

Las competencias normativas de las comunidades autónomas en el IRPF: eficacia y efecto redistributivo

Amadeo Fuenmayor Fernández
Rafael Granell Pérez
Francisco Higón Tamarit*

1. Introducción¹

Desde hace algunos años el Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE) está siendo utilizado como herramienta para simular los efectos de las políticas públicas. Respecto a temas fiscales, esta base de datos se ha mostrado especialmente útil para analizar los efectos de impuestos sobre la renta de las personas físicas. Sin embargo, los estudios llevados a cabo hasta el momento no han podido centrarse en las comunidades autónomas al no aparecer esta dimensión territorial en la muestra. Sólo a partir del año 2000 la muestra ampliada del Panel de Hogares ofrece información desglosada por comunidades autónomas, lo que nos ha permitido realizar el ejercicio de microsimulación que se describe a continuación.

En el primer apartado realizamos una somera descripción y clasificación del conjunto de deducciones autonómicas, principal vía de actuación que han emprendido las comunidades autónomas dentro de su capacidad normativa. En el segundo apartado se introducen unas notas metodológicas, se describe la base de datos y el proceso de depuración y cálculo mediante el cual se obtienen las variables fiscales. En el tercer apartado se analizan las principales magnitudes del IRPF. El proceso consiste en calcular la renta de los individuos a partir de los datos ofrecidos por el Panel de Hogares del año 2000. Partiendo de esta información, hemos programado, utilizando STATA 8.0, la liquidación del impuesto y las magnitudes más significativas que conforman la actual estructura del impuesto: bases, reduccio-

nes, cuotas, deducciones, etc. Su desglose por comunidades autónomas nos permite realizar comparaciones a partir de los datos promedio, posibilidad ésta que permite exclusivamente la última muestra del Panel de Hogares. En el cuarto apartado hemos efectuado un análisis de los efectos redistributivos derivados de la actual definición de los diferentes elementos del impuesto, utilizando la descomposición de Phäler (1990). Esta descomposición nos permite, por otro lado, precisar el efecto redistributivo de las políticas llevadas a cabo por las diferentes comunidades autónomas. Finalmente presentamos las conclusiones.

2. Las competencias normativas de las comunidades autónomas

La Ley 21/2001 estableció una serie de medidas de carácter fiscal y administrativo que dieron paso a un nuevo sistema de financiación de las comunidades autónomas². Por lo que hace referencia a la cesión de los tributos, en su sección IV se fijan las competencias normativas de estas comunidades en materia tributaria.

En lo que hace referencia al IRPF dichas competencias tienen tres ámbitos de incidencia (artículo 38). En primer lugar se otorga a las Comunidades Autónomas la posibilidad de modificar la escala autonómica aplicable a la base liquidable general, obviamente dentro de unos límites, concretamente la estructura de la escala que fijen deberá ser progresiva y contar con idéntico número de tramos que la del

* Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Valencia.

¹ Queremos agradecer el apoyo financiero prestado por la Generalitat Valenciana-Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia (GV05/040).

² 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.

Estado. Hasta el momento, ningún gobierno autonómico se ha acogido a esta posibilidad que le brinda la Ley 21/2001.

En segundo lugar, el artículo 39 de esta ley permite a las comunidades autónomas que aumenten o disminuyan los porcentajes de deducción por inversión en vivienda habitual, a que se refiere el apartado 2 del artículo 79 del Real Decreto Legislativo 3/2004, eso sí con el límite máximo de un 50 por 100. Hasta el presente ejercicio (2004) sólo Cataluña ha ejercido la citada potestad.

Finalmente, se permite a las comunidades autónomas que fijen deducciones propias por circunstancias personales y familiares, por inversiones no empresariales y por aplicación de renta, siempre que éstas no supongan la minoración del gravamen efectivo de las diferentes categorías de renta. En este trabajo hemos empleado las deducciones autonómicas vigentes para el ejercicio 2004.

3. Metodología

Una vez descrita la capacidad normativa que han ejercido las distintas comunidades autónomas, dedicamos el presente apartado a exponer cómo hemos obtenido los resultados que se analizan a continuación.

Nuestro trabajo se basa en un ejercicio de microsimulación sobre el IRPF del ejercicio fiscal 2004, centrándonos en los efectos que tiene para los habitantes de las distintas comunidades autónomas. Se trata de un modelo estático, en el que no hemos incluido modificaciones en el comportamiento de los contribuyentes.

Para realizar esta estimación hemos utilizado la muestra de hogares ofrecida por el Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE), elaborado en España por el Instituto Nacional de Estadística, y más concretamente, los datos del séptimo ciclo, correspondientes al año 2000. En esta base se incluyen datos socioeconómicos de este año, excepto en el caso de las distintas fuentes de renta, que corresponden a 1999.

Una vez depurada la muestra, hemos simulado las declaraciones de renta individual de todos los individuos que aparecen en ella, y la conjunta de las unidades familiares que puedan optar a este tipo de declaración. Por lo que hace referencia a las rentas muestrales, las hemos actualizado con el deflactor del PIB³.

³ Hemos preferido este indicador antes que el IPC, porque en él se recoge tanto la influencia de los precios como los incrementos de renta.

La renta del período se ha obtenido sumando a los rendimientos íntegros del trabajo, y del capital y de actividades económicas, las subvenciones para compra de vivienda. Una vez obtenida la renta, hemos deducido el mínimo personal y familiar, así como todas las reducciones, excepto las correspondientes a movilidad geográfica, minusvalías de descendientes y las aportaciones a planes de pensiones, pues estos datos no estaban disponibles. Debemos resaltar las deficiencias de la base de datos respecto a la inclusión de las ganancias patrimoniales, lo que nos ha impedido tenerlas en cuenta. Además, hemos supuesto que todas las rentas son regulares.

