

**LA INCIDENCIA DISTRIBUTIVA DEL GASTO
PÚBLICO SOCIAL. ANÁLISIS GENERAL Y
TRATAMIENTO ESPECÍFICO DE LA INCIDENCIA
DISTRIBUTIVA ENTRE GRUPOS
SOCIALES Y ENTRE GRUPOS DE EDAD**

Autor: *Jorge Calero Martínez*^{(a) (*)}

P. T. N.º 20/01

(a) Universidad de Barcelona. Dirección postal: Dep. de Economía Política, Hacienda Pública y D. F. T. Facultad de CC. Económicas. Avda. Diagonal, 690. 08034 Barcelona. Dirección electrónica: jcalero.@.eco.ub.es.

(*) El autor desea agradecer diferentes aportaciones y sugerencias realizadas al trabajo por las profesoras Magda Mercader, Mónica Madrigal y Natalia Frers.

N.B.: Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad de los autores, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

Desde el año 1998, la colección de Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales está disponible en versión electrónica, en la dirección: ><http://www.minhac.es/ief/principal.htm>.

Edita: Instituto de Estudios Fiscales
N.I.P.O.: 111-01-007-0
I.S.S.N.: 1578-0252
Depósito Legal: M-23772-2001

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

1. LA REDISTRIBUCIÓN EN EL ESTADO DEL BIENESTAR: ASPECTOS TEÓRICOS

- 1.1. La función redistributiva entre las funciones del estado del bienestar
- 1.2. Los grupos sociales beneficiarios del gasto social
- 1.3. Objetivos e hipótesis de la investigación

2. DECISIONES METODOLÓGICAS

3. ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DISTRIBUTIVOS DEL GASTO PÚBLICO SOCIAL

- 3.1. El gasto público social analizado
- 3.2. Agregados de renta y escalas de equivalencia
- 3.3. Medidas de desigualdad de la distribución de la renta antes y después del gasto público social
- 3.4. Progresividad y redistribución de los gastos sociales

4. INCIDENCIA DIFERENCIAL DEL GASTO SOCIAL SOBRE LOS GRUPOS SOCIALES, CON ESPECIAL REFERENCIA A LA SITUACIÓN DE LAS CLASES MEDIAS

- 4.1. Tratamiento diferenciado de los grupos de edad y descomposición de los índices de desigualdad en función de la edad
- 4.2. Tratamiento diferenciado de los efectos del gasto social sobre los grupos sociales. Descomposición de los índices de desigualdad en función del grupo social

CONCLUSIONES

ABSTRACT

Esta investigación aborda, en primer lugar, el análisis general de la incidencia distributiva del gasto social (tanto en efectivo como en especie) en España, en un marco de equilibrio parcial. En segundo lugar, la investigación efectúa un tratamiento diferenciado de los efectos redistributivos relacionados con la edad con respecto a los que se producen entre los grupos sociales. En el ámbito de estos últimos, se analiza qué tipo de redistribución se produce y hasta qué punto las clases medias son receptoras privilegiadas de gasto público social. En tales análisis se utilizan técnicas de descomposición de índices de entropía generalizada. Los datos utilizados para la contrastación de las hipótesis corresponden a la base de microdatos del Panel de Hogares de la Unión Europea (ciclo 1995).

Códigos JEL: H50, H51, H52, H53.

Palabras clave: incidencia del gasto público, estado del bienestar, gasto social, descomposición índices de desigualdad.

INTRODUCCIÓN

En 1975, Thurow definía el análisis de la incidencia distributiva del gasto público como “la carencia número uno en el análisis de la Hacienda Pública” (Thurow, 1975: 186). En la actualidad podemos afirmar que se está avanzando notablemente en la línea de superar tal carencia: en los últimos años se han publicado diversas investigaciones que han aportado evidencia empírica considerable en este terreno. La centralidad que ha adquirido el tratamiento de la incidencia distributiva del gasto público se explica, en nuestra opinión, por tres aspectos.

En primer lugar, el crecimiento del gasto público en general y, específicamente, de aquél cuya función prioritaria es la redistribución –el gasto público social–, ha sido un elemento característico de la evolución de las economías occidentales en las últimas décadas. En segundo lugar, el gasto público social se ha convertido en el instrumento esencial de la actividad redistributiva del sector público. La redistribución ha dejado de ser un objetivo básico de los sistemas impositivos y el eje central de la nueva teoría de la imposición ha pasado a ser el diseño de sistemas impositivos compatibles con asignaciones eficientes de recursos. El distanciamiento entre la progresividad formal y la progresividad real de los impuestos (en particular, de los impuestos sobre la renta) ha contribuido a consolidar la idea de que el sistema impositivo ha agotado sus objetivos redistributivos, quedando la responsabilidad de la redistribución prácticamente circunscrita, así, al gasto público. En tercer lugar, uno de los elementos que confluyen en la crisis de los estados del bienestar, desde la década de los setenta, es la percepción de los límites de éstos en cuanto a la corrección de desigualdades. La capacidad (o incapacidad) redistributiva de los estados del bienestar está, desde hace años, en el centro del debate académico y político. Aspectos como los efectos distributivos no deseados de las políticas de gasto público o como el aprovechamiento por parte de las clases medias de los servicios del estado del bienestar han concitado una atención creciente.

De este modo, la pregunta ¿quién se beneficia del gasto público social? se ha hecho cada vez más relevante. El estudio que aquí presentamos se sitúa en la línea de investigación que intenta responder a esta pregunta. El ámbito de análisis se circunscribe al gasto social (tanto en efectivo como en especie) efectuado por el conjunto de las Administraciones Públicas en el territorio español. El año de referencia es 1994 y la información básica a partir de la que se elaboran los análisis de incidencia proviene del Panel de Hogares de la Unión Europea, en su segundo ciclo (PHOGUE-95 en adelante).

Los contenidos de este estudio se estructuran del siguiente modo: en la sección primera se abordan una serie de cuestiones teóricas relativas a la función redistributiva del sector público en el contexto del estado del bienestar y relativas, también, a los factores que afectan al posible aprovechamiento del gasto



social por determinados grupos y, en concreto, por las clases medias. A partir de esta revisión teórica resulta posible plantear, en el apartado 1.3, el sistema de hipótesis de la investigación. En la sección segunda se explicitan las elecciones metodológicas por las que se ha optado a la hora de abordar el análisis aplicado que se presenta en las sucesivas secciones. La sección tercera desarrolla el análisis de incidencia distributiva conjunto: después de definir los agregados de renta y la escala de equivalencia utilizados, se presentan diferentes medidas de desigualdad, de progresividad y de redistribución. En la sección cuarta se aborda la distinción entre los efectos asociados a la redistribución a lo largo del ciclo vital y los efectos redistributivos entre grupos sociales. Con relación a tales efectos, se analiza la incidencia diferencial entre grupos, haciéndose especial referencia a la situación de las clases medias.

1. LA REDISTRIBUCIÓN EN EL ESTADO DEL BIENESTAR: ASPECTOS TEÓRICOS

1.1. La función redistributiva entre las funciones del estado del bienestar

El estado del bienestar cumple una diversidad de funciones, que pueden ser clasificadas en tres grandes grupos: reducción del riesgo y la incertidumbre, redistribución y fomento de la productividad (véase Barr, 1992). El gasto social se sitúa en la encrucijada de tales funciones. El hecho de tener que cubrir un abanico amplio de funciones puede provocar situaciones de conflicto; Orszag y Snower (1997) señalan tales conflictos como una de las principales causas de la crisis de los estados del bienestar.

Los estados del bienestar han tendido a dar énfasis a determinadas funciones, definiendo de este modo la orientación global de cada uno de ellos. El énfasis sobre la función aseguradora y sobre la redistribución intergeneracional de la renta es característico de los estados del bienestar "meridionales"¹, mientras que en estados del bienestar de corte universalista el énfasis se sitúa en la redistribución vertical y en el fomento de la productividad. Estas diferencias en las orientaciones provocan, a su vez, profundas diferencias en las poblaciones receptoras del gasto social (en efectivo o en especie). Las diferencias más llamativas aparecen al analizar a los beneficiarios en función de la edad; Esping-Andersen (1996: 74) llama la atención sobre el hecho de que los estados del bienestar meridionales y continentales europeos dedican cantidades unitarias de gasto social proporcionalmente mayores a la población de mayor edad, mientras

¹ Véase Ferrera (1997).

que los estados del bienestar universalistas (escandinavos, especialmente) centran su atención en la población joven. El caso español se sitúa claramente en el primer grupo: en 1994, el gasto social unitario que recibía la población de 65 y más años era 2,83 veces mayor que el que recibía la población menor de 65 años; esta ratio era superior únicamente en el caso italiano.

