

LA INCIDENCIA IMPOSITIVA Y LA REDISTRIBUCIÓN DE LA RENTA EN ESPAÑA: UN ANÁLISIS EMPÍRICO

Samuel CALONGE
Antonio MANRESA

I. INTRODUCCIÓN

EN este trabajo efectuamos una estimación de la *distribución de la carga impositiva* que, durante el año 1990, soportaron las economías domésticas que configuran el conjunto de la sociedad española. La distribución de la carga se calcula asignándole a cada unidad familiar aquellos impuestos que le corresponde pagar en función de las diferentes actividades que desarrollan en el plano económico. Así, en cuanto consumidores, los hogares pagan aquellos impuestos que gravan el consumo, el impuesto sobre el valor añadido (IVA), los impuestos especiales y los impuestos ligados a la importación; mientras que como propietarios de los factores de producción, de la riqueza y de las rentas que genera la economía, les corresponde soportar aquellos tributos que gravan el uso de tales factores (como el impuesto de sociedades y las cotizaciones a la seguridad social), además de los que inciden sobre su renta personal y su riqueza (el impuesto personal sobre la renta de las personas físicas y sobre el patrimonio (IRPF y IPPF respectivamente). También tenemos en cuenta otros impuestos de carácter local, como, por ejemplo, el impuesto sobre circulación de vehículos y sobre inmuebles residenciales. Todos estos tributos no sólo representan cualitativamente al conjunto del sistema fiscal español, sino también cuantitativamente, dado

que suponen el 92,64 por 100 del total de la recaudación efectuada por la Administración pública durante el ejercicio de 1990.

El resultado, a modo de síntesis, que arroja nuestro análisis es que *el sistema impositivo español es ligeramente progresivo*. Lógicamente, este resultado no está exento de hipótesis y condicionantes, reflejo de una metodología. Dicha metodología sigue los pasos iniciados por Pechman y Okner (1974) y Pechman (1985) en sus estudios realizados sobre la incidencia económica y distribución impositiva del sistema fiscal de los Estados Unidos, y descansa fundamentalmente sobre dos soportes importantes. Por una parte, es imprescindible una base de datos representativa de todos los hogares de la economía que nos informe sobre, o refleje lo más fielmente posible, aquellas actividades económicas que nos permitan realizar el análisis fiscal. El otro soporte metodológico se manifiesta en las *hipótesis de incidencia*, o traslación, de los impuestos que son objeto de estudio. Es decir, aquellas hipótesis que nos permiten identificar al verdadero sujeto económico sobre el que recae el impuesto correspondiente.

La información a partir de la cual elaboramos nuestros resultados es la «muestra de fusión estadística (1990)», (véase Alegre, Arcarons, Calonge y Manresa, 2000), obtenida mediante un enlace estadístico realizado entre la *Encuesta de presupuestos*

familiares 1990-91 (EPF90-91) y una muestra representativa del panel de declarantes del IRPF del año 1990 del Instituto de Estudios Fiscales. Nuestra base de datos, por lo tanto, combina patrones de gastos de los hogares con ingresos y obligaciones fiscales obtenidos directamente de las fuentes tributarias, además de otra información relevante como la categoría socioeconómica, la composición de la familia, etc. Tomando este conjunto de datos como fuente primaria de información, aplicando la legislación vigente para cada impuesto y utilizando las correspondientes hipótesis de incidencia, obtenemos para cada hogar cuál es el porcentaje que paga de cada uno de los impuestos que contemplamos. Una vez establecidos los cálculos correspondientes, agrupamos a los hogares en decilas de renta disponible. Esta información, plasmada en los cuadros n.ºs 4 a 9, permite establecer la distribución porcentual de la carga fiscal de cada impuesto para cada decila de hogares. Por otra parte, los índices de progresividad y redistribución fiscal para cada impuesto y para el sistema fiscal en su conjunto (véanse cuadros n.ºs 10, 11 y 12), Kakwani, Suits y Reynolds-Smolensky indican claramente la progresividad del IRPF español, la regresividad de los impuestos indirectos (IVA y especiales) y la casi proporcionalidad, de las contribuciones a la seguridad social. El resultado de combinar estos índices parciales ofrece un índice global que nos permite afirmar que *el sistema fiscal español en el año 1990 es ligeramente progresivo*. Este resultado, válido bajo dos escenarios de incidencia diferentes, es distinto del obtenido por parte de los autores en Manresa, Calonge y Berenguer (1996), donde, utilizando como base de datos únicamente la EPF90-91, se ob-

serva que el sistema español en 1990 es proporcional. Sin duda la nueva base de datos que utilizamos en este trabajo mejora la información respecto a los impuestos directos, y por lo tanto capta más fielmente la progresividad de éstos, y particularmente del IRPF, de 1990. Las conclusiones del trabajo pueden ser extrapoladas para años más recientes, 1996-98, teniendo en cuenta que la estructura impositiva no sufre modificaciones relevantes durante estos años. No obstante, tras la reforma impositiva del IRPF, aplicable en 1999 y 2000, podemos inducir que muy posiblemente ésta ha impulsado al sistema impositivo español actual hacia la proporcionalidad.

Debemos mencionar que la literatura es abundante en estudios cuantitativos parciales sobre el sistema impositivo español. En el ámbito de los impuestos directos, podemos señalar, entre otros, los trabajos sobre la progresividad del IRPF de Lasheras, Rabadán y Salas (1993) y Salas (1994), quienes, utilizando muestras aleatorias de la base de datos de declarantes del impuesto, estudian y comparan para diversos ejercicios fiscales el impacto de esta figura impositiva en la redistribución de la renta (medida ésta por la base imponible de los contribuyentes del IRPF). Los resultados de estos trabajos se sitúan plenamente en la misma dirección que los obtenidos aquí.

Entre los estudios sobre la progresividad o no de los impuestos que gravan el gasto en consumo de bienes y servicios, merece atención el trabajo de Mayo y Salas (1993). En éste se demuestra, utilizando el índice de Kakwani, que la distribución del IVA respecto al gasto total efectuado por las familias muestrales de la EPF90-91 posee cier-

ta progresividad. Sin embargo, la regresividad de este impuesto queda de manifiesto cuando medimos el impacto redistributivo del IVA en relación con la renta disponible de cada decila. Esta regresividad también se manifiesta para los impuestos especiales y sobre bienes importados.

En relación con la incidencia redistributiva de las cuotas pagadas a la seguridad social, debemos mencionar el trabajo de Argimón y González-Páramo (1987) para los años 1980-84, y el de Rabadán y Salas (1995) para 1990-92. Su análisis se restringe al colectivo de trabajadores por cuenta ajena y descansa sobre la hipótesis de que todas las cotizaciones recaen sobre el trabajador. Sus resultados revelan una acusada regresividad del impuesto en relación con una denominada, por los autores, base imponible ampliada. Lo que nos indican nuestros resultados, respecto a este impuesto (proporcionalidad y/o ligera progresividad con relación a la renta) complementa a los anteriores. Es esta complementariedad respecto a los estudios paralelos realizados hasta ahora lo que queremos destacar como la principal contribución de este trabajo, arrojando mejores perspectivas al conocimiento empírico de la Hacienda pública española. Esperamos también que nuestro trabajo, como otros, contribuya como un punto más de referencia al debate que genera cualquier reforma fiscal que contemple a la equidad y la redistribución de rentas como variables importantes de cualquier evaluación de un sistema impositivo.