Tras estimar la base liquidable, hemos aplicado la tarifa estatal y la autonómica para obtener estas dos partes de la cuota íntegra. La íntegra estatal la hemos minorado con el tramo estatal de la deducción por adquisición de vivienda. Respecto a la parte autonómica, hemos restado tanto el tramo autonómico de esta deducción como las deducciones propias adoptadas por cada autonomía. Estas minoraciones nos dan lugar a la cuota líquida a la cual le restamos la deducción por maternidad, obteniendo la "cuota diferencial", que sería la cantidad pagada a lo largo del año por los individuos —o unidades familiares— de la muestra.

Una de las partes más costosas de este trabajo ha sido la simulación de las deducciones autonómicas, debido en parte a su elevado número, pero, sobre todo a los innumerables requisitos establecidos para poderlas aplicar. Algunas deducciones ha sido imposible estimarlas con los datos disponibles. En el cuadro 1 aparecen tanto las deducciones calculadas como aquellas que no hemos podido simular. La ausencia de estas deducciones en el modelo puede introducir cierto sesgo en el análisis, aunque también hay que tener en cuenta la escasa población que puede aplicarlas, si las comparamos con las deducciones autonómicas que sí hemos simulado.

4. Principales resultados de la microsimulación

En el cuadro 2 se recogen los totales y las medias de las principales magnitudes estimadas a nivel nacional y por comunidades. Los resultados están calculados respecto a las unidades familiares habiendo elegido la opción fiscal (declaración individual o conjunta) más rentable. Estos son los datos (bases, cuotas, etc.) que hemos utilizado, ponderándolos, para el cálculo de los importes medios.

A partir de los datos hemos estimado la renta bruta o base imponible previa (BIP) y el mínimo personal y fami-

Cuadro 1

DEDUCCIONES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

	AND	ARA	AST	BAL	CAN	CANTA	CLM	CYL	CAT	EXT	GAL	RIO	MAD	MUR	VAL
Deducciones simuladas															
Tramo autonómico vivienda	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nacimiento de hijos		X			X			X	X		X	X	X		X
Parto múltiple											X	X	X		X
Familia numerosa								X			X				X
Cuidado hijos < 3 años				X	X			X			X			X	
Labores del hogar															X
Adquisición libros de texto				X											
Protección de los mayores				X	X										
Protección discapacitados	X			X	X			X							X
Vivienda discapacitados				X											X
Recibir ayudas vivienda	X														X
Adquisición vivienda	X		X	X						X		X		X	X
Alquiler vivienda	X		X	X					X		X		X		X
Fomento del autoempleo	X		X												
Viudedad									X						
Trabajo dependiente										X					
Deducciones no simuladas															
Adopción internacional	X	X											X		
Acogimiento de personas				X									X		
Recibir ayuda hijos < 3 años	X					X									
Donaciones				X	X		X	X	X	X			X	X	X
Gastos patrimonio histórico					X			X							
Otros				X	X				X	X		X	X		

liar (MPF), de cuya diferencia obtenemos la base imponible (BI). Restando a esta variable las reducciones (RED), hallamos la base liquidable (BL). Aplicamos la tarifa y determinamos la cuota íntegra (CI), a la que restamos las deducciones (DED) para determinar la cuota líquida (CL). Por último aplicamos la deducción por maternidad (DED-MAT) para obtener la cuota diferencial (CD).

4.1. Magnitudes globales

La renta total sujeta al IRPF, derivada de los datos recogidos en PHOGUE, asciende a 359.670 millones de euros y da como resultado una recaudación total de 46.545 millones de euros, lo que supone un tipo medio (cociente entre cuota diferencial y base imponible previa) del 12,94 por 100.

Nos llama la atención cómo se “desinfla” la base imponible. El efecto de los mínimos personales y por descendientes, y de los distintos tipos de reducciones provoca que la base liquidable sea sólo algo superior a la mitad de lo que era la base imponible previa. Es decir, antes de aplicar el tipo de gravamen se pierde prácticamente la mitad de la base gravable. Sin embargo, el efecto final de las deducciones sobre la cuota íntegra es mucho más suave. El efecto combinado de las deducciones estatales y autonómicas apenas reduce la cuota en un 6 por 100. Uno de los objetivos de la Ley 40/1998 fue trasladar la mayor parte de las desgravaciones fiscales desde la cuota a la base del impuesto.

Así, no es de extrañar que este comportamiento diferente de los incentivos en base y en cuota tenga su reflejo en los tipos de gravamen. En el cuadro 2 se observa