1.2. Los grupos sociales beneficiarios del gasto social

La diversidad de funciones que cumple el gasto social impide que sus beneficiarios queden identificados por criterios unidimensionales. La redistribución vertical simple, que beneficia a “los pobres” y que constituyó el objetivo prácticamente único de los originarios estados del bienestar, se ha combinado con otros tipos de redistribución, que benefician a diferentes grupos sociales. La línea de investigación centrada en la incidencia distributiva del gasto público se ha visto impulsada de forma especial por la hipótesis acerca del aprovechamiento privilegiado del estado del bienestar por parte de las clases medias, presentada inicialmente como “Ley de Director” por Stigler en 1970.

La incidencia intensiva del gasto público y, más en concreto, del gasto social, sobre las clases medias sería un resultado no deseado de las políticas de gasto en el estado del bienestar desde el punto de vista de la redistribución. Sin embargo, puede no serlo desde el punto de vista de la eficiencia y de la cohesión social, dado que la participación de las clases medias en los servicios del estado del bienestar evita la dualización de éstos (manteniéndose así elevados niveles de calidad en los servicios de provisión pública) y proporciona una legitimidad social y un apoyo político importante para el estado del bienestar². La implantación de medidas que podrían reducir la participación de las clases medias en el gasto social (la reducción de la calidad de los servicios y/o el endurecimiento de las condiciones de acceso a los mismos), además de provocar resistencias políticas, generarían otro tipo de efectos distributivos no deseados.

Los resultados empíricos acerca del aprovechamiento del estado del bienestar por parte de las clases medias dependen, como es lógico, del tipo de estado del bienestar concreto que se analice. La mayor parte de estudios disponibles han sido aplicados a estados del bienestar anglosajones; sus resultados apuntan en la dirección de que, efectivamente, las clases medias han desplazado a los iniciales beneficiarios de los estados del bienestar. De entre los referidos al caso norteamericano, destacan los estudios de Haveman (1987), Page (1983) y Shaik y Tonak (1999). Haveman (1987) analiza el impacto distributivo de las políticas introducidas entre 1965 y 1980, llegando a la conclusión de que su efecto redistributivo entre grupos fue muy reducido; en la misma dirección señala Page

² A este respecto véase Goodin y Le Grand (1987), Esping-Andersen (1993) y Stephens (1996).



(1983), quien sostiene que el gasto público norteamericano distribuye renta “dentro” de las clases y no “entre” las clases, quedando al margen de la redistribución los grupos de renta más alta y más baja. Shaik y Tonak (1999), por su parte, llegan a la conclusión de que las políticas de gastos e ingresos norteamericanas han arrojado un saldo neto negativo para la clase trabajadora y que han sido los grupos de mayor renta quienes han salido beneficiados. Los análisis aplicados a otros países anglosajones que aparecen en la recopilación de Goodin y Le Grand (eds.) (1987) tienden a apoyar la hipótesis de la posición privilegiada de las clases medias en los procesos redistributivos del estado del bienestar.

1.3. Objetivos e hipótesis de la investigación

El objetivo de la investigación es doble: un primer objetivo consiste en el análisis general de la incidencia distributiva del gasto social. El segundo objetivo guarda relación con una característica central del gasto social: su vinculación con la edad de los individuos que lo reciben. En efecto, buena parte del gasto social es recibido por los individuos en función de su edad, por lo que, al analizar la incidencia distributiva, aparecen en un primer momento superpuestos dos tipos de redistribución: la correspondiente a los efectos redistributivos asociados con el ciclo vital y la correspondiente a los efectos redistributivos que se producen entre grupos sociales. El segundo objetivo de la investigación consiste precisamente en tratar diferenciadamente ambos efectos y, en el ámbito de los efectos redistributivos entre grupos sociales, analizar qué tipo de redistribución se produce y hasta qué punto las clases medias son receptoras privilegiadas de gasto público social. Este segundo objetivo se proyecta en las tres hipótesis siguientes:

- a) La edad determina una parte considerable de la redistribución generada por el gasto social.
- b) Después de efectuar un tratamiento diferenciado con respecto a la incidencia provocada por la edad, el gasto social provoca reducciones poco importantes de las desigualdades entre los grupos sociales.
- c) Después de efectuar un tratamiento diferenciado con respecto a la incidencia provocada por la edad, la clase media recibe una proporción del gasto social mayor al recibido por otros grupos.

2. DECISIONES METODOLÓGICAS

El estudio aplicado que presentamos es un análisis de incidencia en equilibrio parcial. Los beneficios del gasto social se distribuyen en función de la recepción de transferencias (en el caso de las prestaciones en efectivo) y en función de la utiliza-

ción de servicios y el coste presupuestario de éstos, sin incorporar las valoraciones subjetivas de los usuarios ni los beneficios que los servicios pueden reportar en el largo plazo. Otras elecciones metodológicas relevantes son las siguientes:

- La medición de la incidencia del gasto público pasa necesariamente por el aislamiento de una variable de renta “inicial” sobre la que éste incide. Resulta evidente la dificultad de tal proceso, que perseguiría, en último extremo, aislar el nivel de renta en una situación de ausencia de sector público. Asumiendo las limitaciones que ello supone, la renta inicial utilizada para calcular la incidencia del gasto público en efectivo es la renta primaria (procedente de los mercados), mientras que para el cálculo de la incidencia del gasto público en especie se utiliza la renta disponible (renta primaria más transferencias en efectivo menos impuestos directos y cotizaciones sociales).
- Se ha optado por la incorporación al análisis de los gastos de capital. Si bien los beneficios de estos gastos afectarán a los usuarios futuros, en el pasado se han efectuado gastos de capital que afectan a los usuarios actuales; el error que se introduzca mediante este procedimiento dependerá de la magnitud en la que se altere, a lo largo del tiempo, la distribución de los servicios entre los usuarios.
- Se han incorporado al análisis los gastos fiscales. En concreto, se ha trabajado con tres tipos de gasto fiscal: los asociados con el apoyo a los planes de pensiones privados, con el gasto en vivienda y, finalmente, con el gasto sanitario privado.
- No se ha efectuado un tratamiento diferenciado de las prestaciones contributivas con respecto a las prestaciones asistenciales, siendo el análisis presentado, así, de “incidencia anual” (véase Gimeno, 1995 y 2001). En este tipo de análisis, las prestaciones contributivas se consideran de forma indiferenciada con respecto a las asistenciales, es decir, se asume que la totalidad del gasto (con independencia de su financiación) tiene un carácter redistributivo³. En el ámbito de las prestaciones por jubilación, una justificación para esta decisión metodológica (en el caso español, al menos) proviene de que el sistema utilizado es de reparto y no de capitalización, como señala Gimeno (1995). Aproximaciones alternativas, como la “incidencia vitalicia” o la “incidencia mixta” (Gimeno, 2001), tienen en cuenta el ciclo vital (en diferentes momentos del cual se producen cotizaciones y prestaciones), analizando el vínculo entre cotizaciones y prestaciones⁴.

³ En el caso de los análisis aplicados al caso español, los trabajos de Bandrés (1990), Estruch (1996), Calonge y Manresa (1997), y Pazos y Salas (1997), entre otros, se encontrarían en este grupo.

⁴ Entre estos análisis se situarían los de Bandrés y Cuenca (1995) y Monasterio y Suárez Pardiello (1992).



3. ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DISTRIBUTIVOS DEL GASTO PÚBLICO SOCIAL

3.1. El gasto público social analizado

El importe total de gasto público que supusieron, en 1994, las partidas de gasto social con las que hemos trabajado, fue de 15.781.115 millones de ptas. (gasto liquidado), equivalente al 24,38% del PIB. En el cuadro 3.1 aparece un resumen del conjunto de gastos sociales analizados.

El proceso de asignación de los gastos sociales entre los diferentes hogares de la muestra se realiza siguiendo diferentes criterios, en función del tipo de gasto:

- *Gastos en efectivo*: se utilizan las declaraciones de ingresos de los hogares, introduciéndose ligeras correcciones con objeto de adecuarlas a los valores reales agregados.
- *Gastos en especie*: se utilizan indicadores intermedios que recogen la intensidad de uso de los servicios.
- *Gastos fiscales*: en el caso de los gastos que se vinculan a una reducción de la cuota, se estima su distribución entre los hogares en función de la distribución del consumo (vivienda, sanidad) que genera el derecho a la deducción. En el caso de los gastos fiscales vinculados a una reducción de la base, es preciso la estimación adicional de tipos efectivos.

