.554	40.004	30.756	25.719	9.669	5.349	3.495	-930
Galicia.....	-37.725	-33.411	-15.240	69.137	114.390	77.251	96.376	74.442
Madrid.....	220.320	-7.160	47.104	91.154	61.293	12.654	5.357	61.777
Murcia.....	9.010	15.950	22.741	12.495	4.351	-7.220	1.636	-6.839
Navarra.....	-22.945	-14.448	-14.768	-20.367	-13.355	-12.835	-14.180	-20.402
País Vasco.....	-92.144	-73.502	-79.151	-72.763	-71.585	-65.163	-65.200	-90.385
La Rioja.....	-6.342	-5.714	-1.049	391	1.358	-2.336	-230	1.146
Ceuta.....	-1.448	-704	1.519	9	1.838	1.332	-412	-2.033
Melilla.....	1.200	2.552	13.097	10.582	5.031	460	3.121	4.860

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía.....	-72.096	-51.732	-9.263	-61.425	-81.180	-13.708	-5.557
Aragón.....	26.345	80.685	32.259	152.724	174.768	157.378	223.912
Asturias.....	58.468	58.709	72.140	123.761	101.953	119.990	123.478
Baleares.....	-18.830	-16.309	-27.658	-33.623	-32.754	-19.460	-9.798
Canarias.....	-42.882	-42.581	-42.398	-47.007	-52.089	-62.706	-64.972
Cantabria.....	25.762	33.866	87.994	28.444	38.528	31.573	84.655
Castilla - La Mancha.....	13.112	44.029	75.216	74.244	28.815	21.990	41.861
Castilla y León.....	122.642	69.221	47.696	71.957	118.384	74.946	67.350
Cataluña.....	-95.512	-137.281	-129.922	-167.086	-160.090	-256.086	-440.235
Comunidad Valenciana.....	-45.105	-36.403	-79.133	-97.000	-104.543	-74.050	-170.152
Extremadura.....	-6.448	22.941	59.859	57.701	60.157	35.386	110.188
Galicia.....	85.054	30.903	-760	13.200	14.470	88.096	274.760
Madrid.....	47.418	27.745	23.370	-6.105	34.350	48.096	-69.653
Murcia.....	-9.411	-5.728	-15.458	-30.033	-32.393	-35.475	-42.182
Navarra.....	-18.051	-22.264	-24.148	-26.385	-28.370	-24.202	-42.211
País Vasco.....	-70.557	-70.308	-78.714	-89.333	-98.717	-95.931	-130.502
La Rioja.....	-665	8.506	3.963	35.401	12.782	749	4.472
Ceuta.....	94	263	845	-974	297	2.063	10.246
Melilla.....	662	5.739	4.110	1.540	5.632	1.352	34.343

Fuente: Elaboración propia.

pondientes a la media del periodo 1991-2005, con sólo alguna mención a los cambios habidos entre las medias de cada uno de los tres lustros que incluye. Para ello, examinamos no sólo los niveles de inversión (miles de euros de 2005), sino, fundamentalmente, las medidas relativas de inversión según la población, el PIB y la superficie. Nos referiremos en primer lugar al total de la inversión del Estado (cuadros n.ºs 9 y 10, y gráficos 1, 2 y 3) y, a continuación, a la inversión en infraestructuras de transporte terrestre (cuadros n.ºs 11 y 12, y gráficos 4, 5 y 6), dada su especial relevancia dentro del total.

En los comentarios no haremos referencia a País Vasco y a Navarra por sus peculiaridades competenciales, ni tampoco a Ceuta y Melilla por sus peculiaridades territoriales, lo que las ubica frecuentemente en posiciones extremas en los *rankings*. En

todo caso, los datos de estas dos comunidades y de las dos ciudades autónomas se incluyen en todos los gráficos y cuadros que se presentan en este artículo, salvo en los gráficos de las inversiones por km<sup>2</sup>, en que se ha prescindido de Ceuta y Melilla por razones de escala.

## 1. Inversión total

Los territorios que más se benefician de la inversión del Estado (enfoque del beneficio), si se atiende a la cuantía del gasto imputado, son, por este orden, Andalucía, Cataluña y Madrid (cuadro n.º 5). Precisamente, estos tres territorios son los que tienen una mayor población. Cuando se utiliza el enfoque del flujo monetario son estos mismos tres territorios los que reciben una mayor inversión, pero

CUADRO N.º 8

**DIFERENCIAS PORCENTUALES DE RESULTADOS DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO SEGÚN ENFOQUES (FLUJO MONETARIO MENOS BENEFICIO, DIVIDIDO POR BENEFICIO), 1991-2005**

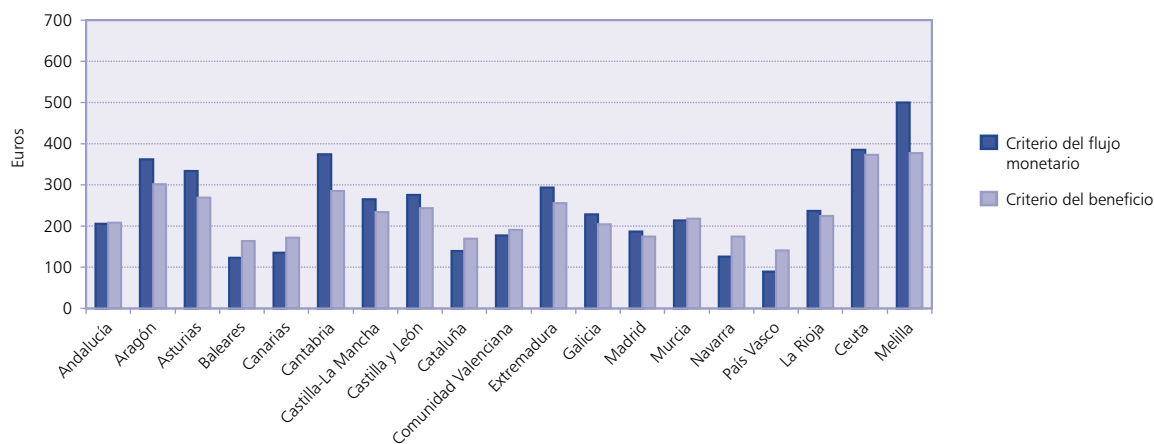
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Andalucía.....	2,4	10,7	1,1	-3,6	-3,1	-2,1	-3,6	-8,2
Aragón.....	-1,4	1,3	2,1	1,6	6,6	19,8	14,4	11,3
Asturias.....	10,9	11,1	17,4	20,3	16,0	10,3	11,8	10,8
Baleares.....	-37,0	-36,3	-34,6	-32,9	-26,2	-29,5	-31,6	-31,7
Canarias.....	-33,1	-33,6	-25,9	-30,2	-25,3	-27,2	-20,8	-22,0
Cantabria.....	17,0	8,3	45,4	47,6	32,5	25,1	16,6	26,2
Castilla - La Mancha.....	24,4	25,2	7,7	3,6	4,1	9,2	12,7	15,6
Castilla y León.....	7,5	11,4	7,9	4,7	2,8	12,9	20,5	23,5
Cataluña.....	-20,6	-12,0	-17,0	-20,1	-17,2	-10,9	-17,0	-8,6
Comunidad Valenciana.....	-10,2	-5,8	4,0	1,5	1,2	-4,9	-3,4	-4,4
Extremadura.....	16,5	19,8	12,6	11,4	4,6	3,0	2,3	-0,5
Galicia.....	-12,1	-13,2	-4,4	16,9	25,4	18,7	23,5	17,3
Madrid.....	31,6	-1,3	5,8	13,1	9,7	2,1	1,0	10,1
Murcia.....	4,3	8,9	11,1	6,5	1,9	-3,9	1,0	-3,2
Navarra.....	-36,4	-31,1	-23,6	-23,4	-16,9	-13,7	-19,0	-19,7
País Vasco.....	-41,3	-42,8	-34,3	-35,1	-35,9	-32,2	-34,5	-41,0
La Rioja.....	-17,8	-17,6	-2,6	1,1	3,1	-6,7	-0,7	2,4
Ceuta.....	-14,4	-3,3	7,2	0,0	7,2	3,4	-2,3	-15,7
Melilla.....	6,1	12,9	72,8	68,6	24,6	2,8	15,1	20,0

