

Trabajo Fin de Máster

Un análisis de los efectos de la diferencia entre
los tipos generales y del ahorro sobre la
composición de la base imponible del IRPF: un
análisis para España

Autor/es

María del Carmen Moreno Cepas

Director/es

Julio López Laborda

Universidad de Zaragoza

2012

UN ANALISIS DE LOS EFECTOS DE LA DIFERENCIA ENTRE LOS TIPOS GENERALES Y DEL AHORRO SOBRE LA COMPOSICION DE LA BASE IMPONIBLE DEL IRPF

María del Carmen Moreno Cepas

Máster de Investigación en Economía, Universidad de Zaragoza

RESUMEN

Este artículo presenta un análisis de los efectos de la diferencia de tipos generales marginales y tipos del ahorro sobre la estructura de la base imponible total del IRPF. Para este fin se emplea el Panel de Datos de las declaraciones del IRPF en España que elabora la AEAT para el periodo 1999-2008 con el propósito de analizar empíricamente la hipótesis de cómo los individuos ante cambios en la diferencia de tipos de gravamen entre las rentas del trabajo y del capital; y cómo todo ello se traduce en cambios en el peso de cada fuente de renta en la renta total de tales individuos. Tras una introducción, se pasa al estudio de la tributación del capital desde la imposición óptima que justificaría la imposición cero de las rentas del capital y da pie a nuestro estudio de la planificación fiscal en materia de rentas del ahorro. Seguidamente incorporamos un breve análisis de un sencillo modelo de planificación fiscal elaborado por Slemrod para pasar a concretar nuestro estudio empírico sobre la planificación fiscal en el IRPF español. El artículo concluye con la afirmación de nuestra hipótesis de trabajo: los españoles desarrollan actividades de planificación fiscal en el IRPF; conclusión que se alcanza mediante el estudio de la diferencia de tipos entre las rentas generales y las rentas del ahorro para el periodo considerado.

Palabras claves: planificación económica, tipos marginales generales, tipos del ahorro, peso actividades económicas, base imponible del ahorro, base imponible general.

Clasificación JEL: H2, H3.

1. INTRODUCCION

Una de las principales preocupaciones del contribuyente sujeto al Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (en adelante, IRPF) es la minimización de la carga tributaria sujeta a las opciones fiscales que plantea el sistema impositivo y su posibilidad o no de utilizar esas alternativas correctamente para poder disminuir el pago en el Impuesto sobre la Renta y, en consecuencia, planificar el pago del tributo.

Para acertar de manera adecuada en la toma de decisiones fiscales que comportan un coste tributario no es suficiente con conocer el sistema fiscal, el IRPF en nuestro caso. Lo importante realmente es incorporar el tributo en un modelo de decisión que permita al individuo adoptar una decisión entre las diferentes alternativas disponibles mediante una comparación detenida de las mismas. A esta actividad es a lo que llamamos planificación fiscal.

A pesar de que en España la planificación fiscal, junto con la evasión y elusión fiscal, ha sido objeto tradicional de preocupación en el ámbito económico; apenas ha recibido la atención de la investigación académica, que sólo puede ofrecer un puñado de estudios aplicados y todavía menos trabajos teóricos. Mi intención con este trabajo no es más que intentar verificar la existencia de actividades de planificación fiscal en España para el periodo considerado que media entre 1999 y 2008 mediante el análisis de la diferencia que se presenta entre los tipos que gravan las rentas generales y los tipos que gravan las rentas del ahorro.

Comienzo con un estudio de la tributación del ahorro desde la perspectiva de la teoría de la imposición óptima, que concluye con la idea de que en un sistema fiscal adecuado el tipo impositivo sobre las rentas del ahorro debería ser nulo. En la sección tercera lo que pretendo es mostrar un breve y sencillo modelo de planificación fiscal elaborado por Slemrod que sienta las bases del tema por excelencia del trabajo. Las reformas fiscales del IRPF de 2007 van a ocupar un papel primordial en nuestro trabajo. La sección cuarta se encarga de describirlas y mostrar gráficamente las consecuencias fiscales de tales reformas. Para finalizar, elaboro un modelo específico de planificación fiscal para España con el que se pretende demostrar empíricamente que los contribuyentes nacionales del IRPF planifican fiscalmente. En la elaboración de la aplicación también incluyo dos posibles extensiones del modelo original y un breve análisis del efecto anticipación a las reformas de 2007 por parte de los declarantes. De todo ello se ocupa la sección quinta.

El trabajo concluye con el resumen de sus resultados más relevantes.

2. LA TRIBUTACION DEL CAPITAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COMPOSICION ÓPTIMA

Para comenzar presentaremos brevemente una noción general de la teoría de la imposición óptima citando algunos de los pilares básicos de la misma, basada en gran medida en los estudios fundacionales de Ramsey (1927) y Mirrlees (1971); con la idea de centrarnos en uno de ellos que ocupa un papel central en mi trabajo: *la tributación cero de las rentas del capital*.

La teoría de la imposición óptima convencional viene a postular que debe seleccionarse un sistema impositivo que maximice una función de bienestar social que está sujeta a una serie de limitaciones. Los estudios sobre la imposición óptima suelen considerar al planificador social como un utilitarista, lo que viene a decir que la función de bienestar social se basa en las utilidades de los individuos en la sociedad.

Las primeras ráfagas de ideas en relación a la imposición óptima corren a cuenta de Frank Ramsey (1927), que vino a realizar una importante contribución inicial en relación a las limitaciones a las que el planificador debía enfrentarse. Posteriormente, James Mirrlees (1971) inició la segunda oleada de modelos de imposición óptima al proponer un método para formalizar el problema del planificador que examina explícitamente la heterogeneidad no observada entre los contribuyentes. En la versión más básica del modelo, los individuos difieren en su capacidad innata de obtener ingresos. El planificador puede observar los ingresos, que dependen de la capacidad y del esfuerzo, pero no puede observar la capacidad o el esfuerzo directamente. Si el planificador grava los ingresos con intención de gravar a aquellas personas con una capacidad alta, los individuos no estarán incentivados a realizar tantos esfuerzos para obtener dichos ingresos. Al reconocer la heterogeneidad no observada, la utilidad marginal decreciente del consumo y los efectos de incentivo, el enfoque de Mirrlees formaliza el clásico dilema entre la equidad y la eficiencia que afrontan los gobiernos reales, y se ha convertido en el enfoque dominante para los teóricos de los impuestos.

De esta manera, en la actualidad la teoría se centra en la elección de un sistema de tributación que equilibre las pérdidas de eficiencia en contra del deseo del gobierno por la redistribución y la necesidad de aumentar los ingresos. Todo ello dependerá de los juicios de valor del propio planificador social y de si sopesa más el logro de una mejor redistribución o de un sistema más eficiente.

Ocho son las enseñanzas generales propuestas por la teoría de la imposición óptima.

1. Las tasas impositivas marginales óptimas dependen de la distribución de la capacidad
2. Las tasas impositivas marginales óptimas podrían *disminuir* en las rentas altas
3. Un impuesto a tanto alzado, con una transferencia universal de cuantía fija, podría constituir una situación casi óptima.
4. Cuanto mayor sea la desigualdad salarial, mayor será el grado óptimo de redistribución.
5. Los impuestos deberían depender de las características personales, así como de los ingresos.
6. Solo los bienes finales deberían estar sujetos a impuestos, y en general, habría que gravar estos bienes de manera uniforme.
7. La renta del capital no debería estar sujeta a impuestos, al menos mientras sea una expectativa.
8. En las economías desarrolladas, la política impositiva óptima exige un nivel de complejidad cada vez mayor.

Respecto a la tributación de las rentas del capital, que es la que nos ocupa, la teoría de la imposición óptima viene a justificar una tributación cero. Un impuesto de tasa cero sobre el capital puede explicarse de varias formas. Cabe señalar dos posibilidades: en primer lugar, dado que los bienes de capital son un insumo intermedio para la producción del producto futuro, el resultado de Diamond y Mirrlees (1971) que se recoge en la premisa 6 indica que no deberían estar sujetos a impuestos; de otro lado, dado que un impuesto sobre el capital constituye, de hecho, un impuesto sobre el consumo futuro pero no sobre el consumo actual, vulnera la recomendación de Atkinson y Stiglitz (1976) en favor de una imposición uniforme.

Por otro lado, un impuesto de tasa cero sobre el capital también puede explicarse haciendo uso de unos estudios importantes de Chamley (1986) y Judd (1985), que examinan la imposición sobre el capital en el modelo desarrollado por Frank Ramsey (1928). Observan que, a corto plazo, un impuesto positivo sobre el capital puede resultar conveniente porque es un impuesto sobre el capital viejo y, por lo tanto, no causa distorsiones. A largo plazo, no obstante, un impuesto de tasa cero sobre el capital resultaría óptimo.