3.2. Agregados de renta y escalas de equivalencia

En el proceso de medida de los efectos del gasto público social sobre la renta de los hogares resultan relevantes diferentes agregados de renta, que definimos y sistematizamos en el siguiente cuadro:

RENDA BRUTA INICIAL
- Impuestos directos y cotizaciones sociales (antes autoliquidación I.R.P.F.).
= RENTA NETA INICIAL
+ Transferencias públicas en efectivo
= RENTA DISPONIBLE ANTES DEL GASTO FISCAL
+ Gasto fiscal
= RENTA DISPONIBLE
+ Gasto público en especie
= RENTA REAL FINAL

A través de los datos de PHOGUE tenemos acceso a la renta neta inicial de los hogares⁵ y al valor de las transferencias públicas recibidas en el año anterior al de referencia (en este caso, en 1994); mediante el tratamiento de información complementaria podemos estimar el gasto fiscal recibido y el valor presupuestario del gasto público en especie recibido, lo que nos permite llegar a una estimación de la renta real final.

Con objeto de tener en cuenta las economías de escala en el consumo de los hogares mayores se ha aplicado una escala de equivalencia a las rentas. En concreto, siguiendo la propuesta de Buhman *et al.* (1988), se aplica una escala de equivalencia del tipo

$$Y = X / s^{\theta} .$$

donde: Y = renta equivalente; X = renta no ajustada; s = tamaño del hogar; θ = parámetro entre 0 y 1. Hemos seleccionado un valor de $\theta = 0,5$, por lo que la escala tiene efectos similares a los de la escala O.C.D.E.

Cuadro 3.1.
COMPONENTES DEL GASTO PÚBLICO SOCIAL ASIGNADO Y
FUENTES DE INFORMACIÓN. ESPAÑA, 1994

	Millones ptas.	% sobre gasto social	Fuente
GASTO PÚBLICO PRESTACIONES EN EFECTIVO	8.565.424	54,28	
Gasto prestaciones por desempleo	1.759.383	11,15	AEL
Gasto directo en pensiones de jubilación	3.088.186	19,57	AEL
Gasto fiscal en planes de pensiones	25.000	0,16	MAT
Gasto en pensiones de supervivencia	1.158.646	7,34	AEL
Gasto prestaciones protección a la familia	106.166	0,67	AEL
Gasto prestaciones enfermedad, invalidez	2.049.284	12,99	AEL
Gasto otras prestaciones asistenciales en efectivo	79.418	0,50	AEL
Gasto en vivienda: subvenciones y subsidios a intereses	58.848	0,37	SEEPROS / AEL
Gasto fiscal deducción adquisición vivienda	163.575	1,04	MAT
Gasto fiscal deducción alquiler vivienda	20.917	0,13	MAT
Deducción de la base de intereses destinados compra	56.000	0,35	MAT

(Sigue)

⁵ Se ha optado por mantener las imputaciones efectuadas por Eurostat como única corrección a los datos sobre la renta familiar recogidos en PHOGUE, asumiéndose un cierto sesgo en los resultados debido a la no distribución homogénea de la infradeclaración. La utilización de imputaciones adicionales supone la aplicación de hipótesis que incorporarían elementos de arbitrariedad no justificables en función de la mejora potencial de la estimación.



(Continuación)

	Millones ptas.	% sobre gasto social	Fuente
GASTO PÚBLICO PRESTACIONES EN ESPECIE*	7.215.691	45,72	
Gasto público en sanidad	3.780.847	23,96	IGAE, MAT
Gasto directo en sanidad	3.725.313	23,61	IGAE
Gasto fiscal en sanidad *	55.534	0,35	MAT
Gasto público en educación	3.196.842	20,26	MEC, EFGEP
Gasto educación preescolar pública	273.383	1,73	MEC, EFGEP
Gasto educación preescolar privada	14.365	0,09	MEC, EFGEP
Gasto educación primaria pública	841.895	5,33	MEC, EFGEP
Gasto educación primaria privada	168.275	1,07	MEC, EFGEP
Gasto educación media pública	628.306	3,98	MEC, EFGEP
Gasto educación media privada	85.399	0,54	MEC, EFGEP
Gasto fp pública	239.825	1,52	MEC, EFGEP
Gasto fp privada	44.938	0,28	MEC, EFGEP
Gasto educación superior pública	554.110	3,51	MEC, EFGEP
Gasto educación especial	65.269	0,41	MEC, EFGEP
Gasto formación ocupacional y de adultos	206.815	1,31	MEC, EFGEP
Gasto en becas *	74.262	0,47	MEC
Gasto público en servicios sociales	238.002	1,51	SEEPROS / AEL
Invalidez	6.866	0,04	SEEPROS / AEL
Vejez	129.417	0,82	SEEPROS / AEL
Familia, hijos	54.543	0,35	SEEPROS / AEL
Exclusión social	47.176	0,30	SEEPROS / AEL
TOTAL GASTO PÚBLICO SOCIAL	15.781.115	100,00	

Notas:

AEL: MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES (1995). *Anuario de estadísticas laborales y de asuntos sociales*. Madrid: MTAS.

MAT: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA (1995). *Memoria de la Administración Tributaria, 1994*. Madrid: M.E.H.

SEEPROS: Cuentas integradas de protección social en términos SEEPROS, recogidas en MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES (1995). *Anuario de estadísticas laborales y de asuntos sociales*. Madrid: MTAS.

IGAE: I.G.A.E. (1997). *Cuentas de las Administraciones Públicas*. Madrid: M.E.H.

MEC: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (1999). *Estadística del gasto público en educación. Presupuesto liquidado. Principales resultados (1992 a 1996)*. Madrid: MEC.

EFGEP: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (varios años). *Encuesta de financiación y gasto de la enseñanza privada*. Madrid: INE.

* Dentro del Gasto público en prestaciones en especie se incluyen dos elementos, el Gasto fiscal en sanidad y el Gasto en becas, que se incorporan a las funciones respectivas de sanidad y educación a pesar de no suponer una prestación en especie sino en efectivo.

3.3. Medidas de desigualdad de la distribución de la renta antes y después del gasto público social

Una primera aproximación al efecto agregado de los gastos sociales sobre la distribución de la renta puede realizarse a partir de los datos contenidos en el cuadro 3.2, donde se aprecia cómo el gasto social en efectivo presenta una distribución concentrada especialmente en las decilas más bajas. El gasto social en especie tiene una distribución más homogénea entre las decilas y afecta en menor medida a la distribución de la renta final (aunque también de forma progresiva). Estos mismos efectos aparecen claramente en el trazado de las curvas de Lorenz de los tres agregados de renta (gráfico 3.1).

Con objeto de poder analizar de un modo más riguroso estos efectos, utilizaremos diferentes tipos de medidas de desigualdad: los índices de Gini (G), Atkinson (A_ϵ) y Entropía Generalizada (E_β)⁶. En el cuadro 3.3 se pueden apreciar los valores que toma una selección de estos índices aplicados a los diferentes agregados de renta. El efecto de las transferencias en efectivo (excepto el gasto fiscal) provoca importantes reducciones de todos los índices de desigualdad. El efecto del gasto fiscal en planes de pensiones y en sanidad provoca incrementos de la mayor parte de los índices, señalando un efecto redistributivo regresivo. El gasto social en especie provoca reducciones de todos los índices, si bien en proporciones mucho menores que las que observábamos en el caso del gasto social en efectivo.

$$\begin{aligned}
 {}^6 \quad G &= 1 + (1/n) - \left[2/(n^2\mu) \right] \sum_{i=1}^n (n-i+1)y_i \\
 A_\epsilon &= 1 - \left[(1/n) \sum_{i=1}^n (y_i/\mu)^{1-\epsilon} \right]^{1/(1-\epsilon)} \quad \text{para } \epsilon \neq 1, \epsilon \geq 0 \\
 A_\epsilon &= 1 - \exp \left[(1/n) \sum_{i=1}^n \log_e (y_i/\mu) \right] \quad \text{para } \epsilon = 1. \\
 E_\beta &= \left[1/(\beta^2 + \beta) \right] \left[(1/n) \sum_{i=1}^n (ns_i)^{\beta+1} - 1 \right] \quad \text{para } \beta \neq 0, \beta \neq -1. \\
 E_\beta &= (1/n) \sum_{i=1}^n (y_i/\mu) \ln(y_i/\mu) \quad \text{para } \hat{a} = 0
 \end{aligned}$$

Donde:

n = tamaño de la población.

y_i = renta de cada uno de los i hogares (para el índice de Gini, ordenados, en orden ascendente, en función de y).

μ = media de la renta.