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Andalucía.....	-7,7	-4,8	-0,8	-5,0	-6,7	-1,0	-0,4
Aragón.....	12,7	27,8	12,3	38,1	40,8	36,4	47,1
Asturias.....	28,6	27,1	31,2	41,5	32,5	39,2	39,8
Baleares.....	-16,6	-14,4	-22,7	-26,7	-22,6	-10,7	-5,9
Canarias.....	-15,9	-13,6	-13,3	-15,5	-17,1	-20,9	-19,3
Cantabria.....	26,2	32,1	53,8	21,0	26,9	23,7	37,1
Castilla - La Mancha.....	5,3	14,5	22,8	21,1	8,9	7,3	10,8
Castilla y León.....	25,2	16,2	10,5	15,0	20,6	14,7	11,5
Cataluña.....	-12,9	-17,9	-15,4	-18,4	-15,2	-27,8	-39,7
Comunidad Valenciana.....	-9,4	-6,5	-12,9	-16,3	-16,2	-11,0	-21,1
Extremadura.....	-4,9	12,6	27,0	26,6	26,3	17,8	36,1
Galicia.....	20,7	8,4	-0,2	2,7	2,7	13,0	41,0
Madrid.....	7,9	4,5	3,4	-0,8	4,4	5,8	-5,7
Murcia.....	-5,2	-3,4	-9,0	-19,5	-19,7	-21,7	-20,8
Navarra.....	-32,1	-38,4	-38,2	-39,2	-40,4	-28,3	-52,2
País Vasco.....	-35,2	-32,9	-31,0	-35,9	-37,3	-37,3	-39,8
La Rioja.....	-1,4	15,0	7,8	42,7	18,8	1,5	6,9
Ceuta.....	0,3	0,9	4,1	-9,9	3,1	22,6	45,6
Melilla.....	3,3	33,9	38,1	12,3	37,6	12,0	138,1

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO 1  
INVERSIÓN TOTAL DEL ESTADO POR HABITANTE EN EL PERIODO 1991-2005 (EUROS DE 2005)**



CUADRO N.º 9

## MEDIDAS RELATIVAS DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO SEGÚN EL ENFOQUE DEL BENEFICIO

	EUROS PER CÁPITA A PRECIOS DE 2005				RATIO INVERSIONES/PIB	
	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005	1991-2005	1991-1995
	Andalucía.....	208,5	248,5	194,0	182,9	1,75
Aragón.....	300,8	273,8	277,7	350,9	1,66	1,80
Asturias.....	268,8	282,6	226,3	297,5	1,83	2,23
Baleares.....	163,3	164,9	151,8	173,4	0,82	0,97
Canarias.....	171,5	149,6	180,6	184,2	1,08	1,16
Cantabria.....	284,7	302,2	232,9	319,0	1,80	2,31
Castilla - La Mancha.....	233,2	273,6	222,8	203,2	1,78	2,41
Castilla y León.....	242,6	247,3	251,8	228,6	1,60	1,98
Cataluña.....	168,9	185,8	162,1	158,8	0,86	1,13
Comunidad Valenciana.....	190,3	232,0	173,2	165,6	1,24	1,76
Extremadura.....	255,4	325,9	202,5	237,9	2,35	3,41
Galicia.....	204,3	199,7	196,0	217,3	1,57	1,88
Madrid.....	174,1	210,4	150,8	161,0	0,85	1,25
Murcia.....	218,2	293,6	212,6	148,4	1,62	2,46
Navarra.....	174,4	197,2	186,8	139,3	0,89	1,20
País Vasco.....	140,4	153,0	128,5	139,6	0,72	0,96
La Rioja.....	224,8	218,4	213,7	242,2	1,22	1,44
Ceuta.....	373,3	426,7	475,2	218,0	2,63	3,49
Melilla.....	377,3	492,4	401,1	238,3	2,89	4,39
<b>Total.....</b>	<b>199,9</b>	<b>224,9</b>	<b>187,1</b>	<b>187,7</b>	<b>1,24</b>	<b>1,67</b>

	RATIO INVERSIONES/PIB		MILES DE EUROS POR KM CUADRADO A PRECIOS DE 2005			
	1996-2000	2001-2005	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005
	Andalucía.....	1,58	1,20	17,2	20,0	15,9
Aragón.....	1,55	1,63	7,6	6,8	7,0	9,0
Asturias.....	1,54	1,72	27,2	29,0	22,8	29,7
Baleares.....	0,73	0,75	26,8	24,1	24,2	31,9
Canarias.....	1,10	0,98	38,7	30,7	39,9	45,5
Cantabria.....	1,47	1,63	28,6	30,0	23,2	32,6
Castilla - La Mancha.....	1,64	1,29	5,1	5,8	4,8	4,6
Castilla y León.....	1,61	1,22	6,4	6,6	6,6	6,0
Cataluña.....	0,79	0,65	33,0	35,2	31,2	32,5
Comunidad Valenciana.....	1,07	0,87	33,1	38,8	29,5	30,9
Extremadura.....	1,85	1,80	6,5	8,3	5,2	6,1
Galicia.....	1,46	1,36	18,7	18,4	17,9	19,9
Madrid.....	0,68	0,60	113,6	131,2	96,3	113,2
Murcia.....	1,53	0,88	21,8	27,8	21,2	16,4
Navarra.....	0,91	0,55	9,1	10,0	9,7	7,6
País Vasco.....	0,63	0,56	40,5	44,3	36,8	40,4
La Rioja.....	1,11	1,10	12,1	11,4	11,3	13,7
Ceuta.....	3,16	1,23	1.378,5	1.548,7	1.768,3	818,4
Melilla.....	2,90	1,37	1.807,9	2.233,4	1.965,7	1.224,5
<b>Total.....</b>	<b>1,12</b>	<b>0,93</b>	<b>15,9</b>	<b>17,4</b>	<b>14,7</b>	<b>15,6</b>

Fuente: Elaboración propia.

ahora Madrid y Cataluña intercambian sus puestos (cuadro n.º 6).

En el gráfico 1 se han representado las inversiones totales del Estado por comunidades autónomas en términos per cápita según los enfoques del beneficio y del flujo monetario en el conjunto del periodo 1991-2005. En el primer bloque de los cuadros n.ºs 9 y 10 se ofrece, además, el detalle para cada uno de los tres lustros comprendidos en este periodo.

Si atendemos al conjunto del periodo, los mayores beneficios per cápita corresponden, por este orden, a Aragón, Cantabria, Asturias y Extremadura, seguidas a corta distancia por las dos Castillas. Es-

tas mismas comunidades son las que reciben también los mayores flujos monetarios; en la ordenación, Aragón y Cantabria intercambian sus posiciones relativas. Dos de estas comunidades, Aragón y Extremadura, se caracterizan por su baja densidad de población, al igual que Castilla-La Mancha y Castilla y León, y las otras dos por sus dificultades orográficas.