La organización del artículo es la siguiente. En el apartado II enunciamos y discutimos las hipótesis de incidencia, además de cuantificar la representati-

dad de los impuestos que se consideran; en el III mostramos y discutimos los resultados del trabajo; el apartado IV cierra el trabajo con algunas conclusiones.

II. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA INCIDENCIA IMPOSITIVA

Uno de los aspectos que plantea el análisis empírico de la incidencia impositiva es la cuantificación de la carga impositiva que provoca un determinado impuesto y la identificación del agente económico sobre el que recae. Para realizar este ejercicio, debemos distinguir, como es usual en la literatura de Hacienda Pública, entre el sujeto o agente sobre el que legalmente recae el gravamen (incidencia estatutaria del impuesto) y la unidad económica que efectivamente soporta el impuesto (incidencia económica del impuesto). En general, los agentes económicos intentarán trasladar hacia otros agentes de la economía el quebranto monetario que les inflige el sistema legal impositivo. Por ejemplo, los propietarios de las empresas intentarán trasladar los impuestos que pagan sobre sus beneficios bien hacia los consumidores de sus productos (aumentando los precios de éstos), o bien hacia los trabajadores de su empresa (reduciendo sus salarios). Los consumidores/trabajadores intentarán trasladar, a su vez, estos impuestos hacia los empresarios negociando mayores salarios. El resultado final de esta situación dependerá del poder de negociación que puedan ejercer los agentes en el mercado correspondiente. Cuando este mercado es competitivo, tal poder de negociación se refleja en las elasticidades de la oferta y la demanda. Por tanto, uno de los aspectos más importantes del análisis relativo a la incidencia impositiva es establecer

quién, en último término, acaba pagando cada uno de los impuestos.

A pesar del progreso realizado en la metodología del análisis impositivo (véase Joint Committee on Taxation, 1993), los economistas no se ponen de acuerdo sobre la incidencia económica de algunos de los impuestos más importantes de un sistema fiscal, en particular la de aquellos que afectan al uso de los factores capital y trabajo. Una vía para soslayar esta incertidumbre relativa a la incidencia económica de un impuesto consiste en establecer un conjunto de supuestos o hipótesis de traslación de dichos impuestos. Una vez establecidas dichas hipótesis de incidencia, debemos completar el análisis identificando a la unidad económica sobre la que se realiza el estudio, la unidad familiar, y fijando el horizonte temporal del mismo, que en nuestro caso es una anualidad.

Si bien la familia es la unidad económica estándar en casi todo este tipo de estudios, la utilización del período anual se ha puesto en cuestión por alguna literatura (Fullerton y Rogers, 1993), que considera el ciclo vital de la familia como el período más adecuado para el análisis de la incidencia impositiva. Este tipo de enfoque consiste en comparar el valor presente de la carga impositiva que soporta la familia con la renta actualizada que percibe a lo largo de la vida. No obstante, otros autores (Barthold, 1993), aun reconociendo la superioridad teórica del enfoque de «ciclo vital», argumentan que el análisis «anual» es más práctico desde el punto de vista de la política económica que preocupa a las administraciones públicas. Este enfoque, iniciado por Pechman y Okner (1974) y Pechman (1985), es el que, como ya

hemos señalado, seguiremos en el presente trabajo. En consonancia con la metodología iniciada por estos hacendistas, tenemos que resaltar que los resultados sobre la distribución impositiva dependerán críticamente de los aspectos siguientes:

1) La magnitud y representatividad de los impuestos que consideramos en relación con el conjunto del sistema fiscal.

2) Las hipótesis de traslación o incidencia realizadas sobre cada impuesto.

3) La información de base y la metodología empleadas en la estimación de la carga fiscal que soporta cada unidad económico-familiar.

A continuación, nos ocuparemos de desarrollar estos puntos.

1. Magnitud y representatividad de los impuestos

El cuadro n.º 1 muestra los impuestos que consideramos en este trabajo. Su representatividad, respecto al total de aquellos recaudados por la Administración pública, alcanza el 92,64 por 100 para el año 1990. La última columna del cuadro n.º 1 muestra el porcentaje que representa cada impuesto en la recaudación total del año 1990.

Las columnas primera y segunda de dicho cuadro muestran, respectivamente, la composición porcentual (estimada y real respectivamente) de los impuestos en relación únicamente con el total de los que consideramos en este trabajo (1). Como se puede observar, con la excepción de los impuestos especiales, ambas columnas presentan porcentajes bastante similares.

La columna tercera indica el grado de cobertura, es decir, el porcentaje de la recaudación de impuestos estimados respecto a la recaudación verdadera del impuesto. En dicha columna podemos observar que la recaudación obtenida teóricamente del IRPF, a partir de la información que ofrece la muestra de fusión estadística, asciende al 88,82 por 100 de la que ofrece la Contabilidad Nacional para 1990, y representa el 93,4 por 100 de la registrada en las memorias tributarias del Ministerio de Hacienda. En el caso de los impuestos locales (impuestos sobre circulación de vehículos e IBI), hemos identificado la cifra estimada con la oficial. En relación con los tres últimos impuestos que aparecen en el cuadro n.º 1, hemos imputado la cifra media de cobertura de los cinco primeros, esto es, el 90,98 por 100, evitando así sesgos en la distribución. Hemos dejado fuera de nuestro trabajo impuestos como transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados, los impuestos sobre el capital, tasas y otros impuestos de tipo local, debido a la falta de información que nos permita asignar dichos impuestos con cierta fiabilidad. No obstante, pensamos que las figuras fiscales consideradas y su peso cuantitativo, son suficientemente representativas de la totalidad del sistema fiscal español correspondiente al año 1990. Conviene también indicar, según el cuadro n.º 1, la gran similitud existente entre las cifras reales y las estimadas relativas a los tipos efectivos medios de los impuestos más importantes del sistema fiscal.

También queremos poner de manifiesto que las conclusiones de nuestro análisis se pueden extender más allá del año 1990. Para ello consideramos la composición porcentual del conjun-

CUADRO N.º 1

ESTRUCTURA IMPOSITIVA

Impuesto	Composición Estimada (porcentaje)	Composición real (porcentaje)	Grado de cobertura	Recaudación impuestos (millardos)	Porcentaje s/ total impuestos sistema
Impuesto sobre la renta (IRPF)	24,41	23,83	88,82 (c)	3.838,94	21,55
Impuestos especiales.....	3,60	5,95	52,40	958,30	5,51
Vehículos e IBI.....	1,08	0,91	100,00	146,30	0,84
IVA	17,90	15,43	100,00	2.485,58	14,30
Seguridad social trabajador (a)	10,83	10,77	87,23	1.734,14	9,97
Seguridad social empleador (b)	31,48	30,84	93,42	4.967,43	28,57
Total (a) + (b).....	42,31	41,61	83,16	6.701,57	38,54
Impuesto Sociedades	10,32	9,83	90,99	1.584,06	9,11
Importación	1,92	1,83	90,99	294,55	1,70
Patrimonio	0,63	0,60	90,99	97,13	0,60
Total.....	100,00	100,00	90,99	16.106,43	92,64

(a) Incluye pagos de asalariados y no asalariados a la seguridad social.

