

Las deducciones autonómicas en el IRPF: Análisis y alternativas

Regional Tax Credits in the Spanish Income Tax: Assessment and Alternatives

Amadeo Fuenmayor Fernández

Rafael Granell Pérez

Francisco J. Higón Tamarit

Universitat de Valencia

Recibido, Febrero de 2008; Versión final aceptada, Diciembre de 2008.

PALABRAS CLAVE: Financiación pública, Impuestos, Microsimulación

KEYWORDS: Public finance, Taxes, Microsimulation

Clasificación JEL: H24, C81

RESUMEN

En este trabajo llevamos a cabo un ejercicio de microsimulación para analizar la política autonómica en el IRPF, utilizando la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT. Hasta el momento las Comunidades Autónomas han utilizado las deducciones como instrumento principal para modificar el IRPF. Sin embargo parece que las deducciones autonómicas llevan aparejados elevados costes de diseño, legislativos y administrativos; mientras que sus beneficios afectan poco a pocos contribuyentes. Nuestra hipótesis es que se puede alcanzar un resultado similar con unos costes menores. Para ello hemos considerado dos alternativas, sin duda más sencillas: una ligera reducción de los tipos impositivos de las tarifas autonómicas, y una deducción general que debería instaurar cada Comunidad Autónoma.

ABSTRACT

We propose a microsimulation exercise using the Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT, a sample of Spanish Income Tax Taxpayers. This exercise estimates the importance of income tax policy of Spanish regions, mainly developed through tax credits. Supposedly, this policy implies a significant cost in terms of tax design, legislative process, administrative and compliance costs. Nevertheless, the benefits seem to be scarce and vague. Our hypothesis here is that we can achieve a similar result with fewer costs. We consider two simpler choices: a slight cut in the regional tax rates, and the introduction, by each Autonomous Region, of a general tax credit.

1. INTRODUCCIÓN

La idea de aplicar técnicas de microsimulación a la modelización socioeconómica se remonta a finales de los años 50 del pasado siglo, con los trabajos seminales de Guy Orcutt¹ en los EE.UU. No obstante, a causa del elevado coste de los equipos informáticos con alta capacidad de cálculo que requerían dichos modelos y también de la falta de microdatos adecuados, estos modelos apenas tuvieron un desarrollo práctico durante muchos años.

La aplicación práctica de las técnicas de microsimulación comenzó al principio de la década de los 80, y desde entonces ha experimentado un desarrollo incesante en todo el mundo². Y una de las aplicaciones más fructíferas ha sido la de las políticas fiscales, especialmente a través del IRPF.

Este análisis resulta relevante ya que aporta información que no puede ser obtenida por otros métodos. Para evaluar los efectos de las reformas fiscales, tradicionalmente se han utilizado hipótesis o se han empleado “casos-tipo” cuya significación es muy limitada. Por el contrario, las técnicas de microsimulación constituyen un instrumento fundamental de política fiscal, ya que permiten calcular el impacto de la reforma fiscal no sólo en relación a una serie de familias-tipo sino sobre miles de familias reales. Asimismo, cuando la fuente de datos utilizada es representativa de la población, es posible analizar las consecuencias de la reforma fiscal tanto en términos recaudatorios como distributivos sobre distintos grupos de población.

En España esta técnica ha arraigado con fuerza desde finales de la década de los 90. Desde entonces se han realizado al menos tres reuniones científicas que han tratado exclusivamente esta técnica³, se han desarrollado al menos seis modelos de microsimulación susceptibles de ser utilizados por el público⁴, y se han publicado dos monografías sobre el tema⁵. En el Cuadro 1 recogemos una muestra de las principales aportaciones realizadas en este campo. Como vemos, las últimas refor-

1 Véase Orcutt (1957), recientemente reeditado en Orcutt (2007)

2 Véase un excelente repaso de la literatura en Bourguignon y Spadaro (2006)

3 *Fighting Poverty and Inequality through Tax Benefit Reform: Empirical Approaches*, Barcelona, 25 de noviembre de 2000; <<http://selene.uab.es/mmercader/workshop/>>. Conferencia Internacional *Microeconomic Models and Simulation Tools for Fiscal Policy*, Instituto de Estudios Fiscales (Madrid), mayo de 2002. *I Simposio sobre Reformas Fiscales y Microsimulación*, Vigo, 18-19 de octubre de 2007; <<http://webs.uvigo.es/microsimulacion/>>

4 ESPASIM: Levy, Mercader y Planas (2000); Simulador BBVA, de Xisco Oliver y Amadeo Spadaro: <http://www.gladhispania.es/>; EUROMOD: <http://www.iser.essex.ac.uk/msu/>; SIRPIEF: Sanz et al (2004), en CD-ROM; MICROSIM-IEF Renta: Moreno et al (2005); SIMESP, de Jordi Arcarons y Samuel Calonge: <<http://riscd2.eco.uib.es/~creb/papers/instal.pdf>>

5 Mercader y Labeaga (coord.) (2001); VARIOS AUTORES (2004).

CUADRO 1
PANORAMA DE LA MICROSIMULACIÓN DEL IRPF EN ESPAÑA

Referencia	Temática	Base de datos
Castañer, Onrubia y Paredes (1999)	Reforma IRPF 1999. Distribución y bienestar	Panel IRPF IEF-AEAT
Sanchis y Sanchis (2000)	Reforma IRPF 1999. Evaluación global	EPF 90/91
Paredes, Castañer y Onrubia (2001)	Reforma IRPF 1999. Evaluación global	Panel IRPF IEF-AEAT
Prieto y Alvarez (2002)	Reforma IRPF 1999. Comportamiento laboral	Phogue 1994
Levy y Mercader (2004)	Reforma IRPF 1999. Evaluación global	Phogue 1996
Oliver y Spadaro (2004)	Reforma IRPF 1999. Análisis de desigualdad	Phogue 1995
Castañer, Romero y Sanz (2004)	Reforma IRPF 2003. Comportamiento laboral	Phogue 2000
Sanz et al (2004)	Reforma IRPF 2003. Comportamiento laboral	Phogue 2000
Fuenmayor, Granell y Higón (2006a)	Reforma IRPF 2003. Deducción por maternidad	Phogue 2000
Argimón, Castro y Gómez (2007)	Reforma IRPF 2007. Evaluación global	Muestra IRPF IEF-AEAT 2002
Díaz de Sarralde (2007)	Reforma IRPF 2007. Evaluación global	Muestra IRPF IEF-AEAT
Fuenmayor y Granell (2007)	Reforma IRPF 2007. Unidad contribuyente	ECV 2005
Delgado (2005)	Inflación e IRPF. Periodo 1999-2002	Panel IRPF IEF-AEAT 1995
Sanz y Romero (2007)	Inflación e IRPF. Periodo 2003-2007	Phogue
Fuenmayor et al (2008)	Inflación e IRPF. Periodo 1999-2003	Phogue 2000
Castañer y Sanz (2002)	Evaluación Impuesto lineal	Panel IRPF IEF-AEAT 1995
Prieto, Rodríguez y Salas (2003)	Evaluación Impuesto lineal	Phogue 1998
Calonge y Manresa (2001)	Fusión estadística	EPF 1990 y Muestra IRPF 1990
Picos (2006)	Fusión estadística	Phogue 1996 y Panel IEF 1995
Fuenmayor, Granell y Higón (2006b)	Deducciones Autonómicas. IRPF 2004	Phogue 2000
Onrubia et al (2006)	Cambios en el bienestar. IRPF 82-98	Panel IRPF IEF-AEAT
Fuenmayor, Granell y Higón (2007)	Unidad contribuyente. IRPF 2004	Phogue 2000

Fuente: elaboración propia

mas del IRPF han recibido especial atención, debido a la capacidad de predicción de esta herramienta. También es de destacar la especial presencia del Instituto de Estudios Fiscales (IEF), que a lo largo de estos años ha llevado la iniciativa en esta vía de investigación. Por último, querríamos destacar la variedad de bases de datos utilizada. Si los primeros trabajos utilizaron el (antiguo) Panel IRPF IEF-AEAT

o la Encuesta de Presupuestos Familiares; conforme aparecieron nuevas bases se realizó un uso creciente de las mismas, primero del Panel de Hogares de la Unión Europea (Phogue) y luego de la Muestra IRPF IEF-AEAT. En el futuro se espera un uso más destacado de la nueva Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) y sobre todo del nuevo Panel IRPF IEF-AEAT.

Como puede apreciarse en el Cuadro 1, la utilización de la técnica de microsimulación está prácticamente inexplorada en el terreno de la imposición autonómica, ya que hasta hace bien poco las bases de datos no permitían un análisis desagregado a nivel regional. Esta carencia se mantuvo hasta la aparición del Phogue 2000, que recogía datos desagregados a este nivel, lo que la convirtió en una de las muestras más utilizadas en los trabajos de microsimulación del IRPF que se han llevado a cabo recientemente en España.

Además del Panel de Hogares, que es una muestra que utiliza una encuesta realizada por el INE, últimamente van cobrando importancia las muestras que utilizan directamente los registros administrativos del sector público⁶. El Instituto de Estudios Fiscales y la Agencia Tributaria están realizando un importante esfuerzo en este sentido, que se ha traducido hasta el momento en la elaboración de una serie de bases de datos entre las que destaca: la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT. Esta última muestra, que incluye también como variable la Comunidad Autónoma de residencia, nos ha permitido llevar a cabo un ejercicio de microsimulación centrado en la política autonómica en el IRPF, en este caso para el ejercicio 2002.