Los territorios con inversiones per cápita inferiores a la media nacional son, atendiendo al beneficio y ordenadas de menor a mayor, Baleares, Cataluña, Canarias, Madrid y Comunidad Valenciana. Cuando se atiende al flujo monetario, son también estas mismas las comunidades, con algún intercambio de posición.

CUADRO N.º 10

## MEDIDAS RELATIVAS DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES REALES DEL ESTADO SEGÚN EL ENFOQUE DEL FLUJO MONETARIO

	EUROS PER CÁPITA A PRECIOS DE 2005				RATIO INVERSIONES/PIB	
	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005	1991-2005	1991-1995
	Andalucía.....	204,8	252,3	184,2	177,9	1,73
Aragón.....	361,8	279,3	327,1	478,9	1,96	1,84
Asturias.....	333,6	325,6	267,8	407,5	2,24	2,57
Baleares.....	122,9	110,0	115,4	143,3	0,61	0,65
Canarias.....	134,7	105,1	146,1	152,9	0,84	0,81
Cantabria.....	374,7	404,0	292,4	427,6	2,37	3,08
Castilla - La Mancha.....	264,8	312,5	248,8	233,2	2,02	2,75
Castilla y León.....	276,1	264,6	301,7	262,0	1,81	2,12
Cataluña.....	138,7	153,1	140,8	122,1	0,71	0,93
Comunidad Valenciana.....	177,1	227,9	163,5	139,8	1,16	1,73
Extremadura.....	293,5	369,1	208,2	303,2	2,69	3,87
Galicia.....	228,9	208,8	231,3	246,5	1,74	1,96
Madrid.....	186,0	236,9	158,5	162,5	0,91	1,41
Murcia.....	213,6	312,5	206,4	122,0	1,61	2,62
Navarra.....	125,2	146,1	145,1	84,4	0,64	0,89
País Vasco.....	89,1	95,1	83,2	88,9	0,45	0,60
La Rioja.....	236,9	203,9	219,3	287,4	1,26	1,35
Ceuta.....	385,4	430,3	472,6	253,5	2,70	3,52
Melilla.....	500,1	657,2	460,2	382,9	3,79	5,87
<b>Total.....</b>	<b>199,9</b>	<b>224,9</b>	<b>187,1</b>	<b>187,7</b>	<b>1,24</b>	<b>1,67</b>

	RATIO INVERSIONES/PIB		MILES DE EUROS POR KM CUADRADO A PRECIOS DE 2005			
	1996-2000	2001-2005	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005
	Andalucía.....	1,51	1,17	16,9	20,3	15,1
Aragón.....	1,83	2,22	9,2	7,0	8,2	12,3
Asturias.....	1,81	2,35	33,7	33,4	27,0	40,7
Baleares.....	0,55	0,62	20,3	16,1	18,5	26,5
Canarias.....	0,88	0,82	30,5	21,6	32,3	37,7
Cantabria.....	1,84	2,19	37,6	40,1	29,1	43,7
Castilla - La Mancha.....	1,83	1,48	5,8	6,6	5,4	5,3
Castilla y León.....	1,92	1,40	7,3	7,1	7,9	6,8
Cataluña.....	0,69	0,50	27,0	29,0	27,1	24,9
Comunidad Valenciana.....	1,01	0,74	30,7	38,1	27,9	26,1
Extremadura.....	1,90	2,29	7,5	9,4	5,3	7,8
Galicia.....	1,72	1,53	21,0	19,2	21,1	22,6
Madrid.....	0,72	0,61	121,0	147,6	101,3	114,2
Murcia.....	1,48	0,72	21,2	29,6	20,6	13,4
Navarra.....	0,72	0,33	6,5	7,4	7,5	4,6
País Vasco.....	0,41	0,35	25,7	27,5	23,8	25,7
La Rioja.....	1,13	1,30	12,8	10,6	11,6	16,2
Ceuta.....	3,15	1,42	1.424,1	1.562,7	1.758,5	951,2
Melilla.....	3,31	2,18	2.405,2	2.988,6	2.257,7	1.969,3
<b>Total.....</b>	<b>1,12</b>	<b>0,93</b>	<b>15,9</b>	<b>17,4</b>	<b>14,7</b>	<b>15,6</b>

Fuente: Elaboración propia.

nes, que reciben una inversión per cápita inferior a la media nacional. Se corresponden exactamente con las comunidades con mayor densidad de población de España, una vez excluidas las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla y el País Vasco.

En cuanto a la evolución por quinquenios de las inversiones per cápita, se comprueba que, a pesar de la existencia de algunos cambios importantes en la distribución de esa inversión, en general se mantiene la ordenación que acaba de comentarse. Únicamente destacaremos que en el quinquenio 2001-2005 Andalucía y Murcia pasan a engrosar la lista de las comunidades que reciben unas inversiones per cápita inferiores a la media nacional.

En el gráfico 2 se han representado las inversiones totales del Estado por comunidades autónomas en porcentaje del PIB según los enfoques del beneficio y del flujo monetario en el conjunto del periodo 1991-2005. En el segundo bloque de los cuadros n.ºs 9 y 10 se ofrece, además, el detalle para cada uno de los tres lustros comprendidos en este periodo.

La ordenación de las comunidades según la inversión en relación con su PIB presenta unos resultados bastante similares a los obtenidos cuando se ordenaba la inversión per cápita. Ahora, los mayores porcentajes de beneficios corresponden, por este orden, a Extremadura, Cantabria, Asturias y Castilla-

La Mancha. Las cuatro comunidades con mayores beneficios en esta ordenación son las mismas que en la ordenación per cápita, salvo Aragón, que debido a su PIB per cápita relativamente elevado ha sido sustituida por Castilla-La Mancha. Las cuatro comunidades citadas son las que reciben también los mayores flujos monetarios. Además, la ordenación es la misma, salvo que Asturias y Cantabria intercambian sus posiciones relativas.

Las comunidades que, según el enfoque del beneficio, tienen inversiones en relación con PIB inferiores a la media nacional son las mismas que en la ordenación de las inversiones per cápita, salvo la inclusión de La Rioja. La ordenación, de menor a mayor, es la siguiente: Baleares, Madrid, Cataluña, Canarias, La Rioja y Comunidad Valenciana. Cuando se aplica el enfoque del flujo monetario, son estas mismas comunidades las que reciben una inversión en relación con el PIB inferior a la media nacional, pero sin la inclusión de La Rioja y con algún intercambio de posiciones.

En la evolución por quinquenios, señalaremos la presencia de Aragón en el periodo 2001-2005 entre los territorios con mayor inversión en relación con el PIB, tanto con el enfoque de beneficio como con el enfoque de flujo monetario, así como la clara mejora en la posición de Galicia y Canarias. A su vez, debe tenerse presente que entre el primero y el tercer quinquenio estudiados se ha producido una drás-

tica reducción del peso de la inversión del Estado en la economía nacional.

En el gráfico 3 se han representado las inversiones totales del Estado por km<sup>2</sup> en cada comunidad autónoma, según los criterios del beneficio y del flujo monetario en el periodo 1991-2005. En el tercer bloque de los cuadros n.ºs 9 y 10 se ofrece, además, el detalle para cada uno de los tres lustros comprendidos en este periodo.