(b) Incluye pagos de empleadores y cotizaciones ficticias del sector público.

(c) El grado de cobertura del irpf es del 93,4 por 100 respecto a las memorias tributarias.

Típos efectivos medios	Real (porcentaje)	Estimado (porcentaje)
t _p , Impuesto sobre la Renta.....	15,70	15,10
t _v , IVA	8,46	8,25
t _s , Contribución seguridad social.....	27,38	27,77

to de todos los impuestos recaudados por las administraciones públicas para los años 1986, 1990, 1996 y 1998 que nos ofrece el cuadro n.º 2. En efecto, en este cuadro podemos observar que la evolución de dicha composición porcentual es muy similar entre el año 1990 y los años 1996-98. Durante estos años se observa una ligera tendencia hacia el aumento de los impuestos indirectos (ligados a la producción y la importación), que pasan de representar el 27,9 por 100 en 1990 al 28,5 por 100 y 30,2 por 100 en 1996 y 1998, respectivamente. Por otra parte, se observa que el peso de los impuestos directos (sobre la renta y el patrimonio) disminuyen, pasando del 33,78 por 100 en 1990 al 31,4 por 100 en 1996 y 1998. También vemos que el peso relativo de las cotizaciones a la seguridad social aumenta en casi dos puntos entre 1990 y 1996, para después descender en 1998 a los mismos

niveles de 1990. Debemos señalar además que el año 1986 presenta claramente un sistema fiscal ligeramente más regresivo que cualquiera de los años subsiguientes de referencia, con un mayor peso relativo de los impuestos indirectos sobre los directos.

Por último, indicamos que la presión fiscal (impuestos como porcentaje del PIB) se ha mantenido durante los años 1990, 1996 y 1998 en el 35 por 100, lo que implica casi cuatro puntos por encima de aquella presión soportada en el 1986 por la economía española. Respecto a la *ratio* entre el total de impuestos y la renta bruta de los hogares, se observa que ésta se mantiene constante en el 50 por 100 en los años 1990 y 1996, aumentando en dos puntos en el año 1998. Estas cifras suponen un aumento considerable (cinco puntos) respecto a esta *ratio* observado en 1986.

2. Hipótesis de incidencia

Siguiendo a Pechman (1985, cap. 3) hemos seleccionado el conjunto de hipótesis de incidencia siguientes:

1) Los impuestos sobre la renta personal y patrimonio recaen sobre aquellos que legalmente pagan el impuesto, y por tanto no se trasladan.

2) Los impuestos sobre el valor añadido, los especiales y los ligados a la importación recaen sobre los consumidores de aquellas mercancías que incorporan en su precio tales impuestos. Los consumidores pagarán éstos en alguna proporción del valor de su consumo.

3) Los impuestos pagados a la seguridad social por los trabajadores (empleados o no) y autoempleados no se trasladan. Por

CUADRO N.º 2

	1986	1990	1996	1998
Impuestos + Cotizaciones	100	100	100	100
<i>Ligados producción importación</i>	33,0400	27,9363	28,5621	30,2
IVA.....	13,6321	13,9538	14,6546	
Ligados producción.....	16,4122	12,3290	13,8536	
Ligados importación.....	2,9957	1,6536	0,0540	
<i>Sobre renta y patrimonio</i>	25,7903	33,7848	31,3706	31,4
IRPF.....	16,9330	21,5514	21,8472	
Patrimonio.....	0,3204	0,5453	0,4243	
Impuesto General Sociedades.....	5,4667	8,8928	6,0543	
Otros	3,0701	2,7953	3,0449	
<i>Sobre el capital.....</i>	0,5874	0,6569	0,7538	0,8
<i>Cotizaciones sociales reales</i>	37,3297	35,2262	36,6933	
a cargo empleadores.....	26,6003	25,4909	25,6721	
a cargo asalariados	6,3358	5,5816	6,1062	
a cargo no asalariados	4,3936	4,1537	4,9150	
<i>Cotizaciones sociales ficticias</i>	3,2525	2,3958	2,6202	
Total cotizaciones.....	40,5823	37,622	39,3135	37,6
Total impuestos recaudados (millones pesetas corrientes)	10.294.421	17.812.907	26.234.163	30.666.400
Recaudación/PIB.....	31,85	35,52	35,57	35,8
Recaudación/renta disponible hogares.....	44,86	50,92	50,73	52,6

lo tanto, son soportados por estos agentes económicos.

4) Las cuotas que pagan los empleadores a la seguridad social se trasladan en proporción de un tercio hacia los consumidores (elevando el precio de sus productos) y dos tercios hacia los trabajadores. También se considerará la hipótesis alternativa de que este impuesto recaiga *todo sobre los trabajadores*.

5) Un tercio del Impuesto sobre Sociedades recae sobre los propietarios de las empresas societarias, otro tercio se traslada a los consumidores y el tercio restante lo paga los perceptores de rentas de la propiedad en su conjunto. También se considerará la hipótesis alternativa de que este impuesto recaiga en la proporción de *dos tercios sobre los propietarios del capital y un tercio al consumo*.

6) El impuesto sobre bienes inmuebles residenciales recae bien sobre el inquilino, si ésta es la situación del que lo habita, o sobre el propietario que la ocupa. El impuesto sobre circulación de vehículos (turismos) lo paga el propietario.

Aunque los supuestos 1), 2), 3) y 6) son aceptados ampliamente en la literatura, debemos señalar que en determinados sectores económicos con estructura de mercado de oligopolio, como pueden ser algunos servicios profesionales (médicos, arquitectos, etc.), la hipótesis de que los impuestos directos y la seguridad social son pagados por los profesionales autónomos puede quedar en entredicho, dado que es plausible que estos agentes trasladen tales impuestos a sus clientes. Esta posibilidad exige un mayor refinamiento de las hipótesis de

incidencia, que no contemplamos en nuestro análisis. Respecto a la hipótesis 3), relativa a la traslación de las cuotas de la seguridad social, también debemos mencionar que, en la medida que nuestro enfoque es anual, no consideramos que las cuotas pagadas por el trabajador constituyen un salario diferido, como debería ser contemplado bajo un enfoque de ciclo vital. Sin embargo, y así lo señala Pechman, las dificultades más importantes para identificar los supuestos correctos de incidencia se sitúan en el ámbito de las cuotas patronales a la seguridad social y en el Impuesto de Sociedades.

