

ESTUDIOS SOBRE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

**“EL HUECO QUE DEJA EL DIABLO”:
UNA ESTIMACIÓN DEL FRAUDE EN EL IRPF CON MICRODATOS
TRIBUTARIOS**

Félix Domínguez Barrero
Universidad de Zaragoza

Julio López Laborda
Universidad de Zaragoza y FEDEA

Fernando Rodrigo Sauco
Universidad de Zaragoza

EEE2014-01

fedea

**“EL HUECO QUE DEJA EL DIABLO”:
UNA ESTIMACIÓN DEL FRAUDE EN EL IRPF CON MICRODATOS
TRIBUTARIOS**

Félix Domínguez Barrero
Universidad de Zaragoza

Julio López Laborda
Universidad de Zaragoza y FEDEA

Fernando Rodrigo Saucó
Universidad de Zaragoza

Mayo de 2014

Abstract: Este trabajo aplica la metodología iniciada por Pissarides y Weber (1989) -y adaptada por Feldman y Slemrod (2007)- para estimar el fraude en el IRPF por fuentes de renta, que se basa en la detección de comportamientos distintos (por ejemplo, en el consumo) por parte de individuos que obtienen una renta de la misma cuantía pero procedente de distinta fuente. Esa diferencia de comportamiento informa -bajo determinadas hipótesis- de la existencia y el importe del fraude cometido.

De acuerdo con el enfoque de Feldman y Slemrod (2007), nosotros estimamos por mínimos cuadrados no lineales, y con los datos proporcionados por el Panel de Declarantes del IRPF publicado por el IEF, los donativos que declaran los individuos en el IRPF en 2008, en función de la renta que obtienen, procedente de diversas fuentes, y de otras variables demográficas y fiscales, suponiendo que las rentas del trabajo (o, en algunos escenarios, solo las pensiones) son las únicas no susceptibles de ocultación. Para comprobar la robustez de los resultados alcanzados, repetimos la estimación con otras dos variables que dependen de la renta verdadera de los individuos, pero no de la fuente de procedencia: las pensiones compensatorias entre cónyuges y las cantidades destinadas a la adquisición de la vivienda habitual.

Los resultados obtenidos sugieren que, de media, el porcentaje de cumplimiento de las rentas no procedentes del trabajo dependiente oscila entre el 40 y el 55 por 100.

Palabras clave: fraude, IRPF, fuentes de renta, España, microdatos.

Clasificación JEL: H26.

Agradecimientos: Una primera versión de este trabajo fue publicada en la colección de Documentos de Trabajo de FUNCAS y se presentó en el XXI *Encuentro de Economía Pública*, celebrado en Gerona los días 30 y 31 de enero de 2014. Los autores agradecen los comentarios de los participantes en el Encuentro y, en especial, de Diego Martínez López, así como la financiación recibida del Ministerio de Economía y Competitividad (proyecto ECO2012-37572) y del Gobierno de Aragón y el Fondo Social Europeo (Grupo de investigación de Economía Pública).

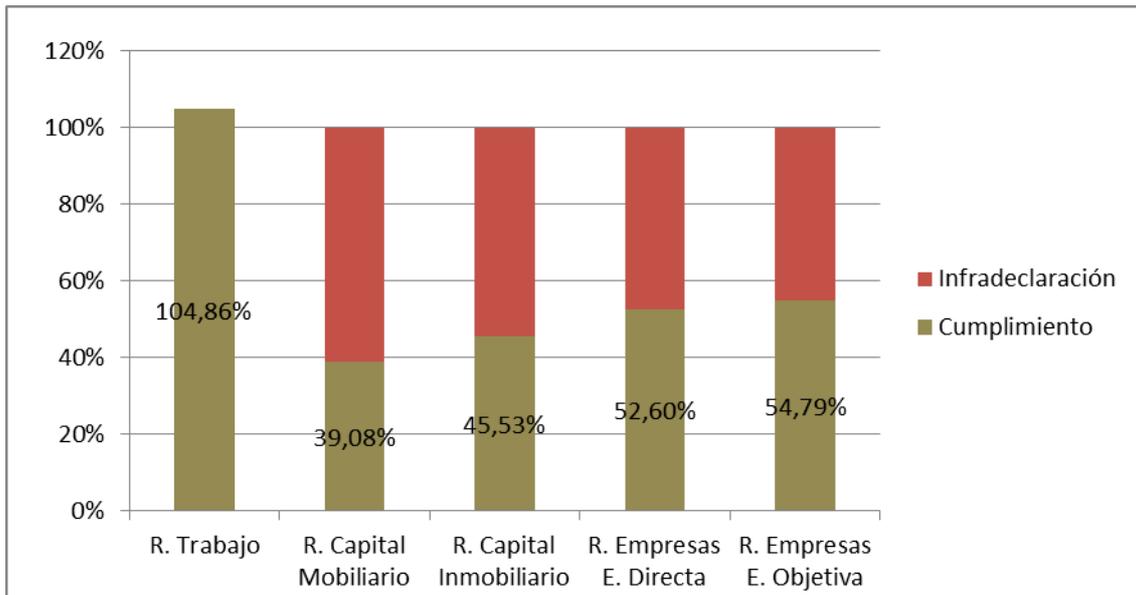
Resumen

No obstante la enorme relevancia del problema, no es mucho lo que se sabe sobre la magnitud del fraude fiscal en España. En nuestro trabajo, hemos estimado el fraude en el IRPF para las distintas fuentes de renta que obtienen los contribuyentes. Para ello, hemos trabajado con una muestra –completamente anónima– de más de medio millón de declarantes del IRPF en 2008, y hemos buscado en la misma comportamientos anómalos de los contribuyentes que nos pudieran dar una pista de la existencia y el tamaño del fraude en el Impuesto.

Por ejemplo, los donativos que un individuo realiza y declara estarán relacionados, entre otros factores, con su renta verdadera, pero no tienen por qué estarlo con la renta que declara ni con la fuente de procedencia de esa renta, ya sea dicha fuente el trabajo dependiente o independiente, el capital o una actividad empresarial. En consecuencia, y simplificando, si dos individuos A y B, iguales en todo, declaran la misma renta, pero procedente de distinta fuente (por ejemplo, A, del trabajo dependiente y B, de una actividad empresarial), y el individuo B declara unos donativos significativamente mayores que A, esta diferencia nos estará indicando, bajo determinadas hipótesis, que la renta verdadera de B es seguramente mayor que la que está declarando en el IRPF. Un razonamiento parecido al seguido con los donativos se podría utilizar, por ejemplo, para las cantidades destinadas por los contribuyentes a la adquisición de su vivienda habitual.

En la investigación hemos utilizado diferentes vías para estimar el fraude. El gráfico siguiente presenta los resultados que nos parecen más fiables. Las rentas del trabajo dependiente se declaran totalmente (en realidad, puede que se sobredeclaren). Para el resto de rentas, el porcentaje de declaración va del 39 por 100 de las rentas del capital mobiliario hasta el 55 por 100 de las rentas empresariales que tributan en el régimen de estimación objetiva.

Estimación de los porcentajes de infradeclaración y cumplimiento en el IRPF por fuentes de renta, 2008



Si, a continuación, convertimos la renta infradeclarada en cuota tributaria no pagada, podemos concluir que la evasión en el IRPF en 2008 puede estar próxima a los 20.000 millones de euros, esto es, por encima del 1,7 por 100 del PIB. Si sumamos a estas cifras las calculadas recientemente en otros trabajos para el IVA y el Impuesto sobre Sociedades, cabe afirmar que el fraude en los grandes impuestos de nuestro sistema fiscal puede situarse entre el 3,5 y el 4 por 100 del PIB.

1. Introducción

Si el fraude fiscal constituye una preocupación en todo momento, por sus negativas consecuencias en términos de eficiencia, equidad, moralidad y confianza en las instituciones públicas, esa preocupación todavía es mayor en unas circunstancias como las actuales, en las que los déficits públicos imponen unas restricciones a las políticas públicas que afectan directa y negativamente al bienestar de los ciudadanos. Comprensiblemente (y con cierta ingenuidad), estos reclaman a los poderes públicos que corrijan el déficit reduciendo el fraude fiscal, en lugar de aumentando los impuestos o disminuyendo los gastos públicos.

No obstante la relevancia del problema, no es mucho lo que se sabe, al menos en España, sobre la magnitud del fraude fiscal. En los años 80 del pasado siglo se constituyó una *Comisión del Fraude Fiscal*, que estimó el fraude en el IRPF entre 1979 y 1987 a través de la diferencia entre las rentas declaradas y las rentas computables a efectos fiscales, obtenidas de la contabilidad nacional. Según las cifras de 1986, las últimas publicadas, los españoles declaraban un 55,08 por 100 del total de rentas obtenidas, desglosado en un 71,28 por 100 de las rentas del trabajo y un 30,36 por 100 de otras rentas (Lagares, 1990). Más recientemente, Esteller (2005), realizando una estimación de fronteras estocásticas a nivel provincial, obtiene un nivel medio de cumplimiento fiscal en el IRPF del 82,2 por 100, para el período 1993-2000. El mayor nivel de cumplimiento lo presenta Asturias, con el 95,3 por 100, y el menor, Cuenca, con el 48,3 por 100.

Truyols (1993) compara también las declaraciones del Impuesto sobre Sociedades con la contabilidad nacional para el ejercicio 1989 y obtiene un fraude para las sociedades no financieras del 36,4 por 100 de los beneficios declarados en el Impuesto sobre Sociedades. Almunia y Lopez-Rodriguez (2012) analizan cómo afecta al comportamiento de las empresas la existencia en la Agencia Tributaria de las “Unidades de Gestión de Grandes Empresas” y, como consecuencia de ello, el aumento en la probabilidad de detección del fraude de las sociedades con un volumen de operaciones superior a 6.010.121,04 euros. Con información de la base de datos Amadeus para el período 1999-2007, estos autores comprueban que las sociedades reducen sus ingresos declarados para evitar la consideración de gran empresa, “amontonándose” (*bunching*) por debajo del umbral señalado más arriba. Extrapolando esos resultados a todas las empresas con ingresos por debajo de ese umbral, Almunia y Lopez-Rodriguez (2012) estiman una pérdida de recaudación en el Impuesto sobre Sociedades entre el 0,17 y el 0,95 por 100 del PIB.