La ordenación de las CC.AA. según su inversión por km<sup>2</sup> cambia radicalmente con respecto a las otras dos medidas relativas que acaban de presentarse. La mayor inversión por km<sup>2</sup> con el enfoque del beneficio corresponde, a mucha distancia del resto, a Madrid. Le siguen en orden de importancia Canarias, Comunidad Valenciana y Cataluña. Aplicando el enfoque del flujo monetario, las comunidades con mayores inversiones, de mayor a menor, son Madrid, Cantabria, Asturias, Comunidad Valenciana, Canarias y Cataluña. Es decir, con el enfoque del flujo monetario aparecen dos comunidades adicionales (Cantabria y Asturias) que estaban también entre las mayores receptoras en términos per cápita y en relación con el producto interior bruto.

Las comunidades con inversiones por km<sup>2</sup> inferiores a la media nacional, según el criterio de beneficio y de menor a mayor, son Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Aragón y La Rioja. To-

GRÁFICO 2

## INVERSIÓN TOTAL DEL ESTADO EN PORCENTAJE DEL PIB EN EL PERIODO 1991-2005

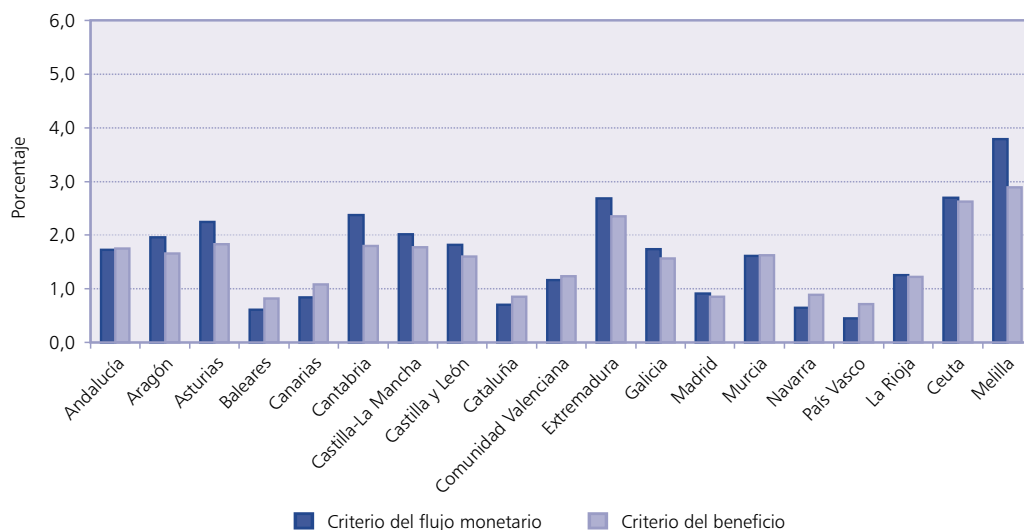
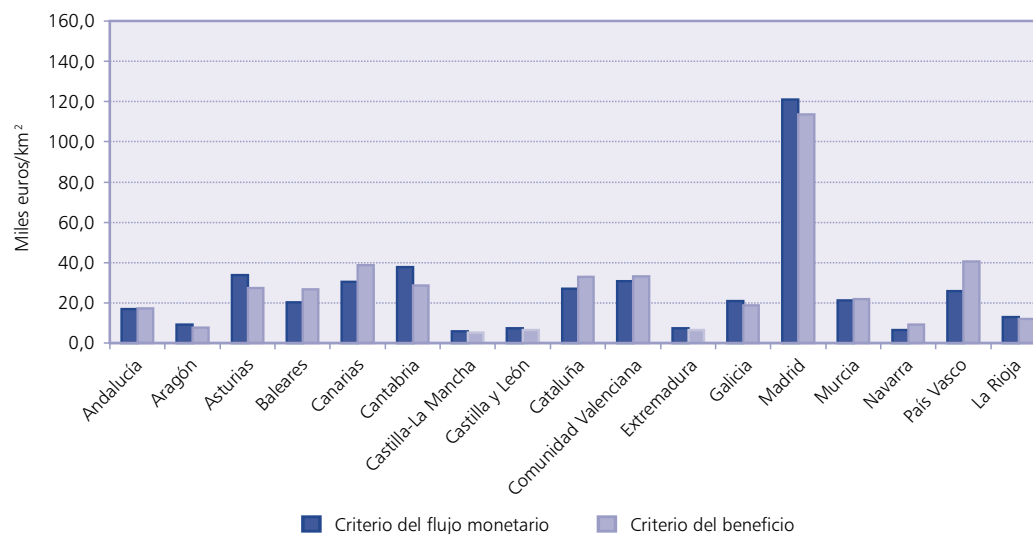


GRÁFICO 3  
INVERSIÓN TOTAL DEL ESTADO POR KM<sup>2</sup> EN EL PERIODO 1991-2005 (MILES DE EUROS DE 2005)



dos estos territorios se caracterizan, salvo La Rioja, por tener una gran superficie y una muy baja densidad de población, y todos ellos se ubican en el interior de la península. Cuando se aplica el criterio de flujo monetario, son estas mismas las comunidades, y con el mismo orden, que reciben una inversión por km<sup>2</sup> inferior a la media nacional.

En la evolución por quinquenios señalaremos que, en el periodo 2001-2005, Andalucía y Murcia figuran también entre las comunidades con inversiones totales por km<sup>2</sup> inferiores a la media nacional, tanto con el enfoque del beneficio como con el enfoque del flujo monetario.

## 2. Inversión en infraestructuras de transporte terrestre

La inversión en infraestructuras de transporte terrestre está integrada por las inversiones en infraestructuras de transporte ferroviario y en carreteras, siendo este segundo componente el que tiene cuantitativamente una mayor importancia (cuadro n.º 2). En su conjunto, representan bastante más del 50 por 100 de las inversiones del Estado que pueden ser consideradas formación bruta de capital fijo desde el punto de vista del vigente sistema europeo de cuentas económicas (SEC-95), ya que la mayor parte de las inversiones en defensa registradas en el SIC (cuadro número 1) son consideradas como consu-

mos intermedios desde el punto de vista de la contabilidad nacional.

En el gráfico 4 se han representado las inversiones del Estado en infraestructuras de transporte terrestre por comunidades autónomas en términos per cápita según los enfoques del beneficio y del flujo monetario en el periodo 1991-2005. En el primer bloque de los cuadros n.ºs 11 y 12 se ofrece, además, el detalle para cada uno de los tres lustros comprendidos en este periodo.

Los mayores beneficios per cápita corresponden, por este orden, a Cantabria, Asturias y Aragón, seguidas de Castilla y León y Castilla-La Mancha. Estas mismas comunidades son las que reciben también los mayores flujos monetarios.