Cuadro 2

PRINCIPALES MAGNITUDES DE LA SIMULACIÓN DEL IRPF

	BIP	MPF	BI	RED	BL	CI	DED	CL	DEDMAT	CD	Porcentaje			
											CI/BL	CI/BIP	CD/BL	CD/BIP
Importes totales (millones de euros)														
Andalucía	50.807	18.937	31.869	8.608	23.261	5.465	313	5.152	72	5.080	23,5	10,8	21,8	10,0
Aragón	12.213	3.418	8.795	1.804	6.991	1.744	59	1.684	15	1.670	24,9	14,3	23,9	13,7
Asturias	9.747	2.877	6.869	1.751	5.118	1.257	41	1.216	4	1.212	24,6	12,9	23,7	12,4
Baleares	9.938	2.715	7.223	1.738	5.485	1.333	76	1.257	5	1.252	24,3	13,4	22,8	12,6
Canarias	14.616	4.771	9.846	2.354	7.491	1.823	111	1.712	31	1.681	24,3	12,5	22,4	11,5
Cantabria	4.185	1.384	2.800	729	2.071	468	15	453	4	449	22,6	11,2	21,7	10,7
Cast. Mancha	12.824	4.797	8.027	2.247	5.780	1.311	75	1.236	16	1.220	22,7	10,2	21,1	9,5
Cast. León	21.497	6.583	14.914	3.488	11.426	2.818	165	2.653	20	2.633	24,7	13,1	23,0	12,2
Cataluña	79.038	18.741	60.297	11.134	49.163	12.743	642	12.101	115	11.986	25,9	16,1	24,4	15,2
Extremadura	6.401	2.717	3.684	1.125	2.560	585	40	545	10	534	22,8	9,1	20,9	8,4
Galicia	21.375	7.214	14.161	4.022	10.139	2.469	98	2.371	28	2.343	24,4	11,6	23,1	11,0
La Rioja	2.887	803	2.084	449	1.635	396	16	380	4	376	24,2	13,7	23,0	13,0
Madrid	68.669	15.696	52.973	8.473	44.500	11.809	483	11.325	69	11.256	26,5	17,2	25,3	16,4
Murcia	8.995	3.153	5.843	1.652	4.191	954	68	886	12	874	22,8	10,6	20,8	9,7
C. Valenciana	36.479	11.568	24.911	6.244	18.667	4.320	279	4.042	62	3.979	23,1	11,8	21,3	10,9
Total	359.670	105.374	254.297	55.817	198.480	49.495	2.481	47.013	469	46.545	24,9	13,8	23,5	12,9
Medias por unidad familiar (euros)														
Andalucía	12.453	4.641	7.811	2.110	5.701	1.340	77	1.263	18	1.245	23,5	10,8	21,8	10,0
Aragón	17.681	4.949	12.732	2.611	10.121	2.524	86	2.438	21	2.417	24,9	14,3	23,9	13,7
Asturias	15.428	4.554	10.874	2.772	8.102	1.989	65	1.925	6	1.919	24,6	12,9	23,7	12,4
Baleares	17.241	4.709	12.531	3.015	9.517	2.313	131	2.181	9	2.173	24,3	13,4	22,8	12,6
Canarias	14.053	4.587	9.466	2.263	7.203	1.753	107	1.646	30	1.616	24,3	12,5	22,4	11,5
Cantabria	12.830	4.245	8.585	2.235	6.350	1.435	47	1.388	13	1.375	22,6	11,2	21,7	10,7
Cast. Mancha	13.210	4.941	8.269	2.315	5.954	1.351	77	1.274	17	1.257	22,7	10,2	21,1	9,5
Cast. León	14.600	4.471	10.129	2.369	7.760	1.913	112	1.802	14	1.788	24,7	13,1	23,0	12,2
Cataluña	21.114	5.006	16.107	2.974	13.133	3.404	171	3.233	31	3.202	25,9	16,1	24,4	15,2
Extremadura	11.216	4.760	6.455	1.971	4.485	1.024	70	955	18	936	22,8	9,1	20,9	8,3
Galicia	13.466	4.545	8.921	2.534	6.387	1.556	62	1.494	18	1.476	24,4	11,6	23,1	11,0
La Rioja	16.715	4.649	12.065	2.599	9.466	2.294	94	2.200	24	2.176	24,2	13,7	23,0	13,0
Madrid	20.729	4.738	15.991	2.558	13.433	3.565	146	3.419	21	3.398	26,5	17,2	25,3	16,4
Murcia	13.342	4.676	8.666	2.450	6.217	1.415	101	1.314	18	1.296	22,8	10,6	20,8	9,7
C. Valenciana	14.796	4.692	10.104	2.532	7.571	1.752	113	1.639	25	1.614	23,1	11,8	21,3	10,9
Total	16.119	4.722	11.396	2.501	8.895	2.218	111	2.107	21	2.086	24,9	13,8	23,5	12,9

como se modifican los mismos. Hemos obtenido cuatro tipos de gravamen, combinando base imponible y base liquidable con cuota íntegra y cuota diferencial. Los más conocidos son el tipo nominal⁴ y el tipo efectivo. La diferencia entre ambos sólo refleja el efecto de las deducciones. Por ello, hemos introducido otros dos tipos de gravamen que toman como referencia la base imponible previa, que podemos denominar tipo nominal previo y tipo efectivo previo. A la vista de estos tipos podemos ver el efecto de reducciones en base y deducciones en cuota. La diferencia entre los tipos previos y no previos nos informa del efecto de las reducciones, mientras que la distancia entre los tipos nominales y efectivos nos da información sobre el efecto de las deducciones. Resulta muy ilustrativo corroborar que la mayor diferencia en los tipos se produce por efecto de las minoraciones en la base (reducción de 11,1 puntos si nos referimos a cuotas íntegras y de 10,6 puntos si hablamos de cuotas diferenciales), debido a la importancia del mínimo personal y por descendientes o al efecto de las reducciones de la base. Las diferencias en los tipos de gravamen ocasionadas por las deducciones de la cuota son mucho más modestas (1,4 puntos si hablamos de bases liquidables y 0,9 si la referencia es la base imponible previa).

4.2. Análisis por comunidades autónomas

El comportamiento de las medias por unidades familiares registra unos movimientos muy similares a los descritos en los totales, pero ahora permite hacer comparaciones entre las distintas comunidades autónomas. En el caso de los totales, las comparaciones son menos indicativas, ya que los datos están influidos por el tamaño de la población de la comunidad autónoma correspondiente.