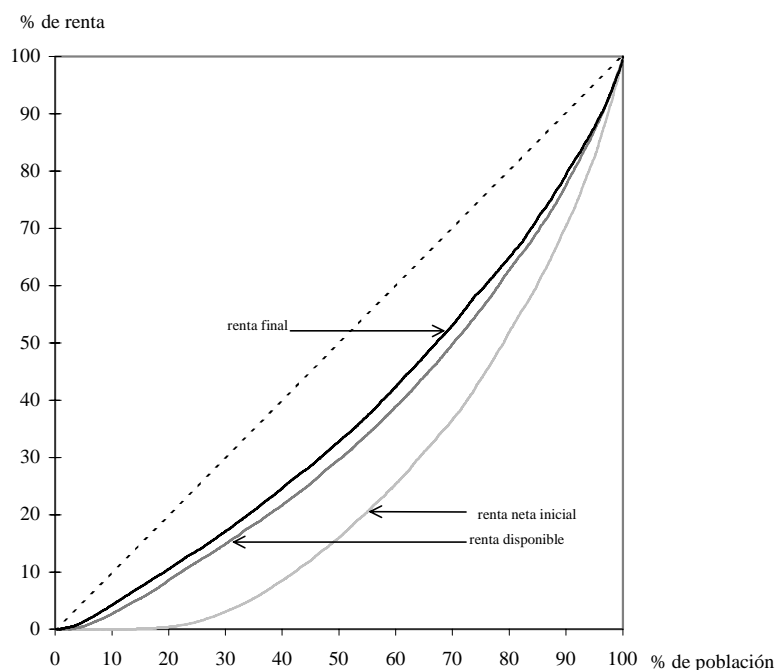
s_i = participación en el conjunto de la renta del hogar i .

Cuadro 3.2.
PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LAS DECILAS EN LA RENTA
(CORREGIDA MEDIANTE ESCALA DE EQUIVALENCIA) Y EN LOS GASTOS SOCIALES.
ESPAÑA, 1994

Decilas	Renta neta inicial	Gasto social en efectivo	Renta disponible	Gasto social en especie	Renta final
1	0,00	15,52	2,17	9,54	2,67
2	0,04	15,57	4,34	9,27	4,56
3	0,43	17,50	5,44	11,71	5,87
4	3,01	14,53	6,56	11,52	7,08
5	6,72	9,41	7,76	11,18	8,23
6	9,36	7,63	9,19	11,21	9,45
7	11,93	6,60	10,84	9,87	10,83
8	15,14	5,73	12,99	9,23	12,73
9	19,99	4,19	15,94	9,14	15,32
10	33,38	3,37	24,77	7,34	23,27

Elaborado a partir de PHOGUE-95.

Gráfico 3.1.
CURVAS DE LORENZ DE LA RENTA NETA INICIAL,
LA RENTA DISPONIBLE Y LA RENTA FINAL. ESPAÑA, 1994



Elaborado a partir de PHOGUE-95.

Cuadro 3.3.
ÍNDICES DE DESIGUALDAD DE LA RENTA. ESPAÑA, 1994

	Renta neta inicial	Renta disponible antes de gasto fiscal	Renta disponible	Renta real final
Gini	0,4894	0,3256	0,3339	0,294
Atkinson $\epsilon = 0,5$	0,2648	0,087	0,101	0,0738
Atkinson $\epsilon = 1^*$	0,2864	0,1674	0,1776	0,1393
Atkinson $\epsilon = 1,5^*$	0,3561	0,2351	0,2411	0,1951
Entropía Gener. $\beta = 0^*$	0,3328	0,1797	0,1922	0,1472
Entropía Gener. $\beta = 1$	0,4518	0,2146	0,2165	0,1669
Entropía Gener. $\beta = 2$	0,7245	0,3227	0,3152	0,2341

* para el cálculo de estos índices, los casos con valor de renta igual a cero no han sido considerados.

Elaborado a partir de PHOGUE-95.

3.3. Progresividad y redistribución de los gastos sociales

Abordaremos en este apartado los efectos, en términos de progresividad y de redistribución, de cada uno de los tipos de gasto social. En el cuadro 3.4 aparecen los índices de concentración y de Kakwani de los gastos sociales considerados. El nivel de progresividad relativa (Kakwani) de las prestaciones en efectivo resulta mucho más elevado ($K = 0,8256$) que el correspondiente a las prestaciones en especie ($K = 0,4034$). Las prestaciones en especie con una distribución más progresiva son las correspondientes a los servicios sociales ($K = 0,497$); el gasto directo – excluyendo el gasto fiscal – en sanidad ocupa una posición intermedia ($K = 0,4732$), mientras que el gasto público educativo presenta una muy ligera progresividad relativa ($K = 0,3249$)⁷.

El efecto redistributivo de un determinado gasto público depende tanto de la progresividad como de la cuantía que supone el gasto en relación con la renta inicial. En el cuadro 3.5. se pueden observar los valores de una serie de medidas de redistribución correspondientes a los gastos sociales con los que estamos trabajando. En primer lugar, las basadas en los índices de Gini: Reynolds-Smolensky clásico (RS) y Reynolds-Smolensky reformulado (RS*)⁸, junto con la magnitud del

⁷ El bajo nivel de progresividad del gasto educativo viene provocado, en esencia, por el gasto en educación superior, cuyo índice de concentración es de 0,2462 ($K = 0,0877$), y por el gasto público en los centros educativos de titularidad privada en primaria y secundaria, cuyo índice de concentración es 0,1571 ($K = 0,1768$).

⁸ Véase Pazos y Salas (1997).



efecto de reordenación (*reranking*), R. En segundo lugar, una medida de redistribución basada en los índices de entropía generalizada, p_{β}^* , propuesta por Zandvankili (1991) y que presentamos, a título de ejemplo, con un valor $\beta = 1$.

$$p_{\beta}^* = \frac{[E_{\beta}(Y_{ini}) - E_{\beta}(Y_{fin})]}{[E_{\beta}(Y_{ini})]}$$

Donde: Y_{ini} : Renta inicial; Y_{fin} : renta final.

Se aprecia claramente el efecto redistributivo más acusado de los gastos en prestaciones en efectivo con respecto a las prestaciones en especie. Los gastos en efectivo más progresivos y con mayor peso en la distribución de la renta, como el gasto en prestaciones por desempleo, el gasto directo en pensiones de jubilación o el gasto en prestaciones de enfermedad e invalidez, son los que provocan un mayor efecto redistributivo progresivo, mientras que el resto de los gastos tiene una aportación muy reducida a la redistribución. En el caso del gasto fiscal en planes de pensiones y en sanidad y del gasto en vivienda el efecto redistributivo es regresivo, aunque reducido.

Los gastos en especie que provocan un mayor efecto redistributivo son el sanitario (gasto directo) y el educativo. Pese a que la progresividad de este último es menor que la correspondiente al gasto sanitario y a que su cuantía relativa es también menor, su efecto redistributivo (medido a través de RS^* o de p_1^*) es mayor. La explicación de este fenómeno radica en que el gasto sanitario provoca un elevado nivel de reordenación en la distribución de la renta.

Cuadro 3.4.

ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LOS DIFERENTES TIPOS DE GASTO PÚBLICO SOCIAL ($G[GS_j, X]$) E ÍNDICES DE PROGRESIVIDAD DE KAKWANI ($G[X_i] = 0,4894$; $G[X_d] = 0,3339$)

	$G[gs_j, x]$	Kakwani $G[x_i] - G[gs_j, x_i]$	Kakwani $G[x_d] - G[gs_j, x_d]$
GASTO PÚBLICO PRESTACIONES EN EFECTIVO	-0,3362	0,8256	
Gasto prestaciones por desempleo	-0,2223	0,7117	
Gasto directo en pensiones de jubilación	-0,4472	0,9366	
Gasto fiscal en planes de pensiones	0,5094	-0,0200	
Gasto en pensiones de supervivencia	-0,2750	0,7644	
Gasto prestaciones protección a la familia	-0,3307	0,8201	
Gasto prestaciones enfermedad, invalidez	-0,4075	0,8969	
Gasto otras prestaciones asistenciales en efectivo	-0,5223	1,0117	
Gasto en vivienda	0,1159	0,3735	
Gasto fiscal en sanidad	0,0736	0,4158	
GASTO PÚBLICO PRESTACIONES EN ESPECIE	-0,0694		0,4034
Gasto público directo en sanidad	-0,1392		0,4732
Gasto público en educación	0,0091		0,3249
Gasto público en servicios sociales	-0,1630		0,4970

Elaborado a partir de PHOGUE-95.

Cuadro 3.5.

ÍNDICES DE REYNOLDS-SMOLENSKY (RS), REYNOLDS-SMOLENSKY REFORMULADO (RS*), REORDENACIÓN (R) Y MEDIDA DE REDISTRIBUCIÓN BASADA EN ENTROPÍA GENERALIZADA (p_1^*) DE LOS DIFERENTES TIPOS DE GASTO PÚBLICO SOCIAL. ESPAÑA, 1994

	RS	RS*	R	p_1^*
GASTO PÚBLICO PRESTACIONES EN EFECTIVO	0,21	0,16	0,05	0,521
Gasto prestaciones por desempleo	0,04	0,03	0,02	0,118
Gasto directo en pensiones de jubilación	0,10	0,06	0,04	0,228
Gasto fiscal en planes de pensiones	0,00	-0,01	0,01	-0,050
Gasto en pensiones de supervivencia	0,02	0,01	0,01	0,049
Gasto prestaciones protección a la familia	0,00	0,00	0,00	0,002
Gasto prestaciones enfermedad, invalidez	0,05	0,03	0,02	0,121
Gasto otras prest. asistenciales en efectivo	0,00	0,00	0,00	0,004
Gasto en vivienda	-0,01	-0,01	0,00	-0,028
Gasto fiscal en sanidad	0,00	-0,01	0,01	-0,046
GASTO PÚBLICO PRESTACIONES EN ESPECIE	0,05	0,04	0,01	0,229
Gasto público directo en sanidad	0,03	0,01	0,02	0,076
Gasto público en educación	0,03	0,02	0,01	0,171
Gasto público en servicios sociales	0,00	0,00	0,00	0,005

Elaborado a partir de PHOGUE-95.