Los territorios con inversiones per cápita en infraestructuras de transporte inferiores a la media nacional, según el enfoque del beneficio, y ordenadas de menor a mayor, son Baleares, Canarias, Madrid, Murcia, Cataluña, Comunidad Valenciana y Andalucía. Cuando se aplica el enfoque del flujo monetario son estas mismas las comunidades, con algún intercambio de posiciones, que reciben una inversión per cápita inferior a la media nacional. En todos los casos, salvo Andalucía y Murcia, las inversiones imputadas son inferiores al enfoque del flujo monetario que con el enfoque del beneficio. El caso más extremo es el de Madrid, cuyo flujo mone-



GRÁFICO 4  
**INVERSIÓN DEL ESTADO EN TRANSPORTE TERRESTRE POR HABITANTE  
 EN EL PERIODO 1991-2005 (EUROS DE 2005)**

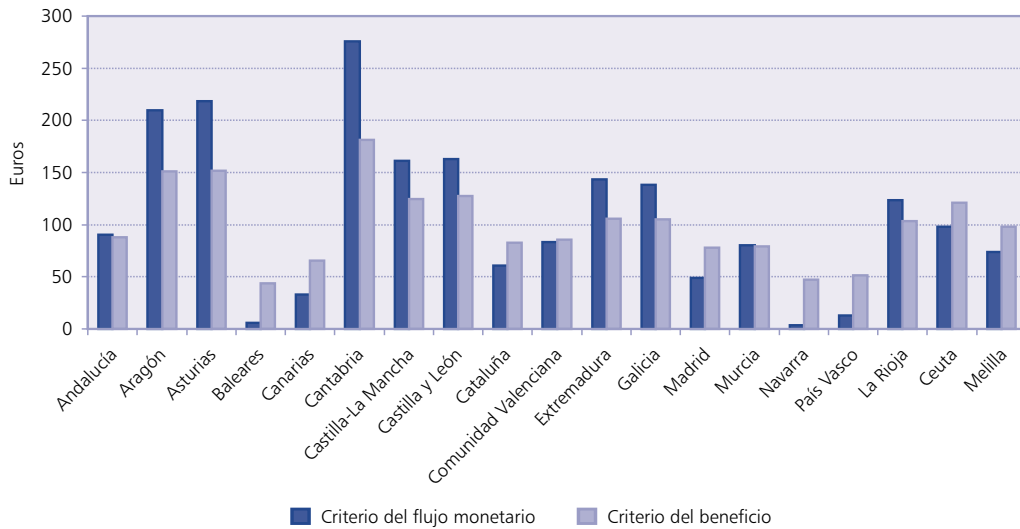
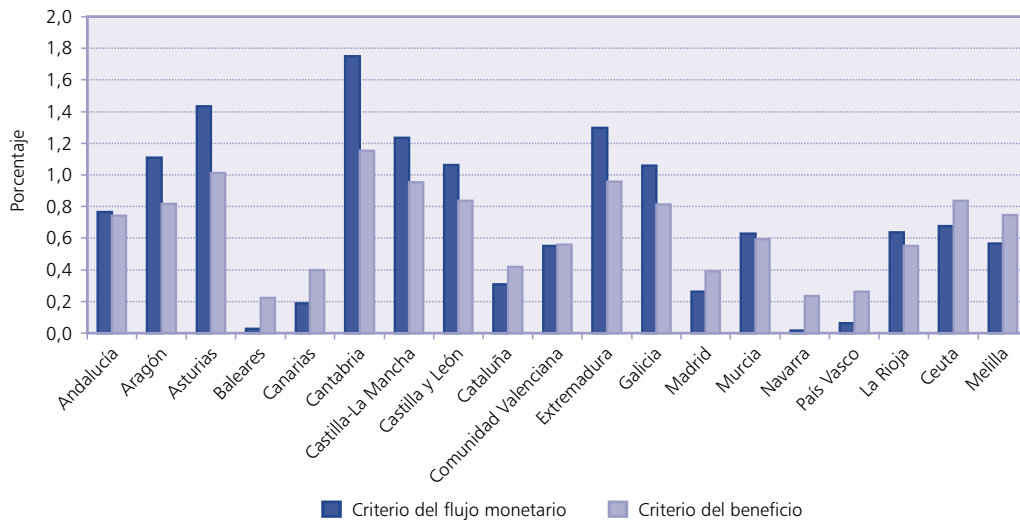


GRÁFICO 5  
**INVERSIÓN DEL ESTADO EN TRANSPORTE TERRESTRE EN PORCENTAJE DEL PIB EN EL PERIODO 1991-2005**



tario de inversiones representa el 63 por 100 del beneficio imputado.

Cuando se examina la evolución por quinquenios, puede constatarse que, en general, se mantienen los resultados a lo largo del tiempo. Únicamente destacaremos que en el quinquenio 2001-2005 Andalu-

cía y Murcia pasan a engrosar la lista de las comunidades que reciben unas inversiones per cápita en infraestructuras de transporte terrestre inferiores a la media nacional.

En el gráfico 5 se han representado las inversiones del Estado en infraestructuras de transporte te-

CUADRO N.º 11

**MEDIDAS RELATIVAS DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES DEL ESTADO EN TRANSPORTE TERRESTRE SEGÚN EL ENFOQUE DEL BENEFICIO**

	MEDIA EUROS PER CÁPITA A PRECIOS DE 2005				RATIO INVERSIONES/PIB	
	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005	1991-2005	1991-1995
	Andalucía.....	88,2	111,0	73,0	80,8	0,74
Aragón.....	151,1	116,3	132,3	204,8	0,82	0,77
Asturias.....	151,7	136,7	119,8	198,6	1,01	1,08
Baleares.....	43,8	51,4	38,8	41,1	0,22	0,30
Canarias.....	65,4	41,2	75,6	79,3	0,40	0,32
Cantabria.....	181,1	202,7	138,7	202,0	1,15	1,55
Castilla - La Mancha.....	124,7	153,9	106,6	113,7	0,95	1,35
Castilla y León.....	127,6	121,3	137,4	124,2	0,84	0,98
Cataluña.....	82,5	87,4	84,7	75,6	0,42	0,53
Comunidad Valenciana.....	85,8	106,4	79,4	71,5	0,56	0,81
Extremadura.....	105,4	128,7	63,6	124,0	0,96	1,35
Galicia.....	105,2	105,6	116,9	93,0	0,81	0,99
Madrid.....	78,2	107,4	66,1	61,0	0,39	0,64
Murcia.....	78,9	120,7	66,9	49,0	0,59	1,01
Navarra.....	47,1	52,7	43,5	45,1	0,23	0,32
País Vasco.....	51,3	54,5	47,8	51,7	0,26	0,34
La Rioja.....	103,3	90,1	87,5	132,2	0,55	0,60
Ceuta.....	121,0	124,2	183,4	55,4	0,84	1,00
Melilla.....	98,0	124,8	118,6	50,6	0,74	1,12
<b>Total.....</b>	<b>91,7</b>	<b>103,6</b>	<b>84,6</b>	<b>86,8</b>	<b>0,57</b>	<b>0,77</b>

	RATIO INVERSIONES/PIB		MILES DE EUROS POR KM CUADRADO A PRECIOS DE 2005			
	1996-2000	2001-2005	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005
	Andalucía.....	0,59	0,53	7,3	8,9	6,0
Aragón.....	0,74	0,95	3,8	2,9	3,3	5,3
Asturias.....	0,81	1,14	15,3	14,0	12,1	19,9
Baleares.....	0,19	0,18	7,1	7,5	6,2	7,5
Canarias.....	0,45	0,42	14,9	8,5	16,7	19,6
Cantabria.....	0,87	1,03	18,2	20,1	13,8	20,6
Castilla - La Mancha.....	0,78	0,72	2,7	3,2	2,3	2,6
Castilla y León.....	0,87	0,66	3,4	3,3	3,6	3,2
Cataluña.....	0,42	0,31	16,1	16,6	16,3	15,5
Comunidad Valenciana.....	0,49	0,38	14,9	17,8	13,5	13,4
Extremadura.....	0,58	0,94	2,7	3,3	1,6	3,2
Galicia.....	0,87	0,58	9,6	9,7	10,7	8,5
Madrid.....	0,30	0,23	50,7	67,0	42,2	42,9
Murcia.....	0,48	0,29	7,8	11,4	6,7	5,4
Navarra.....	0,21	0,18	2,5	2,7	2,3	2,5
País Vasco.....	0,24	0,21	14,8	15,8	13,7	14,9
La Rioja.....	0,45	0,60	5,6	4,7	4,6	7,5
Ceuta.....	1,19	0,32	448,3	452,7	683,9	208,3
Melilla.....	0,82	0,29	469,5	563,2	585,9	259,4
<b>Total.....</b>	<b>0,50</b>	<b>0,43</b>	<b>7,3</b>	<b>8,0</b>	<b>6,7</b>	<b>7,2</b>

Fuente: Elaboración propia.

terrestre por comunidades autónomas en relación con el PIB según los enfoques del beneficio y del flujo monetario en el periodo 1991-2005. En el segundo bloque de los cuadros n.ºs 11 y 12 se ofrece, además, el detalle para cada uno de los tres lustros comprendidos en este periodo.