En las comunidades autónomas más ricas (Madrid y Cataluña) el conjunto de las reducciones de la base es algo más suave (se sitúa entre un 35 y un 40 por 100), mientras que en las comunidades relativamente más pobres (Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía) este efecto es muy llamativo, ya que la base liquidable apenas alcanza un 45 por 100 de la base imponible previa. Aunque los patrones son idénticos, el efecto de los mínimos es más homogéneo que el de las reducciones de la base.

Los mínimos personales y por descendientes son relativamente similares por comunidades autónomas porque dependen básicamente de las estructuras familiares, que son muy parecidas entre ellas. Donde aparecen real-

⁴ Refleja exclusivamente la escala de gravamen.

mente las diferencias entre comunidades es en los niveles de renta. De ahí que, para cantidades relativamente homogéneas en los mínimos (si la media nacional la fijamos en 100, el máximo corresponde a Cataluña con 106 y el mínimo a Cantabria con 89,9), su traducción en la base es mayor en comunidades relativamente pobres, ya que el mismo importe representa un porcentaje superior de la renta.

Aunque las reducciones también están relacionadas con la estructura poblacional (reducciones por hijos, edad, asistencia, discapacidad, etc.) y, aunque alguna de ellas es decreciente con la renta (rendimientos del trabajo), otras lo son positivamente (sistemas de previsión social). Podemos ver que su importe medio varía de manera más ostensible que los mínimos personal y familiar (siendo 100 la media nacional, fluctúa entre un mínimo de 78,8 de Extremadura y un máximo de 120,5 de Baleares).

Respecto a la distribución de las deducciones medias por comunidad autónoma, deberíamos distinguir tres categorías distintas. En primer lugar, las deducciones estatales. Caben los mismos comentarios que se hicieron respecto a los mínimos y a las reducciones en la base en lo que respecta a su distribución nacional; ya que se aplica la misma legislación, las diferencias deben surgir por diferencias en la estructura poblacional y, sobre todo, por diferencias en la distribución de la renta. No hay que olvidar el peso que tiene la deducción por inversión en vivienda habitual y a nadie se le escapa la evidente relación de esta inversión con la renta.

En segundo lugar, merece mención aparte la deducción por maternidad, y ello por dos motivos. Primero por su importancia cuantitativa, ya que supone un 19 por 100 del total de deducciones, porcentaje que destaca más aún si tenemos en cuenta las circunstancias tan específicas en las que se desenvuelve esta deducción (mujeres trabajadoras con hijos menores de tres años). Segundo, porque su distribución sólo debería depender de la estructura de la población, ya que es la única deducción que tiene un carácter reembolsable⁵.

En tercer y último lugar habría que comentar las deducciones autonómicas⁶. Como cabría esperar, es en este grupo de deducciones donde aparecen mayores disparidades

⁵ La única distorsión que se nos ocurre se derivaría de la falta de información, pero en nuestra simulación esta posibilidad no existe y en la vida real es remota.

⁶ Los comentarios que se recogen a continuación se derivan de la información que hemos podido cuantificar a la vista de los datos ofrecidos por el Panel de Hogares. En el apartado de metodología se recogen las deducciones que hemos podido calcular.

entre las distintas comunidades autónomas. A las diferencias en la población y en la renta descritas antes, habría ahora que añadir la discrecionalidad de las diferentes autoridades autonómicas que tienen plena libertad para fijar el número de deducciones que deseen y por los motivos que les parezcan más adecuados. Estas deducciones pueden ser prácticamente inexistentes, como en Cantabria o Castilla-La Mancha, o alcanzar más de un 18 por 100 de la cuota íntegra autonómica en Canarias. Por encima de la media destacan, además de Canarias (más de cuatro veces), Castilla y León (2,4 veces) o la Comunidad Valenciana (casi dos veces).

Pero en este apartado no sólo es importante el montante teórico de las deducciones, sino la parte que se utiliza. Se ha comentado en muchas ocasiones, el peligro de generar deducciones-anuncio, con escaso potencial para la comunidad pero destinadas a “engrosar” la lista con la finalidad de dar la impresión de que la autoridad autonómica es muy generosa. El mecanismo introducido por la Ley 21/2001 supone no sólo la posibilidad de que las comunidades autónomas participen en los ingresos generados por el IRPF, sino su corresponsabilidad fiscal, de manera que cualquier modificación en la escala de gravamen o en las deducciones tenga un coste político o un coste recaudatorio.

De ahí que se haya denunciado la estrategia de algunas comunidades autónomas centrada en la creación de deducciones *soufflé* destinadas a dar la impresión de la generosidad de las autoridades, pero con un coste recaudatorio escaso. La microsimulación nos permite detectar si esto se produce. En el cuadro 3 podemos observar la presencia de este fenómeno.

En los datos anteriores podemos ver que un análisis de las deducciones necesita este complemento para realizar cualquier valoración sobre las mismas. En primer lugar, sobre una deducción teórica media de 26 €, casi un 70 por 100 de la misma se pierde porque los contribuyentes no tienen suficiente cuota íntegra para deducirla. Ni que decir tiene que quienes no tengan cuota para practicar la correspondiente deducción serán los individuos y las familias de menor renta. El gráfico 1 expone este problema de forma evidente.

