

**La Nueva Reforma de IRPF: Valoración de sus Efectos
Recaudatorios y Distributivos**

Juan Castañer Carrasco
Instituto de Estudios Fiscales

Desiderio Romero Jordán
Universidad Rey Juan Carlos

José Felix Sanz Sanz
Universidad Complutense de Madrid

INTRODUCCIÓN

A comienzos del presente año entró en vigor la Ley de Reforma Parcial del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF). Esta norma, que viene a modificar e incluir nuevos preceptos en la Ley 40/98 de IRPF, forma parte del proceso de reforma en la imposición personal en el que nos hallamos inmersos en los últimos años. Como consecuencia de ello, la estructura del impuesto ha sufrido modificaciones importantes en la práctica totalidad de los elementos que conforman su diseño respecto al existente en la derogada Ley 18/91.

A la vista de estos cambios, son muchas las preguntas que surgen acerca de los efectos que generará esta nueva estructura impositiva. En particular, destacaríamos tres cuestiones por su especial relevancia económica y social: el impacto recaudatorio de la reforma, los efectos en la distribución de la renta y las repercusiones en la eficiencia económica. Para responder a tales preguntas necesitamos la ayuda de una herramienta que permita evaluar con rigor cada uno de estos efectos. Esta herramienta es la microsimulación, que combina el análisis económico y los microdatos individuales referidos a variables socio-económicas con los equipos informáticos y el software adecuados. La interacción de estos componentes permite realizar un análisis exhaustivo *ex-ante* de las implicaciones que cabe esperar de los cambios impositivos. Esta capacidad de anticipar los efectos esperados de las reformas tributarias hace de la microsimulación una preciada técnica que, sin duda, facilita la toma de decisiones por el *policy-maker*.

El objetivo del presente trabajo es ofrecer una estimación, mediante el empleo de las citadas técnicas de microsimulación, de los efectos que la reciente reforma del impuesto originará en términos recaudatorios y distributivos. El procedimiento de microsimulación utilizado tiene las siguientes características:

- En primer lugar, se ha empleado un enfoque estático. Es decir, la simulación se realiza bajo el supuesto de que los agentes económicos no modifican su comportamiento ante los cambios que introduce la reforma del impuesto. Esta hipótesis sesga al alza el coste recaudatorio estimado. Ello se debe a que en su cómputo no incorpora el previsible aumento en la recaudación, derivado del efecto positivo de la reforma sobre el crecimiento económico. Por otra parte,

tampoco tiene en cuenta la recuperación de la recaudación vía impuestos indirectos, consecuencia del incremento en la renta disponible.

- En segundo lugar, el análisis se realiza suponiendo constante la población entrevistada en 1998.
- Finalmente, la unidad de referencia empleada es el *hogar económico* –diferente al concepto de unidad contribuyente-, que incluye en su definición a todos aquellos individuos que conviven en la misma vivienda.

Como fuente de información se ha empleado la quinta ola, última disponible, del Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE), que incorpora información de 5.485 hogares (13.779 individuos mayores de 16 años) que fueron entrevistados en el ejercicio 1998 respecto de las rentas acumuladas obtenidas en 1997. Las rentas declaradas por los entrevistados en el PHOGUE han sido proyectadas hasta Diciembre de 2002 mediante el Índice de Precios al Consumo (IPC) existente entre los ejercicios 1997 a 2002, lo que equivale a un crecimiento lineal acumulado, en términos nominales, del 14,86%.

El trabajo se desarrolla como sigue. En la sección I se describen los cambios normativos simulados. La sección II ofrece las estimaciones del coste recaudatorio de la reforma. La sección III presenta los efectos distributivos. El trabajo finaliza con un apartado de conclusiones.