Gómez de Enterría *et al.* (1998) estiman la evasión en el IVA, comparando la recaudación real con la recaudación teórica, que se obtiene a partir de la contabilidad nacional y las tablas input-output. En porcentaje de la recaudación real, el fraude se reduce del 28,3 al 2,2 por 100 entre 1990 y 1992, para volver a aumentar en 1993 hasta el 28,2 por 100, seguramente como consecuencia de la entrada en funcionamiento del Mercado interior europeo. En 1994, el porcentaje es el 28,8 por 100. Utilizando un procedimiento similar, CASE-CPB (2013) calculan la brecha entre la recaudación real y teórica con respecto a la recaudación teórica (*VAT gap*) para 26 países de la Unión Europea (quedan excluidos Chipre y Croacia) entre 2000 y 2011. Para la media de países, la brecha del período es el 17 por 100, y la de 2011, el 20 por 100, que representa un 2,1 por 100 del PIB. La brecha para España es del 12 por 100 para el período 2000-2011, y del 21 por 100 para este último año, lo que supone un 1,4 por 100 del PIB.

Algo más extensa es la investigación sobre el volumen de la economía sumergida. Ciñéndonos a los trabajos más recientes, Alañón y Gómez de Antonio (2003) estiman la economía sumergida del conjunto de España y sus provincias en el período 1980-2000, a partir de una función de demanda de efectivo. En 2000, la economía sumergida representa un 20,9 por 100 del VAB español. Arrazola *et al.* (2011) analizan el período 1980-2010, estimando un modelo monetario, otro de demanda de energía y un tercero MIMIC. En media de este período, la economía sumergida supone en torno a un 17 por 100 del PIB español. La media de los últimos cuatro años está por encima del 20 por 100. Por último, Schneider publica regularmente mediciones de la economía sumergida para diversos países, basadas en el método MIMIC. En Schneider (2013) se presentan los datos para el período 2003-2013. En España, como en la media de los 36 países estudiados, la economía sumergida no deja de descender: del 22,2 por 100 del PIB en 2003 (frente a una media del 22,3 por 100 en la Unión Europea) hasta el 18,6 por 100 del PIB en 2013 (frente a una media del 18,4 por 100).

A partir de estas cifras de economía sumergida, existe la tentación de aplicar a las mismas los datos de presión fiscal del país e interpretar el resultado, de manera bastante simplista, como el volumen de fraude fiscal existente. Si, a continuación, se compara esta cifra con la del déficit público, se entienden perfectamente, por ingenuas que sean, las demandas que los ciudadanos dirigen a las administraciones públicas para eliminar el fraude fiscal.

Nuestro objetivo, con este trabajo, es realizar una estimación actualizada del fraude en el IRPF por fuentes de renta, utilizando una metodología escasamente utilizada hasta la fecha en nuestro país, e iniciada por Pissarides y Weber (1989). El planteamiento, muy original, es

el siguiente. Aunque no podamos conocer la renta verdadera ni la renta evadida por los individuos, sí conocemos la renta que han declarado, en una encuesta o por motivos fiscales. También sabemos que algunas decisiones que toman los individuos sobre el uso de su renta (por ejemplo, consumiendo, haciendo donativos o comprando su vivienda), cuyo importe también es conocido, dependen de su renta verdadera, pero no de la fuente de la que procede esta. En este marco, si dos individuos declaran la misma renta, pero procedente de distinta fuente (por ejemplo, trabajo dependiente y autónomo), y uno reconoce un mayor gasto (en consumo, por ejemplo) que el otro, esta diferencia nos estará informando –bajo determinadas hipótesis- de la existencia y el importe del fraude fiscal cometido por el primer individuo, en relación con el segundo. Este procedimiento, por tanto, ofrece “pistas” o “rastros” (Slemrod y Weber, 2012) de la renta verdadera de los individuos. O, de otra manera, identifica “el hueco que deja el diablo”.¹

Utilizando la *Family Expenditure Survey* del Reino Unido para 1982, Pissarides y Weber (1989) estiman el gasto en consumo de los individuos en función de su renta declarada, diferenciando entre asalariados y autónomos, obteniendo una infradeclaración para los autónomos de, aproximadamente, un 35 por 100. Martínez-López (2013) ha aplicado recientemente la misma metodología al caso español, empleando la Encuesta de Presupuestos Familiares para el período 2006-2009. El autor estima una infradeclaración de los autónomos un 25 por 100 superior a la de los asalariados.

En este trabajo adoptaremos las modificaciones introducidas a la metodología anterior por Feldman y Slemrod (2007). En primer lugar, estos autores utilizan datos de declaraciones fiscales en vez de encuestas. Nosotros emplearemos los datos del Panel de Declarantes del IRPF publicado por el Instituto de Estudios Fiscales correspondientes al ejercicio 2008. En segundo lugar, este nuevo enfoque, de la misma manera que nuestra aplicación, permite que los contribuyentes obtengan y declaren renta procedente de más de una fuente. Finalmente, Feldman y Slemrod (2007) estiman los donativos declarados por los individuos en función de su renta declarada en el IRPF. Nosotros realizaremos ese mismo ejercicio y, para comprobar la robustez de los resultados, también estimaremos, sucesivamente, las pensiones compensatorias y alimentos entre cónyuges y las cantidades invertidas en la adquisición de vivienda habitual, en función de la renta declarada por los individuos en el Impuesto. Otra novedad de nuestro trabajo con respecto al de estos autores es que, en algunos escenarios, adoptamos la hipótesis de que las únicas rentas en las que no existe

¹ Apropiándonos del título de un libro de Alexander Kluge.

fraude son las procedentes de pensiones, por lo que admitimos la posibilidad de la existencia de evasión entre los perceptores de otras rentas derivadas del trabajo dependiente.

Con datos de declaraciones tributarias del ejercicio 1999, Feldman y Slemrod (2007) estiman unos porcentajes de cumplimiento para las rentas no salariales en Estados Unidos que varían entre el 15 y el 65 por 100, según la fuente de procedencia de las mismas.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. Tras esta introducción, la sección segunda presenta el marco teórico, basado, como se ha dicho, en la metodología de Feldman y Slemrod (2007). En la sección tercera se aplica esa metodología al caso español. A partir de los datos para el ejercicio 2008 del Panel de Declarantes del IRPF, se estima el fraude en el IRPF en las rentas del capital, mobiliario e inmobiliario, en las rentas empresariales y profesionales (distinguiendo entre las cuantificadas por estimación directa y por estimación objetiva) y en las ganancias de capital. Los resultados obtenidos sugieren que, de media, el porcentaje de cumplimiento de las rentas no procedentes del trabajo dependiente oscila entre el 40 y el 55 por 100.

La última sección recoge las conclusiones del trabajo.

2. Marco teórico

En esta sección vamos a describir los elementos básicos del modelo desarrollado por Feldman y Slemrod (2007).² Supongamos que las decisiones de uso de la renta de los individuos (en donativos, de acuerdo con estos autores), G , dependen de su renta verdadera, Y , y de un vector Z de variables demográficas y, en su caso, fiscales:

$$(1) \quad G = G(Y, Z)$$

La renta verdadera está integrada por una renta visible, V , que se declara íntegramente, seguramente porque no se puede ocultar (por ejemplo, las rentas del trabajo dependiente o, más concretamente, las pensiones), y por una renta invisible, I , que puede ser evadida total o parcialmente (por ejemplo, las rentas del capital o de actividades económicas). Los individuos pueden obtener renta de ambas categorías.

Sea R la parte de renta invisible declarada por el contribuyente, que representa una fracción de dicha renta. Sustituyendo en (1):

² Para un desarrollo alternativo de la metodología, véase Slemrod y Weber (2012).

$$(2) \quad G = G(V + kR, Z)$$

Si la renta declarada R es positiva, k será mayor que uno. Si la renta declarada es negativa, k será menor que uno.

Finalmente, podemos generalizar la expresión (2), incorporando a la misma la existencia de rentas procedentes de distintas fuentes y de rentas positivas y negativas:

$$(3) \quad G = G\left(V + \sum_{ih} k_{ih} R_{ih}, Z\right)$$

Donde i =capital mobiliario e inmobiliario, ganancias de capital, actividades económicas; y h = P (renta positiva), N (renta negativa).

Si aceptamos la hipótesis de que los donativos (o, en general, la decisión de uso de la renta del individuo) no dependen de la fuente de procedencia de la renta, podemos estimar la ecuación (3) e interpretar los coeficientes de cada fuente de renta, k_{ih} , como una medida de su infradeclaración. En general, esta infradeclaración será debida a la ocultación de renta por el individuo, es decir, al fraude fiscal. Sin embargo, en algunos casos, es posible que la infradeclaración se deba también, al menos en parte, al hecho de que el legislador haya permitido la declaración de alguna renta por una cuantía distinta de la verdaderamente obtenida por el contribuyente.

Feldman y Slemrod (2007) proponen una especificación doble logarítmica para estimar la ecuación (3):

$$(4) \quad \ln(G+100) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln\left(V + \sum_{ih} k_{ih} R_{ih}\right) + \beta Z + \varepsilon$$

3. Aplicación

3.1. Especificación

A continuación, vamos a estimar el fraude en el IRPF por fuentes de renta en el ejercicio 2008, aplicando la metodología de Feldman y Slemrod (2007). Al igual que estos autores, emplearemos como variable endógena los donativos realizados durante el ejercicio por los individuos y declarados en el IRPF. Y, para comprobar la robustez de los resultados alcanzados, repetiremos la estimación con otras dos variables endógenas que representan usos de renta que dependen de la renta verdadera de los individuos, pero que no están relacionados con la fuente de la que procede la renta: las pensiones compensatorias y anualidades por alimentos satisfechas al cónyuge y las cantidades destinadas a la adquisición

de vivienda habitual. En el escenario base, supondremos que la renta visible, V , coincide con el importe de las rentas del trabajo dependiente, y que el resto de rentas percibidas por el individuo son invisibles, I . En un segundo escenario, supondremos que la renta visible corresponde solo a las pensiones (fundamentalmente, de jubilación), por lo que las restantes rentas del trabajo pertenecerán a la categoría de rentas invisibles.