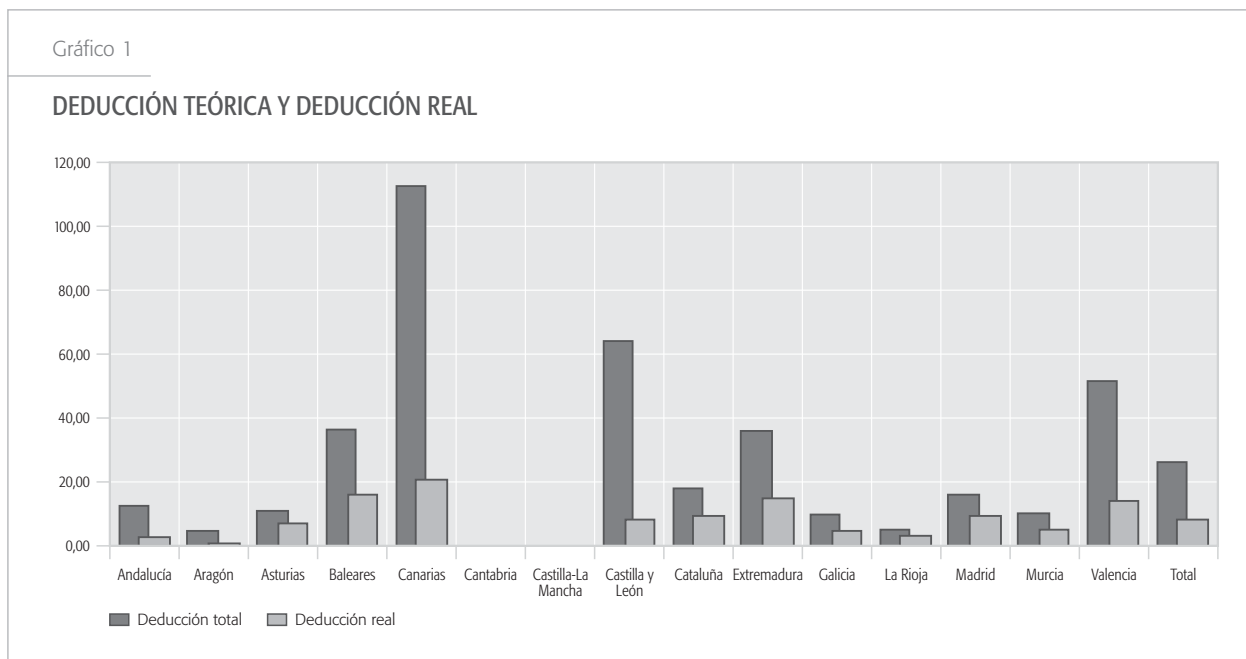
Personalmente este resultado nos ha parecido asombroso. Resulta un argumento de peso para que cada modificación normativa en este sentido introduzca una estimación sobre la pérdida prevista, incluso que en las memorias de las distintas administraciones tributarias se recoja este dato.

Cuadro 3

PÉRDIDAS EN LAS DEDUCCIONES AUTONÓMICAS

Importe medio por unidad familiar

	Cl autonómica	Ded. auton. inversión vivienda	Cl auton. previa	Deduc. teórica	Deduc. Pérdida	Deduc. real	Real/teórica (porcentaje)	Cl auton.
Andalucía	468	25	443	12,68	-9,67	3,01	24	440
Aragón	878	28	850	4,68	-3,63	1,06	23	848
Asturias	692	19	673	11,31	-3,97	7,33	65	666
Baleares	807	38	768	36,36	-20,28	16,08	44	752
Canarias	611	29	583	112,73	-91,78	20,96	19	562
Cantabria	503	16	487	0,00	0,00	0,00	—	487
Cast. Mancha	474	26	448	0,00	0,00	0,00	—	448
Cast. León	665	35	631	64,23	-55,68	8,55	13	622
Cataluña	1.179	58	1.121	18,15	-8,47	9,68	53	1.111
Extremadura	360	19	341	36,18	-21,34	14,84	41	326
Galicia	544	19	524	9,78	-4,93	4,84	50	520
La Rioja	801	31	771	5,45	-2,06	3,40	62	767
Madrid	1.235	45	1.189	16,10	-6,43	9,67	60	1.180
Murcia	496	32	463	10,21	-4,78	5,43	53	458
C. Valenciana	613	33	580	51,76	-37,52	14,24	28	566
Total	771	35	736	26,34	-18,04	8,30	31	728



Pero, además, las diferencias por comunidades autónomas resultan también sorprendentes. Por ejemplo, Castilla y León está en el segundo lugar respecto a deducciones posibles, y en el quinto respecto a deducciones reales. Lo mismo ocurre con Andalucía, octava en posibilidades y penúltima en realidades. O Canarias, que de un potencial por deducciones de casi 113 € por unidad familiar, sólo “concede” finalmente 21 €, un 19 por 100 del total (aún así hay que decir que sigue siendo la más generosa).

Por otro lado, ninguna comunidad autónoma supera con sus deducciones reales el importe derivado del tramo autonómico de la deducción por inversión en vivienda habitual, que por otro lado sólo ha sido modificado por Cataluña, dando como resultado una deducción muy superior al resto de comunidades.

5. Análisis de progresividad

Antes de comenzar con el análisis de progresividad es necesario establecer cuáles son las unidades económicas que vamos a comparar. En este trabajo cabían tres posibilidades: individuos, hogares o unidades familiares. Si bien descartamos rápidamente a los individuos, la decisión entre hogares o unidades familiares era más compleja, pues ambos pueden considerarse como unidades de renta y consumo. Finalmente nos decantamos por los hogares, al entender que se ajustan en muchos más casos a unidades económicas. Esta decisión nos obligaba a establecer escalas de equivalencia para poder comparar dichos hogares.

Ante las múltiples posibilidades existentes, hemos optado por una escala paramétrica en la que los adultos (n_1) y los menores (n_2) son valorados de forma diferente: b representa el coste inferior de los menores y a recoge las economías de escala.

$$E = (n_1 + \beta n_2)^a \quad [1]$$

Con el fin de aproximar esta escala paramétrica a la escala de Oxford, una de las más habituales, hemos tomado los siguientes valores: $\alpha = 0,77$ y $\beta = 0,80$.