I. CAMBIOS NORMATIVOS SOMETIDOS A EVALUACIÓN

Las modificaciones que ha introducido la Ley de Reforma Parcial del IRPF afectan a la práctica totalidad de la estructura del impuesto. Sin embargo, el campo de análisis del presente estudio queda necesariamente acotado a aquellos cambios normativos cuyos efectos pueden ser simulados con la información disponible en la fuente de datos empleada. Por este motivo, las modificaciones normativas analizadas son las que afectan a la base del impuesto –mínimo personal y familiar-, las reducciones por rentas del trabajo-, así como los cambios de la tarifa y la cuota diferencial.

Los cambios introducidos por la reforma en lo que respecta a los mínimos personal y familiar se recogen en la Tabla I. En dicha tabla puede comprobarse que se ha

incrementado ligeramente el mínimo personal para contribuyentes y ascendientes mayores de 65 años, al permitirse una reducción adicional de 800 euros. Asimismo, se ha introducido una reducción de 1000 euros por asistencia a ascendientes mayores de 75 años –acumulable a la reducción adicional para ascendientes mayores de 65 años referida anteriormente-.

Por lo que respecta al mínimo familiar, la reforma contempla la elevación de la desgravación en base por hijos, así como un aumento sustancial en el mínimo familiar específico para hijos menores de 3 años que pasa a ser de 1.200 euros anuales. Este último se ha visto complementado con la introducción de una deducción en la cuota diferencial de 1.200 euros anuales por el cuidado de cada hijo menor de 3 años, aplicable a mujeres con actividad laboral.

Tabla I
Cambios normativos en los mínimos personal y familiar

Concepto	Ley 40/1998 del IRPF	Proyecto de Reforma Parcial
I. Mínimo Personal (MP) y Reducciones Personales (RP)		
MP. General	3.305,57 euros	3.400 euros
MP. General para mayores de 65 años	3.906 ,58 euros	3.400 euros + Reducción adicional 800 euros
MP. Familias Monoparentales (hasta 65 años)	5.409,11 euros	5.550 euros
MP. Familias Monoparentales (mayor 65 años)	6.010,12 euros	5.550 euros + Reducción adicional 800 euros
RPA. por asistencia >75 años	----	1.000 euros
II. Mínimo Familiar (MF) y Reducciones (R) por descendientes		
MF. por 1er. Hijo (<25 años)	1.202,02 euros	1.400 euros
MF. por 2º hijo (<25 años)	1.202,02 euros	1.500 euros
MF. por 3er. Hijo (<25 años)	1.803,04 euros	2.200 euros
MF. por 4º hijo y siguientes (<25 años)	1.803,04 euros	2.300 euros
MF. por hijo menor de 3 años	300,51 euros	----
R. por hijo menor de 3 años	----	1.200 euros
MF. por hijo con edad entre 3 y 16 años	150,25 euros	----
III. Mínimo Familiar (MF) y Reducciones (R) por ascendientes		
MF. por ascendiente mayor de 65 años	601,01 euros	----
R. por ascendientes mayores de 65 años	----	800 euros
R. por asistencia a ascendientes >75 años	----	1.000 euros

Asimismo, se mantiene el esquema de reducción por rendimientos netos del trabajo existente en la Ley 40/98, aunque elevando las cantidades de ésta. Dichas cuantías se duplican en el caso de trabajadores en activo mayores de 65 años, como forma de incentivo

a la prolongación de la actividad laboral de este colectivo. Por último, en lo que respecta a la base del impuesto, la reforma incluye una reducción por rendimientos netos del capital inmobiliario para los arrendadores de viviendas.

Finalmente, en cuanto a la tarifa del impuesto, se ha reducido el número de tramos desde 6 a los 5 actuales. Todo ello acompañado de una disminución en los tipos marginales, de modo que el tipo máximo pasa del 48% al 45% y el tipo mínimo se ha rebajado desde el 18% hasta el 15% actual.

II. EL COSTE RECAUDATORIO DE LA REFORMA

La entrada en vigor de la reforma parcial del IRPF generará un coste recaudatorio estimado del 13,4%. La pérdida recaudatoria media por *hogar económico* es de 328,72 euros/año. Como contrapartida, la reforma incrementará la renta neta media de los hogares un 1,83%, equivalente a una variación media de 342,38 euros/año. Esta diferencia entre pérdida recaudatoria y ganancia de renta neta medias se debe a la deducción en cuota diferencial por hijos menores de 3 años de madres trabajadoras. La razón se encuentra en que las madres pertenecientes a este colectivo devengarán la deducción, independientemente de la cuantía de su cuota líquida.