La unidad de análisis es el individuo. En el Panel de Declarantes del IRPF, la unidad de información es la declaración fiscal, que puede estar referida a un individuo (declaración individual) o a una unidad familiar (declaración conjunta). En las declaraciones conjuntas, no es posible identificar las rentas obtenidas (principalmente) por cada cónyuge. Dado que, en la inmensa mayoría de los casos, solo se optará por la declaración conjunta cuando las rentas del trabajo o de actividades económicas del segundo perceptor sean pequeñas (inferiores a 3.400 euros), resulta una decisión plausible la imputación de todas las rentas en este tipo de declaraciones al declarante principal.

En consecuencia, trabajaremos con las siguientes especificaciones, adaptadas de (4). Para los donativos:

$$(5.1) \quad \begin{aligned} \ln \text{donativos} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{trabajop} + k_2 \text{capitalmobp} + k_3 \text{capitalinmobp} + k_4 \text{empresasedp} + \\ & + k_5 \text{empresaseop} + k_6 \text{agrariasp} + k_7 \text{gananciasp} + k_8 \text{trabajon} + k_9 \text{capitalmobn} + \\ & + k_{10} \text{capitalinmobn} + k_{11} \text{empresasedn} + k_{12} \text{empresaseon} + k_{13} \text{agrariasn}) + \beta_1 \text{edad} + \beta_2 \text{casado} \\ & + \beta_3 \text{hombre} + \beta_4 \text{dependientes} + \beta_5 \text{tamaño} + \beta_6 \text{cuotadifdonativos} + \beta_8 \text{individual} + \varepsilon \end{aligned}$$

$$(5.2) \quad \begin{aligned} \ln \text{donativos} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{pensionesp} + k_1 \text{otrotrabajop} + k_2 \text{capitalmobp} + k_3 \text{capitalinmobp} + \\ & + k_4 \text{empresasedp} + k_5 \text{empresaseop} + k_6 \text{agrariasp} + k_7 \text{gananciasp} + k_8 \text{otrotrabajon} + \\ & + k_9 \text{capitalmobn} + k_{10} \text{capitalinmobn} + k_{11} \text{empresasedn} + k_{12} \text{empresaseon} + k_{13} \text{agrariasn}) + \\ & + \beta_1 \text{edad} + \beta_2 \text{casado} + \beta_3 \text{hombre} + \beta_4 \text{dependientes} + \beta_5 \text{tamaño} + \\ & + \beta_6 \text{cuotadifdonativos} + \beta_8 \text{individual} + \varepsilon \end{aligned}$$

Para las pensiones a los cónyuges:

$$(6.1) \quad \begin{aligned} \ln \text{pensionescomp} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{trabajop} + k_2 \text{capitalmobp} + k_3 \text{capitalinmobp} + k_4 \text{empresasedp} + \\ & + k_5 \text{empresaseop} + k_6 \text{agrariasp} + k_7 \text{gananciasp} + k_8 \text{trabajon} + k_9 \text{capitalmobn} + \\ & + k_{10} \text{capitalinmobn} + k_{11} \text{empresasedn} + k_{12} \text{empresaseon} + k_{13} \text{agrariasn}) + \beta_1 \text{edad} + \\ & + \beta_3 \text{hombre} + \beta_4 \text{dependientes} + \beta_5 \text{tamaño} + \beta_8 \text{individual} + \varepsilon \end{aligned}$$

$$(6.2) \quad \begin{aligned} \ln \text{pensionescomp} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{pensionesp} + k_1 \text{otrotrabajop} + k_2 \text{capitalmobp} + \\ & + k_3 \text{capitalinmobp} + k_4 \text{empresasedp} + k_5 \text{empresaseop} + k_6 \text{agrariasp} + k_7 \text{gananciasp} + \\ & + k_8 \text{otrotrabajon} + k_9 \text{capitalmobn} + k_{10} \text{capitalinmobn} + k_{11} \text{empresasedn} + k_{12} \text{empresaseon} + \\ & + k_{13} \text{agrariasn}) + \beta_1 \text{edad} + \beta_3 \text{hombre} + \beta_4 \text{dependientes} + \beta_5 \text{tamaño} + \beta_8 \text{individual} + \varepsilon \end{aligned}$$

Y para la adquisición de la vivienda habitual:

$$(7.1) \quad \begin{aligned} \ln \text{vivienda} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{trabajop} + k_2 \text{capitalmobp} + k_3 \text{capitalinmobp} + k_4 \text{empresasedp} + \\ & + k_5 \text{empresaseop} + k_6 \text{agrariasp} + k_7 \text{gananciasp} + k_8 \text{trabajon} + k_9 \text{capitalmobn} + \\ & + k_{10} \text{capitalinmobn} + k_{11} \text{empresasedn} + k_{12} \text{empresaseon} + k_{13} \text{agrariasn}) + \beta_1 \text{edad} + \beta_2 \text{casado} + \\ & + \beta_4 \text{dependientes} + \beta_5 \text{tamaño} + \beta_6 \text{cuotadifvivienda} + \beta_7 \text{planespensiones} + \beta_8 \text{individual} + \varepsilon \end{aligned}$$

$$(7.2) \quad \begin{aligned} \ln \text{vivienda} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{pensionesp} + k_1 \text{otrotrabajop} + k_2 \text{capitalmobp} + k_3 \text{capitalinmobp} + \\ & + k_4 \text{empresasedp} + k_5 \text{empresaseop} + k_6 \text{agrariasp} + k_7 \text{gananciasp} + k_8 \text{otrotrabajon} + \\ & + k_9 \text{capitalmobn} + k_{10} \text{capitalinmobn} + k_{11} \text{empresasedn} + k_{12} \text{empresaseon} + k_{13} \text{agrariasn}) + \\ & + \beta_1 \text{edad} + \beta_2 \text{casado} + \beta_4 \text{dependientes} + \beta_5 \text{tamaño} + \beta_6 \text{cuoptadifvivienda} + \\ & + \beta_7 \text{planespensiones} + \beta_8 \text{individual} + \varepsilon \end{aligned}$$

Las variables de renta son las mismas en los tres conjuntos de especificaciones: rentas del trabajo (separando, en su caso, las pensiones), rentas del capital mobiliario e inmobiliario, rentas de actividades económicas (empresariales y profesionales) en estimación directa y en estimación objetiva, rentas agrarias en estimación objetiva y ganancias de capital. Para estas últimas, solo se dispone de los importes positivos.

En todos los casos, hemos tratado de construir las variables de renta de tal manera que el importe de la renta declarada por los contribuyentes en las diversas categorías no quede afectado por las particularidades en su cuantificación que establece el legislador en determinados supuestos y que, si no se corrigiesen, darían lugar a infra o sobredeclaración de algunas rentas, que podrían confundirse con distintos grados de cumplimiento. Como advertiremos más adelante, no hemos podido llevar a cabo esta corrección en todos los casos. El cuadro 1 muestra cómo se han construido las variables de renta para las distintas fuentes.

En las especificaciones hemos incorporado también algunas variables demográficas y fiscales explicativas del comportamiento del contribuyente, de acuerdo con la literatura.³

³ Literatura que es muy extensa por lo que se refiere a donativos (véase un *survey* muy reciente en Andreoni y Payne, 2013, y una aplicación para España en García Mainar y Marcuello, 2002), escasa en lo relativo a las inversiones en vivienda (Domínguez Barrero y López Laborda, 2012), e inexistente, en lo que conocemos, por lo que respecta a las pensiones y alimentos entre cónyuges.

Con respecto a las pensiones, el artículo 97 del Código Civil establece lo siguiente: “El cónyuge al que la separación o el divorcio produzca un desequilibrio económico en relación con la posición del otro, que implique un empeoramiento en su situación anterior en el matrimonio, tendrá derecho a una compensación que podrá consistir en una pensión temporal o por tiempo indefinido, o en una prestación única, según se determine en el convenio regulador o en la sentencia. A falta de acuerdo de los cónyuges, el Juez, en sentencia, determinará su importe teniendo en cuenta las siguientes circunstancias: 1.ª Los acuerdos a que hubieran llegado los cónyuges. 2.ª La edad y el estado de salud. 3.ª La cualificación profesional y las probabilidades de acceso a un empleo. 4.ª La dedicación pasada y futura a la familia. 5.ª La colaboración con su trabajo en las actividades mercantiles, industriales o profesionales del otro cónyuge. 6.ª La duración del matrimonio y de la convivencia conyugal. 7.ª La pérdida eventual de un derecho de pensión. 8.ª El caudal y

Como variables demográficas: la edad, el estado civil, el sexo, las cargas familiares y el tamaño de la población de residencia del individuo.⁴ Además, los modelos explicativos de los donativos incluyen una variable fiscal, indicativa de la cuota diferencial del individuo en el IRPF, previa a la deducción prevista para los donativos. Con esta variable tratamos de averiguar si el importe de los donativos puede estar condicionado por la existencia de una deducción, que permite disminuir el tamaño de la cuota del IRPF que debe ingresar el contribuyente en el momento de realizar la declaración del Impuesto.

En los modelos explicativos de la adquisición de la vivienda habitual se han introducido dos variables fiscales. La primera es el importe de la cuota diferencial en el IRPF, previo a la deducción por adquisición de vivienda habitual, y se toma en consideración por el mismo motivo que se acaba de explicar para los donativos. La segunda variable es la cuantía de las aportaciones del individuo a planes de pensiones, para contrastar si la inversión en planes afecta a las cantidades que el individuo destina en el ejercicio a la adquisición de su vivienda.

Además, en todas las especificaciones se ha añadido una variable *dummy* que toma el valor uno si la observación corresponde a una declaración individual, y cero, a una conjunta. Dadas las peculiaridades de las declaraciones conjuntas, que acogen habitualmente a dos cónyuges de los que solo uno es perceptor de rentas, se trata de comprobar si el comportamiento de cada tipo de declarante es diferente a la hora de hacer un donativo, pagar una pensión o invertir en vivienda habitual.⁵

los medios económicos y las necesidades de uno y otro cónyuge. 9.^a Cualquier otra circunstancia relevante. En la resolución judicial se fijarán las bases para actualizar la pensión y las garantías para su efectividad.”