Respecto a este último debemos señalar la condición de impuesto sobre el ahorro que le atribuye una parte de la literatura. Desde esta perspectiva, no conviene olvidar que en un mercado eficiente de capitales el

precio de los activos en equilibrio determinará o reflejará una tendencia a la igualdad de las tasas netas de rendimiento de cada activo. Esto supone que no sólo es el propietario de las acciones de corporaciones o sociedades quién carga con el impuesto, sino también el que percibe rentas que proceden de otros activos en general. Por otro lado, una parte de la literatura también considera que este impuesto se traslada a los productos finales por parte de las empresas. Nuestro supuesto de traslación refleja en cierta forma nuestra ignorancia cuantitativa sobre la proporción en que éste recae sobre los agentes que señala la literatura (véase al respecto el trabajo de Quirmbach, Swenson y Vines, 1996).

La cuestión relevante, en relación con el impuesto pagado por los empleadores a la seguridad social, es conocer en que proporción la empresa traslada este impuesto al trabajador (disminuyendo sus salarios nominales) y/o a los precios de sus productos. Afortunadamente, esta cuestión empírica ha sido objeto de estudio para la economía española, entre otros (2), por los trabajos de Argimón y González Páramo (1987) y Escobedo (1991 y 1992). La conclusión básica que arrojan las diversas estimaciones realizadas por los primeros autores es que no es posible descartar la hipótesis de que ambas partes de la contribución a la seguridad social sean soportadas únicamente por el factor trabajo. En la misma dirección apuntan los resultados del trabajo de Escobedo. Nuestras hipótesis de incidencia reflejan así las conclusiones de esta literatura.

3. Base de datos y estimación de la carga fiscal

Los datos que hemos utilizado provienen de la denominada «muestra de fusión estadística-1990». Esta base de datos es la que resulta de enlazar mediante procedimientos estadísticos dos fuentes de información independientes: la *Encuesta de presupuestos familiares 90-91* (INE) y una muestra del panel de declarantes del IRPF para el año 1990, del Instituto de Estudios Fiscales (3).

La estimación de los diversos impuestos asignados a los hogares españoles se ha realizado de la manera siguiente. En consonancia con la hipótesis de incidencia, el IRPF estimado a partir de la muestra de fusión ha sido atribuido al hogar cuyos miembros soportan estatutariamente dicho impuesto. Mediante el mismo procedimiento, también podemos asignar los impuestos locales (IBI y vehículos), además de las cuotas pagadas a la seguridad social por los trabajadores y aquella parte soportada por los trabajadores, aunque pagada por los empleadores. Tanto el IVA como los impuestos especiales se asignan a partir del valor, observado en la muestra de fusión, de los gastos realizados por los consumidores en determinados grupos de bienes, aplicando a cada grupo el tipo efectivo medio correspondiente. La parte trasladada a consumo del Impuesto de Sociedades, de las cuotas pagadas por los empleadores a la seguridad social y de los impuestos sobre las importaciones ha sido imputada en proporción al consumo realizado por cada uno de los hogares respecto al total de gasto en consumo. La parte del impuesto de sociedades que pagan los propietarios del capital ha sido

distribuida entre éstos en proporción a sus ingresos que provienen de las rentas del capital (intereses, dividendos, valor de los alquileres imputados a las viviendas) respecto al total de dichas rentas.

III. DISTRIBUCIÓN Y PROGRESIVIDAD DE LA CARGA FISCAL

En este apartado mostramos, por medio de diversos cuadros, la distribución de la carga fiscal relativa a los impuestos mencionados en el apartado anterior. También ofrecemos algunos índices que sintetizan el grado de progresividad y redistribución de los impuestos. En el análisis se contemplan dos hipótesis de incidencia, relativas a la traslación de los impuestos, que afectan a las rentas de los factores. En la primera hipótesis (*hipótesis de incidencia 1*) suponemos que los impuestos sobre sociedades se trasladan a partes iguales entre los propietarios del capital, los precios de los bienes de consumo y los propietarios de activos reales. Además se supone que las cuotas pagadas a la seguridad social por parte de los empleadores se trasladan en la proporción de dos tercios hacia los trabajadores y de un tercio hacia el consumo. La segunda hipótesis (*hipótesis de incidencia 2*) es más progresiva que la primera y contempla una traslación del impuesto de sociedades en la proporción de dos tercios hacia los propietarios de las rentas del capital y un tercio al consumo. Respecto a las cuotas patronales a la seguridad social, en esta segunda hipótesis suponemos que son soportadas íntegramente por los trabajadores. Nuestro análisis también contempla, dentro de la hipótesis 1 de incidencia, escalas de equivalencia respecto a los ingresos

CUADRO N.º 3

DEFINICIÓN DE RENTA DISPONIBLE (*)

Salarios, pensiones brutas y desempleo (incluye salarios en especie)
+
Rentas del capital y de la propiedad. (Incluye entre otros, intereses y dividendos recibidos antes de retenciones, alquiler bruto y una <i>proxy</i> de la renta fiscal de la vivienda propia).
+
Pensiones no contributivas y otras prestaciones.
+
Ingresos brutos empresas personales (autónomos).
+
Transferencias regulares y extraordinarias.
-
Impuestos estimados sobre la renta y el patrimonio.
-
Impuestos locales (IBI y vehículos).
-
Cotizaciones sociales (trabajador y desempleo).
-
Intereses pagados y otros gastos deducibles de la renta del capital y de la propiedad.
-
Gastos deducibles empresas personales (incluye impuestos ligados a la actividad productiva).
=
Renta disponible familiar.

(*) Debemos mencionar que en esta definición no incluimos como ingresos las ganancias netas de capital (plusvalías) ni los beneficios no distribuidos por las sociedades de las que son propietarias algunas familias.

y pagos impositivos de los hogares que permiten comparar mejor hogares de distintos tamaños de personas. La escala que hemos utilizado es la siguiente: escala = (n.º adultos + 0,5 n.º hijos)^{0,5}, propuesta por Aronson et al. (1994) y ampliamente aceptada en la literatura.

Para calcular la distribución impositiva, hemos seguido el procedimiento siguiente. Una vez estimada para cada familia su carga fiscal, siguiendo el procedimiento descrito en el apartado anterior, se ordenan éstas de menor a mayor *renta disponible* (véase la definición en el cuadro número 3) y se obtienen las correspondientes decilas de renta. A partir de esta información,

—es decir, la carga fiscal estimada para cada impuesto y para cada una de las familias, y la ordenación de éstas por decila de renta— podemos obtener los cuadros n.ºs 4, 5 y 6, respectivamente. Éstos nos muestran cuál es el porcentaje de los impuestos pagados por los hogares desglosados por decila y tipo de impuesto. Podemos observar, a partir de esta información, cómo la decila de hogares con mayor renta disponible paga el 30,68 por 100 y 32,19 por 100 del total de impuestos, según la hipótesis de incidencia que se contempla, mientras que la decila con menos recursos contribuye el 1,88 por 100 y 1,36 por 100 respectivamente. Esta información nos indica que la hipótesis de in-

cidencia 2 es claramente más progresiva que la 1. Por otra parte observamos que cuando consideramos escalas de equivalencia (cuadro n.º 6), bajo la hipótesis de incidencia 1, la distribución de los impuestos es más uniforme que en los dos cuadros anteriores: disminuye la contribución de las dos decilas más ricas y aumenta la de las dos decilas más pobres. En lo que sigue nos centraremos en el cuadro correspondiente a la hipótesis de incidencia 1.