En este trabajo estimamos la importancia de la política impositiva de las distintas Comunidades Autónomas. Esta política se ha centrado principalmente en el establecimiento de deducciones en el IRPF, técnica que pensamos supone un elevado coste, al menos en los términos en los que está actualmente planteada. Cada una de las deducciones debe ser estudiada y diseñada en los departamentos correspondientes, aprobada en las cámaras autonómicas, incorporada a la legislación, a los formularios de declaración del impuesto, a los programas informáticos, etc. Los contribuyentes deben estar suficientemente informados para hacer uso de estas deducciones, y finalmente muchas de ellas deben sufrir un proceso de control y verificación⁷. En cambio, los beneficios derivados de dichas deducciones

6 En Madrid se celebró los días 30 y 31 de enero de 2006 un Seminario Internacional sobre este tema: "El papel de los registros administrativos en relación con el análisis social y económico y el desarrollo del sistema estadístico nacional".

7 Musgrave destaca la importancia de los costes de administración y cumplimiento de la estructura impositiva en general y de cada impuesto en particular, resaltando el *trade-off* entre calidad y coste. En concreto se señala que los sistemas federales son más costosos que los centralizados (Vid. Musgrave y Musgrave (1992), pp. 340-342. En el mismo sentido se expresa la OCDE, señalando la complejidad que alcanza un sistema fiscal al exigirle, además del objetivo básico de redistribuir la renta, que canalice beneficios fiscales a colectivos específicos (Vid. OECD (2006), pp. 65-66).

son, en nuestra opinión, escasos y ambiguos⁸. La hipótesis que planteamos en este trabajo es que puede conseguirse un resultado similar al de las deducciones autonómicas con unos costes muy inferiores. Y planteamos dos alternativas. La primera consiste en modificar ligeramente las tarifas autonómicas del impuesto, mientras que la segunda es una deducción en la cuota constante para todos los contribuyentes de cada una de las Comunidades Autónomas. Este ejercicio nos permitirá también conocer una medida homogénea del sacrificio recaudatorio que realiza cada Comunidad Autónoma en el impuesto sobre la renta. Como se verá más adelante, los gobiernos autonómicos utilizan frecuentemente las deducciones como un mecanismo para encubrir sus escasos esfuerzos a la hora de sacrificar ingresos públicos.

Dedicamos el primer apartado de este trabajo a describir las competencias que tienen las distintas Comunidades Autónomas en el IRPF español. En el segundo apartado describimos la base de datos utilizada y presentamos algunos resultados que se derivan de ella. A continuación, introducimos unas notas metodológicas sobre nuestro ejercicio de microsimulación, cuyos resultados principales se presentan en el cuarto apartado. El quinto apartado aborda de forma específica el análisis de desigualdad, redistribución y progresividad de nuestra propuesta y finalmente presentamos unas conclusiones.

2. LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y EL IRPF

La Ley 21/2001⁹ estableció nuevas medidas administrativas y fiscales que llevaron a un nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas. Respecto al IRPF, las quince Comunidades Autónomas de régimen común¹⁰ tienen desde entonces competencia normativa sobre tres materias.

- 8 Existen algunos trabajos que tratan el papel de alguna deducción en concreto, pero no es ése el objetivo de este artículo. Puede consultarse al respecto Badenes y López Laborda (2002) sobre la deducción por rentas ganadas; Sanchis y Sanchis (2000); Vallés y Zárata (2005) sobre el efecto de la deducción por descendientes; López Laborda y Domínguez (2001) sobre los incentivos relacionados con la vivienda habitual; o Fuenmayor, Granell y Higón (2006a) sobre el efecto de la deducción por maternidad.
- 9 Ley 21/2001 de 27 de diciembre, por la que se regulan las medidas fiscales y administrativas del nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y Ciudades con Estatuto de Autonomía (BOE de 31/12).
- 10 En este trabajo no consideramos al País Vasco ni a Navarra al tener su propio sistema de financiación.

En primer lugar, las distintas Comunidades Autónomas pueden modificar su tarifa autonómica de gravamen¹¹, respetando ciertas limitaciones respecto a la progresividad y al número de tramos. Sin embargo, hasta el ejercicio fiscal 2007 ninguna se decidió a utilizar esta posibilidad y aplicaron la tarifa autonómica que por defecto establecía el Estado. En 2007, la Comunidad de Madrid modificó a la baja la escala autonómica aplicable a la base liquidable general¹², con una reducción decreciente en los tipos impositivos: desde un 4,8% para el primer escalón de la tarifa hasta un 0,63% para el tipo marginal máximo.

En 2008 han reducido tipos la Comunidad de Madrid de nuevo y también la Rioja y la Comunidad Valenciana. La Comunidad de Madrid¹³ practica las mismas reducciones que en el ejercicio 2007, pero ahora sobre la tarifa de referencia del ejercicio 2008. Idéntica modificación se registra en La Rioja¹⁴. Por su parte, la Comunidad Valenciana¹⁵ practica una reducción de tipos algo menor, que se inicia en algo más de un 1% y acaba en unas décimas. Como vemos, en todos los casos la reducciones no han sido lineales sino que el porcentaje ha sido mayor mayor en los escalones más bajos de la tarifa.

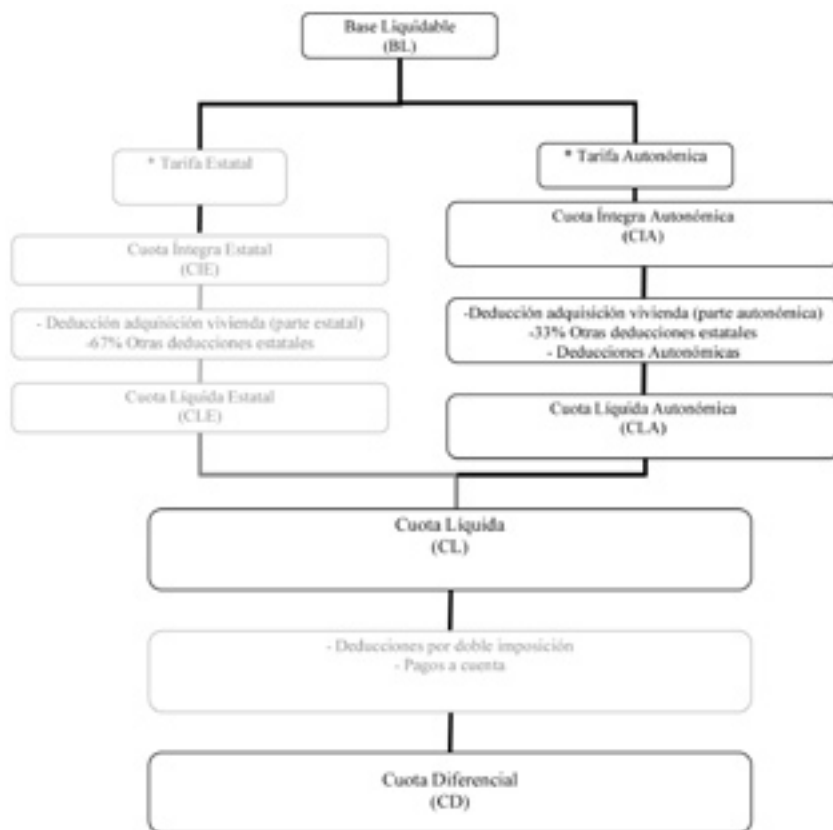
En segundo lugar, la Ley 21/2001 permite a las distintas regiones aumentar o disminuir los porcentajes de deducción por inversión en vivienda habitual, con un límite máximo del 50%. Esta vía sólo ha sido utilizada hasta el momento en Cataluña, que permite a ciertos colectivos (jóvenes, desempleados y familias con hijos) aplicar unos porcentajes de deducción superiores al resto de España.

Finalmente, las comunidades tienen la posibilidad de establecer sus propias deducciones autonómicas, teniendo en cuenta las circunstancias personales y familiares de los contribuyentes, sus inversiones y ciertos tipos de gastos. Esta ha sido la vía elegida por la mayoría de Comunidades Autónomas para ejercer su capacidad normativa.

Para poder entender mejor el funcionamiento de estos tres tipos de medidas, mostramos en la Figura 1 el proceso de cálculo de una declaración del IRPF, centrándonos en la parte autonómica de la liquidación.

- 11 Desde la Ley 14/1996, la tarifa de gravamen se dividió en dos: la tarifa estatal, que solo puede ser modificada por el Estado; y la tarifa autonómica, que puede ser modificada por cada Comunidad Autónoma.
- 12 Art. 1 de la Ley 4/2006, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (BOCM, de 29-12).
- 13 Art. 1 de la Ley 7/2007, de 21 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (BOCM, de 28-12).
- 14 Art. 1 de la Ley 6/2007, de 21 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas para el año 2008 (BOR, de 27/12).
- 15 Art. 23 de la Ley 14/2007, de 26 de diciembre, de Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera, y de Organización de la Generalitat (DOGV, de 28/12).

FIGURA 1
PROCESO DE LIQUIDACIÓN DEL IRPF (EJERCICIO 2002)



Como puede apreciarse en esta figura, a la Base Liquidable del impuesto (BL) se le aplica la tarifa autonómica, obteniéndose la Cuota Íntegra Autonómica (CIA). De esta cuota se restan tres tipos de deducciones: la deducción autonómica por adquisición de vivienda, un porcentaje (33%) sobre el resto de las deducciones estatales, y las deducciones propias establecidas por cada Comunidad Autónoma. Tras este proceso se obtiene la Cuota Líquida Autonómica (CLA), que sumada a la Cuota Líquida Estatal (CLE) nos dará la Cuota Líquida (CL) que paga cada ciudadano. El último paso consiste en restar las deducciones por doble imposición y los pagos a cuenta para obtener la Cuota Diferencial (CD).