4. INCIDENCIA DIFERENCIAL DEL GASTO SOCIAL SOBRE LOS GRUPOS SOCIALES, CON ESPECIAL REFERENCIA A LA SITUACIÓN DE LAS CLASES MEDIAS

4.1. Tratamiento diferenciado de los grupos de edad y descomposición de los índices de desigualdad en función de la edad

Buena parte del gasto social se distribuye en función de criterios que guardan relación con la edad; la edad altera la monotonía de las prestaciones con respecto a la renta, generando una ruptura del principio de equidad horizontal. Con objeto de analizar este proceso, procederemos en primer lugar a la "individualización" de los gastos sociales. Las medidas de desigualdad, progresividad y redistribución presentadas en la sección 3 se basaban en un tratamiento conjunto de cada uno de los hogares: las rentas equivalentes de un hogar son idénticas para todos los miembros de un mismo hogar. Este tratamiento, como es lógico, debe de ser alterado si lo que buscamos es conocer la incidencia del gasto social sobre grupos de edad diferenciados. El proceso de "individualiza-

ción" al que nos referimos se ha llevado a cabo considerando que el beneficiario de un gasto social en especie que recae sobre un individuo en concreto es el propio individuo⁹, mientras que el gasto en efectivo sigue siendo distribuido entre el conjunto de miembros del hogar. Esta aproximación resulta más acorde con un tratamiento individualizado de los beneficios del gasto social: al tratar a los miembros del hogar por separado deja de tener sentido considerar que los beneficios de un tratamiento sanitario, por ejemplo, recaen por igual sobre todos los miembros de un mismo hogar.

Una vez individualizado el gasto social, resulta posible analizar su incidencia distributiva para diferentes subpoblaciones definidas en función de la edad. En el cuadro 4.1 se pueden apreciar las importantes diferencias que se producen entre los tres grupos de edad que hemos utilizado en el análisis.

Cuadro 4.1.

EFFECTOS DE LOS GASTOS SOCIALES EN EFECTIVO Y EN ESPECIE SOBRE LA RENTA NETA INICIAL Y LA RENTA DISPONIBLE EQUIVALENTES, SEGÚN GRUPOS DE EDAD (VALORES MEDIOS). ESPAÑA, 1994

Edad	Renta neta inicial (a)	Gasto social efectivo (b)	Renta disp. (c)	Gasto social especie* (d)	Renta real final* (e)	b/a (%)	d/c (%)	(b+d)/a (%)
0-24	1.168.124	241.864	1.409.988	261.078	1.671.252	20,71	18,52	43,06
25-64	1.173.824	354.099	1.527.923	112.435	1.640.751	30,17	7,36	39,74
> 64	355.821	771.401	1.127.222	250.293	1.377.446	216,79	22,20	287,14
Total	1.036.972	387.950	1.424.922	182.143	1.607.166	37,41	12,78	54,98

* El gasto social en especie se ha individualizado siguiendo el procedimiento descrito en el texto. Elaborado a partir de PHOGUE-95.

Analizaremos a continuación cómo afectan los gastos sociales a los niveles de desigualdad de la población teniendo en cuenta la subdivisión de ésta que hemos efectuado en función de la edad. Para ello, utilizaremos los índices de entropía generalizada, descomponibles aditivamente. Un índice de entropía generalizada E_β puede expresarse como una suma ponderada de los índices de desigualdad de los subgrupos, con pesos positivos, más un término de desigualdad entre grupos basado en la renta media y el tamaño del grupo, del siguiente modo¹⁰:

$$E_\beta = \sum_{j=1}^k \frac{n_j \mu_j}{n \mu} \left(\frac{\mu_j}{\mu} \right)^\beta E_{\beta,j} + \frac{1}{\beta^2 + \beta} \sum_{j=1}^k \frac{n_j \mu_j}{n \mu} \left[\left(\frac{\mu_j}{\mu} \right)^\beta - 1 \right]$$

⁹ El gasto social en especie individualizado no se corrige mediante la escala de equivalencia.

¹⁰ Véase Zandvakili (1991) y Fernández y Costa (1998).

Donde:

k = número de subpoblaciones.

n = tamaño de la población.

n_j = tamaño de la subpoblación j .

μ = media de la renta (total población).

μ_j = media de la renta (subpoblación j).

El primer sumando de la descomposición indica la desigualdad *dentro* de cada uno de los subgrupos (se trata de la suma ponderada de los índices de desigualdad de cada uno de los subgrupos). El segundo sumando indica la desigualdad *entre* los grupos (este segundo sumando es, de hecho, el índice E_β aplicado al vector de medias de cada uno de las subgrupos).

Presentamos en el cuadro 4.2 el resultado del proceso de descomposición del índice (con $\beta = 1$) para la subdivisión de la población en tres grupos de edad. Resaltaremos, en primer lugar, el hecho de que el gasto social en especie, al ser individualizado, prácticamente no reduce la desigualdad presente en la distribución de la renta disponible. En segundo lugar, la descomposición del índice nos indica que la acción del gasto social (especialmente el gasto social en efectivo) reduce de forma importante la desigualdad *entre* los tres grupos de edad: la desigualdad "entre grupos" aporta el 9,5% del total de la desigualdad en el caso de la renta neta inicial, el 2,4% en el caso de la renta disponible, y únicamente un 1% en el caso de la renta final. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis a) (véase apartado 1.3).

Cuadro 4.2.

**DESCOMPOSICIÓN DEL ÍNDICE DE ENTROPÍA GENERALIZADA ($\beta = 1$)
EN FUNCIÓN DE LA EDAD**

	dentro	entre	total
Valores absolutos			
Renta neta inicial	0,4088	0,0430	0,4518
Renta disponible	0,2113	0,0052	0,2165
Renta final	0,1927	0,0020	0,1947
Contribución porcentual			
Renta neta inicial	90,493	9,507	100
Renta disponible	97,578	2,422	100
Renta final	98,952	1,048	100

Elaborado a partir de PHOGUE-95.

Nota: El valor total del índice de entropía generalizada para la renta final difiere con respecto al presentado en el cuadro 3.2 debido a la "individualización" del gasto social en especie.



4.2. Tratamiento diferenciado de los efectos del gasto social sobre los grupos sociales. Descomposición de los índices de desigualdad en función del grupo social

4.2.1. Construcción de la variable “categoría socio-económica”

Para construir la variable “categoría socio-económica” de cada hogar (en adelante, CSE), se ha utilizado información relativa al puesto de trabajo de la persona de referencia de cada hogar. En el caso en que la persona de referencia no esté trabajando en el momento de contestarse el cuestionario, se construye la variable CSE con la información correspondiente al último puesto de trabajo. Si tampoco se dispone de información sobre el último puesto de trabajo de la persona de referencia la variable no toma ningún valor; ello sucede en un 14% de los hogares, que contienen un 8% de los individuos representados en la muestra.

La tipología utilizada para la construcción de la variable CSE es la propuesta por Torres (1991)¹¹. Hemos optado por esta tipología debido al tratamiento preciso que efectúa de las clases medias, dividiéndolas en tres grupos diferenciados.

4.2.2. Incidencia del gasto social sobre los grupos de CSE. La situación de las clases medias

Con objeto de analizar específicamente la incidencia redistributiva del gasto social entre grupos sociales, con independencia relativa del efecto que genera la edad de los receptores, trataremos separadamente la subpoblación de edad comprendida entre 25 y 64 años. Se trata de una subpoblación en la que, como hemos visto, no se produce una fuerte incidencia del gasto en función de la edad. A esta subpoblación se le aplica la tipología ya descrita de CSE; la incidencia del gasto social sobre las categorías de CSE puede apreciarse en el cuadro 4.3.