Para evaluar los efectos redistributivos globales de un impuesto progresivo sobre la renta vamos a partir del Índice de Reynolds y Smolensky (1977) y para evaluar la progresividad usaremos el índice de Kakwani (1977).

Los resultados por comunidades autónomas se muestran en el cuadro 4. Como puede apreciarse el índice de Reynolds-Smolensky es positivo en todos los territorios españoles, lo que indica un efecto redistributivo positivo tras el pago del impuesto. No obstante, este índice no es uniforme en toda España, tomando valores comprendidos entre 0,030 (Cantabria y Murcia) y 0,047 (Madrid). Respecto a la progresividad, el índice de Kakwani muestra la progresividad del impuesto en todas las comunidades, aunque en algunas como Extremadura su valor es mucho más elevado. El tipo efectivo de gravamen también varía territorialmente, reflejando fundamentalmente las diferencias de renta *per cápita* entre las comunidades autónomas. Por último, el efecto reordenación no alcanza valores muy elevados.

Cuadro 4

INDICADORES DE PROGRESIVIDAD Y REDISTRIBUCIÓN

CC.AA.	G_R	G_{R_i}	C	Π^{RS}	Π^K	t (porcentaje)	D
Andalucía	0,384	0,345	0,754	0,038	0,370	9,9	0,003
Aragón	0,338	0,296	0,645	0,042	0,307	13,2	0,005
Asturias	0,345	0,306	0,655	0,038	0,310	11,4	0,002
Baleares	0,345	0,306	0,652	0,038	0,308	11,4	0,001
Canarias	0,418	0,375	0,753	0,043	0,336	12,1	0,003
Cantabria	0,320	0,289	0,625	0,030	0,306	10,7	0,006
Cast. Mancha	0,346	0,312	0,721	0,034	0,375	9,3	0,005
Cast. León	0,378	0,336	0,716	0,042	0,338	12,5	0,006
Cataluña	0,356	0,311	0,639	0,044	0,283	13,9	0,001
Extremadura	0,374	0,338	0,817	0,036	0,443	8,3	0,004
Galicia	0,362	0,322	0,726	0,041	0,363	11,3	0,006
La Rioja	0,347	0,307	0,659	0,040	0,312	12,0	0,002
Madrid	0,371	0,324	0,630	0,047	0,259	16,4	0,004
Murcia	0,374	0,344	0,718	0,030	0,344	8,6	0,002
C. Valenciana	0,370	0,336	0,683	0,034	0,313	10,9	0,004
Total	0,384	0,342	0,700	0,042	0,315	11,9	0,005

G_R : Gini de la renta; G_{R_i} : Gini de la renta después de impuestos; C: Curva de concentración; Π^{RS} : Índice de Reynolds-Smolensky; Π^K : Índice de Kakwani; t: Tipo medio; D: Efecto reordenación.

Para profundizar en el papel redistributivo de los diferentes elementos que componen nuestro IRPF emplearemos la descomposición propuesta por Pfähler (1990), quien considera dos efectos separadamente. En primer lugar el efecto redistributivo asociado a la definición y caracterización de la base del impuesto y, en segundo lugar, el efecto correspondiente a la definición y caracterización de la cuota impositiva.

Así, a partir del trabajo de Onrubia y Rodado (2001) presentamos el análisis de estos dos efectos descomponiendo a su vez, el efecto redistributivo de la base en efecto redistributivo del mínimo personal y familiar y en efecto redistributivo de las reducciones de la base, donde el subíndice MPF se refiere a Mínimo Personal y Familiar, RED a Reducciones, BIP a Base Imponible Previa, BI a Base Imponible y BL a Base Liquidable.

Por su parte, el efecto redistributivo de la cuota se ha dividido en tres componentes: el efecto redistributivo de la tarifa, el de las deducciones de la cuota íntegra y el derivado de la deducción por maternidad. Refiriéndose los subíndices CI a cuota íntegra, CL a cuota líquida y CD a cuota diferencial y los restantes como en el caso anterior.

Por último, el efecto redistributivo de la cuota puede, a su vez, dividirse en dos partes: estatal y autonómico. Así, por un lado podremos conocer el efecto redistributivo de la tarifa y de las deducciones estatales y, por otro, tener en cuenta el efecto de la tarifa autonómica, del tramo autonómico de la deducción por vivienda y de las deducciones propias de cada autonomía. Los subíndices indican la descomposición de la cuota íntegra y la cuota líquida en sus partes estatal y autonómica. El cuadro 5 refleja las diferentes descomposiciones efectuadas.

El cuadro 6 presenta los resultados de esta descomposición para el IRPF español, que nos llevan a las siguientes conclusiones:

1. Tanto el mínimo personal y familiar (Π^{MPF}) como las reducciones en la base (Π^{RED}) tienen un efecto redistributivo negativo. La razón es que las únicas familias que no pueden aplicar estas minoraciones en la base del impuesto son aquellas cuya renta es inferior a las mismas. Es decir, es necesario tener un determinado nivel de renta para poderse beneficiar de estas reducciones. Como se desprende de los datos, la misma conclusión se alcanza en las 15 comunidades autónomas analizadas.