Las deducciones autonómicas que estaban en vigor en el ejercicio 2002 (año de la muestra) aparecen en el Cuadro 2 y pueden agruparse en las siguientes categorías:

1. Promoción de la natalidad. La deducción más habitual se refiere al “nacimiento o adopción de niños”. Esta deducción, que ha sido introducida por siete comunidades, consiste en una cantidad constante por niño o en una cuantía creciente en función de su número.

2. Protección a las familias con niños. En Madrid existe una deducción por acogimiento de menores. Otra deducción por familia numerosa ha sido introducida en las Islas Baleares, Galicia y la Comunidad Valenciana. También se ha creado una deducción por cuidado de niños en Castilla-La Mancha y en Galicia. Por último, el gobierno valenciano ha establecido una deducción por “trabajo no remunerado en el hogar”, que pretende favorecer a las familias con un solo perceptor de rentas que tengan a su cargo hijos pequeños.

3. Protección de los mayores y los discapacitados. Existen diversas deducciones que se aplican a estos dos colectivos. Algunas benefician a los contribuyentes mayores de 65 años, pero también existen deducciones para aquellos contribuyentes que acogen a ancianos. Por otro lado, existen deducciones para los contribuyentes discapacitados, aunque en ocasiones se exige también que tengan más de 65 años. También se han desarrollado deducciones si se tienen familiares con discapacidad o bien por el acogimiento de personas discapacitadas.

4. Inversión en vivienda. Varias Comunidades Autónomas han regulado deducciones relativas a la compra o rehabilitación de la vivienda. Algunas se refieren específicamente a los beneficiarios de financiación pública para este tipo de inversión, otras se relacionan con la rehabilitación de la segunda residencia en áreas rurales (La Rioja), mientras que otras comunidades fomentan que la gente joven compre su vivienda habitual. También existen Comunidades Autónomas que fomentan el alquiler de la vivienda en lugar de su adquisición.

5. Donaciones. Aunque existen muchas deducciones que favorecen a aquellos que realizan donaciones, su cuantía tiene muy poca relevancia. Estas deducciones se centran en donaciones relacionadas con el patrimonio histórico y cultural de las distintas regiones, pero también cabe destacar una deducción relativa a donaciones para asociaciones de desarrollo internacional y otra para donaciones destinadas a asociaciones ecológicas y ambientales.

6. Rehabilitación y preservación del patrimonio histórico. Diversas regiones recompensan los esfuerzos en la preservación y rehabilitación de este tipo de patrimonio.

CUADRO 2
DEDUCCIONES AUTONÓMICAS DEL IRPF¹⁶

	CC.AA.	Tipo de deducción	Convivencia	Renta/ Riqueza
Promoción de la natalidad				
Nacimiento o adopción de niños	ARA CYL CAT GAL MAD RIO VAL	F	Sí	GAL MAD
Protección de las familias con niños				
Acogimiento de menores	MAD	F	Sí	Sí
Familia Numerosa	BAL GAL VAL	F	Sí	No
Cuidado de niños (menores de 3 años)	CLM GAL	F	Sí	Sí
Labores no remuneradas del hogar	VAL	F	No	Sí
Protección ancianos/discapacitados				
Acogimiento discapacitados mayores 65 años	MAD	F	Sí	Sí
Cuidado de parientes mayores de 70 años	CLM	F	Sí	Sí
Cuidado de parientes discapacitados	CLM	F	Sí	Sí
Contribuyentes discapacitados	CLM VAL	F	No	CLM
Contribuyentes mayores de 65 años	BAL VAL	F	No	BAL
Adquisición de vivienda				
Adquisición de vivienda habitual por jóvenes	EXT MUR RIO VAL	% Q	Sí	Sí
Adquisición 2ª residencia en zonas rurales	RIO	% Q	Sí	No
Recibir ayuda pública para comprar vivienda	VAL	F	No	Sí
Alquiler de vivienda	VAL	% Q	Sí	Sí
Donaciones				
A Asociaciones Internacionales para el desarrollo	CLM	%	No	Sí
A promover la cultura local	CAT	%	No	Sí
A ciertas fundaciones	MAD	%	No	Sí
Con propósitos ambientales/ecológicos	VAL	%	No	Sí
Donaciones de Patrimonio Histórico	EXT VAL	% Q	No	No
Restauración o preservación del patrimonio				
Gastos patrimonio histórico/cultural	EXT CYL MUR VAL	% Q	Sí	No

Continúa...

16 Para más información acerca de las diferentes deducciones autonómicas y de su aplicación, límites, etc... puede consultarse Agencia Tributaria (2003) , pp. 387-418; y la siguiente página web < http://www.aeat.es/fisterritorial/marc_cc_aa.htm>.

CUADRO 2
DEDUCCIONES AUTONÓMICAS DEL IRPF
(Conclusión)

	CC.AA.	Tipo de deducción	Convivencia	Renta/Riqueza
Varios				
Deducción por rendimientos del trabajo	EXT	F	No	Si
Compensación a veteranos de la Guerra Civil	MAD	%	No	Si

CC.AA.: AND: Andalucía; ARA: Aragón; AST: Asturias; BAL: Islas Baleares; CAN: Islas Canarias; CNT: Cantabria; CYL: Castilla y León; CLM: Castilla-La Mancha; CAT: Cataluña; VAL: Comunidad Valenciana; EXT: Extremadura; GAL: Galicia; MAD: Madrid; MUR: Murcia; RIO: La Rioja; CyM: Ceuta y Melilla.

Tipo de deducción: Deducción Fija (F); Porcentaje del gasto/inversión (%); Porcentaje con un máximo (%Q).

Renta/Riqueza: Se refiere a la presencia de límites de renta o de riqueza para beneficiarse de la deducción

Fuente: Elaboración propia

7. Varios. En este grupo hemos incluido dos deducciones que tienen escasa relación con el resto. Por un lado, la deducción madrileña sobre compensaciones de la Guerra Civil y, por otro, la deducción por rentas del trabajo que ha establecido Extremadura para reforzar el papel de los gastos deducibles de los rendimientos del trabajo incluidos en la normativa estatal.

El poder normativo de las Comunidades Autónomas también incluye los requisitos para beneficiarse de estas deducciones, los límites aplicables y las reglas especiales para la tributación conjunta. Cuando estas cuestiones no quedan resueltas en la normativa autonómica, se aplica la legislación estatal.

3. LOS DATOS Y EL ANÁLISIS DE LA POLÍTICA IMPOSITIVA AUTONÓMICA

Una vez expuesta la capacidad normativa ejercida por las distintas comunidades, a continuación describimos la base de datos utilizada y mostramos los principales resultados que se derivan de ella.

CUADRO 3
PRINCIPALES MAGNITUDES DEL IRPF (MILES €)

Comunidad Autónoma	Contribuyentes			Renta			Cuota Líquida (CL)			
	Número	%	Total Miles €	%	Media €	%	Total Miles €	%	Media €	%
ANDALUCÍA	2.485.418	16%	35.255.175	14%	14.185	86%	5.092.511	12%	2.049	74%
ARAGÓN	589.452	4%	9.318.399	4%	15.809	96%	1.476.675	3%	2.505	90%
ASTURIAS	458.267	3%	7.288.210	3%	15.904	96%	1.155.898	3%	2.522	91%
ISLAS BALEARES	371.186	2%	6.157.829	2%	16.590	100%	1.068.248	2%	2.878	104%
ISLAS CANARIAS	586.508	4%	9.299.084	4%	15.855	96%	1.499.364	3%	2.556	92%
CANTABRIA	226.956	1%	3.659.032	1%	16.122	97%	584.324	1%	2.575	93%
CASTILLA Y LEÓN	1.040.944	7%	15.163.047	6%	14.567	88%	2.214.064	5%	2.127	77%
CASTILLA-MANCHA	667.622	4%	8.741.676	3%	13.094	79%	1.155.701	3%	1.731	62%
CATALUÑA	2.888.449	19%	53.908.137	21%	18.663	113%	9.785.647	23%	3.388	122%
COM. VALENCIANA	1.786.586	12%	26.656.769	10%	14.921	90%	4.151.429	10%	2.324	84%
EXTREMADURA	370.340	2%	4.454.069	2%	12.027	73%	573.757	1%	1.549	56%
GALICIA	986.197	6%	13.845.059	5%	14.039	85%	2.130.039	5%	2.160	78%
MADRID	2.418.701	16%	53.308.691	21%	22.040	133%	10.816.221	25%	4.472	161%
MURCIA	429.582	3%	6.149.349	2%	14.315	87%	872.073	2%	2.030	73%
LA RIOJA	133.275	1%	2.047.743	1%	15.365	99%	315.179	1%	2.365	85%
CEUTA-MELILLA	40.351	0%	849.291	0%	21.048	127%	76.739	0%	1.902	69%
OTROS1	1.547	0%	29.196	0%	18.873	114%	5.946	0%	3.844	138%
TOTAL	15.481.378	100%	256.130.756	100%	16.544	100%	42.973.814	100%	2.776	100%

1 Esta rúbrica recoge a aquellos individuos contribuyentes de IRPF que tienen su residencia habitual en el extranjero (por ejemplo, personal de Embajadas y Consulados) o en paraísos fiscales.