Como resulta lógico, a medida que aumenta el ingreso del hogar, aumenta su contribución impositiva. No obstante, la mayor diferencia entre las magnitudes pagadas por dos decilas consecutivas se establece entre las decilas novena y décima, cuya diferencia de gravamen alcanza 14 puntos porcentuales. Prácticamente la misma diferencia que se establece entre la decila primera y la novena. Para el resto de las decilas, las diferencias nunca alcanzan los tres puntos entre dos decilas consecutivas. La decila séptima es aquella que paga el 10 por 100 de todos los impuestos. Entre todos los impuestos debemos destacar, por su importancia cuantitativa, las contribuciones a la seguridad social. En efecto, las contribuciones de cada decila en este impuesto sobresalen por encima de todos los demás, con la excepción del IRPF para la última decila. Las mayores diferencias en la distribución de la carga impositiva por decila se establece en los impuestos que gravan los ingresos (renta y patrimonio), y las menores diferencias en aquellos tributos que gravan el gasto (IVA y especiales).

Para poder establecer la progresividad o no de una distribución impositiva, debemos comparar, en términos porcentuales, la carga fiscal que soportan los «in-

CUADRO N.º 4

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA CARGA IMPOSITIVA (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 1)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IRPF	0,00	0,03	0,22	0,57	0,99	1,46	1,96	2,81	4,29	12,09
Seguridad social trabajador.....	0,27	0,39	0,61	0,73	0,84	1,07	1,29	1,50	1,73	2,41
Seguridad social empleador.....	0,50	0,89	1,45	2,14	2,56	3,13	3,75	4,44	5,39	7,24
IVA	0,65	0,87	1,14	1,32	1,53	1,70	1,87	2,10	2,51	4,20
Especiales	0,08	0,15	0,21	0,28	0,32	0,36	0,41	0,46	0,53	0,81
Importación	0,08	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,23	0,26	0,36
Sociedades	0,33	0,39	0,52	0,51	0,68	0,74	0,90	1,23	1,48	3,54
IBI/Cir.....	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,11	0,12	0,15	0,22
Patrimonio	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07	0,10	0,26
Total.....	1,88	2,78	4,25	5,64	7,04	8,58	10,32	12,69	16,15	30,68

CUADRO N.º 5

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA CARGA IMPOSITIVA (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 2)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IRPF	0,00	0,03	0,22	0,57	0,99	1,46	1,96	2,81	4,29	12,09
Seguridad social trabajador...	0,27	0,39	0,61	0,73	0,84	1,07	1,29	1,50	1,73	2,41
Seguridad social empleador..	0,11	0,44	1,04	1,89	2,41	3,12	3,88	4,78	5,92	7,89
IVA	0,65	0,87	1,14	1,32	1,53	1,70	1,87	2,10	2,51	4,20
Especiales	0,08	0,15	0,21	0,28	0,32	0,36	0,41	0,46	0,53	0,81
Importación	0,08	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,23	0,26	0,36
Sociedades	0,20	0,22	0,37	0,35	0,58	0,60	0,80	1,22	1,56	4,41
IBI/Cir.....	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,11	0,12	0,15	0,22
Patrimonio	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07	0,10	0,26
Total.....	1,36	2,17	3,68	5,24	6,78	8,44	10,36	13,01	16,76	32,19

CUADRO N.º 6

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA CARGA IMPOSITIVA (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 1) RENTA Y PAGOS EQUIVALENTES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IRPF	0,01	0,02	0,24	0,54	0,93	1,31	1,99	2,88	4,15	12,40
Seguridad social trabajador ...	0,49	0,41	0,63	0,67	0,87	1,03	1,25	1,45	1,67	2,21
Seguridad social empleador ..	0,82	1,02	1,72	2,12	2,57	3,08	3,64	4,26	5,18	6,80
IVA	0,93	1,03	1,24	1,41	1,49	1,69	1,83	2,08	2,36	3,97
Especiales	0,15	0,15	0,24	0,28	0,31	0,35	0,40	0,43	0,49	0,69
Importación	0,18	0,19	0,26	0,30	0,31	0,35	0,38	0,40	0,44	0,60
Sociedades	0,43	0,46	0,52	0,55	0,60	0,80	0,93	1,12	1,70	3,68
IBI/Cir.....	0,06	0,08	0,08	0,09	0,09	0,11	0,11	0,13	0,14	0,22
Patrimonio	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07	0,11	0,28
Total	2,90	3,19	4,68	5,68	6,89	8,42	10,19	12,41	15,75	29,90

dividuos representativos», con su correspondiente participación en la renta disponible total. Así, el cuadro n.º 7 (y los cuadros n.ºs 8 y 9) también muestran la incidencia económica de los impuestos asignados, aunque aquí podemos comparar el porcentaje de ingresos (renta disponible) que obtiene cada decila con el porcentaje que paga de cada impuesto, lo que permite extraer conclusiones acerca de la progresividad o no de cada uno de ellos por separado.

Siguiendo con nuestra pauta de razonamiento vemos, en los cuadros n.ºs 7, 8 y 9 el carácter progresivo de los impuestos directos. En efecto, si observamos el impuesto sobre la renta de las personas físicas, la última decila soporta el 49,54 por 100 del impuesto mientras que su renta representa el 27,91 por 100. Aún más, el 20 por 100 de los hogares más pobres no alcanza a pagar el 0,12 por 100 de este impuesto, y su renta representa el 5,47 por 100. Los impuestos que gravan el consumo, IVA, impuestos especiales e importación, presentan un patrón de comportamiento similar. Su carácter regresivo queda de manifiesto cuando comparamos la distribución de estos impuestos a través

de los grupos de renta. Los impuestos que pagan los hogares a la seguridad social muestran un cierto patrón de proporcionalidad en el supuesto de incidencia 1, siendo algo más progresivo bajo el supuesto de incidencia 2. Este resultado es coherente con la proporcionalidad del tipo impositivo legal de este impuesto y la existencia de topes mínimos y máximos sobre las bases de cotización. El impuesto sobre los beneficios de las empresas muestra un perfil regresivo en los tramos inferiores de la distribución, penalizando así a las rentas más bajas bajo la hipótesis de incidencia 1. No obstante, bajo el supuesto de incidencia 2 se observa una mayor progresividad. El cuadro n.º 9, utilizando escalas de equivalencia juntamente con la primera hipótesis de incidencia, nos muestra distribuciones de rentas e impuestos más uniformes que para los casos anteriores. Las tres primeras decilas pagan ahora más impuestos que antes, pero también reciben más rentas. Lo contrario ocurre con la decila más rica, que paga bajo esta hipótesis menos impuestos, pero también recibe menos renta.

