

Exención de las empresas familiares y reorganización patrimonial en el Impuesto sobre el Patrimonio: evidencia para Aragón

Félix Domínguez, Julio López Laborda, Fernando Rodrigo, M^a Carmen Trueba, Jaime
Vallés y Anabel Zárate*

Departamento de Economía Pública, Universidad de Zaragoza, Gran Vía, 2, 50.005-Zaragoza

(versión provisional, octubre de 2008)

Resumen: Utilizando el universo de declarantes del Impuesto sobre el Patrimonio en Aragón entre 2002 y 2006, el trabajo identifica, mediante una estimación Tobit, las variables de coste y ahorro fiscal explicativas de la decisión de los contribuyentes de acogerse a la exención del patrimonio empresarial familiar en el Impuesto sobre el Patrimonio. Tal decisión depende positivamente del tipo marginal soportado por el patrimonio susceptible de disfrutar de la exención, de la condición de empresario o titular de inmuebles distintos de la vivienda habitual y del transcurso del tiempo. Los resultados de la estimación también apoyan la hipótesis de que los sujetos pasivos reorganizan su patrimonio familiar para cumplir con los requisitos que habilitan la aplicación de la exención.

Palabras clave: Impuesto sobre el Patrimonio, empresas familiares, exención.

Clasificación JEL: H24, H25, H31, H32.

* Los autores agradecen la financiación recibida de la Dirección General de Tributos (Gobierno de Aragón). Félix Domínguez y Julio López también agradecen la financiación procedente del proyecto SEJ2006-4444. Igualmente, Carmen Trueba, Jaime Vallés y Anabel Zárate agradecen la financiación recibida del proyecto SEJ2007-66654.

1. Introducción

En 1994 entró en vigor un beneficio fiscal que, a la larga, iba a tener consecuencias devastadoras sobre la imposición patrimonial en España: la exención de las empresas familiares en el Impuesto sobre el Patrimonio, que se extendería muy pronto (1996) al Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones, bajo la forma de una reducción del 95 por 100 del valor del patrimonio empresarial adquirido.

Estas normas ofrecen un claro incentivo a la reorganización de los patrimonios familiares, para ponerlos bajo el amparo del beneficio fiscal. La consecuencia es un atentado a los principios de eficiencia y equidad (horizontal y vertical) y una erosión de la base imponible y la recaudación de los impuestos afectados, que perjudica directamente a las Comunidades Autónomas.¹ En última instancia, los problemas generados por la exención de las empresas familiares han contribuido decisivamente –junto con otros factores, como el clima académico y político poco favorable a la imposición sobre el capital- a la supresión del Impuesto sobre el Patrimonio, disfrazada de bonificación del 100 por 100 de la cuota, quizás para evitar que alguna Comunidad Autónoma estuviera tentada de recuperar un hecho imponible abandonado por el Estado central.²

El objetivo del presente trabajo es identificar qué factores han explicado la decisión de los contribuyentes aragoneses de acogerse a la exención del patrimonio empresarial familiar en el Impuesto sobre el Patrimonio, en los últimos años de aplicación del tributo. En particular, nos interesa contrastar la hipótesis de que las familias reorganizan sus patrimonios particulares y empresariales para beneficiarse de la exención. A tal fin, el trabajo se estructura de la siguiente manera. En la sección segunda se describen, de manera sucinta, las condiciones legales necesarias para que resulte aplicable la exención de la empresa familiar. En la sección tercera se revisa el trabajo de Alvaredo y Saez (2007) que, en lo que conocemos, constituye el único intento previo de aproximación empírica al mismo problema que aquí nos ocupa. La sección cuarta presenta el marco teórico en que se basa nuestro ejercicio aplicado, que se desarrolla en la sección quinta. Utilizando el universo de declarantes del Impuesto sobre el Patrimonio en Aragón entre 2002 y 2006, se realiza una estimación Tobit, en la que el porcentaje de patrimonio empresarial acogido

¹ De ello se hacen eco Alvaredo y Saez (2007) y Durán y Esteller (2007) en sus trabajos sobre la riqueza, centrados en los sujetos que pertenecen a la centila más rica de población adulta española.