Fuente: Cálculos propios a partir de la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT

CUADRO 4
DESCOMPOSICIÓN DEL IRPF (MILES DE € Y %)

Comunidad Autónoma	Cl	CL	DT	DA	%	n	Pérdida	%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(4)/(3)	(5)	(6)	(6)/(4)
ANDALUCÍA	5.680.267	5.092.511	587.756	0	0%	0	0	-
ARAGÓN	1.630.276	1.476.675	153.600	201	0,1%	1	30	14,8%
ASTURIAS	1.257.596	1.155.898	101.700	0	0%	0	0	-
ISLAS BALEARES	1.173.760	1.068.248	105.512	2.150	2,0%	6	273	12,7%
ISLAS CANARIAS	1.693.408	1.499.364	194.044	0	0%	0	0	-
CANTABRIA	643.947	584.324	59.623	0	0%	0	0	-
CASTILLA Y LEÓN	2.475.835	2.214.064	261.771	3.787	1,4%	4	241	6,4%
CASTILLA-MANCHA	1.307.330	1.155.701	151.629	3.842	2,5%	6	633	16,5%
CATALUÑA	10.742.586	9.785.647	956.939	10.486	1,1%	2	510	4,9%
COM. VALENCIANA	4.622.243	4.151.429	470.815	9.701	2,1%	11	995	10,3%
EXTREMADURA	644.837	573.757	71.080	9.596	13,5%	4	2.989	31,1%
GALICIA	2.311.225	2.130.039	181.186	7.068	3,9%	3	983	13,9%
MADRID	11.784.408	10.816.221	968.187	8.116	0,8%	5	740	9,1%
MURCIA	977.879	872.073	105.806	1.126	1,1%	3	65	5,8%
LA RIOJA	354.904	315.179	39.726	927	2,3%	3	45	4,8%
CEUTA-MELILLA	169.826	76.739	93.087	0	0%	0	0	-
OTROS ¹	6.317	5.946	371	0	0%	0	0	-
TOTAL	47.476.643	42.973.814	4.502.832	57.000	1,3%	48	7.502	13,2%

Cl: Cuota Íntegra

CL: Cuota Líquida

DT: Deducciones Totales (Estado y CCAA)

DA: Deducciones Autonómicas

nº: número de Deducciones Autonómicas

Pérdida: Deducciones Autonómicas no utilizadas por
insuficiencia de Cuota Íntegra

1 Esta rúbrica recoge a aquellos individuos contribuyentes del IRPF que tienen su residencia habitual en el extranjero (por ejemplo, personal de Embajadas y Consulados) o en paraísos fiscales.

Fuente: Cálculos propios a partir de la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT

En este trabajo hemos utilizado la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT¹⁷. Esta base incluye datos reales de más de 900.000 declarantes, que son representativos de

17 Una excelente descripción de esta muestra puede encontrarse en Picos et al. (2005).

los contribuyentes que residen en cada una de las 15 Comunidades Autónomas de régimen común y las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla. La muestra proporciona información de las principales casillas del impreso de declaración de cada declarante, exceptuando aquellos datos que pudieran afectar a su privacidad. Esta gran cantidad de información nos permitirá analizar de forma independiente los efectos que tiene el IRPF en cada Comunidad Autónoma.

En primer lugar presentamos los principales datos obtenidos de la muestra¹⁸, para centrarnos después en el objeto de este trabajo: las deducciones autonómicas. En el Cuadro 3 aparecen las magnitudes más importantes del IRPF a nivel regional.

En el Cuadro 4 recogemos los principales resultados que se derivan de la aplicación del complejo sistema de deducciones existente en España. La deducción más importante, tanto por su cuantía como por su repercusión social, es la que se refiere a la adquisición de vivienda habitual. Junto a ésta, el Estado ha regulado otras deducciones aplicables en todo el territorio (actividades económicas, donaciones, patrimonio histórico, Ceuta y Melilla) y las Comunidades Autónomas han establecido sus propias deducciones autonómicas. En conjunto, las deducciones representan alrededor del 10% de la Cuota Íntegra, lo que supone un gasto fiscal considerable para las distintas Administraciones Públicas. Sin embargo, cuando nos centramos en las deducciones autonómicas llama la atención su escasísima relevancia (57 millones de euros, el 1,3% del total de deducciones). A pesar de este resultado tan modesto, ha sido necesario establecer 48 deducciones para dejar de ingresar esa cuantía.

El derecho a regular deducciones ha sido utilizado de forma muy distinta en cada comunidad. De hecho, cuatro regiones no introdujeron ninguna deducción en 2002: Andalucía, Asturias, Canarias y Cantabria. Por el contrario, otros gobiernos autonómicos como el valenciano hicieron un uso intensivo de las deducciones. Sin embargo, el número de deducciones no tiene nada que ver con su importe. Por ejemplo, las 11 deducciones establecidas por la Comunidad Valenciana únicamente suponen el 2,1% del total de deducciones que aplican sus ciudadanos, mientras que Extremadura consigue elevar esta ratio al 13,5% únicamente con cuatro deducciones. El motivo de estas divergencias es que algunas deducciones apenas se utilizan en la práctica, debido a que los requisitos exigidos se alejan de la situación económica real de los contribuyentes¹⁹.

18 Un detallado estudio sobre la situación del IRPF en el ejercicio 2002 se encuentra en Jiménez-Ridruejo y López Díaz (2007).

19 Por ejemplo, en la Comunidad Valenciana existe una deducción para la adquisición de vivienda por jóvenes. Esta deducción exige una edad inferior a 35 años y una renta inferior a 12.380€ Bajo estas

Además de este problema, hay deducciones que se pierden por el hecho de que no son reembolsables. En muchas ocasiones los contribuyentes no pueden aplicar las deducciones autonómicas simplemente porque no tienen suficiente cuota para deducirlas. Este hecho puede apreciarse en la columna (6) y en la siguiente, que muestra la ratio entre las deducciones pérdidas y las efectivas. Según la muestra utilizada, el 13% de las deducciones se perderían porque los contribuyentes no tienen suficiente cuota íntegra para deducirlas, aunque sospechamos que estos resultados están muy por debajo de la realidad²⁰.

La información que aparece en los dos cuadros anteriores puede resumirse en una idea, esperada por aquellos que conocen el IRPF español, pero que no podía comprobarse empíricamente hasta ahora: la política autonómica respecto al IRPF es compleja, costosa, pero no demasiado efectiva. Las 15 Comunidades Autónomas deben redactar o modificar cada año una ley sobre tributos cedidos; la Agencia Tributaria debe implementar estas deducciones en el impreso de declaración, en el software utilizado por los contribuyentes para liquidar su impuesto, etc. Los contribuyentes deben conocer y saber utilizar cada una de las deducciones de su Comunidad Autónoma. Pero todo este esfuerzo sólo afecta a 474.666 declarantes (menos del 3% del total), que aplican una deducción media de 120€.

4. METODOLOGÍA

En este trabajo llevamos a cabo un ejercicio de microsimulación basado en el IRPF español del ejercicio 2002, centrándonos en los efectos que tiene este impuesto sobre los contribuyentes de las distintas Comunidades Autónomas. Se trata de un modelo estático en el que no incluimos posibles cambios en el comportamiento de los contribuyentes.

Hemos utilizado la aplicación informática STATA para diseñar un programa que reproduce el proceso de cálculo del IRPF para cada uno de los contribuyentes de la muestra. Como también contamos con datos reales de las declaraciones de estos contribuyentes, hemos podido comparar estos datos con los resultados derivados de nuestras propuestas.

circunstancias son pocos los jóvenes que pueden ahorrar lo suficiente para comprar una vivienda. Por si fuera poco, la deducción no se aplica a los intereses pagados en la hipoteca, que constituyen la mayor parte del desembolso para los individuos con las características exigidas.

- 20 Muchos declarantes no calculan ni incluyen las deducciones autonómicas en su declaración porque saben que no tienen suficiente cuota para aplicarlas. En otro trabajo, utilizando el Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE), estimamos que el 69% de las deducciones autonómicas se perdían por insuficiencia de cuota (véase Fuenmayor, Granell y Higón, 2006b).

Nuestra hipótesis de partida es que los gobiernos autonómicos han utilizado sus competencias para introducir deducciones autonómicas que suponen una “cortina de humo”, pues el ahorro fiscal obtenido por los contribuyentes es mínimo. Desde el punto de vista de la eficiencia, consideramos que el IRPF ganaría en simplicidad si se eliminaran estas 48 deducciones y se sustituyeran por medidas más sencillas. En concreto proponemos dos cambios: una modificación en la tarifa autonómica que reduzca los tipos, y una deducción general, de manera que en cualquiera de los casos se mantenga el mismo nivel de recaudación.

En la primera parte del ejercicio hemos simulado únicamente la eliminación de todas las deducciones autonómicas. El efecto inmediato de esta medida es el incremento en la recaudación, por lo que será necesario realizar algún cambio para mantener la recaudación impositiva constante en cada Comunidad Autónoma²¹. Este incremento en la recaudación puede ser compensado con distintas medidas: aumentando las reducciones de la base, los gastos deducibles o modificando la tarifa del impuesto. Nosotros hemos optado por dos medidas. En primer lugar, planteamos una reducción en las escalas de gravamen autonómicas, por dos motivos. Por un lado, se trata de una posibilidad que tienen todas las Comunidades Autónomas tras la Ley 21/2001, aunque hasta el momento no se ha utilizado con profusión. Por otro lado, si multiplicamos cada tramo de la tarifa autonómica por una cantidad constante (t), inferior a la unidad, conseguiremos que la estructura impositiva permanezca inalterada y podremos separar el efecto que realmente tiene la eliminación de las deducciones autonómicas. En segundo lugar, proponemos alternativamente la introducción de una deducción general. Sin embargo, y sorprendentemente, no es una alternativa viable, ya que la Ley 21/2001 no contempla entre las competencias de las comunidades la posibilidad de establecer deducciones que no tengan relación con las circunstancias personales y familiares de los contribuyentes, sus inversiones o ciertos tipos de gastos. Sin embargo, veremos que se trata de un punto de referencia que aporta información muy valiosa, a la vez que nos sirve para plantear la idoneidad de esta limitación.