La variación en cuota líquida está asociada a una reducción en el tipo medio efectivo desde el 11,58% hasta el 10,09% y a una disminución en el tipo marginal medio ponderado del 23,32% al 21,53%. Los gráficos I y II comparan respectivamente la distribución de tipos medios efectivos y marginales medios ponderados existente bajo la Ley 40/98 y los existentes en la actualidad. Como puede comprobarse, ambos gráficos ponen de manifiesto que la rebaja impositiva beneficia a todos los *hogares económicos*.

La variación en el tipo medio efectivo por deciles se recoge en la Tabla II. En esta tabla puede comprobarse que el tipo medio efectivo decrece con el nivel de renta, lo que indica que, en media, la reforma favorece en mayor medida a los individuos de menor renta.

TABLA II
El coste recaudatorio de la reforma
Valores poblacionales

Concepto	Normativa 2002	Proyecto de Reforma	Variación porcentual
I. Valores absolutos (en millones de euros)			
Renta Bruta Final ⁽¹⁾	261.871,29	262.040,23	0,06
Cuota Íntegra	32.054,69	28.488,41	-11,13
Cuota Líquida	30.345,51	26.280,00	-13,40
II. Valores medios (en euros)			
Renta Bruta Final ⁽¹⁾	21.173,69	21.187,35	0,06
Cuota Líquida	2.453,60	2.124,88	-13,40
Renta neta	18.720,09	19.062,47	1,83
III. Tipos impositivos (%)			
Tipo medio legal ⁽²⁾	12,2406	10,8718	-11,18
Tipo medio efectivo ⁽³⁾	11,5879	10,0900	-13,45
Tipo marginal medio ⁽⁴⁾	12,4273	10,9485	-11,90
Tipo marginal medio ponderado ⁽⁵⁾	23,3252	21,5342	-7,68
IV. Elasticidad (%)			
Elasticidad recaudación- renta ⁽⁶⁾	2,0129	2,1472	6,67

Notas: (1) Incluye la parte de la deducción por hijos menores de 3 años que excede a la cuota diferencial (2) Cociente entre cuota íntegra y renta bruta. (3) Cociente entre cuota líquida y renta bruta. (4) Media aritmética simple del tipo marginal. (5) Media aritmética ponderada por rentas brutas del tipo marginal. (6) Cociente entre los tipo marginal y medio.

TABLA III
Distribución del tipo medio efectivo por deciles de renta
Valores poblacionales

Deciles	TME vigente %	TME reforma %	Diferencia %
1	0,01	0,01	-22,5
2	0,17	0,03	-79,4
3	0,83	0,42	-49,4
4	1,86	1,04	-44,4
5	4,09	2,73	-33,2
6	5,97	4,27	-28,4
7	8,73	7,02	-19,6
8	10,83	9,12	-15,8
9	12,34	10,59	-14,2
10	20,50	18,87	-7,9