Por su parte, el artículo 143 del Código Civil establece la obligación recíproca de alimentos de los cónyuges, y el artículo 142 determina que “[s]e entiende por alimentos todo lo que es indispensable para el sustento, habitación, vestido y asistencia médica. Los alimentos comprenden también la educación e instrucción del alimentista mientras sea menor de edad y aún después cuando no haya terminado su formación por causa que no le sea imputable. Entre los alimentos se incluirán los gastos de embarazo y parto, en cuanto no estén cubiertos de otro modo.”

⁴ Puesto que el número de hijos y otros dependientes no figura en el Panel, hemos tenido que construir la variable de dependientes estimando el número de dependientes en la familia a partir del importe declarado por los contribuyentes en concepto de “mínimo familiar”, que engloba reducciones por hijos y descendientes, ascendientes y discapacidad. En cuanto al tamaño del hábitat, se ha construido una variable que toma valor 0 para poblaciones con menos de 50.000 habitantes, 1, entre 50 y 100.000, 2, entre 100 y 500.000, y 3, para poblaciones con más de 500.000 habitantes.

⁵ Cabe esperar un comportamiento diferente, especialmente, en el caso de las pensiones compensatorias, ya que el pago de pensiones es la consecuencia de un cambio en la estructura familiar y, por tanto, en muchos casos, también en el tipo de declaración, que pasará a ser mayoritariamente individual: apenas un 11 por 100 de los pagadores de pensiones se acogen a la tributación conjunta (frente a un 27 por 100 en toda la muestra), y declaran en 2008 una pensión media de 6.299 euros, frente a los 7.732 de los individuos acogidos a la tributación individual.

Cuadro 1. Construcción de las variables

Conceptos	Casillas de la declaración del IRPF de 2008 (Onrubia <i>et al.</i> , 2012)
Rendimientos del trabajo (<i>trabajo</i>)	$c15 - c6 - c7 + c8$
Rendimientos del capital mobiliario (<i>capitalmob</i>)	$c31 + c47 + (c220 + c221) + (c255 + c265)$
Rendimientos del capital inmobiliario (<i>capitalinmob</i>)	$c79 + c76 + c77 + c71 - c73 + c80 + c222$
Actividades económicas Estimación Directa (<i>empresased</i>)	$c140 + (c223 + c245)$
Actividades económicas Estimación Objetiva (<i>empresaseo</i>)	c170
Actividades agrarias Estimación Objetiva (<i>agrarias</i>)	c195
Ganancias de capital (<i>gananciasp</i>)	$c450 + c457$
Donativos (<i>donativos</i>)	$(c795/0,30 + c796/0,20)$
Pensiones compensatorias (<i>pensionescomp</i>)	c585
Inversión en vivienda habitual (<i>vivienda</i>)	$(c700 + c701)/0,15$
Inversión en vivienda, si $> 9.015,18$ euros	$4507,59 + (c700 + c701 - 4507,59 \cdot 0,20)/0,15$
Cuota diferencial, antes de donativos (<i>cuotadifdonativos</i>)	$c760 + c795 + c796$
Cuota diferencial, antes de deducción en vivienda (<i>cuotadifvivienda</i>)	$c760 + c700 + c701$
Pensionista	$(c9 > 0)$ y $(c14 = 0)$

Fuente: elaboración propia.

Todas las variables se han construido a partir de los datos para el ejercicio 2008 del Panel de Declarantes del IRPF publicado por el Instituto de Estudios Fiscales (Onrubia *et al.*, 2012). Ciertamente, algunas de las variables endógenas pueden depender de la renta permanente de los individuos. En una próxima extensión de este trabajo realizaremos una aproximación con la renta permanente, construida con la información que el propio Panel suministra para los años 1999 a 2008.

Los estadísticos descriptivos de las variables empleadas se recogen en el cuadro 2. En los gráficos 1 a 3 se muestra la relación entre la cuantía de la renta y la variable endógena para las diversas fuentes de renta consideradas en este trabajo. Los gráficos ya dan una pista del distinto grado de cumplimiento por fuentes de renta. En la siguiente sección llevamos a cabo una contrastación econométrica más precisa.

Cuadro 2.1. Estadísticos descriptivos de las variables en las estimaciones (5.1) y (5.2) *

	<i>donativos</i>	<i>trabajop</i>	<i>pensionesp</i>	<i>otrotrabajop</i>	<i>capitalmobp</i>	<i>capitalinmobp</i>	<i>empresasedp</i>	<i>empresaseop</i>	<i>agrarias</i>	<i>gananciasp</i>	<i>trabajon</i>
Media	408,49	35.463,81	24.945,41	38.446,2	4.093,95	3.556,88	29.400,03	14.047,17	5.863,64	17.288,24	-3.012,85
Mediana	177,5	28.419,06	22.918,74	30.217,53	412,14	632,78	11.309,98	12.949,94	1.715,56	1.304,47	-2.608,68
Máximo	1.253.799,00	3,47e+07	5.884,273	3,47e+07	3,18e+07	931.228,3	5.097.224	125.054,6	219.226,9	2,5e+07	-19,59
Mínimo	0,10	0,01	0,01	2,66	0,01	0,01	0,01	30,92	0,1	0,1	-13.686,92
Desviación estándar	2.297,79	78.611,93	36.955,94	86.629,16	48.214,01	10.294,47	86.379,29	9.179,32	9.659,27	144.455,9	3.049,34
Coefficiente de asimetría	275,65	202,68	74,55	192,67	334,94	15,38	14,45	1,52	3,52	48,72	-1,27
Coefficiente de curtosis	132.418,3	76.047,93	9.595,66	66.075,08	193.581,5	644,48	387,45	9,67	25,84	4.732,52	3,74

	<i>capitalmobn</i>	<i>capitalinmobn</i>	<i>empresasedn</i>	<i>empresaseon</i>	<i>agrarias</i>	<i>edad</i>	<i>casado</i>	<i>hombre</i>	<i>dependientes</i>	<i>tamaño</i>	<i>cuotadifdonativos</i>	<i>individual</i>
Media	-857,71	-2.882,06	-9.316,45	-7.491,03	-4.375,58	51,20	0,70	0,58	1,31	1,47	247,49	0,75
Mediana	-15,35	-1.470,32	-3.575,51	-5.519,8	-2.084,25	49	1	1	1	2	-508,23	1
Máximo	-0,01	-3,74	-0,01	-13,96	-6,42	108	1	1	15,16	3	4.488.976	1
Mínimo	-303.799,9	-133.306,2	-1.136.468	-50.995,98	-55.277,49	0	0	0	0	0	-522.099,4	0
Desviación estándar	5.261,04	5.732,19	19.933,55	7.874,89	6.289,44	14,05	0,46	0,49	1,28	1,25	14.381,13	0,43
Coefficiente de asimetría	-19,75	-10,23	-11,92	-2,51	-3,31	0,47	-0,88	-0,33	1,10	-0,01	71,06	-1,16
Coefficiente de curtosis	641,70	164,82	408,31	11,57	18,83	2,75	1,78	1,10	5,17	1,37	11.826,53	2,34

* En los cuadros 2.1, 2.2 y 2.3, los estadísticos correspondientes a cada una de las variables de renta se han calculado solo para los valores estrictamente positivos o negativos de las mismas, según sea el caso.

Cuadro 2.2. Estadísticos descriptivos de las variables en las estimaciones (6.1) y (6.2)

	<i>pensionescomp</i>	<i>trabajop</i>	<i>pensionesp</i>	<i>otrostrabajop</i>	<i>capitalmobp</i>	<i>capitalinmobp</i>	<i>empresasedp</i>	<i>empresaseop</i>	<i>agrarias</i>	<i>gananciasp</i>	<i>trabajon</i>
Media	7.576,57	44.299,13	29.804,51	49.619,39	6.514,86	3.988,78	42.525,22	13.398,95	5.956,08	26.578,49	-6.093,57
Mediana	5.155,2	32.566,52	26.714,16	35.480,69	277,63	512,51	13.038,17	12.040,86	1.451,42	2.108,33	-9.792,5
Máximo	569.600,00	2.102.140	1.194.85	2.102.140	6.098.292	487.235,1	2.552.465	51.677,92	76.717,08	4.092.595	-144
Mínimo	0,01	0,01	0,01	95,95	0,01	0,55	9,4	54,16	3,15	0,02	-9.813,24
Desviación estándar	11.041,77	63.412,87	33.695,08	70.540,66	66.646,09	12.577,28	130.620,4	9.442,18	10.050,81	152.552,8	4.227,49
Coefficiente de asimetría	16,27	13,08	13,89	12,26	48,47	12,39	9,32	1,33	3,18	16,97	0,30
Coefficiente de curtosis	533,34	294,98	350,26	253,43	3.295,64	299,38	119,59	5,83	17,02	383,31	1,33

	<i>capitalmobn</i>	<i>capitalinmobn</i>	<i>empresasedn</i>	<i>empresaseon</i>	<i>agrarias</i>	<i>edad</i>	<i>hombre</i>	<i>dependientes</i>	<i>tamaño</i>	<i>individual</i>
Media	-723,25	-4.067,64	-14.005,87	-4.199,92	-11.765,61	56	0,98	0,84	1,25	0,89
Mediana	-13,9	-1.227,35	-8.641,45	-4.097,48	-16.950,4	56	1	0	1	1
Máximo	-0,21	-33,58	-81,23	-179,63	-2.659,45	95	1	7,57	3	1
Mínimo	-35.364,31	-89.280,01	-112.894,5	-19.644,96	-16.950,4	28	0	0	0	0
Desviación estándar	3.779,36	10.287,54	21.816,04	3.911,83	7.437,04	10,74	0,13	1,26	1,22	0,31
Coefficiente de asimetría	-7,90	-3,72	-3,17	-1,65	0,32	0,07	-7,43	1,98	0,27	-2,54
Coefficiente de curtosis	68,68	19,23	13,79	7,59	1,11	2,67	56,24	7,74	1,46	7,43