¹¹ La tipología consta de cinco categorías:

- (1) *Capitalistas*: empresarios agrarios con asalariados y empresarios no agrarios con asalariados.
- (2) *Clases medias patrimoniales*: Empresarios agrarios sin asalariados, miembros de cooperativas agrarias, empresarios no agrarios sin asalariados y miembros de cooperativas no agrarias.
- (3) *Clases medias funcionales supraordinadas*: profesionales y técnicos por cuenta propia, directores de explotaciones agrarias, directivos de empresas no agrarias y Administración Pública, profesionales y técnicos por cuenta ajena, y jefes de departamentos de empresas no agrarias y de la Administración Pública.
- (4) *Clases medias funcionales subordinadas*: resto del personal administrativo y comercial, contra maestros y capataces no agrarios y profesionales de la Fuerzas Armadas.
- (5) *Obreros*: resto de trabajadores agrarios, resto del personal de los servicios, operarios especializados no agrarios y operarios sin especializar no agrarios.

Cuadro 4.3.

EFFECTOS DE LOS GASTOS SOCIALES EN EFECTIVO Y EN ESPECIE SOBRE LA RENTA NETA INICIAL Y LA RENTA DISPONIBLE EQUIVALENTES, SEGÚN CSE (VALORES MEDIOS). GRUPO DE EDAD: 25-64 AÑOS. ESPAÑA, 1994

CSE	Renta neta inicial (a)	Gasto social efectivo (b)	Renta disp. (c)	Gasto social especie* (d)	Renta real final* (e)	b/a (%)	d/c (%)	(b+d)/a (%)
1	1.377.038	170.732	1.547.770	109.357	1.657.127	12,40	7,07	20,34
2	930.223	286.492	1.216.715	119.760	1.336.475	30,80	9,84	43,67
3	2.075.218	275.664	2.350.882	88.395	2.439.277	13,28	3,76	17,54
4	1.230.591	311.857	1.542.448	108.998	1.651.446	25,34	7,07	34,20
5	896.868	432.650	1.329.518	119.045	1.448.563	48,24	8,95	61,51
Total	1.194.775	347.359	1.542.134	111.561	1.653.695	29,07	7,23	38,41
2, 3 y 4	1.470.855	289.660	1.760.515	104.206	1.864.722	19,69	5,92	26,78

Elaborado a partir de PHOGUE-95.

* El gasto social en especie se ha individualizado siguiendo el procedimiento descrito en el apartado 4.1.

La incidencia del gasto social es notablemente elevada en el caso de la categoría 5, tanto en términos absolutos como, especialmente, en términos relativos. La incidencia sobre la categoría 3 es marcadamente reducida; sobre este hecho quisiéramos llamar la atención, dado que esta categoría es la más numerosa dentro de las referidas a las clases medias (recoge a un 39,5% del total). Por otra parte, en la última línea del cuadro hemos incorporado los valores correspondientes a la agregación de las categorías 2, 3 y 4 (distintas categorías de clases medias); la incidencia del gasto social sobre tal agregación está muy por debajo de la incidencia media. Estos datos permiten rechazar la hipótesis c): la evidencia empírica no da soporte, en el caso español, a la existencia de una posición privilegiada de las clases medias en el proceso de redistribución del gasto social. Señalaremos, sin embargo, dos limitaciones al análisis que presentamos:

- El gasto público en educación incide intensamente sobre las clases medias; sin embargo, en nuestro análisis, por el hecho de estar centrado en la subpoblación con edades comprendidas entre 25 y 64 años, el gasto en educación tiene un papel reducido. Por ello, probablemente se está introduciendo un sesgo a la baja en la medida de la incidencia del gasto social sobre las clases medias.
- El año de referencia seleccionado (1994) presenta la particularidad de corresponder a un período de fuerte desempleo, por lo que la incidencia del gasto en prestaciones por desempleo es elevada. Dado que las clases medias no se benefician especialmente del gasto en prestaciones de desempleo, posiblemente en períodos con menor desempleo el aprove-

chamamiento relativo del gasto social por parte de las clases medias sea mayor.

Un análisis más preciso del efecto del gasto social sobre la desigualdad en términos de grupos sociales puede efectuarse mediante la descomposición de los índices de entropía generalizada, aislando a la subpoblación comprendida entre 25 y 64 años. En el cuadro 4.4 mostramos los resultados de tal descomposición, utilizando CSE y $\beta = 1$; a partir de tales resultados subrayaremos los siguientes aspectos:

- i. El gasto social en efectivo provoca reducciones del valor total del índice; sin embargo, el gasto social en especie (individualizado) apenas lo altera.
- ii. La proporción de desigualdad de la renta neta inicial provocada por la desigualdad *entre* grupos es muy elevada (20,2%).
- iii. El gasto social, analizado en su conjunto, reduce notablemente el valor absoluto de la desigualdad entre los grupos (desde 0,068 a 0,0265) y, también, la contribución relativa de la desigualdad entre los grupos a la desigualdad total (desde el 20,2% al 14,27%).
- iv. El gasto social en especie reduce la desigualdad entre grupos en términos absolutos y provoca ligeros incrementos absolutos de la desigualdad dentro de los grupos. Tras la aplicación del gasto social en especie, la contribución relativa de la desigualdad entre los grupos a la desigualdad total se reduce mientras que la contribución relativa de la desigualdad dentro de los grupos se incrementa.

El punto iii del listado anterior no permite aceptar la hipótesis b); el gasto social (incluso el gasto social en efectivo) provoca reducciones de las desigualdades entre los grupos que no pueden ser calificadas de “poco importantes”: el índice de desigualdad inicial entre grupos se reduce en un 61,03% por efecto del gasto social.

Cuadro 4.4.

DESCOMPOSICIÓN DEL ÍNDICE DE ENTROPÍA GENERALIZADA ($\beta = 1$) EN FUNCIÓN DE CSE. GRUPO DE EDAD: 25-64 AÑOS. ESPAÑA, 1994

	dentro	entre	total
Valores absolutos			
Renta neta inicial	0,2686	0,0680	0,3366
Renta disponible	0,1485	0,0324	0,1808
Renta final	0,1592	0,0265	0,1857
Contribución porcentual			
Renta neta inicial	79,788	20,212	100
Renta disponible	82,110	17,890	100
Renta final	85,723	14,277	100

Elaborado a partir de PHOGUE-95.

CONCLUSIONES

Por lo que respecta al primer objetivo de la investigación, el análisis general de la incidencia distributiva del gasto social en España, se ha podido comprobar la generación de efectos redistributivos progresivos por parte del gasto social, efectos que son más acusados en el caso de las prestaciones en efectivo que en el caso de las prestaciones en especie; los gastos fiscales analizados generan efectos redistributivos regresivos.

Con respecto al segundo objetivo de la investigación, el proceso de contrastación de las tres hipótesis de partida ha permitido llegar a las siguientes conclusiones:

a) *La edad determina una parte considerable de la redistribución generada por el gasto social.* Los resultados permiten aceptar esta hipótesis: la distribución del gasto social depende en gran medida de la edad de los individuos. Además, el efecto del gasto social reduce en gran medida la desigualdad entre grupos de edad. Tras la actuación del gasto público, la contribución de la desigualdad entre grupos de edad a la desigualdad total pasa del 9,5% a únicamente el 1%.

b) *Después de efectuar un tratamiento diferenciado con respecto a la incidencia provocada por la edad, el gasto social provoca reducciones poco importantes de las desigualdades entre los grupos sociales.* Los resultados de la investigación apuntan en la dirección contraria a esta hipótesis. El gasto social provoca notables reducciones de la desigualdad entre los grupos formados por CSE; el índice de desigualdad inicial entre grupos se reduce en un 61,03% por efecto del gasto social.

c) *Después de efectuar un tratamiento diferenciado con respecto a la incidencia provocada por la edad, la clase media recibe una proporción del gasto social mayor al recibido por otros grupos.* También esta hipótesis queda rechazada en función de los resultados del trabajo empírico. El gasto social en efectivo incide sobre las clases medias en su conjunto (categorías 2, 3 y 4) con una intensidad más reducida que sobre el total de la población (19,69% frente a 29,07%); en el caso del gasto social en especie esta diferencia se sitúa en 5,92% frente a 7,23%. Especialmente merecedora de atención es la situación de la categoría 3 (clases medias funcionales supraordinadas) en los procesos redistributivos: la incidencia del gasto social sobre esta categoría es muy reducida: 13,28% en el caso del gasto en efectivo, 3,76% en el caso del gasto en especie.

El rechazo de la hipótesis c) entra en contradicción con diferentes estudios, aplicados al caso de países anglosajones. Creemos que esta contradicción viene provocada por las notables diferencias del modelo de bienestar anglosajón con respecto al meridional, en el que podríamos encuadrar al caso español. Los es-



tados del bienestar anglosajones presentan, característicamente, un peso relativo reducido del gasto en efectivo; por otra parte, en los estados del bienestar anglosajones los gastos fiscales tienen una mayor incidencia. Ambos elementos confluyen, en principio, en la dirección de situar a las clases medias en una situación más favorable en relación con la recepción del gasto social.