GRÁFICO I

Distribución de los tipos medios efectivos

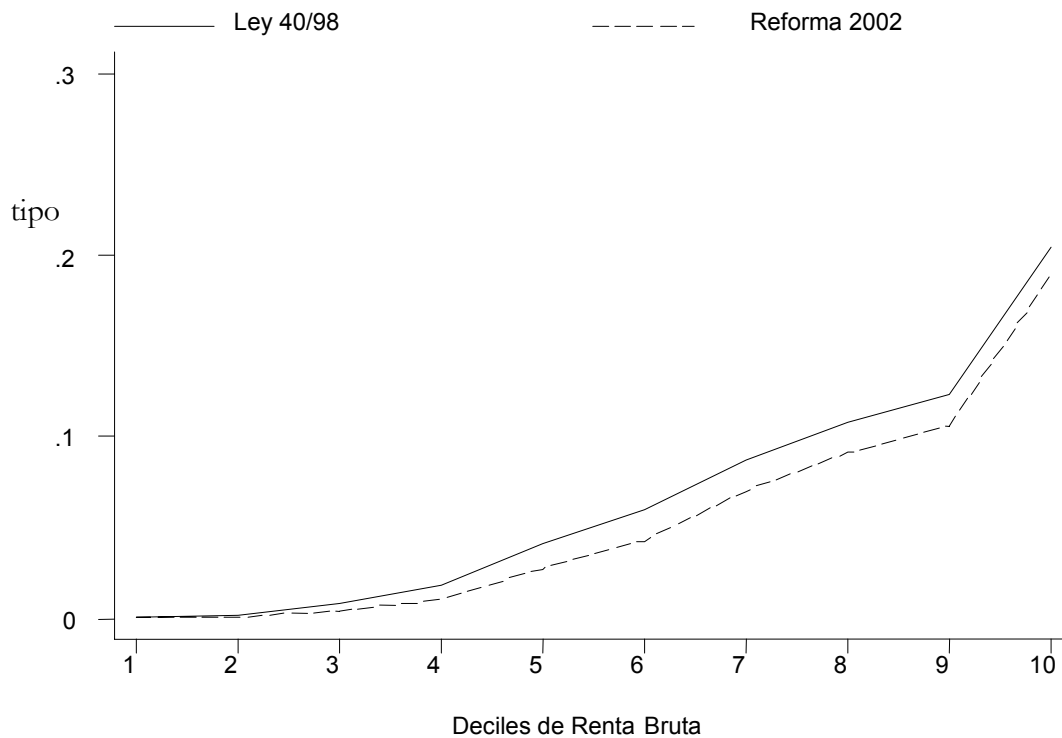
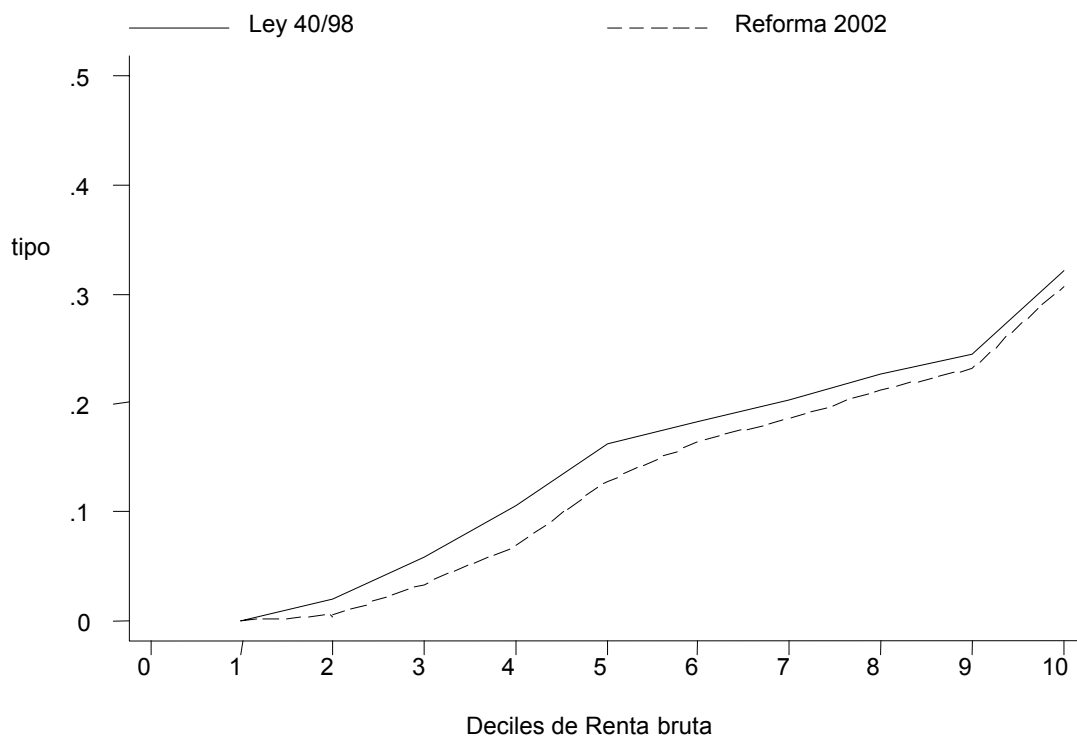