En la segunda parte del ejercicio hemos programado unos procesos iterativos en STATA para poder calcular el valor de t para la reducción de tipos, y el importe de la deducción general, de forma que la recaudación del impuesto de cada Comunidad Autónoma no se vea alterada al eliminar las deducciones autonómicas. Además, hemos analizado el efecto que tienen estas alternativas que proponemos sobre la progresividad y la desigualdad, teniendo en cuenta los contribuyentes que se convierten en ganadores y perdedores.

21 Como se recuerda en Díaz de Sarralde y Ruiz-Huerta (2006), p. 13 dos estructuras impositivas sólo son comparables en términos de desigualdad si obtienen una recaudación idéntica.

5. RESULTADOS GENERALES

Como hemos mencionado en el apartado anterior, hemos simulado dos alternativas al sistema de deducciones autonómicas vigente: una disminución en los tipos de gravamen autonómicos y una deducción general aplicable en la cuota autonómica. Como no pretendemos modificar la recaudación, en cada Comunidad Autónoma debemos encontrar una nueva tarifa y una nueva deducción general equivalentes en términos recaudatorios a las deducciones existentes en cada región.

Los resultados de ambas alternativas se presentan en el Cuadro 5. Como puede apreciarse, el impacto de las deducciones autonómicas es muy reducido y se podrían sustituir todas ellas por un descenso del tipo de gravamen que no alcanzaría el 1%. Únicamente Extremadura, tiene unas deducciones relevantes, pues su eliminación implicaría una reducción de la tarifa autonómica del 3,22% para mantener el mismo nivel de recaudación. La misma interpretación puede realizarse si consideramos la introducción de una deducción universal, cuya cuantía variaría desde los 38 céntimos en Aragón hasta casi 9 euros en La Rioja, siendo nuevamente Extremadura la región donde esta deducción alcanzaría cierta magnitud, estando cercana a los 29 euros.

CUADRO 5
REFORMAS PROPUESTAS

Comunidad Autónoma	Reducción Tipos (%)	Deducción General (€)
ANDALUCÍA	—	—
ARAGÓN	99,97%	0,38
ASTURIAS	—	—
ISLAS BALEARES	99,49%	6,45
ISLAS CANARIAS	—	—
CANTABRIA	—	—
CASTILLA Y LEÓN	99,55%	4,72
CASTILLA-MANCHA	99,22%	7,24
CATALUÑA	99,71%	4,29
COM. VALENCIANA	99,40%	6,65
EXTREMADURA	96,78%	28,86
GALICIA	99,17%	8,63
MADRID	99,80%	3,71
MURCIA	99,66%	3,53
LA RIOJA	99,21%	8,69
CEUTA Y MELILLA	—	—

Fuente: Cálculos propios a partir de la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT

Si comparamos estos escenarios nuevos (reducción de tipos y deducción general) con el anterior (deducciones autonómicas) encontraremos contribuyentes que salen beneficiados pero también otros que se ven perjudicados con la eliminación de las deducciones. La información sobre estos ganadores y perdedores se presenta en el Cuadro 6. Si nos fijamos en las magnitudes agregadas, que figuran en la primera fila de datos, podemos comprobar que en las dos reformas propuestas el número de ganadores supera ampliamente al de perdedores, debido a que los declarantes que no aplicaban ninguna deducción autonómica saldrán beneficiados con las propuestas planteadas, mientras que aquellos que sí hacían uso de alguna deducción (muchos menos contribuyentes) pueden verse beneficiados o perjudicados. Por el contrario, la ganancia media que llegan a obtener los ganadores es muy inferior a lo que pierden aquellos que se ven perjudicados. Por último presentamos la información sobre la diferencia en términos netos entre ganadores y perdedores. Esta cantidad es muy próxima a cero en las dos reformas planteadas como consecuencia de la restricción de nivel recaudatorio constante²². Sin embargo, esta diferencia será de suma utilidad al presentar los datos desagregados, pues servirá para trazar un perfil socioeconómico de los ganadores y los perdedores.

CUADRO 6
GANADORES Y PERDEDORES CON LAS REFORMAS PROPUESTAS
(EUROS)

	Reducción Tipos					Deducción General				
	Ganadores		Perdedores		Diferencia (1x2) - (3x4)	Ganadores		Perdedores		Diferencia (5x6) - (7x8)
	Número (1)	Ganancia Media (2)	Número (3)	Pérdida Media (4)		Número (5)	Ganancia Media (6)	Número (7)	Pérdida Media (8)	
Todos los Contribuyentes										
Total	8.295.882	5,68	438.952	107,28	66.328	8.500.158	5,37	438.171	104,11	535
Por Decilas de Renta										
1	7.186	1,75	254	50,88	-391	10.454	5,48	236	47,00	46.174
2	341.250	0,37	12.105	52,24	-507.520	440.904	5,53	11.367	40,51	1.978.432
3	610.607	0,86	44.030	69,99	-2.553.409	644.198	5,60	43.202	59,95	1.019.918
4	790.221	1,30	62.294	80,43	-3.982.835	821.527	5,47	61.709	72,92	-2.455
5	946.271	1,77	58.707	100,00	-4.196.130	959.522	5,35	58.235	93,34	-302.823

Continúa...

22 En nuestros cálculos hemos supuesto que son ganadores y perdedores aquéllos que ganan o pierden al menos 5 céntimos de euro. Por este motivo la diferencia que aparece en la tabla no es exactamente igual a cero.

CUADRO 6
GANADORES Y PERDEDORES CON LAS REFORMAS PROPUESTAS
(EUROS)

	Reducción Tipos					Deducción General				
	Ganadores		Perdedores		Diferencia (1x2) - (3x4)	Ganadores		Perdedores		Diferencia (5x6) - (7x8)
	Número (1)	Ganancia Media (2)	Número (3)	Pérdida Media (4)		Número (5)	Ganancia Media (6)	Número (7)	Pérdida Media (8)	
6	1.045.468	2,54	55.054	115,82	-3.717.198	1.053.804	5,51	54.261	113,19	-335.569
7	1.092.379	3,56	63.294	123,91	-3.953.775	1.095.683	5,45	63.163	121,30	-1.687.977
8	1.123.515	4,92	62.404	134,56	-2.870.009	1.127.516	5,30	62.447	133,38	-2.349.665
9	1.136.141	7,22	39.769	124,24	3.257.781	1.141.628	5,30	39.784	125,75	1.043.542
10	1.202.844	19,55	41.041	119,99	18.589.813	1.204.922	5,04	43.768	125,30	590.960
Por Comunidad Autónoma										
ARA	394.514	0,44	442	386,54	2.652	452.294	0,38	442	387,07	11
BAL	254.431	7,15	34.800	52,23	2.390	257.572	6,42	34.695	47,64	22
CYL	708.805	4,73	29.291	114,29	2.103	725.066	4,70	29.254	116,46	20
CLM	410.720	7,49	28.511	107,94	-365	417.675	7,18	28.689	104,55	41
CAT	2.231.806	4,35	61.127	158,74	15.164	2.272.273	4,27	61.243	158,60	144
VAL	1.201.295	6,86	94.877	86,82	9.932	1.222.247	6,60	94.459	85,46	30
EXT	175.144	34,36	58.291	103,20	1.240	177.019	27,88	57.257	86,20	18
GAL	662.225	8,68	37.557	152,99	1.631	673.012	8,56	37.614	153,12	54
MAD	1.882.409	3,80	72.367	98,50	30.201	1.920.879	3,69	73.010	97,10	173
MUR	284.212	3,59	11.724	86,92	1.182	289.869	3,52	11.664	87,42	21
RIO	90.320	9,16	9.966	83,01	198	92.252	8,63	9.844	80,85	2
Por Tramos de Edad										
< 25	342.587	2,23	18.268	89,50	-871.669	358.313	5,28	17.865	80,58	451.447
25-34	1.901.621	4,03	182.715	103,86	-11.309.277	1.926.189	5,21	181.564	100,39	-8.183.131
35-44	1.999.918	6,19	142.052	114,68	-3.918.978	2.026.028	5,43	141.870	112,93	-5.015.755
45-54	1.682.616	7,50	47.056	107,07	7.584.744	1.707.561	5,46	47.826	104,56	4.326.060
55-64	1.138.985	7,05	17.054	95,27	6.407.874	1.170.780	5,45	17.343	90,41	4.812.161
≥ 65	1.230.156	4,63	31.807	110,85	2.173.633	1.311.287	5,31	31.702	105,94	3.609.754
Por Tipos de Familia ¹										
Monop	163.595	4,62	15.295	129,90	-1.231.185	166.984	5,16	15.261	128,03	-1.092.745
Matrim	993.453	4,71	23.913	113,09	1.972.344	1.025.186	5,41	24.026	106,56	2.983.068
M Hijos	1.092.725	6,61	97.879	145,51	-7.019.183	1.112.693	5,76	97.930	143,43	-7.640.428

Continúa...