En el modelo de Ramsey, al menos algunos de los hogares se expresan de forma que tienen un horizonte de planificación infinito. Estos hogares determinan

cuánto ahorrar basándose en su descuento del futuro y el rendimiento del capital en la economía. En el equilibrio a largo plazo, sus decisiones de ahorro son perfectamente elásticas con respecto a la tasa de rendimiento después de impuestos. Por lo tanto, un impuesto sobre la renta del capital mantendrá el rendimiento del capital después de impuestos invariable, lo que significa que el rendimiento del capital antes de impuestos deberá aumentar. Así, el establecimiento del impuesto reduciría el stock de capital y el producto agregado en la economía. Esta distorsión es tan grande como para que cualquier imposición sobre la renta del capital sea subóptima en comparación con la imposición sobre la renta del trabajo, incluso desde la perspectiva de una persona sin ahorros (Mankiw, 2000). La economía moderna reafirma este mensaje a través de la creciente globalización de los mercados de capitales, que puede dar lugar a respuestas muy elásticas de los flujos de capital a variaciones impositivas, incluso a corto plazo.

En definitiva y desde la óptica de la imposición óptima se vendría a justificar como ideal un sistema fiscal en el que existiese un solo impuesto sobre las rentas salariales, equivalente a un impuesto sobre el consumo; donde la tributación sobre las rentas del capital fuese, por tanto, nula. No obstante, pueden encontrarse razones para cuestionar la optimización de los impuestos de tasa cero sobre el capital. En primer lugar, por norma general, los individuos obtienen rentas del capital por encima del rendimiento normal de las mismas lo que supone que éstos obtienen rentas extraordinarias que constituyen rentas económicas cuya tributación si estaría justificada desde la imposición óptima. En segundo lugar, si todas las personas tienen horizontes de planificación relativamente cortos, como en los modelos de generaciones superpuestas, la imposición sobre el capital puede proporcionar una redistribución sin los efectos drásticos sobre la acumulación de capital identificados en los estudios de Ramsey. Conesa, Kitao y Krueger (2009) examinan este argumento en favor

de la imposición sobre el capital. También puede ocurrir que si las personas acumulan reservas de ahorro para autoprotegerse frente a los shocks, puede producirse una acumulación excesiva agregada de capital, lo que justificará la imposición sobre el capital, como en Aiyagari (1994).

A pesar de estas posibles excepciones, no obstante, la lógica en favor de la aplicación de impuestos bajos sobre el capital es potente: la oferta de capital es muy elástica, establecer tipos muy elevados podría promover la salida de capitales al extranjero, los impuestos sobre el capital generan fuertes distorsiones en los planes intertemporales de consumo y desalientan el ahorro, y la acumulación de capital es esencial para la producción agregada de la economía.

En la práctica todo este dilema ha venido a resolverse mediante el uso de impuestos duales sobre la renta: las rentas salariales tributan de acuerdo a las tarifas del propio impuesto; mientras que las rentas del capital tributan a un tipo fijo que suele coincidir con el tipo más bajo de la tarifa sobre las rentas salariales. De hecho la evidencia empírica parece constatar, al menos, un descenso en la carga tributaria sobre las rentas del capital. Las estadísticas más completas de la imposición sobre el rendimiento del capital en los países desarrollados son los datos de la OCDE sobre las tasas impositivas obligatorias sobre la renta de las sociedades (OCDE, 2008). Estos datos muestran que estas tasas se redujeron fuertemente a finales de los años ochenta desde niveles entre el 45% y el 50% y han disminuido progresivamente desde entonces, reduciéndose a un promedio inferior al 30% en 2007. De otro lado, la imposición de la renta del capital también se da a nivel personal en la mayoría de los países de la OCDE. El promedio ponderado de la tasa del impuesto sobre la renta aplicable a los ingresos por concepto de dividendos en la OCDE se redujo de 55% a principios de los años ochenta a menos de 30% en 1991 y por debajo de 20% en 2005. De hecho, en 2007 en tres países de la OCDE la tasa del impuesto sobre la renta de las personas físicas aplicable a los ingresos por concepto de dividendos era de cero: Grecia, México y la República Eslovaca.

Es cierto que aunque las tasas impositivas obligatorias sobre la renta del capital se han reducido, la carga impositiva sobre la renta del capital depende de muchos otros factores, como la definición de la base impositiva y el alcance de los créditos fiscales y las deducciones impositivas. En cualquier caso lo claro es que esa reducción en las tasas impositivas sobre el capital ha propiciado el uso, cada vez más frecuente, de la actividad de *planificación fiscal*.

3. UN SENCILLO MODELO DE PLANIFICACION FISCAL.

La existencia de la planificación fiscal nos lleva a tener en consideración problemas de la teoría de la imposición: desde los efectos de los impuestos sobre la oferta de trabajo o ahorro hasta la fijación de la progresividad óptima impositiva.

La década estadounidense de los 80's fue empleada por autores como Slemrod en su afán de obtener una experiencia impositiva que verificase su idea de que el impuesto sobre la renta era un conjunto de reglas que gravan ciertas transacciones, más que el propio flujo de rentas. Con ello se daba a entender que el impuesto no sólo modifica los precios relativos de las variables reales, incidiendo así en las decisiones individuales y empresariales, en decisiones de ahorro e inversión, de trabajo; sino que también genera incentivos para que los agentes económicos desarrollen actividades de planificación fiscal.

Las reformas fiscales que se llevaron a cabo de 1980 en EEUU constituyen toda una evidencia que ratifica la argumentación anterior y sugiere en sí misma la existencia de una jerarquía en los efectos generados por el comportamiento de los individuos y las empresas.

En el tramo superior de esa jerarquía encontramos el momento en el que se realizan las transacciones económicas. De este modo, la anticipación a una subida de tipos de gravamen provoca la aceleración de tales operaciones, beneficiándose de un ahorro fiscal superior al coste de anticipar las transacciones. En el siguiente escalón se localizan las decisiones financieras y contables de los agentes económicos, que se amoldan a variaciones de las reformas fiscales. En último lugar, se encuentran las decisiones reales de los individuos y empresas para las que se detecta una menor respuesta ante variaciones impositivas.

El tema en cuestión ha sido abordado por diversos autores, creando un modelo general de comportamiento. Para ello han tenido en consideración conjuntamente el impacto fiscal sobre las variables reales y sobre las acciones de evasión, elusión y planificación fiscal: Mayshar (1991), Slemrod (1998), Agell y Persson (1998), Feldstein (1999). Lo que mostraré a continuación es el modelo de Slemrod (1998) adaptado en el trabajo de Domínguez y López Laborda (2001): un modelo sencillo y completo de planificación fiscal.

El modelo de Slemrod (1998) se centra en el estudio de la incidencia del IRPF sobre la oferta de trabajo, aunque su formulación se puede extender a cualquier otra respuesta de comportamiento. En los modelos convencionales, el individuo maximiza su utilidad, que es una función de su renta, Y , y de su oferta de trabajo, L , sujeto a una restricción presupuestaria afectada por los impuestos:

Max $U(Y, L)$

L

s.a: $Y = (1-t) wL + M$

donde t es el tipo del impuesto sobre la renta, que se supone fijo, w es la tasa salarial y M es la renta no salarial que, por simplicidad, se supone no gravada. El lagrangiano correspondiente al problema de maximización es el que sigue:

$$L(Y, L; \lambda) = U(Y, L) + \lambda((1-t)wL + M - Y)$$

$$\partial L / \partial L = 0; \quad U_Y \cdot \partial Y / \partial L + \lambda((1-t)w) = 0$$

$$\partial L / \partial \lambda = 0; \quad Y = (1-t)wL + M$$

Supuesta una solución interior, la condición de primer orden para este problema es la siguiente:

$$w(1-t) = \frac{-U_L}{U_Y}$$

Es decir, la oferta de trabajo es óptima cuando la relación marginal de sustitución entre trabajo y renta se iguala a la tasa salarial neta de impuestos.