GRÁFICO II

Distribución de los tipos marginales medios ponderados



La distribución del tipo medio efectivo cuando se toma como referencia la principal fuente de ingresos del *hogar económico* se recoge en la Tabla IV. En ella se pone de manifiesto que los hogares cuya renta principal tiene origen en rentas empresariales y de capital son los que se benefician de menores rebajas relativas en la fiscalidad por IRPF. En particular, el tipo medio efectivo se reduce un 11,4% para las rentas empresariales y un 11,8% para las rentas de capital. Por el contrario, la mayores disminuciones en el tipo medio efectivo se originan en pensionistas con un 17,7%, perceptores de prestación por desempleo 16,8%, beneficiarios de otras pensiones 13,6% y asalariados 12,6%.

TABLA IV
Distribución de los tipos medios efectivos
según la principal fuente de ingresos del hogar
Valores poblacionales

Fuente de Ingresos	Tipo Efectivo Medio (%)		
	Ley 40/98	Reforma 2002	Tasa de Variación
Asalariados	12,67	11,08	-12,6
Empresarios	13,29	11,77	-11,4
Pensionistas	6,89	5,67	-17,7
Desempleo	3,31	2,75	-16,8
Otras pensiones	5,91	5,11	-13,6
Rentas del Capital	15,86	13,99	-11,8

La distribución del tipo medio efectivo por tipo de *hogar económico* se recoge en la Tabla V. Las tipologías de *hogar económico* empleados en este análisis son los siguientes: (1) personas que viven solas; (2) hogares en los que convive un adulto con uno o más hijos; (3) parejas sin hijos y (4) parejas con uno o más hijos.

De acuerdo a esta clasificación, los resultados revelan, en primer lugar, que la reforma favorece en mayor medida a aquellas categorías de *hogar económico* en las que conviven personas mayores de 65 años. En segundo lugar, favorece a las parejas con al menos un hijo menor de 16 años en relación con aquellas parejas que no tienen hijos. En este sentido, la bajada en el tipo medio efectivo experimentada por las parejas compuestas por menores de 65 años y sin hijos es de un 9,2%, frente a la disminución media del 17% para las parejas con hijos menores de 16 años.

Finalmente, en términos globales, la mayor disminución en el tipo medio efectivo se produce en las personas que viven solas y tienen más de 65 años, siendo su reducción del

19,1%, seguido de las parejas con hijos menores de 16 años, con una caída media del 17%, y de las parejas sin hijos en el que uno de los miembros tiene más de 65 años, cuya rebaja ha sido del 16,6%. Por el contrario, los *hogares económicos* menos beneficiados por la reforma han sido los compuestos por una sola persona con edad comprendida entre 30 y 64 años, así como las parejas sin hijos en el que los dos miembros tienen menos de 65 años. Por tanto, una de las conclusiones más relevantes es que la reforma favorece fundamentalmente a las personas mayores y a las familias con hijos.