² Son así sólo cuatro los países de la OCDE que hoy siguen aplicando un impuesto sobre el patrimonio, frente a los doce que lo hacían a mediados de los ochenta, cuyas características estructurales básicas se resumen en De Pablos (2006). Durán y Esteller (2007) revisan los diferentes contextos tributarios que han ido explicando la eliminación de este impuesto en diversos países de la OCDE.

cada año a la exención se explica en función del tipo marginal soportado por el patrimonio susceptible de disfrutar de ese beneficio fiscal, de la condición de empresario o titular de inmuebles distintos de la vivienda habitual y del transcurso del tiempo. Todas las variables resultan muy significativas y con el signo positivo esperado, confirmándose la hipótesis de la reorganización del patrimonio familiar. El trabajo concluye con una sección de consideraciones finales.

2. La exención del patrimonio empresarial en el Impuesto sobre el Patrimonio

La exención para los patrimonios empresariales se introduce por la Ley 62/1993, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social (desarrollada por el Real Decreto 1704/1999, de 5 de noviembre), y resulta aplicable tanto al patrimonio empresarial o profesional de las personas físicas, como a la participación en sociedades que tengan su patrimonio afecto a actividades empresariales.

En cuanto a las actividades empresariales de las personas físicas, se declaran exentos los bienes y derechos de las personas físicas necesarios para el desarrollo de su actividad empresarial o profesional, siempre que ésta se ejerza de forma habitual, personal y directa por el sujeto pasivo y constituya su principal fuente de renta. A efectos del cálculo, cuando una persona realice varias actividades económicas simultáneamente, el conjunto de actividades empresariales realizadas se considera como una única actividad. Con lo que, cuando la exención resulte aplicable, afectará al conjunto de actividades realizadas por la persona física.

En cuanto a la participación en sociedades, se establecen dos tipos de requisitos para la aplicación de la exención: unos afectan a la propia entidad, y otros a la persona física titular de las participaciones. Para que resulte aplicable la exención, la sociedad debe tener la mayor parte de su patrimonio afecto a actividades empresariales o, lo que es lo mismo, no debe tener por actividad principal la gestión de un patrimonio mobiliario o inmobiliario. Por su parte, el socio deberá cumplir los siguientes requisitos:

a) Grado de participación: La participación en la sociedad del sujeto pasivo debe ser, al menos, del 20 por 100.

Este requisito se fue relajando sucesivamente, mediante reducciones del porcentaje requerido, primero al 15 y, desde 2003, al 5 por 100. A partir de 1997 se considera incluso cumplido el requisito de un determinado grado de participación cuando un grupo familiar

(ascendientes, descendientes, colaterales de 2º grado) alcance una participación del 20%. Un resumen de la evolución de este requisito se recoge en el cuadro 1.

[POR AQUÍ, CUADRO 1]

b) Participación en funciones de dirección: Se requiere que el sujeto pasivo ejerza efectivamente funciones de dirección en la entidad, percibiendo por ello una remuneración que represente más del 50 por ciento de la totalidad de los rendimientos empresariales, profesionales y de trabajo personal.

Cuando se computa el grado de participación como una participación del grupo familiar, se considera cumplido el requisito si una persona del grupo familiar lo cumple.

3. Revisión de la literatura

Alvaredo y Saez (2007) desarrollan, en primer lugar, un marco teórico para analizar los posibles efectos que pudo tener la exención concedida a los patrimonios empresariales en el Impuesto sobre el Patrimonio español a partir del ejercicio fiscal de 1994. En segundo lugar, llevan a cabo un sencillo ejercicio aplicado para cuantificar la erosión en la base imponible que esta medida provocó y para ofrecer los costes de eficiencia asociados a la reorganización patrimonial inducida.