REFERENCIAS

- ANDRÉS, Lidia, y MERCADER-PRATS, Magda (2000): "Sobre la fiabilidad de los datos de renta en el Panel de Hogares de la Comunidad Europea (PHOGUE, 1994)" *Workshop "Fighting poverty and inequality through tax-benefit reform: Empirical approaches"*.
- ATKINSON, Anthony B. (1999): *The Economic Consequences of rolling back the welfare state*. Cambridge (MA): MIT Press.
- ATKINSON, A. B., y BOURGUIGNON, F. (eds.) (1998): *Handbook of Income Distribution*. Amsterdam: North Holland.
- BANDRÉS, Eduardo (1990): *Los efectos de los gastos sociales sobre la distribución de la renta en España*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- (1999): "Gasto público y estructuras del bienestar: el sistema de protección social", en GARCÍA DELGADO, J. L. (ed.) *España, economía: ante el siglo XXI*. Madrid: Espasa.
- BANDRÉS, E., y CUENCA, A. (1995): "Análisis y evaluación del contenido redistributivo de las pensiones públicas en España" *II Simposio sobre igualdad y distribución de la renta y la riqueza*.
- BARR, Nicholas (1998): *The Economics of the Welfare State*. Oxford: O.U.P.
- BUHMAN, B. *et al.* (1988): "Equivalence scales, well-being, inequality, and poverty: sensitivity estimates across ten countries using the Luxembourg Income Study (LIS) data" *Review of Income and Wealth*, vol. 34, pp. 115-142.
- CALERO, Jorge (1996): *Financiación de la educación superior española: sus implicaciones en el terreno de la equidad*. Bilbao: Fundación BBV.
- CALERO, Jorge, y BONAL, Xavier (1999): *Política educativa y gasto público en educación. Aspectos teóricos y una aplicación al caso español*. Barcelona: Ed. Pomares-Corredor.
- CALONGE, Samuel, y MANRESA, Antonio (1997): "Consecuencias redistributivas del Estado del Bienestar en España: Un análisis empírico desagregado" *Moneda y crédito*, vol. 204, pp. 13-51.
- (2000): *Incidencia fiscal y del gasto público social sobre la distribución de la renta en España y sus CC.AA*. Bilbao: Fundación BBV.
- DE WULF, L. (1981): "Incidence of Budgetary Outlays: Where do we go from here" *Public Finance*, vol. 36, n. 1, pp. 55-76.
- ESPING-ANDERSEN, Gøsta (1993): *Los tres mundos del Estado del Bienestar*. Valencia: Alfons el Magnànim.

- ESPING-ANDERSEN, Gøsta (1996): "Welfare States without Work: the Impasse of Labour Shedding and Familialism in Continental European Social Policy", en ESPING-ANDERSEN, G. (ed.) *Welfare States in Transition*. Londres: SAGE-UNRISD.
- ESTRUCH, Alejandro (1995): "Los efectos redistributivos del gasto social central y autonómico, diez años después" *Hacienda Pública Española*, vol. 135, pp. 19-39.
- FERNÁNDEZ, Antonio, y COSTA, Michele (1998): "Descomposición de los índices de Gini y entropía generalizada: desigualdad y nivel de estudio en España e Italia (1991)" *Estadística española*, vol. 40, n. 143, pp. 233-256.
- FERRERA, Maurizio (1997): "The Four 'Social Europes': Between Universalism and Selectivity", en RHODES, M., y MÉNY, Y. (eds.) *The future of European Welfare*. New York: St. Martin's Press.
- GIMENO, Juan A. (1995): "Los beneficios del gasto público: propuesta metodológica y aplicación a España (1990)" *II Simposio sobre igualdad y distribución de la renta y la riqueza*.
- (2001): "Apunte para el estudio de la incidencia derivada de cambios normativos en las pensiones contributivas" *VIII Encuentro de Economía Pública*.
- GOODIN, R. E., y LE GRAND, J. (eds.) (1987): *Not Only the Poor. The Middle Classes and the Welfare State*. London: Allen & Unwin.
- HAVEMAN, R. H. (1987): "US Anti-Poverty policy and the Non-Poor: Some Estimates and their Implications", en GOODIN, R. E., y LE GRAND, J. (eds.) *Not Only the Poor. The Middle Classes and the Welfare State*. London: Allen & Unwin, pp. 77-90.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES (ed.) (1990): *Incidencia del gasto público en España*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- JENKINS, Stephen P. (1991): "The Measurement of Income Inequality", en OSBERG, L. (ed.) *Economic Inequality and Poverty: International Perspectives*. Armonk NY: Sharpe, pp. 3-38.
- LAMBERT, P. J. (1994): *La distribución y redistribución de renta*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- LE GRAND, Julian (1986): *On Researching the Distributional Consequences of Public Policies*. London: The Welfare State Programme (L.S.E.).
- (1987): "Measuring the Distributional Impact of the Welfare State: Methodological Issues", en GOODIN, R. E., y LE GRAND, J. (eds.) *Not Only the Poor. The Middle Classes and the Welfare State*. London: Allen & Unwin, pp. 17-33.
- LE GRAND, J., y WINTER, D. (1987): "The Middle Classes and the Defence of the British Welfare State", en GOODIN, R. E., y LE GRAND, J. (eds.) *Not Only the Poor. The Middle Classes and the Welfare State*. London: Allen & Unwin, pp. 147-168.

- MEDEL, B. *et al.* (1988): "Efectos distributivos del gasto público" *Papeles de Economía Española*, vol. 37, pp. 206-209.
- MOLINA MORALES, Agustín, y JAÉN GARCIA, Manuel (1994): *Gasto público y redistribución de la renta: España, 1981-1987*. Bilbao: Fundación BBV (Economía Pública).
- MONASTERIO, C., y SUÁREZ PANDIELLO, J. (1992): "Gasto social en pensiones" *Hacienda Pública Española*, vol. 120-121, pp. 119-143.
- ORSZAG, J. Michael, y SNOWER, Dennis J. (1997): "Expanding the Welfare System: a proposal for reform" *European Economy*, vol. 4, pp. 101-117.
- PAGE, B. I. (1983): *Who Gets What from Government*. Berkeley: University of California Press.
- PAZOS, María, y SALAS, Rafael (1997): "Progresividad y redistribución de las transferencias públicas" *Moneda y Crédito*, vol. 205, pp. 45-78.
- RABADÁN, I., y SALAS, R. (1998): "A Complete Class of Progressivity and Redistribution Measures" *Papel de trabajo del I.E.F.*, vol. 1/98.
- SEN, Amartya K. (1992): *Inequality Reexamined*. Oxford: O.U.P.
- SHAIKH, A., y TONAK, E. A. (1999): "The Rise and Fall of the U.S. Welfare State", en BAIMAN, R. *et al.* (eds.) *The Political Economy Reader: Inquiries into Alternative Economic Theory and Policy*. Armonk: Sharpe.
- STEPHENS, John D. (1996): "The Scandinavian Welfare States: Achievements, Crisis and Prospects", en ESPING-ANDERSEN, G. (ed.) *Welfare States in Transition*. Londres: SAGE-UNRISD, pp. 32-65.
- STIGLER, G. J. (1970): "Director's Law of Public Income Redistribution" *Journal of Law and Economics*, vol. 13 (1) April, pp. 1-10.
- THUROW, Lester C. (1975): "The Economics of Public Finance" *National Tax Journal*, vol. 38, n. 2, pp. 185-194.
- TORRES MORA, José Andrés (1991): "Demografía educativa de los años ochenta: el nacimiento de una meritocracia bastarda" *Educación y Sociedad*, vol. 8, pp. 25-58.
- ZANDVAKILI, Sourushe (1991): "Redistribution Through Taxation: An International Comparison" *The Jerome Levy Economics Institute Working Paper Series*, vol. 46 (<http://www.levy.org/docs/wrkpap/pdf/46.pdf>).
- (1995): "Decomposable Measures of Income Tax Progressivity" *Applied Economics*, vol. 27, pp. 657-660.