Cuadro 5

DESCOMPOSICIÓN DEL EFECTO REDISTRIBUTIVO

Global	
Efecto redistributivo de la base: $\Pi_{BASE}^{RS} = G_{BIP} - G_{BL}$	ER del mínimo personal y familiar: $\Pi_{MPF}^{RS} = G_{BIP} - G_{BI}$
	ER de las reducciones de la base: $\Pi_{RED}^{RS} = G_{BI} - G_{BL}$
Efecto redistributivo de la cuota: $\Pi_{CUOTA}^{RS} = G_{BL} - G_{BL-CD}$	ER derivado de la tarifa: $\Pi_{CI}^{RS} = G_{BL} - G_{BL-CI}$
	ER de las deducciones de la cuota: $\Pi_{CL}^{RS} = G_{BL-CI} - G_{BL-CL}$
	ER de la deducción por maternidad: $\Pi_{CD}^{RS} = G_{BL-CL} - G_{BL-CD}$
Estatal	
Efecto redistributivo de la cuota estatal: $\Pi_{C.EST}^{RS} = G_{BL} - G_{BL-CIE}$	ER de la tarifa estatal: $\Pi_{CIE}^{RS} = G_{BL} - G_{BL-CIE}$
	ER de las deducciones estatales: $\Pi_{CLE}^{RS} = G_{BL-CIE} - G_{BL-CLE}$
Autonómico	
Efecto redistributivo de la cuota autonómica: $\Pi_{C.AUT}^{RS} = G_{BL} - G_{BL-CLA}$	ER de la tarifa autonómica: $\Pi_{CIA}^{RS} = G_{BL} - G_{BL-CIA}$
	ER del tramo autonómico de la deducción en vivienda habitual: $\Pi_{CLAP}^{RS} = G_{BL-CIA} - G_{BL-CLAP}$
	ER de las deducciones propias: $\Pi_{CLA}^{RS} = G_{BL-CLAP} - G_{BL-CLA}$

2. El efecto redistributivo de la cuota (Π_{CUOTA}) es siempre positivo. Al descomponer este efecto se aprecia que el efecto redistributivo de la tarifa (Π_{CI}) es, con gran diferencia, el más importante. Por el contrario, las deducciones de la cuota íntegra (Π_{CL}) y por maternidad (Π_{CD}) tienen un efecto muy pequeño sobre la distribución de renta, aunque es también positivo. Estos mismos resultados se alcanzan en todas las comunidades autónomas excepto en Cantabria, donde las deducciones de la cuota íntegra (se tiene en cuenta sólo la deducción por adquisición de vivienda) tienen un efecto redistributivo ligeramente negativo.

3. El efecto redistributivo de la cuota estatal ($\Pi_{C.EST}$) es superior al de la cuota autonómica ($\Pi_{C.AUT}$). Este resultado, que se da en todas las comunidades, se debe sin lugar a dudas a que la recaudación del Estado continúa siendo muy superior a la que llevan a cabo las distintas comunidades autónomas.

4. Al descomponer el efecto redistributivo de la cuota autonómica, se puede percibir que la fuente más importante de redistribución es la tarifa autonómica (Π_{CIA}). Aunque los valores del índice por comunidades son distintos, esto se debe a la diferencia de base liquidable entre las mismas, pues, como se ha comentado en el apartado anterior, ninguna ha modificado la tarifa autonómica.

5. El tramo autonómico de la deducción por adquisición de vivienda (Π_{CLAP}) también genera una mejor distribución de la renta, aunque su efecto es bastante limitado. Existen comunidades donde la redistribución apenas es perceptible (Baleares), junto a otras en que el efecto redistributivo alcanza valores superiores (Andalucía y Cataluña). Conviene recordar que esta última comunidad es la única que ha modificado el tramo autonómico para su territorio, logrando con ello un efecto redistributivo superior a la media.

6. Por último, las deducciones autonómicas (Π_{CLA}) tienen un efecto redistributivo muy pequeño. Sin embargo, este índice sí que refleja diferencias importantes entre las diversas autonomías. Si bien es normal que el índice sea nulo en Cantabria y Castilla-La Mancha, al no haber simulado ninguna deducción, existen otras comunidades como Aragón y Murcia donde el efecto de las deducciones aprobadas también es nulo. Los valores más elevados de este indicador parece que debiéramos encontrarlos en aquellas comunidades en las que se han simulado más deducciones; sin embargo, esta conclusión se aleja bastante de la realidad. Extremadura, con solo dos deducciones, es la comunidad que logra un mayor efecto redistributivo, por encima de la Comunidad Valenciana o Baleares (con 9 y 6 deducciones respectivamente).

Cuadro 6

DESCOMPOSICIÓN DEL EFECTO REDISTRIBUTIVO. ANÁLISIS POR CC.AA.