Haciendo referencia al primero de sus objetivos, Alvaredo y Saez (2007) distinguen entre un efecto impositivo incentivador de la actividad empresarial exenta, derivado de la rebaja fiscal introducida (*efecto incentivo*) y un *efecto desviación* derivado de los costes de planificación, Q , en que incurre el empresario que inicialmente no cumple los requisitos legales exigidos para beneficiarse de la exención. Q se distribuye de acuerdo a una función de densidad acumulativa $P(Q)$, y siempre habrá un porcentaje $P_0 = P(Q = 0)$ de negocios que cumplirán con los criterios legales sin necesidad de incurrir en coste alguno. Lógicamente, si Q es menor que el ahorro fiscal logrado, T , el individuo decidirá recomponer su patrimonio empresarial.

Formalmente, el problema de maximización al que se enfrenta el declarante-empresario es el siguiente:

$$\underset{l,z}{Max} \quad z(1-t_{r1}) - h(z) - Ql$$

donde z son los beneficios empresariales, t_{r1} es el tipo impositivo al que se enfrentan éstos en la imposición patrimonial en el caso de cumplir los requisitos de exención, y que

lógicamente es menor o igual que el tipo impositivo del régimen no exento t_{r0} ,³ b es una función creciente y convexa de costes (laborales y de capital) y l recoge el estatus fiscal de la actividad empresarial (en el modelo, el valor 1 se asocia al régimen exento y 0 al no exento).

El problema maximizador lleva a resultados esperables: en el caso de que una empresa se encuentre en el margen en la decisión de adopción de estatus (1 ó 0), un incremento t_{r0} generará un efecto desviación hacia el régimen exento, mientras que un aumento de t_{r1} tendrá el efecto contrario.

Si $T = (1 - P^*)t_{r0}z_0 + P^*t_{r1}z_1$, representa la recaudación total obtenida (P^* es el porcentaje de negocios que se ubican en el régimen exento) y $W = (1 - P^*)V_0 + \int_0^{V_1 - V_0} (V_1 - Q)dP(Q)$ es el excedente privado (V representa la función de utilidad indirecta en cada estatus fiscal), el excedente total de la economía será: $SW = T + W$.

El desarrollo matemático de este modelo lleva a los siguientes resultados:

$$\frac{\partial T}{\partial t_{r0}} = (1 - P^*)z_0 \left[1 - \frac{t_{r0}}{1 - t_{r0}} e_0 - \frac{p^*}{1 - P^*} (t_{r0}z_0 - t_{r1}z_1) \right] \quad (1)$$

$$\frac{\partial T}{\partial t_{r1}} = P^* z_1 \left[1 - \frac{t_{r1}}{1 - t_{r1}} e_1 + \frac{p^*}{P^*} (t_{r0}z_0 - t_{r1}z_1) \right] \quad (2)$$

donde p representa la función de densidad, mientras que e denota la elasticidad de los beneficios empresariales respecto del gravamen de los mismos.

La interpretación económica de (1) y (2) es la siguiente: el primer término de ambos corchetes, igual a 1, representa el incremento en la recaudación ante aumentos en el tipo impositivo en el caso de no existir ningún efecto sobre el comportamiento individual. Los dos últimos términos de cada uno de los corchetes representan, respectivamente, la pérdida de ingresos asociada al efecto incentivo (si hay un aumento en el tipo, deberíamos hablar más bien de un desincentivo) y al efecto desviación. Por lo tanto, estos dos últimos

³ Sin embargo, t_{r1} no tiene por qué ser nulo, ya que la actividad empresarial se enfrentará a otros gravámenes en el marco de la imposición sobre la renta. En este contexto, el gravamen patrimonial de la actividad, τ_{ri} , se puede convertir en un gravamen sobre los beneficios, t_{ri} , por medio de la fórmula convencional, $t_{ri} = \tau_{ri} / r$, donde r es la rentabilidad anual normal de los activos empresariales.

términos representan el efecto marginal neto del incremento impositivo sobre el excedente total, SW .⁴

Además, en (1) podemos ver cómo el efecto desviación incrementa el coste de eficiencia marginal en el régimen no exento, mientras que (2) muestra cómo ese efecto provoca lo contrario en el régimen exento. La intuición económica es sencilla: si se incrementa el diferencial impositivo entre los dos regímenes, el efecto desviación se ve potenciado. Los individuos que se sitúan en el margen incurrirán en un coste Q por un ahorro fiscal equivalente, cantidad ésta que es un coste de eficiencia puro.