Slemrod (1998) propone una corrección al modelo convencional. Este autor supone que de la renta total obtenida, wL , el individuo puede conseguir, a través de la actividad de planificación fiscal que una parte de su renta, A , tribute a un tipo inferior t_1 . Así, $0 \leq t_2 < t_1$. El resto de la renta, $wL - A$, seguirá gravándose al tipo t_1 . La actividad de planificación fiscal lleva aparejada un coste, $C(wL, A)$, que aumenta con A ($C'_A > 0$) pero se reduce con wL ($C'_{wL} < 0$). Slemrod se refiere a esta última relación como el valor "facilitador de la planificación" de la renta verdadera. La tributación total de este individuo tendrá, entonces, los siguientes dos componentes:

$$T_1 = (wL - A) t_1$$

$$T_2 = A \cdot t_2 \quad 0 \leq t_2 < t_1$$

El problema maximizador será ahora el siguiente:

$$\text{Max } U(Y, L)$$

$$L, A$$

$$\text{s.a: } Y = wL - (wL - A) t_1 - A \cdot t_2 - C(wL, A) + M =$$

$$= (1 - t_1) wL + (t_1 - t_2) A - C(wL, A) + M$$

Las condiciones de primer orden quedan de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \text{L: } w(1 - t_1 - C_{wL}) &= \frac{-U_L}{U_Y} \\ \text{A: } C_A &= t_1 - t_2 \end{aligned}$$

La segunda condición viene a decir que el sujeto realizará actividades de planificación fiscal hasta que su coste marginal se iguale al beneficio marginal derivado de la reducción de la tributación. La primera condición muestra de nuevo que la oferta de trabajo es óptima cuando la relación marginal de sustitución entre trabajo y renta se iguala a la tasa salarial neta. Pero ahora esta última incluye un incentivo implícito a trabajar igual a $|C_{wL}|$, debido al hecho de que la obtención de más renta reduce el coste marginal de la planificación en esa misma cuantía.

Todos estos resultados justifican la propuesta de Slemrod (1990) de sustituir la teoría de la imposición óptima, preocupada por la estructura de las preferencias, por una "teoría de los sistemas fiscales óptimos", que ponga el énfasis en el objeto transaccional del sistema fiscal y en los aspectos de administración y cumplimiento de la legislación fiscal, y que persiga la optimización conjunta de todos los elementos del sistema fiscal: bases imponibles, tipos de gravamen e instrumentos administrativos encaminados a garantizar el cumplimiento tributario.

4. ALGUNOS DATOS DE INTERES DE ESPAÑA

Con anterioridad a 2007 la estructura básica del IRPF se fundamentaba en una parte general donde se gravaban las rentas del trabajo, las rentas del capital mobiliario, las rentas derivadas del capital inmobiliario y las ganancias patrimoniales generadas en menos de un año; y de otro lado se gravaban las ganancias patrimoniales derivadas en menos de un año a un tipo único del 15%.

La parte general se sometía a una escala de cinco tramos que se presenta a continuación:

Base para calcular el tipo de retención – Hasta euros	Cuota de retención – Euros	Resto base para calcular el tipo de retención – Hasta euros	Tipo aplicable – Porcentaje
0,00	0,00	17.707,20	24
17.707,20	4.249,73	15.300,00	28
33.007,20	8.533,73	20.400,00	37
53.407,20	16.081,73	66.593,00	43
120.000,20	44.716,72	55.000,00	44
175.000,20	68.916,72	En adelante.	45

La reforma del 2007 introdujo un cambio radical en la estructura del IRPF: las rentas derivadas del capital mobiliario junto con la totalidad de las ganancias patrimoniales pasarían a constituir lo que se llama hoy rentas del ahorro y a tributar a un tipo único del 18%. Mientras tanto, la parte general seguiría enfrentándose a tipos marginales pero con una escala en la que se suprimiría un tramo:

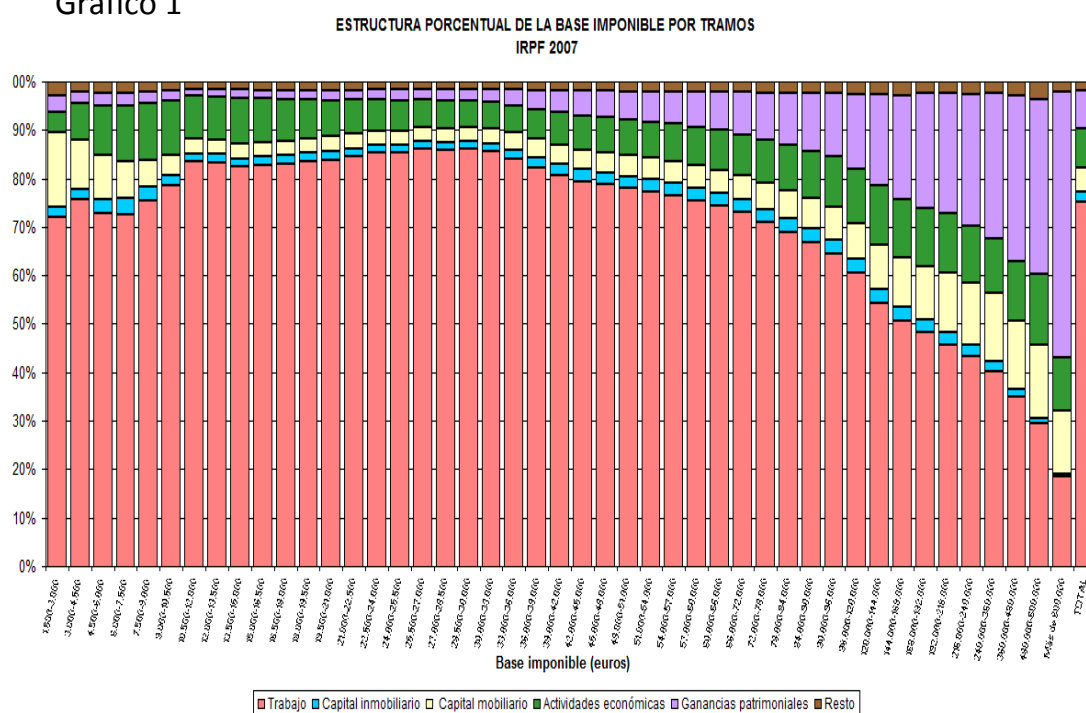
Base para calcular el tipo de retención – Hasta euros	Cuota de retención – Euros	Resto base para calcular el tipo de retención – Hasta euros	Tipo aplicable – Porcentaje
0,00	0,00	17.707,20	24
17.707,20	4.249,73	15.300,00	28
33.007,20	8.533,73	20.400,00	37
53.407,20	16.081,73	En adelante	43

De esta forma, las ganancias patrimoniales que derivasen de una transmisión independientemente de su periodo de generación se integrarían en la base imponible del ahorro, tributando al tipo fijo del 18%. A este respecto se produce la novedad importante respecto a la normativa anterior, donde se distinguía entre ganancias y pérdidas patrimoniales generadas en más de un año que se integraban en la base liquidable especial tributando a un 15% y las generadas en menos de un año que se integraban en la base imponible general. Con la reforma introducida por la nueva LIRPF la tributación de las ganancias patrimoniales generadas en más de un año resultaron perjudicadas al aumentar en 3 puntos porcentuales, pasando de un 15% a un 18%, lo que representó un incremento del 20%.

Las ganancias puramente especulativas, es decir, las obtenidas en un periodo de generación a muy corto plazo, igual o inferior al año, tributaban en la anterior normativa en tarifa progresiva el impuesto al integrarse en la base imponible general llegando a alcanzar su tributación un 45%. En la nueva ley su tributación, por el contrario, pasó a ser del 18% al entrar a formar parte de la base imponible del ahorro, donde se integraban todas las ganancias patrimoniales derivadas de transmisiones de bienes o derechos sin distinguir el periodo de generación de la misma. Esto supuso que la nueva LIRPF otorgase un trato fiscal más favorable a las ganancias patrimoniales puramente especulativas que redujeron su tributación desde un 45% de máximo a un 18%, lo que supone en cierta medida ir en contra de la equidad fiscal al favorecer fiscalmente las plusvalías especulativas frente a las generadas a más largo plazo.

Los gráficos de estructura de rentas del IRPF de España nos permiten verificar la existencia de planificación fiscal. Estos gráficos recogen la composición de la renta de los contribuyentes por tramo de rentas: el color rosa representa las rentas del trabajo, el celeste las rentas procedentes del capital inmobiliario, el amarillo las del capital mobiliario, el morado se corresponde con las ganancias patrimoniales y, finalmente, el verde son las rentas procedentes de las actividades económicas. He seleccionado los pertenecientes a 2007 y 2008 con el objeto de poder analizar el cambio que se produce en las estructuras tras la reforma fiscal comentada anteriormente.

Gráfico 1



Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda

Se puede percibir a partir del gráfico como la mayor parte de las rentas de los declarantes proceden de las rentas laborales. El peso de éstas se reduce conforme incrementa el tramo de renta, y son las ganancias patrimoniales y las rentas procedentes del capital mobiliario las que pasan a tener una mayor proporción sobre el total de las rentas. Esta es la estructura básica que podemos encontrar en cualquier gráfico de estructura del IRPF para un año cualquiera. No obstante, la reforma fiscal de 2007 introdujo un cambio en la composición de la estructura de rentas del IRPF. Así, observamos en el siguiente gráfico perteneciente a 2008 como se produce una ampliación del peso de las ganancias patrimoniales, fundamentalmente en las rentas superiores y consecuencia de las plusvalías especulativas; y de las rentas originarias del capital mobiliario, que en término medio incrementa para todos los tramos de renta.