Las mayores inversiones en infraestructuras de transporte terrestre en relación con el PIB, según el enfoque del beneficio, corresponden, por este orden, a Cantabria, Asturias, Extremadura y Castilla-La Mancha. Estas cuatro comunidades son las que reciben también las mayores inversiones según el enfoque del flujo monetario.

Las comunidades que, según el enfoque del beneficio, tienen inversiones en infraestructuras de transporte, expresadas en términos del PIB, inferiores a la media nacional son Baleares, Madrid, Canarias, Cataluña, La Rioja y Comunidad Valenciana. Estas son las mismas comunidades que reciben unas inversiones totales en relación con el PIB inferiores a la media nacional y el orden también es el mismo, salvo el intercambio de posiciones entre Cataluña y Canarias. Cuando se aplica el enfoque de flujo monetario son estas mismas las comunidades, aunque excluyendo La Rioja y con algún intercambio de posiciones, que reciben una inversión en relación con el PIB inferior a la media nacional.

CUADRO N.º 12

**MEDIDAS RELATIVAS DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS INVERSIONES DEL ESTADO EN TRANSPORTE TERRESTRE SEGÚN EL ENFOQUE DEL FLUJO MONETARIO**

	MEDIA PER CÁPITA A PRECIOS DE 2005				RATIO INVERSIONES/PIB	
	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005	1991-2005	1991-1995
	Andalucía.....	90,5	120,7	68,8	81,9	0,76
Aragón.....	209,6	127,4	178,8	322,7	1,11	0,84
Asturias.....	218,3	174,2	162,2	318,6	1,43	1,38
Baleares.....	5,7	7,2	2,0	7,9	0,03	0,04
Canarias.....	33,1	3,0	45,0	51,2	0,19	0,02
Cantabria.....	276,0	310,9	200,9	316,2	1,75	2,37
Castilla - La Mancha.....	161,4	201,1	134,6	148,5	1,23	1,77
Castilla y León.....	163,0	142,0	188,4	158,5	1,06	1,14
Cataluña.....	60,6	59,3	72,7	49,9	0,31	0,36
Comunidad Valenciana.....	83,2	112,2	79,0	58,2	0,55	0,85
Extremadura.....	143,5	179,5	67,6	183,3	1,30	1,88
Galicia.....	138,4	125,9	159,3	130,1	1,06	1,18
Madrid.....	49,3	89,8	36,9	21,0	0,26	0,54
Murcia.....	80,6	149,7	64,2	27,9	0,63	1,26
Navarra.....	3,5	3,5	3,9	3,2	0,02	0,02
País Vasco.....	12,9	10,1	14,1	14,5	0,06	0,06
La Rioja.....	123,5	84,1	98,6	187,8	0,64	0,55
Ceuta.....	98,0	96,6	168,4	28,9	0,68	0,77
Melilla.....	73,7	98,8	98,5	23,9	0,57	0,89
<b>Total.....</b>	<b>91,7</b>	<b>103,6</b>	<b>84,6</b>	<b>86,8</b>	<b>0,57</b>	<b>0,77</b>

	RATIO INVERSIONES/PIB		MILES DE EUROS POR KM CUADRADO A PRECIOS DE 2005			
	1996-2000	2001-2005	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005
	Andalucía.....	0,56	0,53	7,5	9,7	5,6
Aragón.....	0,99	1,49	5,3	3,2	4,5	8,3
Asturias.....	1,09	1,83	22,0	17,9	16,3	31,9
Baleares.....	0,01	0,03	0,9	1,0	0,3	1,4
Canarias.....	0,26	0,27	7,8	0,6	10,1	12,6
Cantabria.....	1,26	1,62	27,7	30,9	20,0	32,3
Castilla - La Mancha.....	0,98	0,94	3,5	4,2	2,9	3,4
Castilla y León.....	1,20	0,85	4,3	3,8	5,0	4,1
Cataluña.....	0,36	0,21	11,8	11,3	14,0	10,1
Comunidad Valenciana.....	0,49	0,31	14,4	18,8	13,5	10,9
Extremadura.....	0,62	1,38	3,7	4,6	1,7	4,7
Galicia.....	1,19	0,81	12,7	11,6	14,5	11,9
Madrid.....	0,17	0,08	31,5	56,0	23,6	14,8
Murcia.....	0,46	0,17	7,9	14,2	6,4	3,1
Navarra.....	0,02	0,01	0,2	0,2	0,2	0,2
País Vasco.....	0,07	0,06	3,7	2,9	4,1	4,2
La Rioja.....	0,50	0,85	6,7	4,4	5,2	10,6
Ceuta.....	1,09	0,17	363,3	352,9	628,3	108,7
Melilla.....	0,67	0,14	351,6	444,6	487,7	122,4
<b>Total.....</b>	<b>0,50</b>	<b>0,43</b>	<b>7,3</b>	<b>8,0</b>	<b>6,7</b>	<b>7,2</b>

Fuente: Elaboración propia.

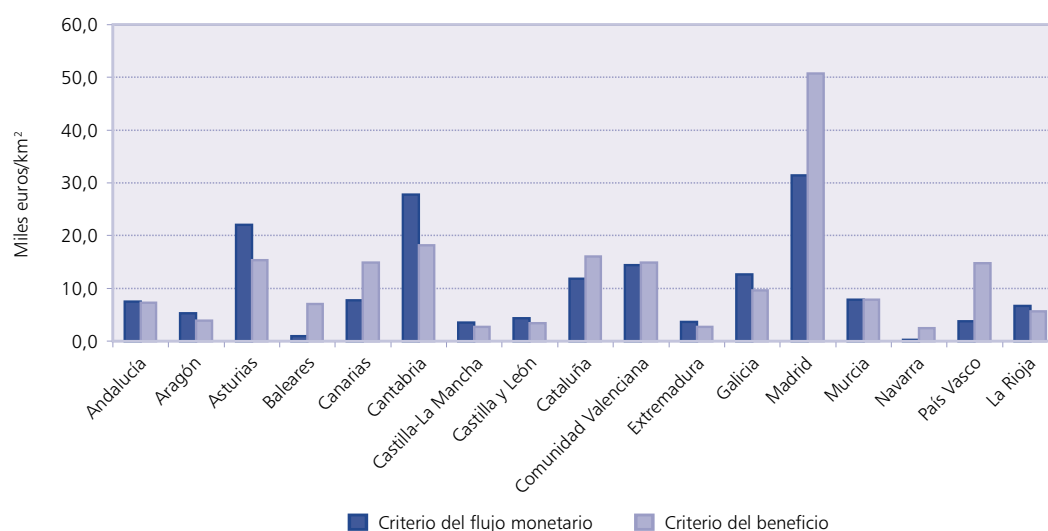
En la evolución por quinquenios, señalaremos la presencia de Murcia en el periodo 2001-2005, con los dos enfoques, entre los territorios cuya inversión en relación con el PIB es inferior a la media nacional.