1. Evaluación de la progresividad del sistema impositivo y su efecto redistributivo

Hasta ahora, hemos visto, desde un punto de vista intuitivo y descriptivo, la incidencia económica de los impuestos. Si queremos evaluar la progresividad y la capacidad redistributiva de uno o más impuestos, lo podemos establecer mediante índices que relacionan la distribución de los pagos realizados por las familias en concepto de impuestos con la distribución de la renta. Ésta es la idea básica que se encuentra tras los índices de progresividad de Kakwani y Suits.

Los cuadros n.ºs 10, 11 y 12 muestran índices que miden el grado de progresividad y redistribución del sistema. Los valores de los índices de progresividad de Kakwani y Suits se sitúan en los intervalos $[-2,1]$ y $[-1,1]$ respectivamente, mientras que el índice de redistribución de Reynolds y Smolensky (RS) toma valores en el intervalo $[-1,1]$. Valores negativos indican regresividad del impuesto, mientras que valores positivos señalan progresividad. Si los índices se

CUADRO N.º 7

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE IMPUESTOS POR DECILA DE RENTA DISPONIBLE (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 1)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IRPF.....	0,01	0,11	0,88	2,35	4,07	5,97	8,01	11,50	17,57	49,54
Seguridad social trabajador	2,47	3,56	5,62	6,76	7,71	9,86	11,94	13,82	16,00	22,26
Seguridad social empleador	1,58	2,82	4,62	6,79	8,14	9,94	11,91	14,09	17,11	22,99
IVA.....	3,62	4,87	6,38	7,36	8,55	9,51	10,44	11,73	14,04	23,48
Especiales.....	2,16	4,05	5,93	7,66	8,91	10,01	11,43	12,77	14,60	22,48
Importación.....	4,06	5,66	7,28	8,33	9,15	10,00	11,05	11,92	13,72	18,84
Sociedades.....	3,18	3,80	5,08	4,93	6,59	7,13	8,69	11,95	14,33	34,32
IBI/Cir.....	4,49	5,73	6,80	7,61	8,94	9,92	10,17	11,53	14,06	20,75
Patrimonio.....	1,21	1,63	3,52	4,03	6,20	6,53	8,27	11,74	15,38	41,49
Total.....	1,88	2,78	4,25	5,64	7,04	8,58	10,32	12,69	16,15	30,68
Renta disponible.....	2,09	3,38	4,88	6,19	7,47	8,89	10,55	12,70	15,94	27,91

CUADRO N.º 8

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE IMPUESTOS POR DECILA DE RENTA DISPONIBLE (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 2)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IRPF.....	0,01	0,11	0,88	2,35	4,07	5,97	8,01	11,50	17,57	49,54
Seguridad social trabajador	2,47	3,56	5,62	6,76	7,71	9,86	11,94	13,82	16,00	22,26
Seguridad social empleador	0,35	1,41	3,29	6,02	7,64	9,91	12,33	15,18	18,81	25,07
IVA.....	3,62	4,87	6,38	7,36	8,55	9,51	10,44	11,73	14,04	23,48
Especiales.....	2,16	4,05	5,93	7,66	8,91	10,01	11,43	12,77	14,60	22,48
Importación.....	4,06	5,66	7,28	8,33	9,15	10,00	11,05	11,92	13,72	18,84
Sociedades.....	1,93	2,15	3,63	3,36	5,66	5,84	7,78	11,78	15,14	42,71
IBI/Cir.....	4,49	5,73	6,80	7,61	8,94	9,92	10,17	11,53	14,06	20,75
Patrimonio.....	1,21	1,63	3,52	4,03	6,20	6,53	8,27	11,74	15,38	41,49
Total.....	1,36	2,17	3,68	5,24	6,78	8,44	10,36	13,01	16,76	32,19
Renta disponible.....	2,09	3,38	4,88	6,19	7,47	8,89	10,55	12,70	15,94	27,91

CUADRO N.º 9

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE IMPUESTOS POR DECILA DE RENTA DISPONIBLE. RENTA Y PAGOS EQUIVALENTES (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 1)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IRPF.....	0,02	0,10	0,96	2,21	3,78	5,37	8,13	11,79	16,98	50,66
Seguridad social trabajador ...	4,55	3,84	5,87	6,29	8,12	9,67	11,68	13,61	15,65	20,72
Seguridad social empleador ..	2,62	3,27	5,52	6,78	8,24	9,88	11,68	13,64	16,59	21,79
IVA.....	5,18	5,73	6,89	7,80	8,25	9,38	10,13	11,54	13,10	21,99
Especiales.....	4,31	4,26	6,77	8,09	8,93	10,19	11,40	12,23	14,05	19,76
Importación.....	5,26	5,57	7,65	8,77	9,06	10,20	11,13	11,71	13,06	17,60
Sociedades.....	4,00	4,29	4,79	5,13	5,55	7,41	8,61	10,41	15,76	34,07
IBI/Cir.....	5,79	6,83	7,45	7,74	8,44	9,69	10,15	11,90	12,55	19,45
Patrimonio.....	1,44	1,77	2,84	3,84	4,88	7,24	8,66	10,72	16,49	42,12
Total.....	2,90	3,19	4,68	5,68	6,89	8,42	10,19	12,41	15,75	29,90
Renta disponible.....	2,75	4,09	5,26	6,41	7,61	8,89	10,42	12,36	15,23	26,98

mueven alrededor de cero, es indicativo de proporcionalidad (4). Estos índices mantienen la propiedad de que el índice total (última fila) para un sistema de dos o más impuestos es una media ponderada de los índices de los componentes individuales, donde los pesos son las proporciones de cada uno de los impuestos sobre el total.

Los resultados obtenidos muestran, respecto a la imposición directa (IRPF, Sociedades y Patrimonio), un carácter claramente

progresivo. Por el contrario, los valores de los índices —tanto en magnitud como en signo negativo— correspondientes a los impuestos indirectos (IVA, especiales, importación y locales) evidencian regresividad. Finalmente, las cotizaciones sociales reflejan un comportamiento de ligera regresividad bajo el supuesto de incidencia 1, mientras que son ligeramente progresivas en el supuesto de incidencia 2. Por último, cuando consideramos globalmente todos los impuestos, vemos que *la progresividad del siste-*

ma es positiva aunque pequeña, tal como revelan los valores de los índices que aparecen en la última fila de los cuadros mencionados anteriormente. En consonancia con este resultado, podemos observar que el efecto redistributivo de los impuestos considerados es muy pequeño, tal y como revela el valor del índice RS. En efecto, los impuestos que dan lugar a cierta redistribución son el IRPF y el de patrimonio. A éstos hay que añadir el de las cuotas pagadas por los empleadores a la seguridad social,

CUADRO N.º 10

ÍNDICES PROGRESIVIDAD Y REDISTRIBUCIÓN (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 1)