Cuadro 2.3. Estadísticos descriptivos de las variables en las estimaciones (7.1) y (7.2)

	<i>vivienda</i>	<i>trabajop</i>	<i>pensionesp</i>	<i>otrostrabajop</i>	<i>capitalmobp</i>	<i>capitalinmobp</i>	<i>empresasedp</i>	<i>empresaseop</i>	<i>agrarias</i>	<i>gananciasp</i>	<i>trabajon</i>
Media	5.476,36	27.239,13	19.002,92	27.770,24	938,69	1.718,72	16.949,45	12.765,75	5.645,68	7.969,98	-1.886,51
Mediana	5.241	21.862,47	16.941,26	22.154,27	39,35	333,05	9.147,13	12.163,42	1.709,13	602,67	-965,88
Máximo	58.597,46	1,39e+07	2.475.613	1,39e+07	1,04e+07	360.126,6	5.097.224	82.429,67	136.075,6	7,43e+07	-10,36
Mínimo	0,27	0,01	0,01	9,96	0,01	0,01	0,01	4,26	0,01	0,01	-13.046,94
Desviación estándar	2.635,91	32.727,59	19.401,5	33.335,23	10.945,71	4.846,79	42.847,51	7.702,67	8.514,43	154.100,6	2.268,38
Coefficiente de asimetría	-0,005	99,04	26,28	99,40	352,42	11,97	23,84	1,10	2,59	313,33	-2,11
Coefficiente de curtosis	1,88	27.724,74	2.683,17	27.393,02	257.922,7	335,27	1.321,08	5,96	13,22	142.109,4	7,75

	<i>capitalmobn</i>	<i>capitalinmobn</i>	<i>empresasedn</i>	<i>empresaseon</i>	<i>agrarias</i>	<i>edad</i>	<i>casado</i>	<i>dependientes</i>	<i>tamaño</i>	<i>cuotadivivienda</i>	<i>planespensiones</i>	<i>individual</i>
Media	-336,40	-2.176,25	-5.196,66	-6.109,31	-3.207,48	40,93	0,65	1,11	1,09	-830,12	268,54	0,78
Mediana	-12,5	-1.148,31	-2.652,13	-4.393,24	-1.687,99	39	1	1	1	-898,47	0	1
Máximo	-0,01	-0,01	-0,01	-8,04	-11	97	1	13,54	3	1,33e+07	25.000	1
Mínimo	-182.422	-104.154,7	-569.833,3	-50.995,98	-55.277,49	0	0	0	0	-199.772,30	0	0
Desviación estándar	3.423,00	3.873,59	8.875,41	6.609,6	4.966,92	10,37	0,48	1,20	1,17	10.606,22	1.019,11	0,41
Coefficiente de asimetría	-37,37	-9,60	-10,43	-2,88	-5,04	0,72	-0,65	0,86	0,48	749,14	7,50	-1,36
Coefficiente de curtosis	1.692,89	152,01	386,52	15,05	41,23	3,47	1,41	3,62	1,67	885.213,5	72,97	2,86