Resumidamente, la oferta de una exención para los patrimonios empresariales conlleva dos efectos contrapuestos sobre el bienestar social. Uno de carácter positivo vía efecto incentivo (medido a través del cálculo de e), que lleva al incremento de la actividad económica declarada en el régimen exento, sin repercusión en el otro régimen. Y otro de carácter negativo vía efecto desviación, al incurrir el empresario en unos costes de planificación asociados a la adopción del estatus exento, llevando también a un incremento de las actividades declaradas en este régimen, pero a costa de su disminución en el no exento.

Como se señalaba, Alvaredo y Saez (2007) realizan una estimación empírica de estos efectos utilizando información tributaria del período 1990-2002. En este período se puede, por ejemplo, detectar un crecimiento muy intenso del porcentaje de acciones no cotizadas en bolsa que pasan a beneficiarse de la exención introducida en 1994. Esta observación es consistente, a priori, tanto con la existencia significativa de un efecto incentivo como de un efecto desviación. No obstante, el hecho de que el porcentaje de tenencia de acciones en el régimen no exento disminuyera también en el mismo período parece subrayar la importancia del segundo de los efectos.

Para poder cuantificar esta intuición, Alvaredo y Saez (2007) llevan a cabo un análisis aritmético de las series tributarias que les conduce a la estimación de lo que denominan tres parámetros clave de su aproximación: e , P_b , P_a . Los dos últimos son, respectivamente, el porcentaje de actividades empresariales que cumplen con los requisitos legales exigidos por la exención antes y después de su introducción. Por lo tanto, $P_b - P_a$ se puede identificar como el efecto desviación originado por la reforma.

⁴ Es interesante advertir que, en el caso de que el efecto desviación fuera nulo ($p^* = 0$), se obtendría la expresión convencional proporcionada por Harberger donde la pérdida marginal de ingresos es proporcional a e y a t_r .

La cuantificación de estos parámetros se consigue con la adopción de dos hipótesis fundamentales. En primer lugar, que P_b es coincidente con el porcentaje observado de acciones no cotizadas exentas en el primer período en el que entra en vigor la exención (1994), ya que los autores suponen que a los declarantes no les habrá dado tiempo a reorganizar sus actividades en un solo ejercicio. En segundo lugar, que, de no haberse introducido cambio fiscal alguno, las acciones no cotizadas (exentas y no exentas) hubieran crecido a una tasa g equivalente al crecimiento del resto de activos financieros en posesión de los individuos más ricos.

En cuanto a los resultados conseguidos en este trabajo, destacan los siguientes. En primer lugar, las distintas estimaciones sugieren la presencia de un efecto desviación notable: los sujetos que se hallan en el 0,01% superior de la distribución de frecuencias de la base imponible pasan de tener el 37% de sus negocios exentos a tener más del 80% (cálculo neto, por lo tanto, controlando el efecto incentivo). En segundo lugar, el cálculo de e es siempre modesto: un valor casi siempre en torno a cero o, incluso, negativo. Es decir, la evidencia empírica no apoya la existencia de un efecto incentivo relevante. En tercer lugar, y como combinación de los dos resultados anteriores, la pérdida de recaudación real debida a la reforma es mucho mayor que la que resultaría de la no consideración de los efectos inducidos sobre el comportamiento individual. Esta diferencia, tal como muestra el modelo teórico, es una medida de los costes de eficiencia introducidos por la reforma impositiva⁵.