NORMAS DE PUBLICACIÓN DE PAPELES DE TRABAJO DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

Esta colección de *Papeles de Trabajo* tiene como objetivo ofrecer un vehículo de expresión a todas aquellas personas interesadas en los temas de Economía Pública. Las normas para la presentación y selección de originales son las siguientes:

1. Todos los originales que se presenten estarán sometidos a evaluación y podrán ser directamente aceptados para su publicación, aceptados sujetos a revisión, o rechazados.
2. Los trabajos deberán enviarse por duplicado a la Subdirección de Estudios Tributarios. Instituto de Estudios Fiscales. Avda. Cardenal Herrera Oria, 378. 28035 Madrid.
3. La extensión máxima de texto escrito, incluidos apéndices y referencias bibliográficas será de 7000 palabras.
4. Los originales deberán presentarse mecanografiados a doble espacio. En la primera página deberá aparecer el título del trabajo, el nombre del autor(es) y la institución a la que pertenece, así como su dirección postal y electrónica. Además, en la primera página aparecerá también un abstract de no más de 125 palabras, los códigos JEL y las palabras clave.
5. Los epígrafes irán numerados secuencialmente siguiendo la numeración arábica. Las notas al texto irán numeradas correlativamente y aparecerán al pie de la correspondiente página. Las fórmulas matemáticas se numerarán secuencialmente ajustadas al margen derecho de las mismas. La bibliografía aparecerá al final del trabajo, bajo la inscripción "Referencias" por orden alfabético de autores y, en cada una, ajustándose al siguiente orden: autor(es), año de publicación (distinguiendo a, b, c si hay varias correspondientes al mismo autor(es) y año), título del artículo o libro, título de la revista en cursiva, número de la revista y páginas.
6. En caso de que aparezcan tablas y gráficos, éstos podrán incorporarse directamente al texto o, alternativamente, presentarse todos juntos y debidamente numerados al final del trabajo, antes de la bibliografía.
7. En cualquier caso, se deberá adjuntar un disquete con el trabajo en formato word. Siempre que el documento presente tablas y/o gráficos, éstos deberán aparecer en ficheros independientes. Asimismo, en caso de que los gráficos procedan de tablas creadas en excel, estas deberán incorporarse en el disquete debidamente identificadas.

Junto al original del Papel de Trabajo se entregará también un resumen de un máximo de dos folios que contenga las principales implicaciones de política económica que se deriven de la investigación realizada.

PUBLISHING GUIDELINES OF WORKING PAPERS AT THE INSTITUTE FOR FISCAL STUDIES

This serie of *Papeles de Trabajo* (working papers) aims to provide those having an interest in Public Economics with a vehicle to publicize their ideas. The rules governing submission and selection of papers are the following:

1. The manuscripts submitted will all be assessed and may be directly accepted for publication, accepted with subjections for revision or rejected.
2. The papers shall be sent in duplicate to Subdirección General de Estudios Tributarios (The Deputy Direction of Tax Studies), Instituto de Estudios Fiscales (Institute for Fiscal Studies), Avenida del Cardenal Herrera Oria, nº 378, Madrid 28035.
3. The maximum length of the text including appendices and bibliography will be no more than 7000 words.
4. The originals should be double spaced. The first page of the manuscript should contain the following information: (1) the title; (2) the name and the institutional affiliation of the author(s); (3) an abstract of no more than 125 words; (4) JEL codes and keywords; (5) the postal and e-mail address of the corresponding author.
5. Sections will be numbered in sequence with arabic numerals. Footnotes will be numbered correlatively and will appear at the foot of the corresponding page. Mathematical formulae will be numbered on the right margin of the page in sequence. Bibliographical references will appear at the end of the paper under the heading "References" in alphabetical order of authors. Each reference will have to include in this order the following terms of references: author(s), publishing date (with an a, b or c in case there are several references to the same author(s) and year), title of the article or book, name of the journal in italics, number of the issue and pages.
6. If tables and graphs are necessary, they may be included directly in the text or alternatively presented altogether and duly numbered at the end of the paper, before the bibliography.
7. In any case, a floppy disk will be enclosed in Word format. Whenever the document provides tables and/or graphs, they must be contained in separate files. Furthermore, if graphs are drawn from tables within the Excell package, these must be included in the floppy disk and duly identified.

Together with the original copy of the working paper a brief two-page summary highlighting the main policy implications derived from the re-search is also requested.

ÚLTIMOS PAPELES DE TRABAJO EDITADOS POR EL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

2000

- 1/00 Crédito fiscal a la inversión en el impuesto de sociedades y neutralidad impositiva: Más evidencia para un viejo debate.
Autor: Desiderio Romero Jordán.
Páginas: 40.
- 2/00 Estudio del consumo familiar de bienes y servicios públicos a partir de la encuesta de presupuestos familiares.
Autores: Ernesto Carrillo y Manuel Tamayo.
Páginas: 40.
- 3/00 Evidencia empírica de la convergencia real.
Autores: Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.
Páginas: 58.

Nueva Época

- 4/00 The effects of human capital depreciation on experience-earnings profiles: Evidence salaried spanish men.
Autores: M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.
Páginas: 24.
- 5/00 Las ayudas fiscales a la adquisición de inmuebles residenciales en la nueva Ley del IRPF: Un análisis comparado a través del concepto de coste de uso.
Autor: José Félix Sanz Sanz.
Páginas: 44.
- 6/00 Las medidas fiscales de estímulo del ahorro contenidas en el Real Decreto-Ley 3/2000: análisis de sus efectos a través del tipo marginal efectivo.
Autores: José Manuel González Páramo y Nuria Badenes Pla.
Páginas: 28
- 7/00 Análisis de las ganancias de bienestar asociadas a los efectos de la Reforma del IRPF sobre la oferta laboral de la familia española.
Autores: Juan Prieto Rodríguez y Santiago Álvarez García.
Páginas 32.
- 8/00 Un marco para la discusión de los efectos de la política impositiva sobre los precios y el *stock* de vivienda.
Autor: Miguel-Ángel López García.
Páginas 36.
- 9/00 Descomposición de los efectos redistributivos de la Reforma del IRPF.
Autores: Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz.
Páginas 24.
- 10/00 Aspectos teóricos de la convergencia real, integración y política fiscal.
Autores: Lorenzo Escot y Miguel-Ángel Galindo.
Páginas 28.

2001

- 1/01 Notas sobre desagregación temporal de series económicas.
Autor: Enrique M. Quilis.
Páginas 38.
- 2/01 Estimación y comparación de tasas de rendimiento de la educación en España.
Autores: M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño, J.F. Sanz.
Páginas 28.
- 3/01 Doble imposición, "efecto clientela" y aversión al riesgo.
Autores: Antonio Bustos Gisbert y Francisco Pedraja Chaparro.
Páginas 34.
- 4/01 Non-Institutional Federalism in Spain.
Autor: Joan Rosselló Villalonga.
Páginas 32.
- 5/01 Estimating utilisation of Health care: A groupe data regression approach.
Autor: Mabel Amaya Amaya.
Páginas 30.
- 6/01 Shapley inequality decomposition by factor components.
Autores: Mercedes Sastre y Alain Trannoy
Páginas 40.
- 7/01 An empirical analysis of the demand for physician services across the European Union.
Autores: Sergi Jiménez Martín, José M. Labeaga y Maite Martínez-Granado
Páginas 40.
- 8/01 Demand, childbirth and the costs of babies: evidence from spanish panel data.
Autores: José M.^a Labeaga, Ian Preston y Juan A. Sanchis-Llopis
Páginas 56.
- 9/01 Imposición marginal efectiva sobre el factor trabajo: Breve nota metodológica y comparación internacional.
Autores: Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz
Páginas 40.
- 10/01 A non-parametric decomposition of redistribution into vertical and horizontal components.
Autores: Irene Perrote, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
Páginas 28.
- 11/01 Efectos sobre la renta disponible y el bienestar de la deducción por rentas ganadas en el IRPF.
Autora: Nuria Badenes Plá.
Páginas 28.
- 12/01 Seguros sanitarios y gasto público en España. Un modelo de microsimulación para las políticas de gastos fiscales en sanidad.
Autora: Ángel López Nicolás.
Páginas 40.
- 13/01 A complete parametrical class of redistribution and progressivity measures
Autores: Isabel Rabadán y Rafael Salas.
Páginas 20.
- 14/01 La medición de la desigualdad económica.
Autor: Rafael Salas.
Páginas 40.

- 15/01 Crecimiento económico y dinámica de distribución de la renta en las regiones de la UE: un análisis no paramétrico.
Autores: Julián Ramajo Hernández y María del Mar Salinas Jiménez.
Páginas 32.
- 16/01 La descentralización territorial de las prestaciones asistenciales: efectos sobre la igualdad.
Autores: Luis Ayala Cañón, Rosa Martínez López y Jesus Ruiz-Huerta.
Páginas 48.
- 17/01 Redistribution and labour supply.
Autores: Jorge Onrubia, Rafael Salas y José Félix Sanz.
Páginas 24.
- 18/01 Medición de la eficiencia técnica en la economía española: El papel de las infraestructuras productivas.
Autoras: M.^a Jesús Delgado Rodríguez e Inmaculada Álvarez Ayuso.
Páginas 32.
- 19/01 Inversión pública eficiente e impuestos distorsionantes en un contexto de equilibrio general.
Autores: José Manuel González-Páramo y Diego Martínez López.
Páginas 28.
- 20/01 La incidencia distributiva del gasto público social. Análisis general y tratamiento específico de la incidencia distributiva entre grupos sociales y entre grupos de edad.
Autor: Jorge Calero Martínez.
Páginas 36.