Grafico 2

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA BASE IMPONIBLE POR TRAMOS
IRPF 2008

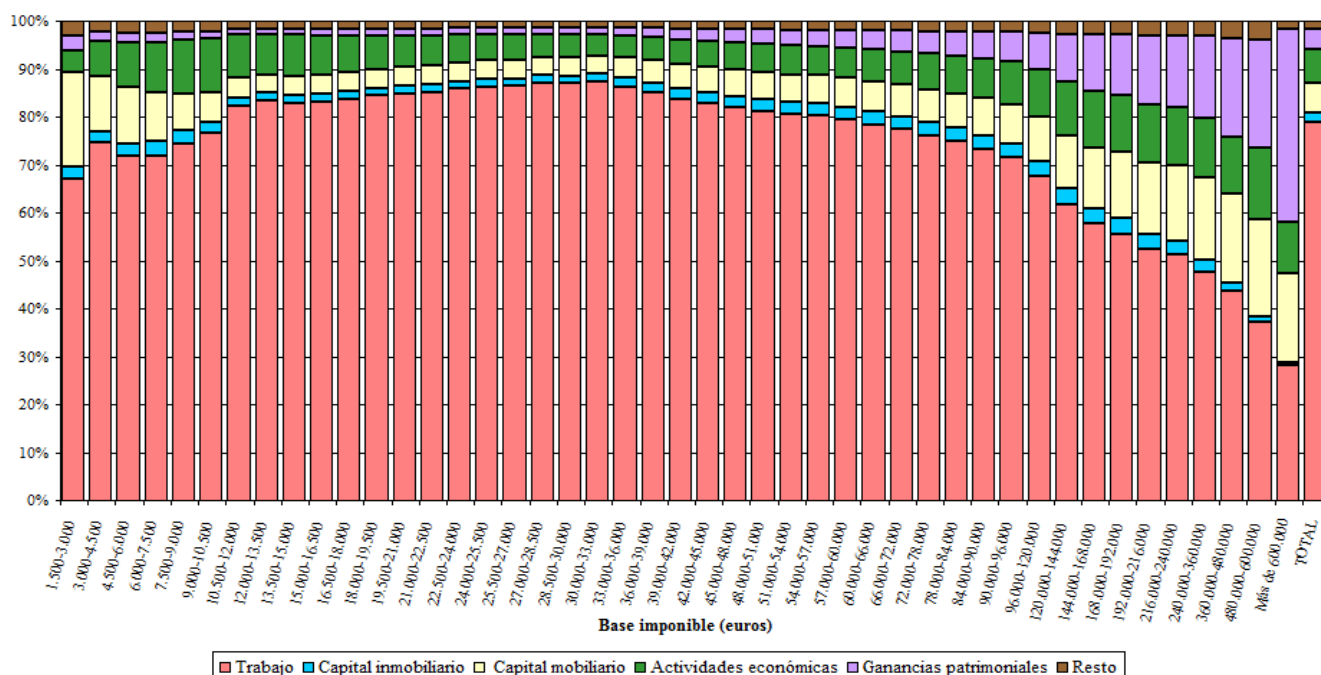
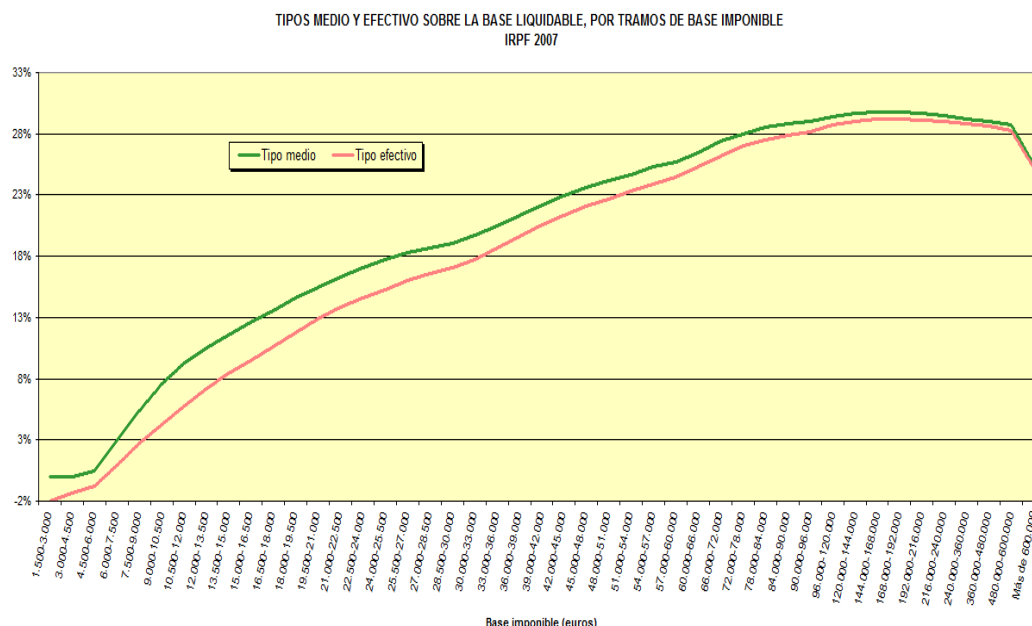


Grafico 3



Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda

5. UN ANALISIS DE LOS EFECTOS DE LA DIFERENCIA ENTRE LOS TIPOS GENERALES Y DEL AHORRO SOBRE LA COMPOSICION DE LA BASE IMPONIBLE DEL IRPF

El objetivo de nuestro trabajo no es mas que intentar contrastar la existencia de planificacion fiscal en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Fisicas. Para ello hacemos uso del Panel de datos de las declaraciones correspondientes al IRPF que elabora la AEAT para el periodo 1999-2008. He contado con un total de 4,381.977 observaciones, que se corresponden con declaraciones de diferentes contribuyentes. Para intentar demostrar empíricamente la presencia de planificacion fiscal he elaborado un sencillo modelo que especifico en primer lugar. Basicamente lo que pretendo es, mediante el empleo de la diferencia de tipos marginales generales y tipos del ahorro, demostrar el desarrollo de actividades de planificacion fiscal en el IRPF por parte de los declarantes en España; de tal manera que cuanto mayor sea esa diferencia mayor sea el peso de las rentas del ahorro en la composicion total de las bases imponibles y por ende se demuestre que si se planifica en el IRPF para el caso de España.

Adicionalmente presento unas alternativas a la version original. En primer lugar lo que propongo es una subdivision de la variable dependiente original (rentas del ahorro sobre rentas totales) en dos subvariables: de un lado, las rentas del capital mobiliario; de otro las ganancias patrimoniales generadas en mas de un año. La razon de esta separacion radica en la reforma de 2007. Antes de la

misma las rentas del capital mobiliario tributaban dentro de las rentas generales; mientras que las ganancias patrimoniales a mas de un año lo hacian a un tipo fijo del 15%. A partir de 2007 tanto las rentas del capital mobiliario como las ganancias patrimoniales pasan a ser gravadas fiscalmente a un tipo unico del 18%. Esta discriminacion fiscal es la que justificaria la elaboracion de dos modelos separados que explicasen el diferente comportamiento de las rentas mobiliarias de una parte y de las ganancias patrimoniales de otro.

Finalmente lo que incorporo en un sencillo analisis del efecto anticipacion. Respecto a ello lo que pretendo es demostrar como los individuos se anticipan a la reforma fiscal (de 2007 en este caso), de tal manera que ya en los años previos y de cara a la reforma, los individuos van transformando la composicion de sus bases imponibles dando un mayor peso a las rentas del ahorro (que pasan a beneficiarse fiscalmente de una tributacion mas ventajosa tras la mencionada reforma). Para ello me valgo tanto de un grafico muy representativo de la evolucion del peso de las rentas del ahorro sobre las totales a lo largo del periodo y de un modelo econométrico por subperiodos que viene a demostrar la idea que sugerimos del efecto anticipacion.

Paso a concretar el modelo basico de mi estudio.

ESPECIFICACION

La aplicación en sí misma consta de una variable dependiente que calcula el peso que tiene la base del ahorro sobre la base imponible para cada contribuyente. Para el calculo de la misma simplemente se ha tenido que identificar en la base de datos la parte especial de la renta del periodo y realizar el cociente con respecto al total de la renta del periodo, para cada individuo.

Obtenida la variable dependiente, pasamos a intentar explicarla a traves de dos variables independientes fundamentales. De un lado, la diferencia entre el tipo de ahorro y el tipo marginal general a los que se enfrenta cada declarante; se convierte en el elemento clave explicativo de la planificacion fiscal. En este caso y dada la reforma fiscal de 2007 he procedido de la siguiente manera.