En el gráfico 6 se han representado las inversiones del Estado en infraestructuras del transporte terrestre por km<sup>2</sup> en cada comunidad autónoma, según los criterios de beneficio y de flujo monetario en el periodo 1991-2005. En el tercer bloque de los cuadros n.ºs 11 y 12 se ofrece, además, el detalle para cada uno de los tres lustros comprendidos en este periodo.

La mayor inversión por km<sup>2</sup>, según el enfoque del beneficio, corresponde, a mucha distancia del resto, a Madrid. Le siguen en orden de importancia Canarias y Comunidad Valenciana. Aplicando el enfoque de flujo monetario, las comunidades con mayores inversiones, de mayor a menor, son Madrid, Cantabria y Asturias.

Las comunidades autónomas que, según el enfoque del beneficio, tienen inversiones por km<sup>2</sup> inferiores a la media nacional, de menor a mayor, son Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Aragón y La Rioja. Cuando se aplica el criterio de flujo monetario son estas mismas comunidades, y con

GRÁFICO 6  
**INVERSIÓN DEL ESTADO EN TRANSPORTE TERRESTRE POR KM<sup>2</sup> EN EL PERIODO 1991-2005**  
**(MILES DE EUROS DE 2005)**



el mismo orden, las que reciben una inversión por km<sup>2</sup> en infraestructuras de transporte terrestre inferior a la media nacional.

En la evolución por quinquenios señalaremos que, en el periodo 2001-2005, Andalucía y Murcia se incorporan al grupo de comunidades con unas inversiones por km<sup>2</sup> en infraestructuras de transporte terrestre inferiores a la media del conjunto nacional, aunque sólo según el enfoque del flujo monetario.

## V. CONCLUSIONES

Hemos iniciado este artículo exponiendo qué es una balanza fiscal regional y cómo se aborda su cálculo mediante cada uno de los dos enfoques que actualmente se aplican en España (carga-beneficio y flujo monetario). A continuación, nos hemos ocupado de los criterios de imputación territorial de la inversión pública desde la perspectiva de ambos enfoques. Al respecto, hemos destacado el distinto significado económico de la inversión territorializada con cada enfoque, así como algunas de las limitaciones de información a que se enfrentan este tipo de estudios.

Conforme a su distinto significado, cada uno de esos dos enfoques resulta adecuado para servir de base a un tipo distinto de análisis. Así, la imputación territorial de la inversión con arreglo al enfoque del beneficio sirve para los análisis de tipo redistributi-

vo, donde lo que importa es quién se beneficia de las inversiones, no dónde se localizan. En tanto que cuando se aplica el enfoque del flujo monetario, se prescinde de quién se beneficia de las inversiones y lo que importa son sus posibles efectos sobre la actividad económica de cada territorio. A nuestro entender, el primer enfoque es el que tiene mayor utilidad social, pues lo que justifica la inversión pública es su funcionalidad para atender las necesidades sociales, preservando una «razonable» igualdad de acceso de todos los ciudadanos a las infraestructuras y equipamientos públicos de competencia estatal, al margen de que sus efectos macroeconómicos en el momento de su ejecución sean más o menos importantes. Además, los resultados de ese primer enfoque son los que mejor se adaptan a los debates de tipo redistributivo que frecuentemente se producen en el Estado de las autonomías: cuánto apporto y cuánto recibo del Gobierno central.

La exposición de las limitaciones de la información disponible para proceder a la territorialización de la inversión pública constituye una «ducha» de realidad, necesaria para poner freno a las crecientes expectativas sobre la utilidad práctica de las balanzas fiscales en la toma de decisiones de asignación/distribución de los recursos públicos. Estas limitaciones son especialmente difíciles de superar en el contexto del cálculo de una balanza fiscal completa, dada la enorme diversidad de las operaciones que deben ser imputadas, que impide emprender las investigaciones que serían pre-

cisas para subsanar las carencias existentes. Al respecto, en el diseño de los criterios de imputación que hemos seleccionado para la aplicación hecha en este artículo, hemos adoptado supuestos equivalentes a los que se suelen aplicar en el citado contexto, simplificados en algunos casos, con lo que las limitaciones de la información utilizada se hacen evidentes.

Los dos enfoques de cálculo se enfrentan al problema de que una parte importante de la inversión —entre el 20 y el 30 por 100, según los años—, por distintas razones, no se halla territorializada por CC.AA. en el SIC. En consecuencia, los dos enfoques deben buscar criterios e indicadores de imputación territorial para esta parte de la inversión, y las soluciones dadas son, en muchos casos, arbitrarias. No obstante, el problema es mayor en el enfoque del flujo monetario que en el enfoque del beneficio, puesto que en este último sólo ha de localizarse territorialmente una parte de la inversión (la que ocasiona beneficios divisibles territorialmente), en tanto que la otra parte (la que ocasiona beneficios indivisibles) se imputa mediante indicadores universales. Además, hay otro inconveniente que surge del hecho de que el SIC es un instrumento de información diseñado al servicio de la gestión, y no para servir al análisis económico, con lo que no hay seguridad de que la clasificación territorial del gasto que nos proporciona sea siempre la adecuada al concepto de localización utilizado en las balanzas fiscales. Esta disfunción se comprueba con cierta facilidad en los gastos corrientes, donde, por ejemplo, se atribuyen a Madrid partidas que son utilizadas finalmente en otras partes del territorio nacional, pero es más difícil de comprobar en las inversiones.

En el caso del enfoque del beneficio, se añade otro problema, también relacionado con la información disponible. Nos referimos a la imputación de las inversiones en infraestructuras y equipamientos que, en parte, son utilizadas por ciudadanos que se desplazan fuera de su comunidad, principalmente las inversiones en infraestructuras de transporte. En estos casos, el modo en que hemos procedido para fijar la parte de los beneficios que desborda el ámbito regional, y su posterior imputación mediante indicadores generales, no es sino una forma un tanto arbitraria de eludir el problema de la falta de información sobre el lugar de residencia de los usuarios de cada infraestructura concreta. Sin embargo, esta fórmula, aunque imperfecta y posiblemente mejorable, va en la dirección correcta, ya que es esencial reconocer la realidad de los desbordamientos interregionales de beneficios de las infraestructuras de interés nacional, especialmente las de transporte terrestre, en un país con tan intensos desequilibrios

territoriales como España, donde existen cuatro comunidades (Castilla-La Mancha, Extremadura, Aragón y Castilla y León) que ocupan el 52 por 100 del territorio y tienen sólo el 15 por 100 de la población, en tanto que otras seis (Madrid, País Vasco, Canarias, Cataluña, Comunidad Valenciana y Baleares) tienen el 51 por 100 de la población en sólo el 16 por 100 del territorio. En caso contrario, las regiones interiores y de baja densidad de población aparecen como exclusivas beneficiarias de unas infraestructuras usadas intensamente por residentes en las regiones más pobladas. Desafortunadamente, esta parte de la imputación, que resulta la más endeble de la puesta en práctica del enfoque del beneficio, es la de mayor trascendencia cuando, como ocurre en este artículo, el objeto de estudio se reduce a la inversión.