CUADRO 6
GANADORES Y PERDEDORES CON LAS REFORMAS PROPUESTAS
(EUROS)
(Conclusión)

	Reducción Tipos					Deducción General				
	Ganadores		Perdedores		Diferencia (1x2) - (3x4)	Ganadores		Perdedores		Diferencia (5x6) - (7x8)
	Número (1)	Ganancia Media (2)	Número (3)	Pérdida Media (4)		Número (5)	Ganancia Media (6)	Número (7)	Pérdida Media (8)	
Soltero	2.847.602	4,48	87.396	82,50	5.550.969	2.933.362	5,24	86.099	76,18	8.807.970
Casado	1.397.195	6,06	36.527	68,58	5.956.008	1.440.474	5,21	36.258	63,83	5.196.097
C Hijos	1.801.312	7,37	177.942	103,64	-5.162.626	1.821.461	5,45	178.597	101,81	-8.253.428
Por Fuentes de Renta ²										
RT	6.663.587	5,22	375.491	105,90	-4.952.809	6.805.108	5,21	374.458	102,39	-2.868.401
RAE	678.016	7,13	20.357	109,74	2.602.510	697.438	6,09	20.305	110,71	1.998.073
RT+RAE	825.394	8,34	41.644	119,48	1.910.763	850.195	6,01	41.913	117,12	202.542
OTROS	128.886	4,83	1.460	80,28	505.863	147.418	5,34	1.494	79,15	668.321

1. Declaraciones Conjuntas. Monop: Familia monoparental; Matrim: Matrimonio sin hijos; M Hijos: Matrimonio con hijos

Declaraciones Individuales. Soltero: Soltero, viudo o separado; Casado: Casado sin hijos; C Hijos: Casado con hijos

2. RT: Rendimientos del Trabajo; RAE: Rendimientos de Actividades Económicas

RT+RAE: Rendimientos del trabajo y Rendimientos de Actividades Económicas; Otros: Otras fuentes de renta

Fuente: Cálculos propios a partir de la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT

Una vez comentados los datos del conjunto de contribuyentes, los analizamos en base a sus características socioeconómicas, comenzando por las decilas de renta. Si simulamos la reducción de tipos impositivos, podemos apreciar que hay muchos más ganadores que perdedores en todas las decilas de la distribución. Sin embargo, al considerar las diferencias en términos netos, se aprecia que los contribuyentes con una mayor renta, situados en las dos decilas superiores, son los únicos que obtienen ganancias netas. Esto nos puede dar una idea del efecto redistributivo de esta medida. Por el contrario, la deducción general beneficia tanto a las rentas bajas como a las más altas, siendo perjudicial para las rentas medias situadas entre la cuarta y la octava decila. Para saber si esta deducción es más o menos redistributiva que el conjunto de deducciones autonómicas necesitaremos utilizar indicadores de progresividad global, que abordaremos en el próximo apartado.

Al clasificar a los contribuyentes en función de su Comunidad Autónoma de residencia, también encontramos más ganadores que perdedores en todas las regiones, tanto con la reducción de tipos como con la deducción general, lo que se debe al escaso número de contribuyentes que utiliza las deducciones autonómicas. No obstante, podemos encontrar diferencias significativas entre regiones. Por ejemplo, la ganancia media en Extremadura es mucho más alta que en el resto de comunidades (34,36€ y 27,88€), debido a que sus deducciones autonómicas son más generosas. En Aragón, son pocos los contribuyentes que se ven perjudicados con las reformas (442), pero los que lo hacen pierden una cantidad muy importante (386,54€ y 387,07€), debido a que en esta región las deducciones afectan a pocos ciudadanos pero tienen un importe considerable. Por último, las diferencias netas entre ganadores y perdedores son cercanas a cero, porque en el cálculo de los nuevos tipos impositivos y de la deducción general se ha considerado que la recaudación debía ser constante en cada Comunidad Autónoma.

En tercer lugar, hemos agrupado a los contribuyentes por tramos de edad. Al simular la reducción de tipos impositivos observamos que esta medida perjudica a los contribuyentes situados en los tres tramos de menor edad, principalmente a aquellos que tienen entre 25 y 34 años. Por el contrario, beneficia claramente a los mayores, en especial a los que tienen entre 45 y 64 años. La deducción general ofrece unos resultados similares, aunque los menores de 25 años se ven beneficiados con esta reforma. Estos resultados también se pueden interpretar de forma inversa, indicando que el sistema de deducciones autonómicas vigente está favoreciendo expresamente a aquellos contribuyentes que tienen entre 25 y 44 años, que son los principales beneficiarios de las deducciones por hijos y por adquisición de vivienda, dos de las deducciones más comunes (véase Cuadro 2).

También hemos considerado varios tipos de familia en base a la información que figura en la muestra. Por un lado, mostramos las declaraciones conjuntas, que hemos dividido en tres apartados: familias monoparentales, matrimonios que no tienen hijos a su cargo y matrimonios que sí los tienen. Por otro lado, aparecen las declaraciones individuales, que incluyen tres grupos: solteros, viudos o separados; declarantes que están casados y no tienen hijos a su cargo y finalmente los casados que sí tienen hijos. En el Cuadro 6 se aprecia que los perdedores con ambas reformas son los tres tipos de familia que tienen hijos a su cargo, lo que refuerza la idea planteada en el párrafo anterior de que las deducciones autonómicas favorecen especialmente a las familias con hijos.

Para finalizar, hemos dividido a los contribuyentes en función de sus fuentes de renta, considerando cuatro grupos: los que obtienen rendimientos del trabajo, los que declaran rendimientos de actividades económicas, los que obtienen ambos tipos de rendimientos y finalmente aquéllos que no declaran ninguno de los dos y

que por tanto obtienen únicamente rendimientos del capital y/o ganancias o pérdidas patrimoniales. Tras simular ambas reformas podemos observar que los principales perdedores son los que obtienen rendimientos del trabajo. Esta situación puede explicarse por dos motivos. Por un lado, por la existencia de deducciones autonómicas referidas explícitamente a los trabajadores por cuenta ajena, como la que existe en Extremadura. Por otro lado, por las diferentes características socioeconómicas de estos trabajadores, que les permite cumplir los requisitos para aplicar otro tipo de deducciones autonómicas.

6. ANÁLISIS DE DESIGUALDAD, REDISTRIBUCIÓN Y PROGRESIVIDAD

Una vez examinadas las características de los ganadores y perdedores, dedicamos este apartado a analizar los efectos distributivos que tienen las dos alternativas propuestas.

Como base de la medida de la desigualdad suelen utilizarse en la literatura tres tipos de índices. El índice de Gini es sin duda el más generalizado. Se mide como el doble del área situada entre la curva de Lorenz y la línea de equidistribución, de manera que valores cercanos a cero indican distribuciones muy igualitarias, y lo contrario para valores cercanos a uno. Además del índice de Gini, encontramos los índices de Theil y la familia de índices de Atkinson²³. En Ayala, Jurado y Pedraja (2005) se analizan estas tres familias de índices para las distintas Comunidades Autónomas entre 1973 y 2000, llegando a la conclusión de que: “Los resultados apenas se modifican con la introducción de medidas alternativas de la desigualdad. Las Comunidades Autónomas más desigualitarias con el índice de Gini lo siguen siendo con el resto de indicadores”²⁴. En este artículo hemos decidido trabajar con el índice de Gini, aunque también hemos obtenido el índice de entropía generalizada, obteniendo resultados muy similares.

Partiendo del índice de Gini es posible construir diferentes indicadores de progresividad y redistribución (índice de progresión efectiva, índice de Pechman-Okner, índice de Suits, índice de Reynolds-Smolensky, índice de Kakwani). Sin embargo, al estar basados en el índice de Gini, los movimientos se producen siempre en el mismo sentido²⁵.

23 Los índices de Theil se basan en la entropía derivada de una distribución no totalmente igualitaria. Al ser descomponibles, se utilizan cuando se quiere analizar el origen de la desigualdad. Por otra parte, los índices de Atkinson permiten la introducción de juicios de valor sobre la aversión a la desigualdad, y son muy utilizados en la construcción de funciones de bienestar social.

24 Ayala, Jurado y Pedraja (2005), p. 17.

25 Véase Argimón, Castro y Gómez (2007).

En este trabajo utilizaremos el esquema planteado por Lambert (1993), que es el más utilizado en la literatura de microsimulación, y que resumimos a continuación. Para conocer el efecto redistributivo global del IRPF utilizaremos el índice de Reynolds-Smolensky²⁶. Calculamos este índice como diferencia entre los índices de Gini antes (G_a) y después de impuestos (G_d).

$$RS = G_a - G_d \quad (1)$$

Para medir el grado de progresividad del impuesto, en términos de distancia desde la proporcionalidad, utilizamos el Índice de Kakwani²⁷:

$$K = C_t - G_a \quad (2)$$

donde C_t es el coeficiente de concentración del impuesto. Si K es positivo (negativo) la cuota del impuesto está más (menos) desigualmente distribuida que la renta antes de impuestos. Por lo tanto, un valor positivo (negativo) de K implica un impuesto progresivo (regresivo), mientras que un valor igual a cero supone un impuesto proporcional.

La siguiente ecuación relaciona los índices mencionados:

$$RS = K \frac{t}{1-t} - D \quad (3)$$

donde t representa el tipo medio efectivo de gravamen; D es el efecto reordenación (también conocido como Índice de Atkinson-Plotnick de reordenación), que muestra cómo la reordenación de los individuos afecta al efecto redistributivo; y K es el Índice de Kakwani.