- Antes de 2007 (1999-2006) he calculado un tipo impositivo t' al que se enfrentaron durante ese periodo lo que hoy consideramos rentas del ahorro (rentas del capital mobiliario más ganancias patrimoniales) resultado de la siguiente operación:

$$t' = RCM/RA * t + GP/RA * 15$$

El tipo impositivo t' no es más que tipo promedio al que se enfrentaban las rentas del ahorro. Por un lado las rentas del capital mobiliario | tributaban dentro de la base imponible general, enfrentándose al tipo impositivo marginal t que determinara la escala; mientras que las ganancias patrimoniales tributaban a un tipo único del 15%.

- Posteriormente a 2007 todas las rentas del ahorro pasan a tributar a un tipo único fijo del 18%

En base a ello, la variable diferencia de tipos viene a especificarse de la forma en la que sigue: antes de 2007 como la diferencia entre el tipo marginal general y el tipo impositivo promedio ($t - t'$); y a partir de 2007 como la diferencia entre el tipo marginal general y el tipo único de 18% ($t - 18\%$). En principio, esperamos que de la regresión se obtenga un signo positivo; indicando que a mayor diferencia entre los tipos marginales generales y los tipos del ahorro generen incentivos para que los individuos planifiquen fiscalmente y, por tanto, aumenten la proporción que supone la base del ahorro sobre el total de esas bases imponibles.

De otro lado, contamos con el peso de las rentas empresariales. Para esto último simplemente identifico las diversas actividades económicas del contribuyente, las sumo y la suma es dividida por la base imponible total. Así obtenemos el peso que tienen las actividades económicas sobre la renta total del declarante. En relación con ésta, lo que cabe esperar es que a mayor peso de las rentas empresariales exista una mayor capacidad y un mayor incentivo a planificar fiscalmente: cuanto mayor sea la relación entre las actividades económicas y la base imponible total, mayor será el tipo marginal general al que se enfrenta el declarante, mayor será la diferencia entre tipos generales y marginales; y por ende, mayores serán sus incentivos de convertir rentas que forman parte de la renta general en rentas del ahorro.

Construiré dos versiones adicionales del modelo inicial, de tal forma que empleando las mismas variables independientes intentemos explicar por separado las ganancias patrimoniales y las rentas del capital mobiliario. Cabe esperar los mismos resultados que para el modelo fundamental; pero con estas dos modalidades adicionales veremos de forma individual las respuestas de las ganancias patrimoniales y de las rentas del capital mobiliario ante variaciones en las variables explicativas.

He querido completar el modelo haciendo un breve análisis del efecto anticipación. En el periodo considerado, 1999-2008, viene a producirse una importante reforma en 2007 en el IRPF ya mencionada: las rentas derivadas del capital mobiliario junto con la totalidad de las ganancias patrimoniales pasarían

a constituir lo que se hoy conocemos por rentas del ahorro y a tributar a un tipo unico del 18%. Mientras tanto, la parte general seguia enfrentandose a tipos marginales con una escala en la que se suprimiria un tramo. Todo ello viene a significar que se pasan a unificar las ganancias patrimoniales, con independencia de el periodo de tiempo en el que se generen (ya no se distingue entre ganancias generados en un año o ganancias generadas en mas de un año); quedando perjudicadas las ganancias generadas en mas de un año que pasan a tributar a un 18% frente al 15% al que se tributaban antes de 2007, y beneficiándose las ganancias especulativas a menos de un año que pasan de tributar a tipos marginales generales en escala a un tipo unico del 18%.

De todo ello, lo que se pretende demostrar es que antes estos cambios fiscales de 2007 los contribuyentes registrasen un efecto anticipacion a la reforma de manera que planificando fiscalmente redujesen sus cargas tributarias. Asi, si a partir de 2007 lo que se penaliza son las ganancias generadas a mas largo plazo, cabe esperar que estas se incrementasen en 2006; del mismo modo que si se a partir de 2007 se favorecen las ganancias patrimoniales especulativas, cabe esperar que estas aumenten a partir de 2007. Con lo que respecta a las rentas del capital mobiliario, estas pasan a tributar a un tipo unico del 18% a partir de 2007 frente a una escala general a la que tributaba con anterioridad. Es por ello que las rentas del capital mobiliario tambien se ven favorecida; por lo tanto, cabe esperar que estas se reduzcan en 2006 en base a ese efecto anticipacion al que venimos haciendo referencia.

El modelo a construir resultante quedaria de la siguiente manera:

$$\text{biasobrebit } it = \alpha + \beta_1 * \text{diferenciatipos } it + \beta_2 * \text{pesoactividadeseconomicas } it + \text{uit}$$

donde,

- *Biasobrebit* es el peso de la renta del ahorro sobre la renta total de la declaración *i* en el año *t*
- *diferenciatipos* es la diferencia entre el tipo marginal general y el tipo ahorro al que se enfrenta cada contribuyente *i* en el año *t*
- *pesoactividadeseconomicas* es el peso del total de las rentas en concepto de actividades económicas de cada contribuyente *i* sobre el total de su renta declarada en el año *t*.
- β_1 y β_2 son los correspondientes coeficientes de las variables explicativas; y α es la ordenada en el origen.

ESTIMACION

Contando con la estructura del modelo y la base de datos, se procede a la estimación del mismo. El enfoque más simple de analizar datos tipo panel, como los que presento en este trabajo, es omitir las dimensiones del espacio y el tiempo de los datos agrupados y solo calcular la regresión Mínimo Cuadrado Ordinaria usual. Este modelo se expresa como:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + e_{it}$$

Donde i significa la i -ésima unidad transversal (estado) y t el tiempo t (año). Esta es la llamada **REGRESION AGRUPADA (POOLED OLS)**. En nuestro modelo la Y_{it} se correspondería con la variable Baseahorrosobrebaseimponibletotal, mientras que la variable X_{1it} se identificaría con nuestra variable diferenciatipto y la variable X_{2it} con pesoactividadeseconomicas.

Empleando el sistema Pooled de estimación, obtenemos la siguiente salida de resultados:

Modelo 1

. reg biasobrebit diferenciatipto pesoactividadeseconomicas						
Source	SS	df	MS			
Model	16.866796	2	8.433398	Number of obs = 3069816		
Residual	11004790.63069813		3.58484072	F(2,3069813) = 2.35		
				Prob > F = 0.0951		
				R-squared = 0.0000		
				Adj R-squared = 0.0000		
Total	11004807.53069815	3.58484388		Root MSE = 1.8934		
biasobrebit	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
diferencia-o	.000201	.0000988	2.03	0.042	7.35e-06	.0003946
pesoactivi-s	-1.14e-07	1.51e-07	-0.75	0.452	-4.10e-07	1.83e-07
_cons	.058689	.0010808	54.30	0.000	.0565707	.0608073

En base a estos resultados el modelo estimado puede expresarse como sigue:

$$\text{biasobrebit} = 0,0587 - 0,000000114 * \text{pesoactividadeseconomicas} + 0,000201 * \text{diferenciatipto} + u_{it}$$

La esta estimación nos verifica empíricamente la relación positiva existente entre la difencia de tipos y el peso de las rentas del ahorro sobre las rentas

totales que predecíamos inicialmente. Específicamente el parámetro estimado es de 0,000201, y aunque no es un valor mu elevado, viene a decirnos que cuando la diferencia de tipos incrementa en una unidad el peso de las rentas del ahorro sobre las totales lo hace en un 0,000201. Esto significa que cuanto mayor son las diferencias entre tipos del ahorro y tipos marginales generales a los que se enfrenta un contribuyente, mayor son los incentivos para planificar fiscalmente en el IRPF; y por consiguiente mayor es la proporción de renta que éste presenta en concepto de rentas del ahorro.

En lo que respecta a la otra variable independiente, peso de las actividades económicas, la estimación resultante en este caso predice una relación negativa con la variable explicada. En concreto el valor estimado del parámetro correspondiente es de -0,000000114, y aunque manifiesta una relación inversa, el valor es prácticamente cero. El peso de las actividades económicas sobre el total de la renta de los declarantes no es, por tanto, determinante para éste a la hora de determinar que parte de su renta entra a formar parte de la base del ahorro y cuál formará parte de la base general. Las actividades económicas, a diferencia de lo predicho en un principio, no constituyen un elemento que incentive al individuo a realizar actividades de planificación fiscal.

Lo siguiente tras la estimación es verificar la significatividad del modelo. Para ello hacemos uso de los contrastes paramétricos. Comienzo por la realización de contrastes individuales de significatividad haciendo uso del estadístico F de Snedecor haciendo uso del nivel de significación habitual del 5%. En el caso de la variable diferencia de tipos, el contraste nos indica que la variable es muy significativa y que por lo tanto es explicativa del modelo. En cambio, para la variable pesoactividadeseconómicas el contraste revela la insignificatividad de la misma. Esto último viene a decir que la eliminación de la variable no supondría ninguna amenaza al modelo construido, y que por consiguiente es poco explicativa del modelo considerado.