	<i>Gini/Conc</i>	<i>Kakwani</i>	<i>Suits</i>	<i>t</i>	<i>RE</i>
IRPF	0,662	0,280	0,339	0,135	0,044
Seguridad social trabajador	0,329	-0,054	-0,072	0,060	-0,003
Seguridad social empleador	0,362	-0,021	-0,045	0,174	-0,004
IVA	0,287	-0,096	-0,097	0,099	-0,010
Especiales	0,308	-0,074	-0,091	0,020	-0,002
Importación	0,225	-0,158	-0,171	0,011	-0,002
Sociedades	0,411	0,029	0,055	0,057	0,002
IBI/Cir.	0,242	-0,141	-0,146	0,006	-0,001
Patrimonio	0,529	0,146	0,186	0,003	0,001
Total	0,421	0,038	0,045	0,552	0,047
Renta disponible	0,382				

CUADRO N.º 11

ÍNDICES PROGRESIVIDAD Y REDISTRIBUCIÓN (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 2)

	<i>Gini/Conc</i>	<i>Kakwani</i>	<i>Suits</i>	<i>t</i>	<i>RE</i>
IRPF	0,662	0,280	0,339	0,135	0,044
Seguridad social trabajador	0,329	-0,054	-0,072	0,060	-0,003
Seguridad social empleador	0,430	0,048	0,018	0,174	0,010
IVA	0,287	-0,096	-0,097	0,099	-0,010
Especiales	0,308	-0,074	-0,091	0,020	-0,002
Importación	0,225	-0,158	-0,171	0,011	-0,002
Sociedades	0,528	0,146	0,192	0,057	0,009
IBI/Cir.	0,242	-0,141	-0,146	0,006	-0,001
Patrimonio	0,529	0,146	0,186	0,003	0,001
Total	0,454	0,072	0,079	0,552	0,089
Renta disponible	0,382				

en el supuesto de incidencia 2. Para el conjunto del sistema fiscal, se observa una ligera redistribución.

Respecto a la distribución de la renta de los hogares, vemos que el índice de Gini alcanza el valor de 0,382, aunque esta cifra desciende a 0,352 cuando se consideran pagos equivalentes. También podemos observar en esta misma columna los valores que toma el índice de concentración respecto a cada uno de los impuestos. En la columna cuarta mostramos una medida del tipo impositivo efectivo medio, respecto a la renta disponi-

ble, de cada uno de los impuestos. Éste nos indica cuál es la proporción que representa el impuesto correspondiente respecto a la renta disponible de los hogares. Vemos que el total de los impuestos representan el 55,2 por 100 de la renta disponible de los hogares. Lógicamente, el peso relativo de cada uno de los impuestos respecto a la renta disponible de los hogares se distribuye igual que el peso relativo de cada impuesto respecto al total de estos (véase cuadro n.º 1).

Por último, queremos señalar que las cifras presentadas mues-

tran el punto de partida y dirección que deben seguir aquellas reformas impositivas cuyo objetivo apunte hacia la progresividad o no del sistema fiscal. Por ejemplo, si no tenemos en cuenta la reacción de los agentes económicos frente a este tipo de reformas (análisis a corto plazo), aumentos de forma lineal en los tipos del IVA incrementarán relativamente la carga fiscal de las familias con rentas más bajas frente a aquellas familias con rentas mayores, dado que estas últimas poseen una propensión menor al consumo que las primeras. Similarmente, aunque al

CUADRO N.º 12

ÍNDICES PROGRESIVIDAD Y REDISTRIBUCIÓN. RENTA Y PAGOS EQUIVALENTES (HIPÓTESIS DE INCIDENCIA 1)

	<i>Gini/Conc</i>	<i>Kakwani</i>	<i>Suits</i>	<i>t</i>	<i>RE</i>
IRPF.....	0,668	0,315	0,366	0,133	0,048
Seguridad social trabajador .	0,289	-0,064	-0,078	0,058	-0,004
Seguridad social empleador	0,327	-0,026	-0,048	0,170	-0,005
IVA.....	0,240	-0,113	-0,113	0,098	-0,012
Especiales.....	0,251	-0,102	-0,117	0,019	-0,002
Importación.....	0,196	-0,157	-0,170	0,018	-0,003
Sociedades.....	0,402	0,049	0,076	0,059	0,003
IBI/Cir.....	0,198	-0,155	-0,157	0,006	-0,001
Patrimonio.....	0,542	0,189	0,222	0,004	0,001
Total.....	0,395	0,042	0,048	0,545	0,050
Renta disponible.....	0,353				

contrario, ocurre con aumentos en el tipo impositivo del IRPF. Siguiendo este razonamiento, resulta significativo que disminuciones de los tipos de cotización que gravan las contribuciones de los empleadores a la seguridad social tienen un efecto casi «neutral» puesto que beneficiaría a casi todas las decilas aproximadamente en la misma proporción. Por el contrario, si queremos identificar los efectos de las reformas fiscales a medio y largo plazo, debemos utilizar el marco analítico que ofrecen los modelos de imposición y beneficios fiscales (véase Atkinson y Sutherland, 1988), y fundamentalmente los de equilibrio general (véase Gelauff y Graafland 1994), donde el comportamiento económico de los agentes y la interacción de las variables económicas cumplen un papel central en el análisis y consecuencias económicas de la incidencia impositiva.

IV. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos analizado la distribución de la carga fiscal entre los hogares españo-

les de los impuestos recaudados por las administraciones públicas en España en el año 1990. En el ejercicio, se ha asignado entre las decilas de hogares españoles el 90 por 100 de dicha recaudación, cifra suficientemente representativa del montante total de impuestos. El análisis de la composición de los impuestos recaudados por las administraciones públicas para el período de 1986 a 1996-98 nos indica que los resultados que se desprenden de nuestro análisis para el año 1990 pueden servir para analizar este período más amplio. Las conclusiones de nuestro trabajo nos muestran un sistema fiscal español ligeramente progresivo y redistributivo en su conjunto. Los impuestos responsables de esta progresividad y redistribución son sin duda los directos: el IRPF, el impuesto de sociedades y, en menor medida, el impuesto sobre patrimonio. Por supuesto, los impuestos que gravan el gasto (IVA, especiales, importaciones) son los que juegan un papel regresivo. Una medida de la progresividad del IRPF es que casi el 50 por 100 de este impuesto lo paga la decila más rica de la economía, cuando esta

obtiene el 28 por 100 de la renta disponible de todos los hogares, mientras que las dos decilas más pobres sólo contribuyen con el pago del 0,12 por 100, mientras que su renta disponible constituye el 5,47 por 100 de la renta de todos los hogares. Por el contrario, en relación con el IVA, la decila más rica contribuye a su pago con el 23,48 por 100; no obstante, las dos decilas más pobres pagan conjuntamente el 8,49 por 100.

Cuando utilizamos escalas de equivalencia para homogeneizar hogares de tamaño distinto, podemos observar que, en general, la distribución de la renta se hace ligeramente más igualitaria, pero también los pagos equivalentes de impuestos se distribuyen más uniformemente. Por lo tanto, las conclusiones que se obtienen bajo esta hipótesis no son muy diferentes respecto a las consideradas anteriormente.