Los resultados, detallados a nivel autonómico, se muestran en los Cuadros 7 y 8. En el Cuadro 7 presentamos los índices de Gini de los tres escenarios que vamos a comparar: el IRPF de 2002 con deducciones autonómicas, la reducción de tipos impositivos y la deducción general. En las primeras columnas aparecen las dos magnitudes comunes en los tres escenarios. Por un lado, el índice de Gini antes de impuestos, que por definición es independiente del impuesto aplicable y, por otro lado, el tipo medio efectivo de gravamen, que se mantiene inalterado al tratarse de tres medidas que comparten recaudación. En las siguientes columnas, aparecen

26 Reynolds y Smolensky (1977).

27 Kakwani (1977).

los coeficientes de concentración y los índices de Gini después de impuestos de las tres alternativas planteadas. La principal conclusión que puede extraerse de este cuadro es que las diferencias en los índices de Gini son mínimas, excepto en el caso de Extremadura que tiene unas deducciones mayores.

CUADRO 7
ÍNDICES DE GINI

CCAA	IRPF 2002				Reducción Tipos		Deducción General	
	G_a	t	C_i	G_d	C_i	G_d	C_i	G_d
AND	0,46451	14,44%	0,73783	0,42337	0,73783	0,42337	0,73783	0,42337
ARA	0,45096	15,85%	0,68871	0,41087	0,68868	0,41087	0,68873	0,41086
AST	0,44240	15,86%	0,67828	0,40238	0,67828	0,40238	0,67828	0,40238
BAL	0,46875	17,35%	0,72549	0,41959	0,72401	0,41987	0,72483	0,41968
CAN	0,45917	16,12%	0,70557	0,41684	0,70557	0,41684	0,70557	0,41684
CNT	0,45298	15,97%	0,70046	0,41072	0,70046	0,41072	0,70046	0,41072
CYL	0,44710	14,60%	0,70072	0,40852	0,70032	0,40854	0,70095	0,40842
CLM	0,44764	13,22%	0,73665	0,40879	0,73549	0,40889	0,7365	0,40872
CAT	0,45967	18,15%	0,69909	0,41095	0,69866	0,41102	0,69914	0,41091
VAL	0,46471	15,57%	0,72926	0,42076	0,72828	0,42087	0,72917	0,42069
EXT	0,46816	12,88%	0,75645	0,43011	0,74994	0,43123	0,75388	0,43059
GAL	0,47257	15,38%	0,72861	0,43058	0,72754	0,43071	0,72873	0,43048
MAD	0,49197	20,29%	0,71237	0,43970	0,71192	0,43980	0,71226	0,43971
MUR	0,45019	14,18%	0,73427	0,40841	0,73379	0,40849	0,73427	0,40840
RIO	0,45087	15,39%	0,69894	0,41083	0,69739	0,41107	0,69855	0,41085
CYM	0,42682	9,04%	0,69994	0,40395	0,69994	0,40395	0,69994	0,40395
TOTAL	0,47300	16,78%	0,72420	0,42692	0,72364	0,42701	0,72413	0,42690

G_a : Gini Antes de Impuestos

G_d : Gini Después de Impuestos

t: Tipo Medio Efectivo

C_i : Coeficiente de Concentración

Fuente: Cálculos propios a partir de la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT

CUADRO 8
ÍNDICES DE REDISTRIBUCIÓN Y PROGRESIVIDAD

CCAA	IRPF 2002		Reducción Tipos				Deducción General			
	RS	K	RS	K	RS	K	RS	K	RS	K
	(1)	(2)	(3)	(4)	(3-1)/1	(4-2)/2	(5)	(6)	(5-1)/1	(6-2)/2
AND	0,04114	0,27332	0,04114	0,27332	—	—	0,04114	0,27332	—	—
ARA	0,04009	0,23775	0,04009	0,23772	0,00%	-0,01%	0,04010	0,23777	0,02%	0,01%
AST	0,04002	0,23588	0,04002	0,23588	—	—	0,04002	0,23588	—	—
BAL	0,04916	0,25674	0,04888	0,25526	-0,57%	-0,58%	0,04907	0,25608	-0,18%	-0,26%
CAN	0,04233	0,24640	0,04233	0,24640	—	—	0,04233	0,24640	—	—
CNT	0,04226	0,24748	0,04226	0,24748	—	—	0,04226	0,24748	—	—
CYL	0,03858	0,25362	0,03856	0,25322	-0,05%	-0,16%	0,03868	0,25385	0,26%	0,09%
CLM	0,03885	0,28901	0,03875	0,28785	-0,26%	-0,40%	0,03892	0,28886	0,18%	-0,05%
CAT	0,04872	0,23942	0,04865	0,23899	-0,14%	-0,18%	0,04876	0,23947	0,08%	0,02%
VAL	0,04395	0,26455	0,04384	0,26357	-0,25%	-0,37%	0,04402	0,26446	0,16%	-0,03%
EXT	0,03805	0,28829	0,03693	0,28178	-2,94%	-2,26%	0,03757	0,28572	-1,26%	-0,89%
GAL	0,04199	0,25604	0,04186	0,25497	-0,31%	-0,42%	0,04209	0,25616	0,24%	0,05%
MAD	0,05227	0,22040	0,05217	0,21995	-0,19%	-0,20%	0,05226	0,22029	-0,02%	-0,05%
MUR	0,04178	0,28408	0,04170	0,28360	-0,19%	-0,17%	0,04179	0,28408	0,02%	0,00%
RIO	0,04004	0,24807	0,03980	0,24652	-0,60%	-0,62%	0,04002	0,24768	-0,05%	-0,16%
CYM	0,02287	0,27312	0,02287	0,27312	—	—	0,02287	0,27312	—	—
TOTAL	0,04608	0,25120	0,04599	0,25064	-0,20%	-0,22%	0,04610	0,25113	0,04%	-0,03%

R-S: Índice de Reynolds-Smolensky

K: Índice de Kakwani

Fuente: Cálculos propios a partir de la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT

En el Cuadro 8 podemos apreciar que el índice de Reynolds-Smolensky es positivo en todas las regiones, tanto en el IRPF del 2002 como al considerar las dos reformas propuestas, lo que significa que el impuesto sobre la renta tiene un efecto redistributivo positivo. Pero este índice no es homogéneo en toda España, pues sus valores varían desde más de 0,052 en Madrid a menos de 0,039 en Extremadura. El motivo de esta diferencia es que Madrid tiene más renta, pero está más desigualmente distribuida, por lo que el efecto del IRPF sobre la distribución es mayor. En cuanto a la progresividad, el Índice de Kakwani indica que el IRPF es progresivo en todas las comunidades, aunque en esta cuestión la dispersión es evidente e importante. El tipo impositivo efectivo también varía regionalmente, lo que refleja las diferencias en renta *per capita* en las distintas regiones españolas.

Pero, ¿cuál es el efecto de las reformas? Para contestar a esta pregunta hay que fijarse en las dos últimas columnas tanto de la reducción de tipos como de la deducción general. El porcentaje expresado en dichas columnas nos indica el cambio porcentual en los índices de Reynolds-Smolensky y de Kakwani. Si tiene signo positivo, significa una mejora de la progresividad o del efecto redistributivo respecto al sistema de deducciones autonómicas vigente en 2002. Por el contrario, un porcentaje negativo supone empeoramiento en estos atributos.

La propuesta de reducción de tipos implicaría, en términos generales, un empeoramiento, tanto en términos de progresividad como distributivos. En otras palabras, sustituir las actuales deducciones autonómicas por una reducción lineal en los tipos impositivos de la tarifa autonómica reduciría tanto la progresividad como el efecto redistributivo del IRPF en todas las Comunidades Autónomas. En cualquier caso las diferencias son prácticamente inexistentes, debido a la escasa relevancia de las deducciones autonómicas, a excepción de Extremadura. En esta comunidad la nueva propuesta significaría también un empeoramiento, pero de mayor magnitud: la distribución empeoraría casi un 3% y la progresividad caería un 2,26%. Por lo tanto puede considerarse a Extremadura como la única comunidad que tenía en 2002 una política impositiva efectiva que afectaba a la progresividad y a la redistribución de la renta de sus habitantes.

La deducción general tiene un efecto distinto a la reducción de tipos. Si comparamos esta deducción con el impuesto de 2002, observamos que tendría un efecto redistributivo positivo en 7 de las Comunidades Autónomas consideradas, pero negativo en las 4 restantes. De estos datos podríamos concluir que hay regiones que tienen unas deducciones autonómicas que afectan principalmente a los contribuyentes con menos recursos, como por ejemplo Extremadura (-1,26%), mientras que otras conseguirían una mejor redistribución de la renta con una deducción general que afectase a todos los ciudadanos por igual, como es el caso de Castilla y León (0,26%). Si agregamos este efecto para el conjunto de regiones podemos observar una ligerísima mejora en la redistribución del 0,04%. En cuanto a la progresividad, tampoco pueden extraerse resultados concluyentes, ya que unas comunidades mejoran y otras empeoran, aunque en ambos casos de forma poco relevante. Para el conjunto de regiones, la progresividad disminuye únicamente un 0,03%.

7. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos descrito el IRPF español, centrándonos en su parte autonómica. Hemos utilizado la Muestra IRPF 2002 IEF-AEAT, cuya extensa información nos ha permitido realizar una descripción detallada de las consecuencias de las políticas impositivas de las distintas Comunidades Autónomas.

El IRPF español permite a las Comunidades Autónomas introducir nuevas deducciones autonómicas que benefician a los contribuyentes que residen en ellas. La mayoría de comunidades ha utilizado esta potestad para legislar una amplia variedad de deducciones. A pesar del gran número de deducciones autonómicas, pocos contribuyentes se han podido beneficiar de ellas y aquellos que sí lo han conseguido no han podido reducir significativamente su factura fiscal. Conviene no olvidar que los costes de esta política impositiva autonómica deben ser financiados por los gobiernos autonómicos, por lo que muchas deducciones vienen acompañadas de numerosos requisitos que dificultan las posibilidades de ser beneficiario de las mismas.