TABLA V
Distribución de tipos medios efectivos según la tipología de hogar
Valores poblacionales

Tipo de hogar		Características	Tipo Medio Efectivo		
			Ley 40/98	Reforma 2002	Tasa de Variación
1	A	Una sola persona de 65 o más años	5,63	4,56	-19,1
1	B	Una sola persona de edad de 30 a 64	16,26	15,04	-7,5
1	C	Una sola persona de menos de 30 años	8,56	7,36	-14,0
2	A	Un adulto con uno o más hijos menores de 16 años	11,59	10,40	-10,3
2	B	Un adulto con al menos un hijo de 16 o más años	10,95	9,55	-12,8
3	A	Pareja sin hijos. Uno de los miembros 65 años ó más	8,62	7,19	-16,6
3	B	Pareja sin hijos. Los dos miembros menores de 65 años	12,62	11,45	-9,2
4	A	Pareja con un hijo menor de 16 años	11,75	9,71	-17,3
4	B	Pareja con dos hijos menores de 16 años	12,77	10,58	-17,1
4	C	Pareja con tres o más hijos menores de 16 años	14,96	12,49	-16,5
4	D	Pareja con al menos un hijo de 16 o más años	12,32	10,99	-10,8
5	---	Otros hogares	10,33	8,95	-13,4

III. EFECTOS DISTRIBUTIVOS DE LA REFORMA

La Tabla VI ofrece los cálculos de los índices de desigualdad, progresividad y redistribución. Como se ha expuesto a lo largo del texto, la unidad de referencia es el *hogar económico*. Por este motivo, a efectos de ponderar la composición del hogar, se utiliza la escala de equivalencia s_j^θ , donde s_j es el tamaño del hogar j-ésimo y $\theta \in [0,1]$ es un parámetro que recoge las economías de escala en el consumo. Si $\theta = 0$, entonces $s_j^\theta = 1$ para todo j, es decir, el tamaño del hogar no es relevante. Si $\theta = 1$, entonces $s_j^\theta = s_j$ para todo j, en cuyo caso se estaría analizando la distribución *individual* de la renta, con un reparto de la renta del hogar paritario entre todos sus miembros. Habitualmente se toma un valor tal que $\theta = 0.5$, siendo éste el empleado en el presente trabajo. La citada escala de equivalencia ha sido aplicada a las variables renta bruta, cuota líquida y renta neta del hogar.

Los resultados recogidos en la Tabla VI permiten identificar los rasgos más relevantes de los efectos distributivos que genera la reforma. Así, en primer lugar, la variación del índice de Gini asociado a la renta neta es de un 0,52%. Por tanto, los cambios que la reforma genera en la distribución de la renta neta, medidos en términos de la curva de Lorenz, son de una magnitud insignificante. En segundo lugar, el índice de Kakwani, que mide la progresividad de la nueva estructura impositiva, experimenta un aumento del 8,53%. Ello indica que la reforma origina una estructura de IRPF más progresiva. Este último resultado está respaldado, tal como se recoge en la Tabla III, por el aumento experimentado en la elasticidad renta del impuesto que se eleva, en media, desde 2,01 hasta 2,14. Finalmente, la reforma reduce en una pequeña cuantía la capacidad redistributiva del impuesto. Para explicar este resultado acudimos a la descomposición del índice de redistribución de Reynolds-Smolensky:

$$RS = K \frac{t}{1-t} + D \quad [1]$$

Tal como se recoge en la expresión [1], la capacidad redistributiva del impuesto es el resultado de la interacción de tres componentes: el índice de progresividad de Kakwani (K), el nivel recaudatorio del impuesto recogido por $t/(1-t)$ -donde t es el tipo medio efectivo-, y el índice de reordenación de Atkinson-Plotnick (D). Los resultados expuestos en la Tabla VI ponen de manifiesto que aunque la progresividad aumenta un 8,53%, la recaudación cae un 14,98%. El efecto neto experimentado por la interacción de estos dos componentes juega en favor de una pérdida en la capacidad redistributiva del impuesto, que no resulta compensada por la mejora que a dicho fenómeno aporta el efecto reordenación observado. Como conclusión, puede afirmarse, por tanto, que la nueva estructura impositiva es más progresiva. Sin embargo, la menor capacidad recaudatoria reduce su poder redistributivo, aunque en una cuantía reducida.