Gráfico 1. Relación entre diversos tipos de renta y donativos

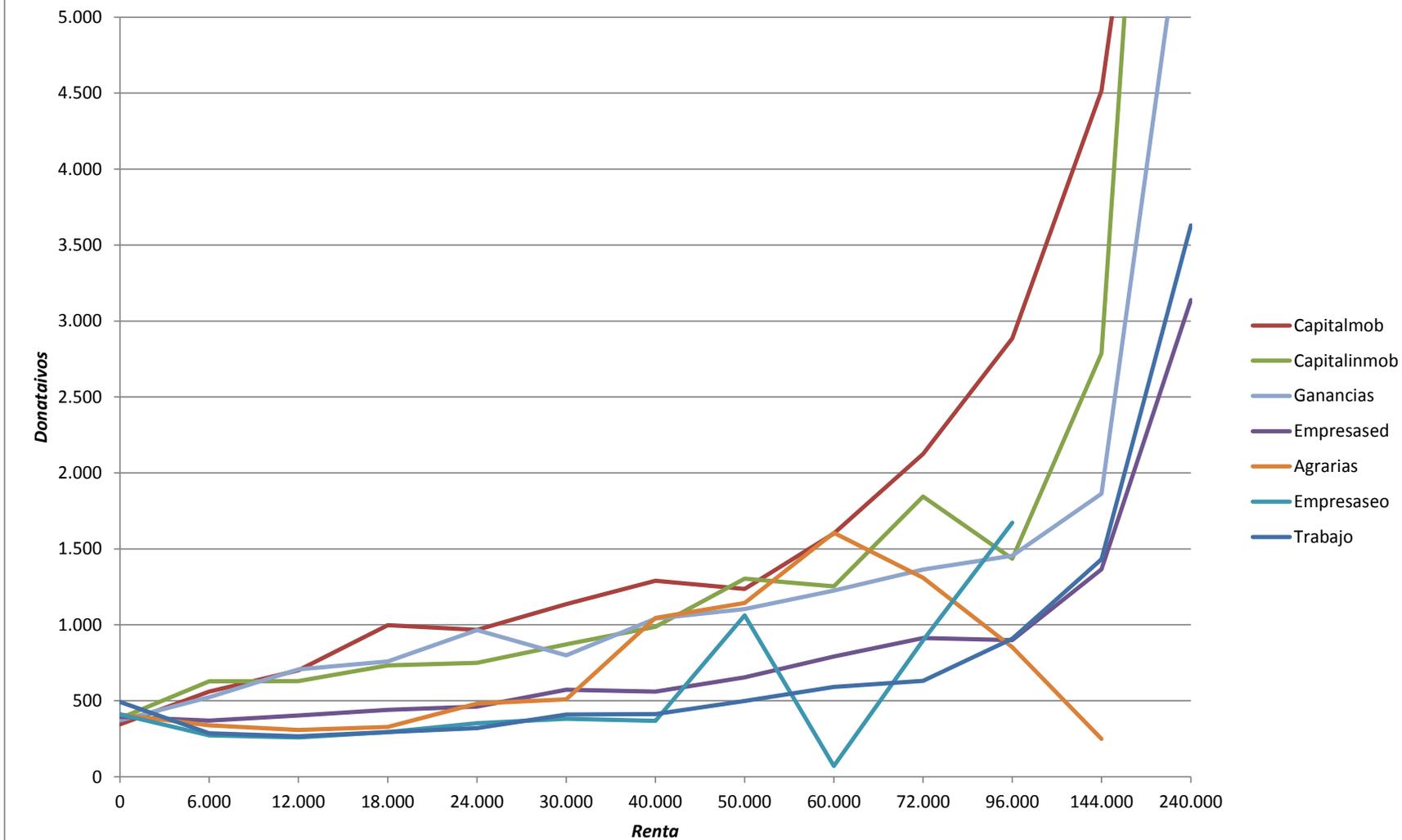


Gráfico 2. Relación entre diversos tipos de renta y pensiones compensatorias

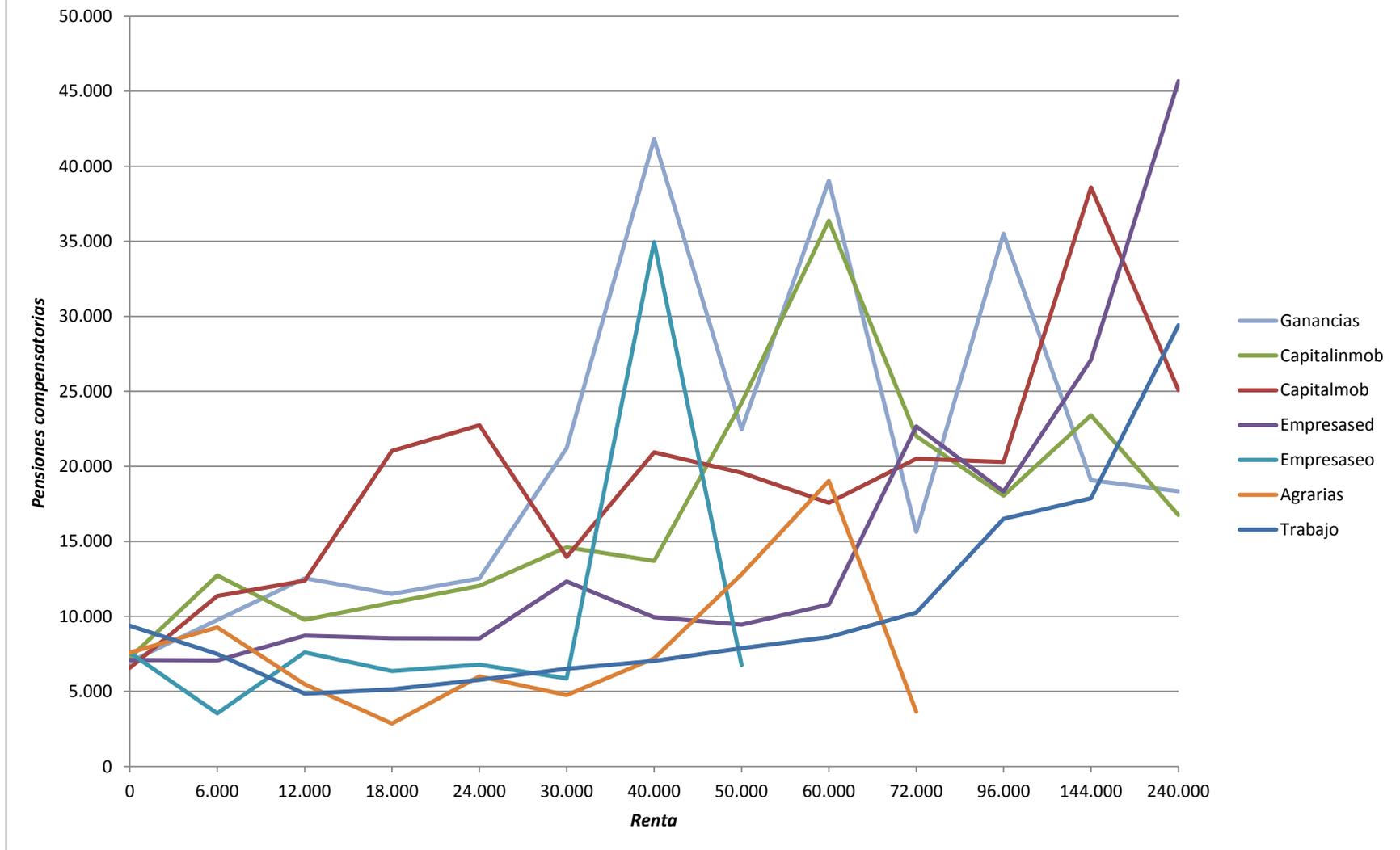
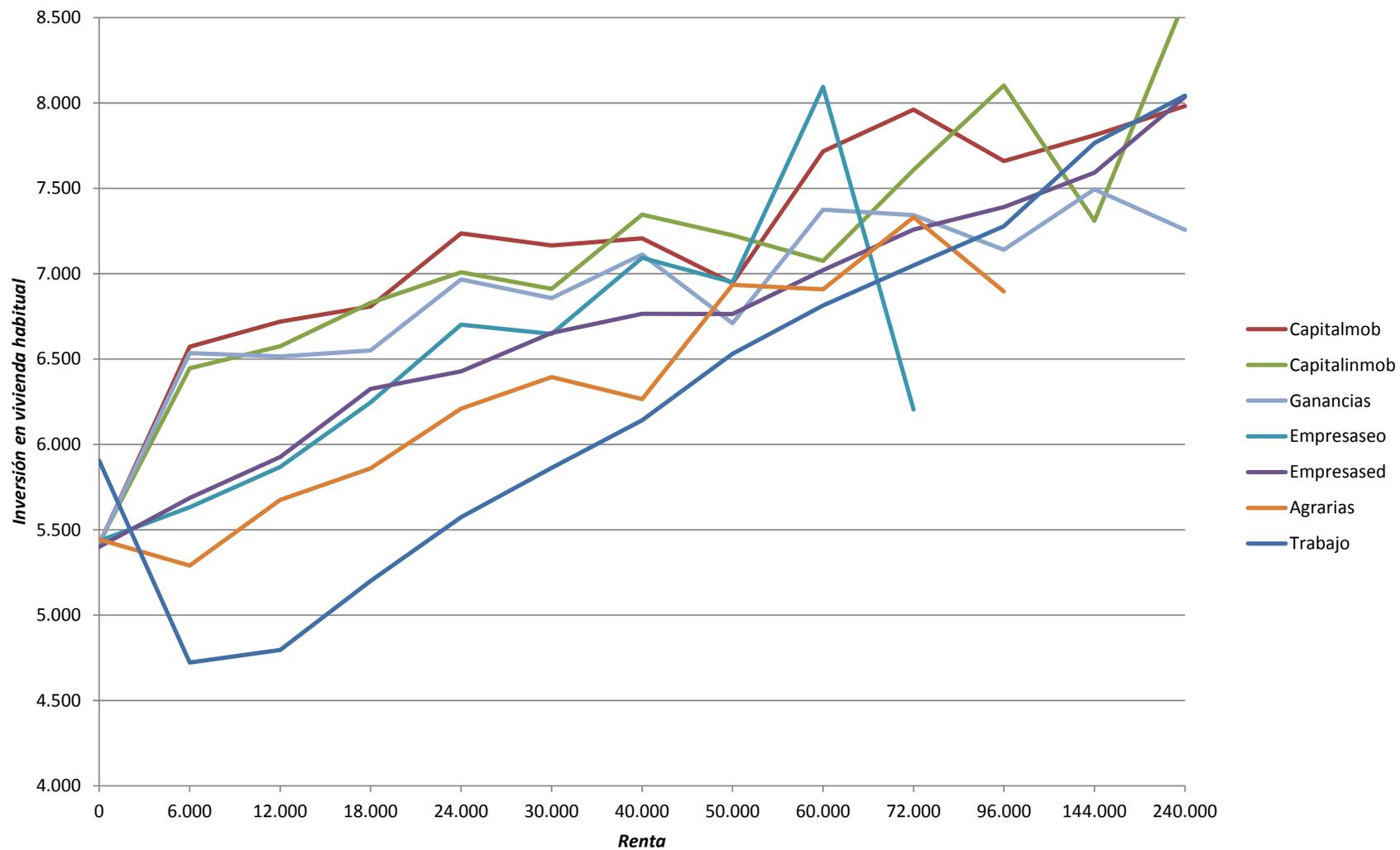


Gráfico 3. Relación entre diversos tipos de renta e inversión en vivienda



3.2. Estimación y resultados

Hemos estimado las ecuaciones (5), (6) y (7) por mínimos cuadrados no lineales. La hipótesis nula para las variables de renta invisible es que el coeficiente estimado es igual a uno, esto es, que la renta invisible se declara íntegramente. Los resultados de las estimaciones realizadas se resumen en el cuadro 3.

La primera columna del cuadro 3 muestra los coeficientes estimados del modelo (5.1), en el que la variable endógena son los donativos y la única renta visible son las rentas del trabajo por cuenta ajena. La variable dependiente la hemos construido aplicando al importe de la deducción, contenido en el Panel de Declarantes, los porcentajes de deducción previstos en la Ley del IRPF. La Ley establece un límite del 10 por 100 de la base liquidable a las cantidades que confieren derecho a la deducción, y que resulta aplicable solo a un 1,6 por 100 de los declarantes que realizan donaciones, por lo que entendemos que no debe afectar de manera significativa a los resultados de las estimaciones realizadas.

Empezando por las rentas positivas, los resultados concluyen la existencia de infradeclaración en las rentas del capital, mobiliario e inmobiliario, y en las rentas de actividades económicas, en estimación directa y objetiva. El grado de cumplimiento se calcula invirtiendo el coeficiente k_{ip} . Así, el cumplimiento para las rentas del capital mobiliario es del 60,4 por 100, para el capital inmobiliario, del 69,7 por 100, para las actividades económicas en estimación directa, del 65,2 por 100, y en estimación objetiva, del 77,9 por 100. Téngase en cuenta que en las rentas del capital mobiliario están descontados los 1.500 euros de dividendos y participaciones en beneficios exentos del IRPF, lo que ha podido elevar la infradeclaración observada en aquellas rentas. Por lo que respecta a las rentas empresariales en estimación objetiva, parte del porcentaje de infradeclaración puede deberse, no a ocultamiento, sino al propio procedimiento de cuantificación de las rentas establecido por el legislador, que permite la declaración de rentas inferiores a las verdaderamente obtenidas por el empresario.

Con respecto a las ganancias de capital, la regresión realizada no permite rechazar la hipótesis nula de declaración plena de estas rentas, ya que su coeficiente estimado no es significativamente distinto de uno. Ahora bien, como recuerdan Feldman y Slemrod (2007), las ganancias de capital son renta generada en varios años, por lo que la estimación detecta unos donativos cuyo importe no se corresponde con la renta declarada (la totalidad de la ganancia de capital), sino con una renta más pequeña (la parte de la ganancia realmente

obtenida generada en el ejercicio), lo que reduce el valor del coeficiente estimado, aunque en realidad haya podido existir un ocultamiento de parte de esas rentas.

El coeficiente significativo e inferior a la unidad de las rentas agrarias es más peliagudo de interpretar, pues indica la existencia de sobredeclaración en este tipo de rentas. Tal vez quepa hablar de un comportamiento diferenciado frente a los donativos de los empresarios agrarios con respecto a los perceptores de otras categorías de renta. Quizás algunas rentas agrarias tengan también un cierto carácter plurianual. O puede que los empresarios agrarios acogidos al régimen de estimación objetiva tengan rentas verdaderas inferiores a las que deben declarar de acuerdo con los módulos establecidos por el legislador.

Con la salvedad de las rentas agrarias, todos los coeficientes de las rentas negativas, k_{iN} , son negativos, lo que, de acuerdo con Feldman y Slemrod (2007), se interpreta como que la renta negativa declarada es un indicador de una renta verdadera positiva. Así, por cada 100 euros de rentas negativas del capital mobiliario declaradas, la regresión sugiere que se han obtenido 513,9 euros de rentas positivas. El coeficiente de las rentas agrarias es positivo, lo que significa que por cada 100 euros de rentas agrarias negativas se han obtenido 175,2 euros de rentas también negativas. El único coeficiente no significativo es el correspondiente a las rentas del capital inmobiliario.

Por último, todas las variables demográficas y fiscales resultan significativas.

En la segunda columna del cuadro 3 se recogen los coeficientes estimados de la ecuación (5.2), en la que se asume que las pensiones constituyen la única renta visible de los contribuyentes. Dos resultados destacan con relación a la anterior estimación. En primer lugar, la estimación detecta un grado de infradeclaración de las rentas del trabajo, distintas de las pensiones, del 19 por 100. En segundo lugar, se eleva el porcentaje de infradeclaración de las rentas de cualquier procedencia.

Las columnas tercera y cuarta del cuadro 3 ofrecen los resultados de la estimación de las ecuaciones (6.1) y (6.2), que incorporan como variable dependiente las pensiones compensatorias y alimentos pagados por el contribuyente al cónyuge. Se mantienen los resultados fundamentales de las estimaciones anteriores, si bien los coeficientes presentan unos valores absolutos más altos. Los modelos detectan la presencia significativa de infradeclaración de todas las rentas positivas, salvo las agrarias y las ganancias de capital y, en el modelo (6.2), las rentas del trabajo distintas de las pensiones: para estas últimas, el grado de sobredeclaración es superior al 28 por 100. Los coeficientes de las rentas negativas son negativos, con excepción de las rentas del capital inmobiliario. La variable

representativa del tamaño del hábitat –y de las cargas familiares, en el modelo (6.1)- no resulta significativa.

A la hora de valorar los resultados de este segundo conjunto de estimaciones hay que tener en cuenta que, así como el importe de los donativos corresponde a una decisión discrecional del individuo, dependiente de su renta verdadera, la cuantía de la pensión vendrá fijada, casi siempre, por un juez, que tendrá que estimar la renta verdadera del pagador. Si resulta más factible la ocultación en el procedimiento judicial de las rentas no salariales, habrá que esperar que los porcentajes de incumplimiento sean todavía mayores a los estimados aquí por nosotros.