3. Marco teórico

Dada la equivalencia entre un impuesto sobre el patrimonio y un impuesto sobre la renta generada por ese patrimonio, podemos analizar los efectos económicos del Impuesto sobre el Patrimonio en el marco de un sencillo modelo de ciclo vital de dos períodos. El consumidor tiene preferencias sobre el consumo presente y futuro, C_p y C_f , respectivamente, representadas en una función de utilidad:

$$U = U(C_p, C_f) \quad (3)$$

El consumidor maximizará la utilidad a lo largo de los dos períodos, sujeto a una restricción presupuestaria que, en ausencia de impuestos, será la siguiente:

$$C_f = Y_f + (Y_p - C_p) \cdot (1 + r) \quad (4)$$

⁵ En alguna de las estimaciones efectuadas en el trabajo, este coste de eficiencia, medido como pérdidas en el excedente total, alcanza los 279 millones de euros (en euros de 2002).

donde Y_p e Y_f son la renta salarial presente y futura, respectivamente, y r es el tipo de interés. La condición de primer orden de este problema de maximización es la siguiente:

$$RMS_{fp} = \frac{U_f}{U_p} = \frac{1}{1+r} = RMT_{fp} \quad (5)$$

Si suponemos que tanto la renta salarial como la del capital están sujetas a tributación, la restricción presupuestaria se modificará de la siguiente manera:

$$C_f = Y_f^N + (Y_p^N - C_p) \cdot (1 + r \cdot (1 - t_r)) \quad (6)$$

donde Y_p^N e Y_f^N son la renta salarial actual y futura netas de impuestos y t_r representa el tipo de gravamen de las rentas del capital. El nuevo equilibrio:

$$RMS_{fp} = \frac{U_f}{U_p} = \frac{1}{1+r \cdot (1-t_r)} > \frac{1}{1+r} = RMT_{fp} \quad (7)$$

Supongamos, ahora, que el individuo puede conseguir que la renta generada por una parte A de su ahorro tribute a un tipo inferior, t_{r1} ($0 \leq t_{r1} < t_r$), para lo que debe incurrir en un coste $Q(Y_p, A)$. Asumiremos, con Slemrod (2001), que el coste de la planificación depende directamente de A ($Q_A > 0$), pero inversamente del importe de Y_p , la renta salarial obtenida por el individuo ($Q_Y < 0$). Es decir, que el coste de la “planificación fiscal” aumenta a medida que lo hace el importe del ahorro que se consigue someter a un tipo de gravamen más reducido, pero disminuye a medida que es mayor la renta salarial del sujeto.⁶

La nueva restricción presupuestaria del consumidor será la siguiente:

$$C_f = Y_f^N + \left((Y_p^N - C_p) - A - Q(Y_p, A) \right) \cdot (1 + r \cdot (1 - t_r)) + A \cdot (1 + r \cdot (1 - t_{r1})) \quad (8)$$

Las condiciones de primer orden son las siguientes. Para establecer la pauta de consumo:

$$RMS_{fp} = \frac{U_f}{U_p} = \frac{1}{1+r \cdot (1-t_r)} > \frac{1}{1+r} = RMT_{fp} \quad (9)$$

Y para determinar la parte del ahorro sujeta a un gravamen más reducido:

⁶ Este modelo está basado en Slemrod (2001) y Domínguez y López Laborda (2001). Véase, también, Slemrod y Yitzhaki (2002).

$$Q_A = \frac{r \cdot (t_r - t_{r1})}{1 + r \cdot (1 - t_r)} \quad (10)$$

La expresión (9) refleja la misma condición de optimalidad que la contenida en la expresión (7). Por su parte, la condición recogida en la expresión (10) establece que el sujeto incurrirá en actividades de planificación fiscal, desplazando su ahorro hacia A , la parte menos gravada, hasta que su coste marginal se iguale al beneficio marginal derivado de la reducción de la tributación.

En el Impuesto sobre el Patrimonio español, el patrimonio empresarial está exento, supuesto que se cumplen las condiciones señaladas en la sección segunda. El sujeto pasivo puede cumplir inicialmente esas condiciones, o puede transformar parte de su patrimonio gravado –empresarial o personal- en patrimonio empresarial exento, incurriendo en un coste determinado. De acuerdo con (10), la decisión del sujeto estará determinada por el coste de acogerse a la exención, Q , y por el ahorro fiscal derivado de la misma, T . Por tanto:

$$A = A(Q, T) \quad (11)$$

Si el patrimonio empresarial del sujeto cumple con las condiciones de exención establecidas por la Ley sin necesidad de que se produzca ninguna intervención por parte de su titular, se cumplirá que $Q = 0$, lo que incentivará el acogimiento a la exención.