De la salida de Stata también podemos conocer la significatividad conjunta del modelo planteado. En este sentido, y considerando un nivel de significatividad del 10% en lugar del 5% frecuente, el p-valor resultante es de 0,0951 ñlo que viene a sugerir que tanto la diferencia de tipos del ahorro y tipos marginales generales como la proporción que representan las actividades económicas sobre la renta total vienen a explicar el modelo presentado a partir de las observaciones consideradas en la base de datos creada.

Dado que el resultado en base a la variable peso de las actividades económicas no ha originado los resultados deseados, he modificado la estimación eliminando del cómputo de las actividades económicas las actividades económicas en régimen de estimación objetiva. Sabemos que este tipo de

actividades económicas se vinculan con actividades del sector primario, y es de esperar que los contribuyentes dedicados al sector agrícola o ganadero tengan una menor capacidad para planificar impuestos; así como menores incentivos a la realización de este tipo de actividades de planificación fiscal. Es posible que en los resultados obtenidos en la primera estimación la consideración de la totalidad de las actividades económicas, incluidas en ellas las actividades primarias, nos haya sesgado los resultados. Por ello he considerado la posibilidad de estimar el modelo en base únicamente a las actividades económicas en régimen de estimación directa.

Modelo 2

. reg biasobrebit diferenciatipto pesoactiveconodirectasobrebit						
Source	SS	df	MS			
Model	18.2951023	2	9.14755115	Number of obs = 3452851		
Residual	11008280.33452848	3.18817402		F(2,3452848) = 2.87		
Total	11008298.63452850	3.18817747		Prob > F = 0.0567		
				R-squared = 0.0000		
				Adj R-squared = 0.0000		
				Root MSE = 1.7855		
biasobrebit	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
diferencia~o	.0002232	.0000932	2.40	0.017	.0000406	.0004058
pesoactivec~t	1.93e-08	6.38e-07	0.03	0.976	-1.23e-06	1.27e-06
_cons	.0540732	.0009611	56.26	0.000	.0521896	.0559568

Para estos resultados seguimos obteniendo una relación positiva y significativa entre la diferencia de tipos y nuestra variable dependiente base imponible del ahorro sobre base imponible total. En lo que respecta a la nueva variable considerada, peso de las actividades económicas en estimación directa, los resultados se modifican a nuestro favor. Eliminando las actividades primarias esperábamos encontrar que la estimación resultante fuese positiva, indicando una relación directa entre el peso de las actividades económicas y el peso de las rentas del ahorro sobre las totales. Concretamente la estimación revela que si las actividades económicas no primarias incrementan en una unidad su peso sobre las rentas totales; las rentas del ahorro aumentan su peso en 0,000000093 sobre las totales. Relación que al mismo tiempo es poco significativa, dado que el p valor asociado al estadístico t de Student es de 0,976 (valor muy superior al nivel de significación del 5% que hemos considerado).

No obstante, la significatividad conjunta del modelo viene a indicarnos otra cosa. Si consideramos un nivel de significación del 10%, el las estimaciones obtenidas a partir de nuestras observaciones explicarían de forma significativa el modelo construido. De esta forma, tanto la diferencia de tipos como el peso de las actividades económicas no agrarias explicarían las oscilaciones existentes en la

variable que mide el peso de las rentas del ahorro sobre las rentas totales. Todo ellos viene a reafirmar las hipótesis iniciales que barajábamos: la mayor diferencia entre tipos marginales generales y tipos del ahorro; así como el mayor peso de las actividades económicas supone que el contribuyente se ve incentivado a la generación de actividades de planificación fiscal.

A continuación presento un análisis descriptivo de las variables fundamentales del modelo que acabo de presentar. El cuadro no recoge más que el número de observaciones para cada variable, la media, la desviación típica, el mínimo y máximo alcanzado por cada variable.

. sum biasobrebit pesoactividadeseconomicas diferenciadtipos pesoactiveconodirectasobrebit

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
biasobrebit	4348842	.0451175	7.75203	-13837.6	3712.974
pesoactivi~s	3906204	2.669478	6334.122	-2721073	1.22e+07
diferencia~s	4381975	34.3149	13.4362	-15	45
pesoactivec~t	4348842	-.6731652	1341.722	-2795969	8.067908

Los dos modelos alternativos que planteo no son más que la separación del modelo original que he planteado anteriormente en dos versiones. En primer lugar lo que presento es un modelo explicativo de las rentas del capital mobiliario. Intentamos explicar como la diferencia de tipos marginales generales y los tipos del ahorro, así como el peso de las actividades económicas en régimen directo (eludiendo definitivamente las actividades primarias) incide en la proporción que supone el capital mobiliario sobre las rentas totales del declarante.

Para el cálculo de la variable diferenciadtipos he procedido de la siguiente manera. Para el periodo anterior a la reforma de 2007 la variable que cito es nula, puesto que las rentas del capital mobiliario se enfrentaban a tipos marginales generales de la escala. Desde 2007 la variable se expresa como la diferencia entre la tarifa de la escala y el 18% al que pasan a tributar las rentas de capital mobiliario. En lo que respecta a las actividades económicas seguimos excluyendo a las actividades en régimen de estimación objetiva con el objeto de evitar sesgos en los resultados dada la reducida capacidad de los declarantes dedicados al sector primario de planificar fiscalmente. La estimación obtenida es la siguiente:

Modelo 3

. reg kpitakmobiliariosobrebit diferenciatiptipos pesoactiveconodirectasobrebit						
Source	SS	df	MS			
Model	23053.0078	2	11526.5039	Number of obs = 3974948		
Residual	6.5806e+133974945	16555139.4		F(2,3974945) = 0.00		
				Prob > F = 0.9993		
				R-squared = 0.0000		
				Adj R-squared = -0.0000		
Total	6.5806e+133974947	16555131.1		Root MSE = 4068.8		
kpitakmobi~t	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
diferencia~s	.0001673	.004716	0.04	0.972	-.0090759	.0094105
pesoactivec~t	2.86e-06	.0014542	0.00	0.998	-.0028474	.0028531
_cons	2.805918	2.046575	1.37	0.170	-1.205297	6.817133

De la salida de Stata podemos resumir tres ideas fundamentales. En principio, la relación entre el capital mobiliario y la diferencia de tipos se presenta positiva lo que viene a significar que a mayor diferencia de tipos mayor peso tienen las rentas del capital mobiliario sobre la renta global de un contribuyente. También es destacable la relación directa entre las rentas del capital mobiliario y el peso de las actividades económicas. Estas dos ideas verificarían las hipótesis iniciales de nuestro paper, de tal forma, que las diferencias en los tipos impositivos y el mayor peso de las actividades económicas generarían incentivos en los declarantes a planificar fiscalmente y a incrementar dentro de su renta total la parte que se corresponde a rentas del capital mobiliario.

Por lo que respecta a las ganancias patrimoniales, para la obtención de la variable diferenciatiptipos se calcula la diferencia entre la escala general y el 15% al que se enfrentaban las ganancias patrimoniales antes de 2007; y a raíz de la reforma de 2007 la variable se define como la diferencia entre la escala general y el 18% al que pasan a tributar las rentas del ahorro entre las que se incluyen las ganancias patrimoniales. Para las actividades económicas procedemos de la misma forma.

En este modelo alternativo lo que más resalta es el signo negativo del coeficiente que relaciona las diferencias presentadas en los tipos con el peso de las ganancias patrimoniales generadas a más de un año. El signo es esperado, pues a partir de 2007 la reforma fiscal penalizó fiscalmente las ganancias patrimoniales que se generaban en más de un año pasando de tributar a un 15% a un 18%. El refuerzo del gravamen fiscal a partir de 2007 justificaría la relación inversa entre las ganancias patrimoniales y las diferencias entre tipos impositivos.

Modelo 4

. reg gananciaslaosobrebit diferenciatipto pesoactiveconodirectasobrebit						
Source	SS	df	MS	Number of obs = 2899830		
Model	10318.9063	2	5159.45313	F(2,2899827) = 0.00		
Residual	7.9584e+132899827	27444328.8		Prob > F = 0.9998		
				R-squared = 0.0000		
				Adj R-squared = -0.0000		
				Root MSE = 5238.7		
Total	7.9584e+132899829	27444309.9				
gananciasla~t	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
diferencia~o	-.0037681	.273389	-0.01	0.989	-.5396009	.5320647
pesoactivec~t	1.24e-06	.0018724	0.00	0.999	-.0036685	.003671
_cons	3.342703	3.076666	1.09	0.277	-2.687454	9.372859

No obstante, y en teniendo en consideración el contraste de significación conjunta, las versiones planteadas constituyen modelos poco significativos. Todo ellos supone que ni las rentas del capital mobiliario ni las ganancias patrimoniales se explicarían de forma adecuada a través de nuestras dos variables independientes dada la muestra para el periodo 1999-2008. De hecho, ni si quiera se presenta significatividad individual en los contrastes paramétricos: ni la diferencia de tipos ni el peso de las actividades económicas resultan variables apropiadas para explicar el modelo planteado.