Finalmente, las columnas quinta y sexta del cuadro 3 reflejan los coeficientes estimados de las ecuaciones (7.1) y (7.2), en las que la variable dependiente son las cantidades destinadas por el contribuyente durante el ejercicio a la adquisición de su vivienda habitual. Se repiten los resultados esenciales de los dos conjuntos de estimaciones precedentes aunque, ahora, también existe infradeclaración de las ganancias de capital y de las rentas agrarias, y sobredeclaración de las rentas del trabajo distintas de las pensiones. Todas las variables demográficas y fiscales son significativas, con la excepción de las aportaciones a planes de pensiones, que no parecen influir en las cantidades invertidas cada año en la adquisición de la vivienda habitual.

Estas últimas estimaciones presentan, no obstante, un problema –similar al mencionado en las estimaciones con los donativos, pero de mucha mayor envergadura-, que obliga a tomar sus resultados con cautela, y es la existencia del límite de 9.015,18 euros a la cantidad que da derecho a la deducción por adquisición de vivienda habitual en el IRPF. Como el Panel del IRPF informa sobre el importe de la deducción, pero no sobre la suma invertida, hemos calculado esta aplicando los porcentajes legales de deducción a las cantidades deducidas obteniendo, lógicamente, que la cuantía máxima invertida por los contribuyentes coincide con el límite máximo,⁶ lo que en muchos casos no será cierto. Esta restricción tiene que afectar, sin duda, a los coeficientes estimados y, por tanto, a la cuantificación del incumplimiento. Hemos intentado otras estimaciones alternativas (por ejemplo, solo con los contribuyentes que no alcanzan en su inversión el límite legal) y los resultados no cambian, en cuanto a signo y significatividad de los coeficientes, aunque sí por lo que respecta a su valor.

⁶ Salvo en un puñado de casos, en los que, a partir de la deducción recogida en el Panel, se obtiene una suma invertida superior al límite legal. Estas excepciones explican que, como muestra el cuadro 2.3, el valor máximo de las inversiones en vivienda habitual supere ampliamente el límite establecido en la ley.

Cuadro 3. Resultados de las estimaciones

	Indonativos (5.1)		Indonativos (5.2)		Impensionescomp(6.1)		Impensionescomp(6.2)		Invivienda (7.1)		Invivienda (7.2)	
<i>constante</i>	0,0611	0,0777	-0,0076	0,0799	3,0732**	0,2374	3,2151**	0,2561	6,0351**	0,0303	6,1425**	0,0321
<i>a₁</i>	0,4714**	0,0074	0,4636**	0,0076	0,4247**	0,0193	0,4298**	0,0195	0,3096**	0,0030	0,3139**	0,0031
<i>otrotrabajop</i>			1,2337**	0,0681			0,7772**	0,1091			0,6676**	0,0253
<i>capitalmobp</i>	1,6562**	0,1168	1,9383**	0,1656	4,5128**	0,9165	3,7629**	0,8480	3,4385**	0,1900	2,2761**	0,1500
<i>capitalinmobp</i>	1,4349**	0,1137	1,6627**	0,1529	3,9365**	0,9687	3,2340**	0,8376	5,3512**	0,2507	3,5596**	0,2090
<i>empresasedp</i>	1,5332**	0,0595	1,8660**	0,1221	2,4380**	0,3412	1,9379**	0,3605	1,8667**	0,0382	1,2456**	0,0530
<i>empresaseop</i>	1,2830**	0,1372	1,5412**	0,1830	2,6431**	0,8134	2,2376*	0,6425	2,2538**	0,0739	1,5135**	0,0746
<i>agrariasp</i>	0,5863**	0,0876	0,6832**	0,1077	1,0074	0,5526	0,7952	0,4522	1,7067**	0,1009	1,1430*	0,0792
<i>gananciasp</i>	0,8679	0,1020	1,0543	0,1283	1,7954	0,9286	1,4966	0,7675	1,7622**	0,1156	1,1520*	0,0868
<i>trabajon</i>	-6,3224*	4,1593	-7,4893*	5,0108	-9,1511	21,8557	-7,5509	17,7895	-5,4610*	3,3696	-3,8828**	2,2856
<i>capitalmobn</i>	-5,1393**	2,7919	-6,2146**	3,4189	-22,8907	19,3385	-19,3563	15,9665	-4,9537**	1,6588	-3,3872**	1,0925
<i>capitalinmobn</i>	-0,9545	1,5145	-1,3332	1,8643	2,5319**	0,0306	2,5161**	0,0268	-2,4538**	1,0143	-1,5486**	0,6704
<i>empresasedn</i>	-0,2020**	0,3624	-0,3135**	0,4499	-2,4062	2,7555	-1,8783	2,2233	-1,9097**	0,4022	-1,1869**	0,2682
<i>empresaseon</i>	-3,1676**	1,9788	-3,9222**	2,4718	-37,2838	36,3882	-29,9214	28,8693	-2,0654**	0,8967	-1,3213**	0,5936
<i>agrariasn</i>	1,7519**	0,3753	2,1309**	0,2528	-8,9269**	2,4198	-7,4733**	2,0857	-1,2668	2,0609	-1,0052	1,3256
<i>edad</i>	-0,0038**	0,0004	-0,0024**	0,0005	0,0168**	0,0016	0,0150**	0,0020	-0,0121**	0,0002	-0,0129**	0,0002
<i>casado</i>	-0,0834**	0,0124	-0,0894**	0,0125					-0,1919**	0,0038	-0,1880**	0,0038
<i>hombre</i>	-0,1138**	0,0115	-0,1114**	0,0115	-0,2199**	0,1113	-0,2248**	0,1093				
<i>dependientes</i>	0,1027**	0,0043	0,1048**	0,0043	-0,0199	0,0127	-0,0243*	0,0126	-0,0221**	0,0015	-0,0230**	0,0015
<i>tamaño</i>	0,1360**	4,21E-03	0,1362**	0,0042	0,0192	0,0126	0,0192	0,0125	0,0219**	0,0014	0,0220**	0,0014
<i>cuotadif</i>	-1,07E-06**	2,63E-07	-1,00E-06**	2,61E-07					-7,70E-07**	3,61E-07	-7,87E-07**	3,70E-07
<i>planespensiones individual</i>	0,0663**	0,0126	0,0657**	0,0126	0,1700**	0,0596	0,1648**	0,0594	-1,09E-06	1,36E-06	-5,50E-07	1,35E-06
<i>N° Observaciones</i>	88.650		88.650		3.412		3.412		169.908		169.908	
<i>R²</i>	0,0891		0,0893		0,2805		0,2816		0,1247		0,1256	
<i>Log-likelihood</i>	-148.613,2		-148.600,5		-3.809,541		-3.806,8		-156.186,4		-156.100,9	
<i>BIC/AIC</i>	297.465,7/ 297.268,4		297.451,7/ 297.245		7.773,648/ 7.657,082		7.776,301/ 7.653,6		312.625,6/ 312.414,7		312.466,7/ 312.245,8	

Estimación por mínimos cuadrados no lineales. En cursiva, se muestran los valores de los errores estándar.

** Significativamente distinto de 0 al nivel del 5%. * Significativamente distinto de 0 al nivel del 10%

**Significativamente distinto de 1 al nivel del 5%. * Significativamente distinto de 1 al nivel del 10%

El cuadro 4 resume los principales resultados de todas las estimaciones realizadas, y muestra el porcentaje de cumplimiento para distintas fuentes de renta, calculado a partir de los coeficientes estimados recogidos en el cuadro 3. Si suponemos que la única renta totalmente visible son las pensiones y obtenemos la media aritmética de los resultados obtenidos en los dos primeros conjuntos de estimaciones (más fiables, por lo que se acaba de decir, que los alcanzados con el tercer grupo), el cuadro 4 nos está diciendo que, mientras los perceptores de rentas del trabajo tienen un grado de cumplimiento superior al 100 por 100, la infradeclaración es muy elevada en las distintas fuentes de renta. El grado de cumplimiento no llega al 40 por 100 en las rentas del capital mobiliario, se sitúa en el 45 por 100 para las rentas del capital inmobiliario y no alcanza el 55 por 100 para las rentas procedentes de actividades profesionales y empresariales. De estas, es algo mayor el cumplimiento en las actividades sujetas al régimen de estimación objetiva que en las que tributan en el régimen de estimación directa.

Cuadro 4. Porcentaje de cumplimiento estimado para diversas fuentes de renta

Rentas	Donativos 1	Pensiones 2	Vivienda 3	Media 4=(1+2)/2	Media 5=(1+2+3)/3
<i>Pensiones Renta Visible</i>					
Otras rentas del trabajo	81,06%	128,67%	149,79%	104,86%	139,23%
Rentas del capital mobiliario	51,59%	26,58%	43,93%	39,08%	35,26%
Rentas del capital inmobiliario	60,14%	30,92%	28,09%	45,53%	29,51%
Actividades económicas Estimación Directa	53,59%	51,60%	80,28%	52,60%	65,94%
Actividades económicas Estimación Objetiva	64,88%	44,69%	66,07%	54,79%	55,38%
<i>Rentas del trabajo Renta Visible</i>					
Rentas del capital mobiliario	60,38%	22,16%	29,08%	41,27%	37,21%
Rentas del capital inmobiliario	69,69%	25,40%	18,69%	47,55%	37,93%
Actividades económicas Estimación Directa	65,22%	41,02%	53,57%	53,12%	53,27%
Actividades económicas Estimación Objetiva	77,94%	37,83%	44,37%	57,89%	53,38%

Fuente: elaboración propia a partir del cuadro 3.

Estos resultados difieren de los obtenidos por Martínez-López (2013) aplicando la metodología de Pissarides y Weber (1989). Martínez-López (2013) obtiene un porcentaje de infradeclaración de los autónomos del 25 por 100 con respecto a los trabajadores dependientes, aunque con un rango que va del 11 por 100, cuando el hogar cuyo cabeza de familia es empleado recibe también pensiones, hasta el 81 por 100, en caso contrario.