Si la Ley relaja el cumplimiento de las condiciones (como en 2003, al rebajar el porcentaje de titularidad hasta el 5 por 100), se reducirá el coste de la planificación, lo que también estimulará la aplicación de la exención.

Si el patrimonio –total- del individuo es elevado, también se facilita la aplicación de la exención, de acuerdo con nuestra hipótesis de que el coste de la planificación decrece con la renta del sujeto o, en nuestro caso, con su patrimonio ($Q_Y < 0$).

Para el mismo patrimonio total, el coste de aplicar la exención será más alto cuanto mayor sea el patrimonio empresarial acogido a la exención, de acuerdo con nuestra hipótesis de que $Q_A > 0$.

Dado que el Impuesto sobre el Patrimonio es progresivo, cuanto más elevado sea el patrimonio particular del individuo, mayor será el ahorro fiscal que se obtenga para un patrimonio empresarial de una dimensión determinada.

Para un patrimonio particular de una dimensión dada, el ahorro fiscal será mayor cuanto más elevado sea el patrimonio empresarial.

4. Aplicación

En esta sección vamos a identificar econométricamente los factores explicativos, primero, de la decisión de los contribuyentes aragoneses de aplicar la exención del patrimonio empresarial familiar en el Impuesto sobre el Patrimonio, y segundo, de la parte del patrimonio empresarial acogida a la exención. En especial, nos interesa contrastar la hipótesis de que las familias reorganizan sus patrimonios particulares y empresariales para beneficiarse de la exención, tomando en consideración el coste de la reorganización y el ahorro fiscal obtenido, tal y como reflejan las expresiones (10) y (11) anteriores. Para la realización de este ejercicio, contamos con el universo de los declarantes del Impuesto sobre el Patrimonio en la Comunidad Autónoma de Aragón en los períodos impositivos de 2002 a 2006.

El cuadro 2 recoge algunas magnitudes relevantes relativas a la información tributaria proporcionada por la base de datos de declarantes. Como se puede ver en el mismo, el panel cuenta con 191.969 declaraciones a lo largo de los cinco períodos considerados, siendo especialmente destacable el aumento del número de declarantes en el último ejercicio considerado. En 35.314 declaraciones existe una consignación de la exención del patrimonio empresarial. Como declarantes de patrimonio empresarial hemos considerado a los empresarios y profesionales individuales, exentos o no, a los declarantes de acciones y participaciones exentas, negociadas en mercados organizados, y a los declarantes de acciones y participaciones no negociadas en mercados organizados, exentas o no.

Como también se aprecia en el cuadro, cada vez es mayor la parte del patrimonio neto que disfruta de la exención concedida a las empresas familiares: del 16,73 por 100 del 2003 se pasa al 20,18 por 100 en 2006. El tipo efectivo soportado por el patrimonio neto de los contribuyentes crece desde el 0,20 por 100 en 2003 al 0,24 por 100 en 2006.

[POR AQUÍ, CUADRO 2]

Para obtener una primera aproximación descriptiva al comportamiento de los declarantes del Impuesto sobre el Patrimonio, hemos construido los gráficos 1 y 2 que

reflejan, respectivamente, la evolución del patrimonio neto medio entre 2003 y 2006,⁷ y el peso de las diversas categorías de bienes y derechos por decilas de patrimonio neto, en el año 2006.