De nuevo recojo en un cuadro los datos descriptivos de las variables fundamentales de los diversos modelos, en el que incluyo también las variables relativas al capital mobiliario y a las ganancias patrimoniales; protagonistas de las versiones alternativas que acabo de presentar.

. sum biasobrebit gananciaslaño kpitakmobiliario diferenciatiptos pesoactiveconodirectasobrebit						
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	
biasobrebit	4348842	.0451175	7.75203	-13837.6	3712.974	
gananciasla~o	2428717	490382.1	2.27e+07	-264871	1.57e+10	
kpitakmobi~o	4381975	454063	9645889	-1.39e+08	1.46e+10	
diferencia~s	4381975	34.3149	13.4362	-15	45	
pesoactivec~t	4348842	-.6731652	1341.722	-2795969	8.067908	

Para finalizar nuestro estudio empírico de la planificación fiscal en el IRPF me voy a centrar en un breve análisis del posible efecto anticipación del declarante.

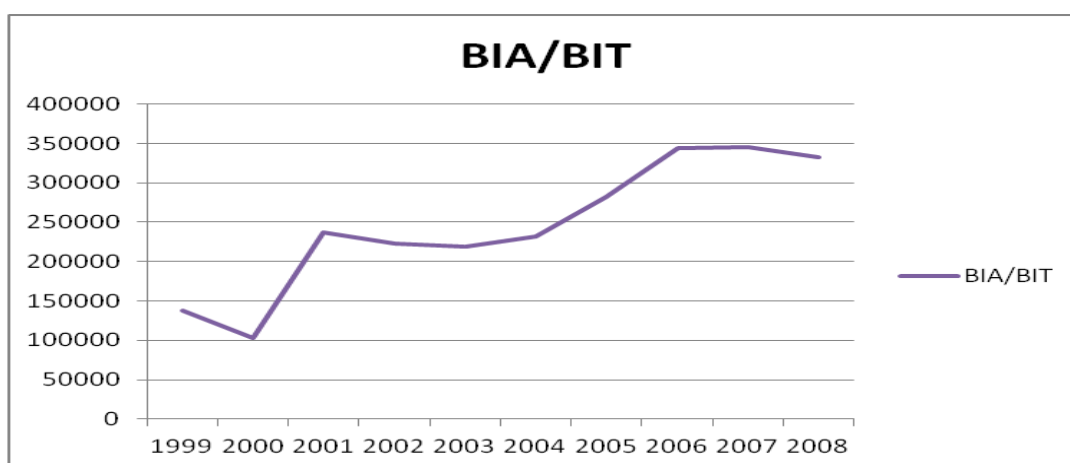
Recordemos que para el periodo de tiempo considerado en el estudio, 1999-2008, tiene lugar una importante reforma fiscal en el IRPF en 2007 fundamentada en la alteración de la tributación de las rentas del ahorro. Consecuencia de ello lo que queremos es demostrar la existencia de un comportamiento anticipador en el contribuyente de tal manera que antes de 2007 éste ya fuese convirtiendo rentas del generales en rentas del ahorro con el

objeto de reducir su presión fiscal a través de la realización de actividades de planificación fiscal.

Para intentar demostrar esta idea voy a hacer uso de dos elementos claves. De un lado, he construido un gráfico para el periodo 1999-2008 sobre la evolución de las rentas del ahorro medias para cada año. Por otro lado, mediante la ayuda de variables dummies he construido una regresión para años individualizados de tal forma que lo que pretendo es analizar la sensibilidad de la variable dependiente a las independientes a través de los coeficientes estimados y verificar que la sensibilidad es mayor en los años próximos a 2007.

Para la construcción del gráfico he calculado el valor medio de lo que hoy conocemos por rentas del ahorro, me refiero a la suma de las rentas del capital mobiliario y la totalidad de las ganancias patrimoniales, para cada año. En la representación se puede ver lo siguiente:

Grafico 4



Fuente: elaboración propia

Es claramente observable como a partir de 2004 se despunta la representación gráfica, de tal manera que incrementa de forma exponencial el peso de las rentas del ahorro sobre las totales en los declarantes observados. Es a partir de 2006-2007 donde se alcanza la cima y la recta se estanca coincidiendo con la puesta en marcha de la reforma fiscal. Es por tanto muy significativo visualmente como comienzan a desarrollarse de forma anticipadora actividades de planificación fiscal por parte de los contribuyentes con el objeto de beneficiarse de la tributación fiscal que entra en vigor en 2007. El siguiente paso es demostrar a través de regresiones econométricas estos resultados alcanzados visualmente.

A la hora de construir las regresiones he procedido como sigue. Hemos podido comprobar en el gráfico que se observan claramente lo que podríamos considerar tres subperiodos del horizonte temporal considerado 1999-2008. Hasta 2004, y aunque la tendencia del peso de las rentas de capital mobiliario es creciente para todo el periodo, encontramos muchos altibajos en la proporción que constituye la base del ahorro sobre la base imponible total. A partir de 2004 se observa un ascenso claro y directo de las rentas del ahorro hasta alcanzar su esplendor en 2007, año de la reforma fiscal del IRPF. Consecuencia de todo esto lo que he construido son tres regresiones representativas de cada subperiodo mencionado, de tal forma que lo que intento es explicar el comportamiento de nuestra variable dependiente en cada mini periodo temporal con la ayuda de cada una de las regresiones.

Para la elaboración de cada regresión me he servido de variable dummies que me permitiesen restringir la incidencia del resto de años. De esta manera la estimación para los años que corren entre 1999 y 2003 es la que sigue.

Modelo 5

. reg biasobrebit19992003 diferenciatiipo19992003 pesoactecono19992003

Source	SS	df	MS	Number of obs = 3068058		
Model	3.03285885	2	1.51642942	F(2,3068055) = 0.00		
Residual	7.8799e+093068055	2568.37922		Prob > F = 0.9994		
				R-squared = 0.0000		
Total	7.8799e+093068057	2568.37755		Adj R-squared = -0.0000		
				Root MSE = 50.679		

bias~19992003	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dif~19992003	-1.20e-08	.0000429	-0.00	1.000	-.000084	.000084
pes~19992003	-1.147422	32.61555	-0.04	0.972	-65.07274	62.7779
_cons	.0345264	.0289333	1.19	0.233	-.0221818	.0912347

En ella lo que resalta claramente es la relación inversa entre la diferencia de tipos y el monto total de las rentas del ahorro sobre las totales; incluso es destacable el signo inverso que relaciona el peso de las actividades económicas en régimen directo con la variable explicada. No es extraño lo obtenido, solo cabe ver el gráfico y observar los drásticos movimientos entre 1999 y 2004 que experimenta la representación. Podemos concluir que para estos años no encontramos evidencias que demuestren la existencia de planificación fiscal en el IRPF, de hecho el modelo en su conjunto viene a ser muy poco significativo dando a entender que la diferencia de tipos y las actividades económicas son variables poco representativas para explicar la evolución de las rentas del ahorro.

Modelo 6

```
. reg biasobrebit2005 diferenciatipto2005 pesoactecono2005
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 3068058		
Model	69.6134851	2	34.8067426	F(2,3068055) =15875.93		
Residual	6726.473093068055		.002192423	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.0102		
				Adj R-squared = 0.0102		
				Root MSE = .04682		
Total	6796.086573068057		.002215111			

biasobr~2005	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
diferen~2005	.0150158	.0000843	178.19	0.000	.0148506	.0151809
pesoact~2005	.005824	.0100309	0.58	0.562	-.0138361	.0254842
_cons	.0020141	.0000285	70.64	0.000	.0019582	.0020699

Modelo 7

```
. reg biasobrebit2006 diferenciatipto2006 pesoactecono2006
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 3068058		
Model	113.888668	2	56.9443342	F(2,3068055) =16060.60		
Residual	10878.07083068055		.003545592	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.0104		
				Adj R-squared = 0.0104		
				Root MSE = .05954		
Total	10991.95953068057		.00358271			

biasobr~2006	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
diferen~2006	.0157361	.0000878	179.22	0.000	.015564	.0159082
pesoact~2006	.00147	.0038048	0.39	0.699	-.0059873	.0089273
_cons	.0041364	.0000358	115.64	0.000	.0040663	.0042065

Para el 2005 y 2006 la cosa se torna diferente. En primer lugar el modelo pasa a ser significativo. En segundo lugar las variables pasan a relacionarse directamente con la variable dependiente. Se verifica claramente a nivel empírico la parte visual del gráfico: como a raíz del 2004 cuando se va acercando el 2007 y de cara a la reforma fiscal del mencionado año la diferencia de tipos del ahorro y tipos marginales generales junto con el peso de las actividades económicas en régimen directo se convierten en variables representativas de la base imponible del ahorro. Todo ellos justificaría nuestra hipótesis de la posible existencia de un efecto anticipación a la reforma fiscal por parte de los declarantes, al tiempo que se afirmaría el inicio del desarrollo de actividades de planificación fiscal. De un lado el peso de la base imponible del ahorro incrementa de forma radical a partir de 2004, y de otro lado el modelo pasa a ser significativo y a relacionar positivamente las variables explicativas y la explicada.