TABLA VI
Efectos distributivos de la reforma
Valores poblacionales

Índices	Normativa 2002	Anteproyecto de Reforma	Variación porcentual
I. Gini (Renta Bruta) ⁽¹⁾	0.42963	0.42965	0,00
I. Gini (Renta Neta) ⁽²⁾	0.37079	0.37272	0,52
II. Kakwani ⁽³⁾	0.28744	0.31197	8,53
III. Nivel recaudatorio ⁽⁴⁾	0,12310	0,10466	-14,98
IV. Reynolds-Smolensky ⁽⁵⁾	0.05884	0.05693	-3,25
V. Efecto reordenación ⁽⁶⁾	0.02342	0.02428	3,67

Notas: (1) Índice asociado a la curva de Lorenz antes de impuestos. (2) Índice asociado a la curva de Lorenz después de impuestos. (3) Diferencia entre el índice de Gini asociado a la curva de concentración de las cuota líquida C_T y la curva de Lorenz antes de impuestos L_x . (4) Cociente entre el tipo medio efectivo y la renta neta (1-t). (5) Diferencia entre los índices de Gini asociados a la curva de Lorenz antes y después de impuestos. (6) Diferencia entre las curvas de concentración y de Lorenz de la renta después de impuestos.

CONCLUSIONES FINALES

En el presente trabajo se ofrece una evaluación *ex-ante* de los efectos esperados de la reciente reforma de IRPF que se encuentra en vigor desde enero del presente año. El análisis presta especial atención a los efectos recaudatorios y distributivos. La simulación se ha realizado desde una perspectiva estática. Es decir, bajo el supuesto de ausencia de comportamiento. Los efectos más destacados de la reforma son los siguientes:

- En primer lugar, origina una pérdida recaudatoria del 13,4%. Este resultado debe tomarse, en todo caso, con ciertas cautelas por dos motivos. Por una parte, porque la simulación se realiza bajo la hipótesis de ausencia de comportamiento. Por otra parte, porque en dicho cómputo no se ha tenido en cuenta la recuperación esperada de recaudación a través del aumento en los impuestos que gravan el consumo –como consecuencia de la mejora en la renta disponible- y de los efectos esperados del crecimiento económico en las bases sometidas a gravamen en el IRPF.
- La reforma ha beneficiado a todos los hogares sin excepción, ya que ha disminuido el tipo medio efectivo y el marginal ponderado de todos los *hogares económicos*.
- La reducción en la fiscalidad de las rentas personales ha beneficiado en mayor medida, en términos relativos, a aquellos hogares económicos donde la principal fuente de renta

tiene su origen en las pensiones, las prestaciones por desempleo y el trabajo asalariado. Por el contrario, las rentas empresariales y de capital serán las menos beneficiadas por la reforma.

- Por tipología de hogar, la reforma ha beneficiado especialmente a aquellos hogares donde conviven personas mayores de 65 años, así como a parejas con hijos. Por el contrario, los menos beneficiados han sido los hogares compuestos de una sola persona con edad comprendida entre 30 y 64 años y las parejas menores de 65 años sin hijos. Es decir, la reforma mejora significativamente el tratamiento fiscal de las familias con hijos y de las personas mayores.
- Finalmente, la nueva estructura impositiva es más progresiva. Sin embargo, su menor capacidad recaudatoria reduce el potencial redistributivo del impuesto. No obstante, esta reducción es de pequeña magnitud.

Referencias bibliográficas

Blum, W.J. y Kalven, H. (1953), *The Uneasy case for progressive taxation*, Chicago: Chicago University Press.

Jakobsson, U. (1976), "On the measurement of the degree of progression", *Journal of Public Economics*, 5: 161-168.

Kakwani, N.C. (1977a), "Measurement of tax progressivity: an international comparison", *Economic Journal*, 87: 71-80.

Kakwani, N.C. (1977b), "Application of Lorenz curves in economic analysis", *Econometrica*, 45: 719-727.

Lambert, P. (1989), *The Distribution and Redistribution of Income. A mathematical Analysis*, Manchester: Manchester University Press (first edition).

Lerman, R.I. y Yitzhaki, S. (1989), "Improving the accuracy of estimates of the Gini coefficient", *Journal of Econometrics*, 42: 43-47.