CC.AA.	ΠRS	ΠIMPF	ΠRED	ΠBASE	ΠCI	ΠCL	ΠCD	ΠCIOTA	ΠCIE	ΠCIE	ΠC EST	ΠCIA	ΠCLAP	ΠCLA	ΠCAUT
Andalucía	0,0380	-0,1633	-0,1414	-0,3047	0,0134	0,0018	0,0007	0,0159	0,0086	0,0010	0,0096	0,0033	0,0006	0,0002	0,0041
Aragón	0,0424	-0,1122	-0,1200	-0,2322	0,0199	0,0009	0,0000	0,0207	0,0125	0,0006	0,0132	0,0050	0,0004	0,0000	0,0054
Asturias	0,0385	-0,1042	-0,1330	-0,2371	0,0185	0,0015	0,0001	0,0200	0,0117	0,0007	0,0124	0,0046	0,0004	0,0004	0,0054
Baleares	0,0383	-0,1027	-0,1257	-0,2284	0,0191	0,0010	0,0002	0,0203	0,0121	0,0000	0,0121	0,0048	0,0001	0,0010	0,0059
Canarias	0,0425	-0,1354	-0,1117	-0,2471	0,0196	0,0010	0,0021	0,0226	0,0123	0,0001	0,0124	0,0049	0,0002	0,0008	0,0059
Cantabria	0,0304	-0,1111	-0,1373	-0,2484	0,0133	-0,0003	0,0004	0,0134	0,0087	-0,0001	0,0086	0,0031	0,0001	0,0000	0,0032
Cast. Mancha	0,0339	-0,1617	-0,1496	-0,3113	0,0128	0,0014	0,0002	0,0144	0,0083	0,0009	0,0092	0,0031	0,0005	0,0000	0,0036
Cast. León	0,0420	-0,1243	-0,1401	-0,2644	0,0176	0,0017	0,0002	0,0195	0,0112	0,0009	0,0121	0,0044	0,0005	0,0003	0,0052
Cataluña	0,0444	-0,0933	-0,1043	-0,1975	0,0222	0,0019	0,0003	0,0244	0,0138	0,0009	0,0147	0,0057	0,0006	0,0005	0,0067
Extremadura	0,0360	-0,2027	-0,1737	-0,3764	0,0118	0,0026	0,0005	0,0149	0,0078	0,0008	0,0086	0,0028	0,0005	0,0011	0,0044
Galicia	0,0405	-0,1314	-0,1594	-0,2909	0,0179	0,0008	0,0005	0,0192	0,0113	0,0004	0,0117	0,0045	0,0003	0,0002	0,0050
La Rioja	0,0403	-0,1087	-0,1249	-0,2336	0,0190	0,0014	0,0005	0,0209	0,0120	0,0009	0,0129	0,0048	0,0005	0,0001	0,0054
Madrid	0,0467	-0,0926	-0,0788	-0,1714	0,0254	0,0015	0,0003	0,0272	0,0155	0,0008	0,0163	0,0066	0,0005	0,0003	0,0073
Murcia	0,0299	-0,1277	-0,1494	-0,2771	0,0115	0,0010	0,0010	0,0135	0,0076	0,0007	0,0082	0,0027	0,0004	0,0000	0,0032
C. Valenciana	0,0343	-0,1191	-0,1182	-0,2373	0,0148	0,0020	0,0007	0,0175	0,0096	0,0008	0,0104	0,0036	0,0005	0,0008	0,0049
Total	0,0423	-0,1221	-0,1170	-0,2391	0,0187	0,0015	0,0005	0,0207	0,0117	0,0008	0,0125	0,0047	0,0005	0,0004	0,0055

6. Conclusiones

La muestra ampliada del Panel de Hogares de la Unión Europea del año 2000 supone, sin duda, un avance para el estudio del IRPF, ya que permite analizar de forma separada las políticas públicas de las comunidades autónomas.

Concretamente, se ha podido analizar el impacto de las deducciones autonómicas, tanto en términos absolutos como en sus efectos distributivos, pero también, el efecto por comunidades autónomas de la definición de elementos cruciales y característicos del actual impuesto, como los mínimos personal y familiar, las reducciones de la base, etcétera.

Entre los resultados más destacables que hemos alcanzado, podríamos destacar que la utilización de los mínimos personales y familiares desactiva una parte notable de la progresividad teórica del impuesto. De hecho, la base del impuesto queda reducida a la mitad después de aplicar estas minoraciones y con ello se atenúa el efecto redistributivo que produciría la aplicación de la tarifa. Además, la desigual distribución de la renta impide que las familias con menos ingresos hagan efectivas estas minoraciones de la base. Eso se traduce en un efecto redistributivo negativo, es decir, en un empeoramiento de la distribución. Las mismas conclusiones se alcanzan tanto en el análisis entre comunidades autónomas como en el estudio de cada una de ellas.

Así como el efecto de las minoraciones en la base es notable, el de las deducciones es mucho más modesto. Como sería de imaginar, la más importante de éstas es la deducción por inversión en vivienda, tanto en su tramo estatal como en el autonómico. En el caso concreto de Cataluña, que es la única comunidad que ha modificado el tramo autonómico, se aprecia, por un lado, que el importe medio de la deducción es mayor que en otras co-

munidades y que, por otro, tiene un efecto redistributivo también superior.

Si entramos a considerar las deducciones propias de las comunidades autónomas, nuestras estimaciones dan como resultado un importe total más reducido de los que sería de esperar, sobre todo teniendo en cuenta su abundancia. Esto es debido, en parte, a que los requisitos para poder beneficiarse de las mismas son muy estrictos y, sobre todo, a que sólo una pequeña cantidad de los créditos devengados se hacen realmente efectivos. Es decir, respecto de las deducciones potenciales sólo un 30 por 100 se deducen efectivamente por insuficiencia de cuota. En este sentido, el cálculo de lo que hemos denominado "deducciones perdidas" es un resultado que nos parece relevante.

No es discutible la progresividad formal de la mayoría de estas deducciones pero su impacto redistributivo es muy escaso debido a su pírrica cuantía. Quizá sería mucho más sencillo para las comunidades autónomas materializar sus objetivos recaudatorios y redistributivos mediante la modificación de la tarifa autonómica, tal y como también permite la Ley 21/2001.

Bibliografía

- KAKWANI, N. (1977): "Measurement of tax progressivity: an international comparison", *Economic Journal*, 87, págs. 71-80.
- ONRUBIA FERNÁNDEZ, J. y RODADO RUIZ, M. C. (2001): "Descomposición de los efectos redistributivos de la reforma del IRPF", *Instituto de Estudios Fiscales*, Madrid.
- PFÄHLER, W. (1990): "Redistributive effect on income taxation: decomposing tax base and tax rates effects", *Bulletin of Economic Research*, 42(2), págs. 121-129.
- REYNOLDS, M y SMOLENSKY, E. (1977): *Public expenditure, taxes and the distribution of income: The United States, 1950, 1961, 1970*. Academic Press, New York.