Asumiendo todas estas limitaciones de información, en la segunda parte del artículo hemos realizado un ejercicio de cálculo de la distribución territorial de la inversión del Estado en el periodo 1991-2005, con arreglo a los criterios usados habitualmente en los enfoques del beneficio y del flujo monetario. Los cálculos realizados nos permiten poner de manifiesto cómo la elección de uno u otro enfoque condiciona los resultados obtenidos en las balanzas fiscales, al tiempo que proporciona una aproximación a la distribución de los beneficios y de la localización de la inversión estatal en ese amplio periodo de tiempo.

Los beneficios atribuidos son mayores que el gasto localizado en las comunidades del arco mediterráneo, incluida Andalucía, en las comunidades insulares y en Navarra y País Vasco. Lo contrario sucede con las comunidades del interior de la península y las de la fachada cantábrica, además de con Ceuta y Melilla. Madrid se incluye entre estas últimas, pero se halla, junto con Andalucía, Murcia y La Rioja, entre las comunidades cuyos resultados varían menos al cambiar el enfoque de imputación. Las comunidades cuyos resultados varían más al cambiar de enfoque son País Vasco y Cantabria.

El modo en que el enfoque aplicado afecta a los resultados tiene que ver, en general, con la naturaleza de las inversiones del Estado —principalmente infraestructuras de transporte terrestre— y con la peculiar distribución de la población en el territorio nacional. La asimétrica distribución de territorio y población entre comunidades autónomas, combinada con la necesaria estructura de red de las infraestructuras de transporte de interés nacional, conduce casi inevitablemente al resultado que acaba de verse. Sin embargo, hay algunos casos que tienen

otra explicación. Así, Madrid, Ceuta y Melilla, que son territorios densamente poblados, tienen menos beneficios que gasto localizado por la mayor presencia directa de la Administración pública en ellas, en razón de la capitalidad o de su singular ubicación territorial. Por otra parte, Cantabria, Asturias y Galicia, que son territorios con una densidad de población superior a la media nacional, también tienen menos beneficios que gasto localizado, pero en ello pueden estar influyendo las especiales dificultades de su orografía. Finalmente, el caso de Navarra, que tiene una densidad de población inferior a la media y aparece con más beneficios que gasto localizado, puede ser fruto de sus singularidades competenciales en materia de carreteras, puesto que no se ha llevado a cabo ajuste alguno por este motivo.

A pesar de las diferencias de resultados entre los dos enfoques, las ordenaciones de las comunidades autónomas según el enfoque del beneficio para los tres criterios de relativización aplicados (per cápita, porcentaje del PIB y por km<sup>2</sup>) son bastante similares a las que se obtienen con el enfoque de flujo monetario.

También las ordenaciones de las CC.AA. con la inversión per cápita son muy parecidas a las ordenaciones con la inversión en porcentaje del PIB. Sin embargo, las ordenaciones cambian radicalmente cuando se toman las inversiones por km<sup>2</sup>. De hecho, buena parte del bloque de comunidades que con los dos primeros criterios de relativización se encontraban por encima de la media nacional ahora pasan a estar por debajo de la media. Esto ocurre, de modo destacado, con Aragón, las dos Castillas y Extremadura, con inversiones relativamente importantes en términos per cápita o en relación con el PIB, pero que se caracterizan por tener gran extensión, poca población y servir de paso para la comunicación entre otras comunidades.

Esto parece indicar que, a la hora de analizar la distribución territorial de las inversiones, y especialmente si se piensa en establecer alguna fórmula para regularla, junto a los criterios habituales que suelen manejarse (población y PIB), debería tenerse también en cuenta, de modo destacado, la superficie. Además, aunque aquí no se ha hecho por razones de espacio, cualquier análisis del que se pretenda extraer conclusiones de política económica debería desagregar los distintos tipos de inversión, ya que su distribución territorial responde a patrones muy distintos. Una evidencia de este hecho se encuentra al comparar, en nuestro trabajo,

la distribución de la inversión en infraestructuras de transporte terrestre con la distribución de la inversión total.

#### NOTA

(\*) Ezequiel Uriel agradece la financiación recibida del Ministerio de Ciencia e Innovación y del FEDER a través del proyecto ECO 2008-03813.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BARBERÁN, R. (2001), *Variaciones metodológicas y resultados en el cálculo de balanzas fiscales regionales*, Madrid, Instituto de Estudios Fiscales (Estudios de Hacienda Pública).
- (2006), «Los estudios sobre balanzas fiscales regionales en España (1960-2005)», *Presupuesto y Gasto Público*, 43: 63-94.
- BAREA, J.; CARPIO, M.; DIZY, G.; AGOITIA, M.; PÉREZ, C., y ABÁSULO, I (2001), «La actuación de la Administración pública central desde la perspectiva regional: las balanzas fiscales de las comunidades autónomas españolas», en J. M. MELLA y B. SANZ (coords.), *La balanza de pagos de la Comunidad de Madrid (1995-1998)*, Madrid, Civitas: 249-365.
- CARAMÉS, L. (2004), *La solidaridad interterritorial en España: una aproximación a la balanza fiscal de Galicia*, A Coruña, CIEF, Fundación Caixa Galicia (Documentos de Economía, 23).
- CASTELLS, A; BARBERÁN, R.; BOSCH, N.; ESPASA, M., RODRIGO, F., y RUIZ-HUERTA, J. (2000), *Las balanzas fiscales de las comunidades autónomas (1991-1996). Análisis de los flujos fiscales de las comunidades autónomas con la Administración central*. Barcelona, Ariel Economía.
- DEPARTAMENT D'ECONOMIA Y FINANCES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA-DEFGC (2004), «La balança fiscal de Catalunya amb l'Administració central (1999-2001)», Barcelona, Generalitat de Catalunya (mimeo).
- GRUP DE TREBALL PER LA ACTUALITZACIÓ DE LA BALANÇA FISCAL DE CATALUNYA-GTABFC (2005), «La balança fiscal de Catalunya amb l'Administració Central», Barcelona, Generalitat de Catalunya (mimeo).
- (2008), «Resultats de la balança fiscal de Catalunya amb l'Administració Central 2002-05», Barcelona, Generalitat de Catalunya (mimeo).
- GRUPO DE TRABAJO SOBRE METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE LAS BALANZAS FISCALES-GTMBF (2006), «Informe sobre metodología de cálculo de las balanzas fiscales», Madrid, Instituto de Estudios Fiscales (mimeo).
- LÓPEZ CASASNOVAS, G., y MARTÍNEZ GARCÍA, E. (2000), «La balança fiscal de Catalunya amb l'Administració central (1995-1998)», Barcelona, Institut d'Estudis Autonòmics, Generalitat de Catalunya.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA (MEH) (2008), «Las balanzas fiscales de las CC.AA. españolas con las AA. Públicas Centrales 2005», Madrid, Instituto de Estudios Fiscales, MEH (mimeo).
- SÁNCHEZ MALDONADO, J. (coord.) (2002), *Balanzas fiscales de las comunidades autónomas con la Administración central*. 1996, Málaga, Departamento de Hacienda Pública de la Universidad de Málaga.
- URIEL, E. (2001), «Análisis de la incidencia regional de los ingresos y gastos de la Administración pública central», en J. M. GONZÁLEZ-PÁRAMO (ed.), *Bases para un sistema estable de financiación autonómica*, Bilbao, Fundación BBVA: 109-378. (Versión ampliada en, E. URIEL, 2003, *Una aproximación a las balanzas fiscales de las comunidades autónomas*, Bilbao, Fundación BBVA).
- URIEL, E., y BARBERÁN, R. (2007), *Las balanzas fiscales de las comunidades autónomas con la Administración pública central, 1991-2005*, Bilbao, Fundación BBVA.