Para el 2007-2008 el modelo se vuelve aún mucho más significativo conjunta e individualmente. Al mismo tiempo las rentas del ahorro se convierten en una variable más sensible a la diferencia de tipos y, de forma muy relevante, al peso de las actividades económicas. Todo esto es explicativo de cómo la reforma fiscal de 2007, favoreciendo la tributación del ahorro, dio pie al desarrollo de actividades de planificación fiscal y de cómo incentivó a los contribuyentes

(especialmente a aquellos con mayor capacidad para planificar, capacidad medida en términos de individuos con mayor peso sobre sus rentas generales de rentas procedentes de actividades económicas directas) a la conversión de rentas generales en rentas del ahorro, que pasaron a estar favorecidas fiscalmente.

Modelo 8

. reg biasobrebit20072008 diferenciatipto20072008 pesoactecono20072008						
Source	SS	df	MS	Number of obs = 3068058		
Model	189462605	2	94731302.4	F(2,3068055) =		
Residual	68322797.33068055	22.2690914		Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.7350		
				Adj R-squared = 0.7350		
				Root MSE = 4.719		
Total	2577854023068057	84.0223641				
bias~20072008	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dif~20072008	.112384	.0048066	23.38	0.000	.1029632	.1218048
pes~20072008	4.957612	.0016997	2916.75	0.000	4.954281	4.960944
_cons	-4.10e-13	.003271	-0.00	1.000	-.006411	.006411

A continuación presento un cuadro a título de recopilar y comparar los resultados de los diferentes modelos presentados. En el cuadro recojo los valores estimados de los coeficientes para cada caso, así como el p valor asociado al estadístico t de Student que mide la significatividad individual del coeficiente. En la columna de al lado se muestra el número de observaciones y justo al lado el R cuadrado ajustado. Para finalizar, la última columna recopila información sobre la significatividad conjunta del modelo mediante el p valor del estadístico F de Snedecor.

		Valor de los coeficientes	Significatividad	Número de observaciones	R2	P value F
Modelo 1	diferencia tipos	0,000201	0,042	3.069.816	0	0,0951
	peso act econo	-0,000000114	0,45			
Modelo 2	diferencia tipos	0,0002232	0,017	3.452.85	0	0,0567
	peso act econo directas	1,93E-08	0,976			
Modelo 3	diferencia tipos	0,0001673	0,972	3.974.948	0	0,993
	peso act econo directas	0,00000286	0,998			
Modelo 4	diferencia tipos	-0,037681	0,989	2.899.830	0	0,9998
	peso act econo directas	0,00000126	0,999			
Modelo 5	diferencia tipos	-0,000000012	1	3.068.058	0	0,9994
	peso act econo directas	-1,147422	0,972			
Modelo 6	diferencia tipos	0,0150158	0	3.068.058	0,0102	0
	peso act econo directas	0,005824	0,56			
Modelo 7	diferencia tipos	0,0157361	0	3.068.058	0,0104	0
	peso act econo directas	0,00147	0,699			
Modelo 8	diferencia tipos	0,112384	0	3.068.058	0,735	0
	peso act econo directas	4,957612	0			

6. CONCLUSIONES

Iniciamos el trabajo con dos elementos claves aclarativo y explicatorios de nuestra verdadera pretension recogida en la seccion cuarta. La teoria de la imposicion optima, de un lado, nos revela la necesidad desde el punto de vista de la optimalidad de una tributacion cero de las rentas del ahorro. Ello se traduce para nosotros en un sistema dual donde las rentas del ahorro tributan a tipos ventajosos que incentivan el desarrollo de actividades de planificacion fiscal. Y de otro lado, un sencillo modelo presentado por Slemrod que pasa a explicar esa actividad central en nuestro trabajo llamada planificacion fiscal.

Seguidamente he presentado un modelo de planificacion fiscal para España para el periodo que corre entre los años 1999 y 2008. Haciendo uso de la diferencia de tipos del ahorro y de los tipos marginales generales, asi como del peso de las actividades economicas en regimen de estimacion directa; he pretendido explicar el comportamiento de los contribuyentes en lo relativo a la estructura de sus rentas totales. De tal forma que he podido comprobar como los individuos han ido alterando a la alta el peso de sus rentas del ahorro a lo largo del periodo considerado con el objeto de reducir la presion fiscal, favoreciendose de la beneficiosa tributacion de las rentas del ahorro (sobre todo a raiz de la reforma de 2007). Todo ello explicado empiricamente a traves de un modelo econometrico que verifica nuestra hipotesis inicial: los individuos españoles planifican fiscalmente en el IRPF.

Las principales conclusiones que se obtienen del modelo pueden resumirse en una serie de ideas claves. De un lado, los contribuyentes españoles planifican fiscalmente en el IRPF. En segundo lugar, la planificacion fiscal se hace evidente a partir de 2004-2005 como efecto anticipacion a la reforma fiscal de 2007. De otro lado, aquellos declarantes con mayor peso de sus actividades economicas (en regimen directo) sobre sus rentas totales se presumen mas capaces para desarrollar actividades de planificacion fiscal. Por ultimo y en base a las dos extensiones del modelo principal, mientras la reforma pasa a favorecer las rentas del capital mobiliario perjudica a las ganancias patrimoniales generadas a mas de un año. Todo ello empuja a las individuos a transformar ganancias patrimoniales a mas de un año, reduciendo el peso de las mismas sobre su renta global.

El trabajo ha contribuido a cubrir un vacio en la teoria y en la praxis en materia de planificacion fiscal para un caso tan particular como el objeto que persigue este trabajo: demostrar empiricamente la existencia de planificacion fiscal en España y en el IRPF a traves del estudio de la diferencia de tipos marginales generales y del ahorro. Nos ha permitido evidenciar la presencia de la misma para el caso español; inexistente hasta el momento. A pesar de ello, muchas son

las limitaciones presentadas en el trabajo. La principal limitación se hace presente en la elaboración de la base de datos. Trabajar con múltiples observaciones, como en nuestro caso, implica problemas técnicos de insuficiencia de capacidad informática. Al mismo tiempo esta masiva información se puede convertir en un handicap ya que la elaboración de variables y el tratamiento de los datos se vuelve muy trabajoso. Si bien es cierto, que la información resultante de cara a resultados es mucho mas veraz y significativa al contar con tantos millones de observaciones.

Poco se ha trabajado en materia de planificación fiscal, pero múltiples son sus posibles extensiones. Yo solo he trabajado con dos variables explicativas del modelo, pero son diversas las posibles opciones a considerar. Me refiero sobre todo a la consideración de variables que nos permitan medir la capacidad de los individuos para planificar fiscalmente. Yo he trabajado con el peso de las rentas empresariales; pero podrían considerarse otras opciones como indicadores sociales o extramonetarios que pudiesen ser representativos de los incentivos del individuo a planificar.

Al mismo tiempo, otra posible extensión podría ser incorporar medidas de predicción y expectativas. La alternativa que se me ocurre es la elaboración de un modelo a partir del cual se calculen las predicciones, de tal forma que esas predicciones y valores estimados se incluyan en el modelo original mediante el uso de una variable dummy. El modelo original vertirá estimaciones para esas predicciones y podremos tantear resultados de cara a periodos temporales futuros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Conesa, Juan Carlos, Sagiri Kitao, and Dirk Krueger. 2009. "Taxing Capital? Not a Bad Idea after All!" *American Economic Review*, 99(1): 25–48.
- Domínguez Barrero, F. y J. López Laborda (2001): *Planificación fiscal*, Barcelona: Ariel.
- Gregory Mankiw, N; Matthew Weinzierl y Danny Yagan: "Imposición óptima: Teoría y práctica", *Journal of Economic Perspectives*—vol. 23, número 4, otoño de 2009, págs. 147-174
- Mirrlees, James A. 1971. "An Exploration in the Theory of Optimal Income Taxation." *Review of Economic Studies*, 38(114): 175–208.
- Mirrlees, James A; S. Adam; T. Besley, R. Blundell, S. Bond, R. Chote, M. Gammie, P. Johnson, G. Myles y J. Poterba (2011): "*Tax by Design*", *The Mirrlees Review*, Oxford: Oxford University Press
capítulo 2 : "*The Economic Approach to Tax Design*", pp 21-45
capítulo 13: "*The Taxation of Household Savings*", sección 13.1.1:
"*Saving over the Life Cycle*", pp. 284-317
- Slemrod, Joel (2001): "A General Model of the Behavioral Response to Taxation", *International Tax and Public Finance*, 8, 119–128, 2001.