El sistema actual de deducciones es costoso en términos de diseño, administración y cumplimiento. Por ello hemos realizado un ejercicio de microsimulación que consiste en eliminar todas las deducciones autonómicas, planteando dos alternativas que mantengan constante la recaudación. La primera supone disminuir los tipos de gravamen autonómicos de forma lineal. Esta alternativa simplificaría enormemente el IRPF, aunque tendría un ligero efecto negativo sobre la progresividad y la capacidad redistributiva del impuesto. La segunda medida, consistente en una deducción general aplicable a todos los declarantes, sería también muy sencilla de aplicar y dejaría prácticamente inalteradas las propiedades redistributivas del IRPF. Sin embargo, esta alternativa penalizaría a los contribuyentes de algunas Comunidades Autónomas que han logrado cierto efecto redistributivo con las deducciones autonómicas, como es el caso de Extremadura. Sorprendentemente esta alternativa no es viable debido a las limitaciones de la Ley 21/2001, que sin embargo sí autoriza las modificaciones en los tipos de gravamen.

Sin duda, las dos reformas planteadas no cierran el abanico de posibilidades con las que se podría sustituir el complejo sistema de deducciones autonómicas, pero sí nos dan una idea de que existen alternativas viables al actual sistema.

BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA TRIBUTARIA (2003): *Manual práctico renta 2002*. Madrid: Ministerio de Hacienda.
- ARGIMÓN, I.; CASTRO de, F. y GÓMEZ, A.L. (2007): "Una simulación de los efectos de la reforma del IRPF sobre la carga impositiva". *Documentos Ocasionales - Banco de España*, (0207), 1-60.
- AYALA, L.; JURADO, A. y PEDRAJA, F. (2005): "Desutilidad y bienestar en la distribución intraterritorial de la renta, 1973-2000". *Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie Economía*, (6), 1-42.
- BADENES, N. y LÓPEZ LABORDA, J. (2002): "Efectos sobre la renta disponible y el bienestar de la deducción en el IRPF por rentas ganadas". *Hacienda Pública Española*, (160), 103-120.
- BOURGUIGNON, F. y SPADARO, A. (2006): "Microsimulation as a tool for evaluating redistribution policies". *Journal of Economic Inequality*, 4(1), 77-106.
- CALONGE, S. y MANRESA, A. (2001): "Fusión estadística de bases de datos". En S. CALONGE y A. MANRESA (Eds.), *Incidencia fiscal y del gasto público social sobre la distribución de la renta en España y sus CCAA*. Bilbao: Fundación BBVA.
- CASTAÑER, J.M.; ONRUBIA, J. y PAREDES, R. (1999): "Efectos de la reforma del IRPF sobre la renta disponible y su distribución y sobre el bienestar social: un ejercicio de microsimulación con microdatos". *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, (13), 1-36.
- CASTAÑER, J.M.; ROMERO, D. y SANZ, J.F. (2004): "Simulación sobre los hogares españoles de la reforma del IRPF de 2003. Efectos sobre la oferta laboral, recaudación, distribución y bienestar". *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, (10), 1-44.
- CASTAÑER, J.M. y SANZ, J.F. (2002): "Imposición lineal sobre la renta y equivalencia distributiva: un ejercicio de microsimulación". *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, (9), 7-33.
- DELGADO, F.J. (2005): "La inflación y el IRPF: algunas lecciones de la experiencia reciente en España". *Información Comercial Española. Boletín Económico*, (2840), 41-47.
- DÍAZ DE SARRALDE, S. (2007): "La reforma del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas". *Información Comercial Española. Revista de Economía*, (835), 197-220.
- DÍAZ DE SARRALDE, S. y RUIZ-HUERTA, J. (2006): "Assessing Tax Reforms. Critical Comments and a Proposal: the Level and Distance Effects". *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, 06(3), 1-39.
- FUENMAYOR, A. y GRANELL, R. (2007): "La reforma del IRPF y la unidad familiar". *I Simposio Sobre Reformas Fiscales y Microsimulación*, Vigo.
- FUENMAYOR, A.; GRANELL, R. y HIGÓN, F. (2006a): "La deducción para madres trabajadoras: un análisis mediante microsimulación". *Información Comercial Española. Boletín Económico*, (2874), 9-22.
- FUENMAYOR, A.; GRANELL, R. y HIGÓN, F. (2006b): "Las competencias normativas de las comunidades autónomas en el IRPF: eficacia y efecto redistributivo". *Cuadernos de Información económica*, (195), 35-46.
- FUENMAYOR, A.; GRANELL, R. y HIGÓN, F. (2007): "The tax unit in the Spanish income tax system: An empirical approach". *1st General Conference of the International Microsimulation Association*, Viena.
- FUENMAYOR, A. et al (2008): "Los efectos de la inflación sobre la desigualdad en el IRPF español". *Estudios de Economía Aplicada, en prensa*
- JIMÉNEZ-RIDRUEJO, Z. y LÓPEZ DÍAZ, J. (2007): "El IRPF y las Comunidades Autónomas: efectos de las reformas de 1998". *Información Comercial Española. Revista de Economía*, (837), 99-116.
- KAKWANI, N.C. (1977): "Measurement of tax progressivity: an international comparison". *The Economic Journal*, 87(345), 71-80.
- LAMBERT, P.J. (1993): *The distribution and redistribution of income* (2nd ed.). Manchester: Manchester University Press.
- LEVY, H. y MERCADER, M. (2004): "Retenciones a cuenta, número de declarantes y simplicidad en el nuevo IRPF". *Cuadernos Económicos de ICE*, (68), 89-110.
- LEVY, H.; MERCADER, M. y PLANAS, M. (2000): "An introduction to ESPASIM: A microsimulation model to assess tax-benefit reforms in Spain". *Fighting Poverty and Inequality through Tax Benefit Reform: Empirical Approaches*, Barcelona.

- LÓPEZ LABORDA, J. y DOMÍNGUEZ, F. (2001): "Una metodología para la utilización óptima de los incentivos por adquisición de vivienda habitual en el IRPF". *Hacienda pública española*, (159), 115-134.
- MERCADER, M. y LABEAGA, J.M. (coord.) (2001): *Desigualdad, redistribución y bienestar: Una aproximación a partir de la microsimulación de reformas fiscales*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- MORENO, A. et al (2005): "La Muestra de Declarantes IEF-AEAT 2002 y la simulación de reformas fiscales: descripción y aplicación práctica". *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, (28), 1-47.
- MUSGRAVE, R.A. y MUSGRAVE, P.B. (1992): *Hacienda pública teórica y aplicada* (5ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- OECD (2006): *Fundamental reform of personal income tax*. OECD Tax Policy Studies nº 12.
- OLIVER, X. y SPADARO, A. (2004): "Are Spanish governments really averse to inequality? A normative analysis using the 1999 Spanish tax reform". *Investigaciones Económicas*, 28(3), 551-566.
- ONRUBIA, J. et al (2006): "Progresividad y redistribución a través del IRPF español: un análisis de bienestar social para el periodo 1982-1998". *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, 06(23), 1-72.
- ORCUTT, G. (1957): "A new type of socio-economic system". *Review of Economics and Statistics*, 39(2), 116-123.
- ORCUTT, G. (2007): "A new type of socio-economic system". *The International Journal of Microsimulation*, 1(1), 3-9.
- PAREDES, R.; CASTAÑER, J.M. y ONRUBIA, J. (2001): "Efectos distributivos y sobre el bienestar social de la reforma del IRPF". *Hacienda pública española*, (159), 85-114.
- PICOS, F. (2006): "Microsimulación mediante fusión de PHOGUE y panel de declarantes para evaluar reformas fiscales". *Revista de economía aplicada*, 14(41), 33-60.
- PICOS, F. et al (2005): "La muestra de declarantes del IRPF de 2002: descripción general y principales magnitudes". *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, (15), 1-27.
- PRIETO, J. y ALVAREZ GARCÍA, S. (2002): "Incidencia de la reforma del IRPF sobre la oferta laboral y el bienestar de la familia española". *Hacienda Pública Española*, (160), 121-143.
- PRIETO, J.; RODRÍGUEZ, J.G. y SALAS, R. (2003): "¿Es el impuesto lineal sobre la renta "políticamente" viable en España? ". *Cuadernos Aragoneses de Economía*, (13), 31-50.
- REYNOLDS, M. y SMOLENSKY, E. (1977): *Public expenditure, taxes and the distribution of income: The United States, 1950, 1961, 1970*. New York: Academic Press.
- SANCHIS, A. y SANCHIS, J.A. (2000): "A microsimulation analysis of the distributive and incentive effects of the Spanish 1999 tax reform: A special focus on children benefits". *Fighting Poverty and Inequality through Tax Benefit Reform: Empirical Approaches*, Barcelona. 243-260.
- SANZ, J.F. et al (2004): *Microsimulación y comportamiento laboral en las reformas de la imposición sobre la renta personal*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- SANZ, J.F. y ROMERO, D. (2007): "La erosión inflacionista del poder adquisitivo de los contribuyentes del IRPF entre 2003-2007". *Cuadernos de Información económica*, (198), 15-22.
- VALLÉS, J. y ZÁRATE, A. (2005): "La influencia de la deducción por descendientes en el tamaño de la familia. Un ejercicio con microdatos para España". *Hacienda Pública Española*, (175), 61-101.
- VARIOS AUTORES (2004): "Modelos de microsimulación". *Información Comercial Española. Cuadernos Económicos*, (68), 11-257.