NOTAS

(1) Los cinco primeros impuestos del cuadro son estimados a partir de la información de la muestra de fusión, mientras que los tres últimos son imputados a las fa-

milias en función de las hipótesis de incidencia. Las cuotas pagadas a la seguridad social a cargo del trabajador incluyen aquellas pagadas por autoempleados, empleados y desempleados.

(2) Véase ZABALZA (1987), para una exposición sobre el problema y una panorámica sobre trabajos anteriores.

(3) Véase ALEGRE, ARCARONS, CALONGE, y MANRESA (2000) para una descripción de los procedimientos de fusión estadística y su utilización en la construcción de la «muestra de fusión estadística-1990». Se analiza también la robustez y fiabilidad de dicha base de datos en relación con una serie de variables relevantes que describen la economía de los hogares españoles.

(4) Las cotas de los intervalos son valores extremos de los índices. Así, el índice de Suits tomará el valor -1 si toda la carga fiscal recae sobre el individuo más pobre, y será igual a la unidad si ésta recae sobre el más rico de la población.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEGRE J.; J. ARCARONS; S. CALONGE, y A. MANRESA (2000), «Statistical matching between different data sets: an application to the Spanish Household Survey (EPF90) and the income tax file (IRPF90)», en *Fighting Poverty and Inequality through Tax Benefit Reform: Empirical Approaches* (<http://Sele-ne.uab.es/mmercader/workshop/index.html>).
- ARONSON, J. R.; JHONSON, P., y LAMBERT, P. J. (1994), «Redistributive effect and unequal tax treatment», *Economic Journal*, 104, págs. 262-270.
- ARGIMÓN, I, y J. M. GONZÁLEZ-PÁRAMO (1987), «Traslación e incidencia de las cotizaciones sociales por niveles de renta en España, 1980-1984», Fundación Fondo para La Investigación Económica y Social, *Documentos de Trabajo*, 1.
- ATKINSON, A. B., y H. SUTHERLAND (1988), *Tax Benefit Models*, Sticerd, Londres.
- BARTHOLD, T. A. (1993), «How should we measure distribution?», *National Tax Journal*, 46, págs. 291-299.
- ESCOBEDO, I. (1991), «Un análisis empírico de los efectos finales producidos sobre el empleo industrial por el sistema de financiación de la seguridad social española: 1975-1983», *Investigaciones Económicas*, 15, págs. 169-192.
- (1992), *La financiación de la seguridad social y sus efectos finales sobre el empleo. Evidencia empírica en España, 1975-1983*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Centro de Publicaciones, Madrid.
- FULLERTON, D., y D. L. ROGERS (1993), *Who Bears the Lifetime Tax Burden?*, The Brookings Institution, Washington D.C.
- GELAUFF, G. M., y J. J. GRAAFLAND (1994), «Modelling Welfare State reform», en D. W. JORGENSEN, J-J. LAFFONT, T. PERSSON, y H. K. VAN DIJK (eds.), *Contributions to Economic Analysis*, North-Holland, Holanda.
- INE (2000), *Contabilidad Nacional de España, Serie enlazada 1986-1996*, Base de datos Tempus, Instituto Nacional de Estadística, Madrid.
- JOINT COMMITTEE ON TAXATION (1993), «Methodology and issues in measuring changes in the distribution of tax burdens», JCS7-93, junio 14.
- LASHERAS, M. A.; RABADÁN, I., y R. SALAS (1993), «Política redistributiva del IRPF entre 1982 y 1990», *I Simposio sobre igualdad y Distribución de la Renta y Riqueza*, Fundación Argenteria.
- MANRESA, A.; S. CALONGE, y E. BERENGUER (1996), «Progresividad y redistribución de los impuestos en España», *PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA*, 69, págs. 145-159.
- MAYO, R., y R. SALAS (1993), «Incidencia redistributiva del IVA. Tipos efectivos declarados», *Hacienda Pública Española*, págs. 133-173.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA (1992), *Memoria de la Administración Tributaria*. Secretaría de Estado de Hacienda, Madrid.
- PECHMAN, J. A. (1985), «Who paid the taxes, 1965-1985», *The Brookings Institution*, Washington. D.C.
- PECHMAN, J. A., y B. OKNER (1974), «Who bears the tax burden?», *The Brookings Institution*, Washington D.C.
- QUIRMBACH, H. C.; C. W. SWENSON, y C. C. VINES (1996), «An experimental examination of general equilibrium tax incidence», *Journal of Public Economics*, 61, págs. 337-358.
- RABADÁN, I., y R. SALAS (1995), «Impacto distributivo de las cotizaciones sociales», mimeo.
- SALAS, R. (1994), «Distribución de la Renta y Redistribución a través del IRPF en España», *ICAE*, n.º 9409, diciembre.
- ZABALZA, A. (1987), «Los efectos económicos de las cotizaciones a la seguridad social», *Documento de Trabajo GDPL-D-87006*, Dirección General de Planificación, Ministerio de Economía y Hacienda.

Resumen

El objetivo de este trabajo es evaluar la progresividad y los efectos redistributivos del sistema fiscal español, teniendo en cuenta como unidad de análisis a la familia. La fuente de información es la denominada muestra de fusión estadística-1990. Esta nueva base de datos se obtiene a partir de un enlace entre la *Encuesta de presupuestos familiares* 1990-91 y una muestra de declarantes del impuesto sobre la renta pertenecientes al panel de declarantes del Instituto de Estudios Fiscales. En una primera etapa, se ha estimado la incidencia estatutaria de las principales figuras impositivas (92 por 100 de la recaudación fiscal). A continuación, calculamos la incidencia económica de los impuestos mediante la aplicación de determinadas hipótesis de traslación, en la línea iniciada por Peckman y Okner. El resultado final es que, a pesar de que los impuestos vía renta (IRPF y IPPF) son claramente progresivos, cuando consideramos la globalidad del sistema, es decir, cuando se considera también el papel de la imposición indirecta y las cotizaciones a la seguridad social, observamos que el sistema fiscal español es ligeramente progresivo. Esta conclusión se puede extrapolar para años más recientes, e incluso cuando aplicamos escalas de equivalencia a los ingresos y pagos impositivos de los hogares.

Palabras clave: distribución impositiva, incidencia, progresividad.

Abstract

The aim of this paper is to evaluate redistributive effects and the progressivity of the Spanish fiscal system. The unit of analysis is the household and we take one year as the period of time. We use A Statistical Matching database constructed for the year 1990. Such data base has been obtain as a statistical match between the EPF-90-91 and a sample of tax files taken from the panel data constructed by the Instituto de Estudios Fiscales. First we estimate the statutory incidence of the main fiscal figures of the Spanish system. Then, we calculate the economic incidence of taxes by using some shifting hypothesis, following the work of Peckman and Okner. The result that we find are the following. Direct taxes (IRPF and IPPF) are very progressive, while indirect taxes are clearly regressive. The social security contributions are proportional taxes under one set of assumptions and slightly progressive under some other set. When we consider the whole fiscal system we find that it is slightly progressive. These results can be extended to more recent years and it is also robust when we use equivalence scales.

Key words: tax distribution, incidence, progressivity.

JEL classification: H22, H23, H24.