No obstante, no es difícil conciliar los resultados alcanzados en este trabajo y los obtenidos por Martínez-López (2013). Téngase en cuenta que este autor estima si las rentas que los individuos registran en una encuesta están o no infradeclaradas, mientras que nosotros

estimamos si hay o no infradeclaración en las rentas que los contribuyentes declaran en el IRPF.

Para conformar ambas aproximaciones, vamos a comparar la renta media manifestada en la declaración del IRPF, recogida en el Panel de Declarantes del IRPF de 2008, y la reconocida por los individuos en el mismo año en la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), bajo el supuesto de que no hay divergencia entre las pensiones declaradas en ambas bases de datos. Como muestra el cuadro 5, las rentas medias del trabajo, distintas de las pensiones, declaradas en el IRPF son ligeramente superiores a las reflejadas en la ECV, mientras que las rentas de actividades económicas declaradas fiscalmente solo representan el 64,5 por 100 de las reconocidas en la ECV. La Encuesta no permite diferenciar entre los diversos regímenes de estimación del rendimiento empresarial.⁷

Teniendo en cuenta, primero, que, de acuerdo con Martínez-Lopez (2013), la renta declarada por los autónomos en la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) debería incrementarse en un 25 por 100 para obtener la renta que iguala el nivel de declaración de los trabajadores dependientes; segundo, que, según nuestras cifras, no existe infradeclaración en las rentas del trabajo; y tercero, que los autónomos declaran en el IRPF un 64,5 por 100 de la renta que manifiestan obtener en la ECV; cabe concluir que, si no hay motivos para esperar una respuesta diferente de los ciudadanos en la EPF y la ECV, la renta declarada por los empresarios en el IRPF representa en torno a un 52 por 100 de su renta verdadera. Se trata de una cifra muy próxima a la media de las estimaciones recogida en la columna 4 del cuadro 4 de este trabajo.

Cuadro 5. Comparación de la renta media declarada en la Encuesta de Condiciones de Vida y en el Panel de Declarantes del IRPF (euros y porcentajes)

Fuente de renta	Renta media ECV 1	Renta media Panel IRPF 2	Panel / ECV 3 = 2/1
<i>Rentas íntegras del trabajo</i>	22.401	23.111	103,2%
Pensiones	14.990	14.973	99,9%
Otras rentas del trabajo	24.337	25.429	104,5%
<i>Rentas netas de actividades económicas</i>	12.329	7.947	64,5%

Fuente: elaboración propia a partir del cuadro A1 de Domínguez Barrero *et al.* (2013).

⁷ Puede consultarse los detalles de este ejercicio en el anexo a Domínguez Barrero *et al.* (2013).

4. Consideraciones finales

Los resultados obtenidos en este trabajo ratifican la gravedad del problema del fraude fiscal en España. De acuerdo con las cifras medias de las mejores estimaciones realizadas, el grado de cumplimiento en el IRPF va del 39 por 100 en las rentas del capital mobiliario hasta el 105 por 100 en las rentas del trabajo distintas de las pensiones. O, puesto en negativo, frente a una sobredeclaración del 5 por 100 de las rentas del trabajo, el porcentaje de infradeclaración en el Impuesto va desde el 45 por 100 en las rentas de las actividades económicas sujetas al régimen de estimación objetiva hasta casi el 61 por 100 en las rentas del capital mobiliario.

A la vista de las cifras anteriores, no debe caber ninguna duda de que la lucha contra la evasión fiscal ha de constituir un objetivo prioritario de la política tributaria del país, con independencia de que no se pueda esperar de ella el milagro de la eliminación del déficit público. Para discutir los instrumentos apropiados para alcanzar ese objetivo, puede ser útil la distinción que realiza Alm (2011) entre tres paradigmas de la administración tributaria. El primero es el paradigma de la coacción (*enforcement paradigm*), que se basa en la persecución y el castigo del comportamiento evasor (esto es, en actuar sobre la probabilidad de detección y las sanciones, de acuerdo con el modelo ya clásico de Allingham y Sandmo, 1972). El segundo es el paradigma del servicio (*service paradigm*), que se fundamenta en facilitar a los ciudadanos el cumplimiento de sus obligaciones fiscales mejorando la asistencia y la información al contribuyente y simplificando los aspectos materiales y formales de las obligaciones tributarias. El tercer paradigma es el de la confianza (*trust paradigm*), que enfatiza la importancia de factores como la ética o las normas sociales en el cumplimiento fiscal y utiliza como instrumentos de actuación la educación tributaria o la mayor participación de los individuos en los procesos de decisión fiscal.

Pues bien, si, como parece, buena parte de la gente cumple con sus obligaciones fiscales de una forma adecuada (Ariely, 2012), porque responde en su comportamiento más a motivaciones intrínsecas (como la ética o las normas sociales) que a motivaciones extrínsecas (como las inspecciones y las multas), parece que la política de la administración con respecto a estos ciudadanos deberá hacer hincapié –sin descuidar el paradigma de la coacción- en los paradigmas del servicio y la confianza. Sin embargo, el paradigma de la coacción (dentro del que cada vez cobra más peso la necesidad de la cooperación internacional) tendrá que ser el predominante en las actuaciones de la administración dirigidas a la minoría que se conduce atendiendo preferentemente a motivaciones extrínsecas. Y deben evitarse las políticas que, como la amnistía fiscal recientemente

concedida en España, pueden producir un efecto “expulsión”, al reforzar las motivaciones extrínsecas al cumplimiento y debilitar las intrínsecas. (Alm, 2011; Congdon *et al.*, 2011, Besley *et al.*, 2014). Con independencia de la existencia de otros argumentos en su contra, las amnistías fiscales invitan a los individuos cumplidores a replantearse su relación con la administración tributaria: ¿por qué mantener una relación de colaboración y cumplimiento, si lo que se recompensa es el incumplimiento?

Referencias

- Alañón, A. y M. Gómez de Antonio (2003): “Una evaluación del grado de incumplimiento fiscal para las provincias españolas”, *Papeles de Trabajo*, 9, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- Allingham, M. G. y A. Sandmo (1972): “Income Tax Evasion: a Theoretical Analysis”, *Journal of Public Economics*, 1: 323-338.
- Alm, J. (2011): “Measuring, explaining, and controlling tax evasion: lessons from theory, experiments, and field studies”, *International Tax and Public Finance*, 19 (1): 54-77.
- Almunia, M. y D. Lopez-Rodriguez (2012): “The Efficiency Costs of Tax Enforcement: Evidence from a Panel of Spanish Firms”, *MPRA Paper*, 44153.
- Andreoni, J. y A. Payne (2013): “Charitable Giving”, en A. Auerbach, R. Chetty, M. Feldstein y E. Saez, eds., *Handbook of Public Economics*, vol. 5., pp.1-50, Amsterdam: North-Holland.
- Ariely, D. (2012): *The (honest) truth about dishonesty*, Nueva York: Harper Collins.
- Arrazola, M., J. de Hevia, I. Mauleón y R. Sánchez (2011): “La economía sumergida en España”, en *Dos ensayos de actualidad sobre la economía española*, pp. 13-77, Madrid: FUNCAS.
- Besley, T., A. Jensen y T. Persson (2014): “Norms, Enforcement, and Tax Evasion”, mimeo (http://people.su.se/~tpers/papers/Draft_140302.pdf).
- CASE-CPB (2013): “Study to quantify and analyse the VAT Gap in the EU-27 Member States. Final Report”, La Haya: CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.
- Congdon, W.J., J. R. Kling y S. Mullainathan (2011): *Policy and Choice. Public Finance through the Lens of Behavioral Economics*, Washington, D.C.: Brookings Institution Press
- Domínguez Barrero, F. y J. López Laborda (2012): “Taxation and the Portfolio Structure of Spanish Households”, *Applied Economics*, 44 (23): 3011-3027.
- Domínguez Barrero, F. J. López Laborda y F. Rodrigo Sauco (2012): “El hueco que deja el Diablo: una estimación del fraude en el IRPF con microdatos tributarios”, *Documentos de Trabajo*, 728, Madrid: FUNCAS.
- Esteller, Á. (2005): “Incumplimiento fiscal en el IRPF (1993-2000): un análisis de sus factores determinantes”, *Documentos de Trabajo*, 227, Madrid: FUNCAS.
- Feldman, N. E. y J. Slemrod (2007): “Estimating tax noncompliance with evidence from unaudited tax returns”, *Economic Journal*, 117: 327-352.
- García Mainar, I. y C. Marcuello (2002): “Modelo familiar de donaciones monetarias a las organizaciones no lucrativas”, *Información Comercial Española*, 797: 179-193.

Gómez de Enterría, P., F. Melis y D. Romero (1998): “Evaluación del cumplimiento en el IVA: revisión de las estimaciones años 1990 a 1994”, *Papeles de Trabajo*, 18, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.

Lagares, M. J. (1990): “La aceptación social del sistema tributario: el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas”, en E. Albi, dir., *La hacienda pública en la democracia*, pp. 109-132, Barcelona: Ariel.

Martinez-Lopez, D. (2013): “The underreporting of income by self-employed workers in Spain”, *SERIEs*, 4 (4): 353-371.

Onrubia, J., F. Picos, C. Pérez y M^a. C. Gallego (2012): “Panel de declarantes del IRPF 1999-2008: Metodología, estructura y variables”, *Documentos*, 12, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.

Pissarides, C.A. y G. Weber (1989): “An expenditure-based estimate of Britain’s black economy”, *Journal of Public Economics*, 39 (1): 17-32.

Schneider, F. (2013): “Size and Development of the Shadow Economy of 31 European and 5 other OECD Countries from 2003 to 2013: A Further Decline”, mimeo. (http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2013/ShadEcEurope31_Jan2013.pdf)

Slemrod, J. y C. Weber (2012): “Evidence of the invisible: toward a credibility revolution in the empirical analysis of tax evasion and the informal economy”, *International Tax and Public Finance*, 19: 25-53.

Truyols, M. A. (1993): “El Impuesto sobre Sociedades en términos de Contabilidad Nacional”, *Papeles de Trabajo*, 10, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.