Ciñéndonos a lo más relevante para nuestro objeto de estudio, el gráfico 1 muestra que las partidas integrantes del patrimonio empresarial apenas se modifican en valores corrientes entre 2003 y 2006, con la notable excepción de las acciones y participaciones no negociadas en mercados organizados, exentas de gravamen, que experimentan un incremento muy significativo. Estas tendencias pueden interpretarse como un indicio de la existencia de un “efecto desviación”, esto es, de una transformación del patrimonio empresarial gravado en no gravado, creciente en el tiempo. No obstante, el gráfico no apoya, en principio, la hipótesis de la reorganización del patrimonio inmobiliario de las familias para disfrutar de la exención.

[POR AQUÍ, GRÁFICO 1]

Por lo que se refiere a la estructura del patrimonio neto por categorías de bienes y derechos, en el gráfico 2 se observa, en términos generales, que, a medida que se asciende en la escala de patrimonios, mayor es el peso relativo del patrimonio empresarial (hasta alcanzar el entorno del 10 por 100 en la novena decila), y mayor es también la parte de este patrimonio acogida a la exención.⁸ En la última decila la estructura patrimonial se altera sustancialmente.⁹ En primer lugar, cae significativamente el peso relativo de todos los bienes y derechos no empresariales y, en especial, el de los inmuebles distintos de la vivienda habitual. En segundo lugar, el patrimonio empresarial se incrementa hasta representar el 40 por 100 del patrimonio neto de los más ricos. En tercer lugar, el patrimonio empresarial exento llega a suponer un 30 por 100 de su patrimonio neto total. En definitiva, parece que puede sostenerse que el acogimiento a la exención depende positivamente del tamaño del patrimonio y que se produce un efecto desviación, muy evidente en la última decila de declarantes (en la que parece afectar de modo notable a los inmuebles).

[POR AQUÍ, GRÁFICO 2]

⁷ Se excluye el año 2002 porque su información no es homogénea con los siguientes ejercicios, ya que las declaraciones no incorporan información sobre el valor de la vivienda habitual exenta de tributación.

⁸ Esto mismo se desprende para Cataluña del trabajo de Arcarons y Calonge (2003).

⁹ Similar conclusión se alcanza con la Encuesta Financiera de las Familias del Banco de España (2007). La Encuesta no utiliza datos fiscales y la información relativa a los activos se refiere al cómputo global del hogar, no a cada uno de sus componentes.

Pasemos, a continuación, a describir el ejercicio econométrico realizado. Dado el tipo de decisión que queremos estudiar, el aprovechamiento o no de un incentivo fiscal y la magnitud del mismo, hemos optado por la estimación de un modelo censurado Tobit (o Tobit tipo I). Este tipo de modelos es idóneo cuando disponemos de una variable Y que refleja una elección o un resultado de un agente económico, que se caracteriza porque es continua para los valores positivos, pero toma valor cero para una parte no despreciable de la población. Es decir, para muchos agentes económicos puede que la elección óptima sea $Y = 0$ (solución esquina), hecho éste que, en el marco de nuestro problema, se identifica con la opción de no acogerse al beneficio de la exención empresarial.

De forma general, y siguiendo a Cabrer, Sancho y Serrano (2001) y Wooldridge (2003), la especificación de un modelo de este tipo es la siguiente. El modelo Tobit consiste en expresar la respuesta realmente observada, Y , en función de una variable latente Y_i^* . En el modelo, el regresando Y_i puede tomar el valor cero o el valor de la variable Y_i^* , es decir:

$$\begin{cases} (Y_i / X_i, Y_i^* \leq 0) = 0 \\ (Y_i / X_i, Y_i^* > 0) = X_i \beta + u_i \end{cases} \quad (12)$$

En una primera etapa, mediante un modelo dicotómico (Logit, Probit, o Valor Extremo) se determina la probabilidad de que la variable Y_i^* valga cero frente a que tenga un valor positivo. En la segunda etapa, se asigna un valor real y positivo a la variable Y_i , una vez que se ha asignado probabilísticamente un valor positivo a la variable Y_i^* , y se especifica el siguiente modelo con el subconjunto de observaciones cuyo regresando es no nulo:

$$Y_i^* = X_i \beta + u_i \quad (13)$$

donde β son los coeficientes, X_i los regresores, y u_i el término de error, una variable aleatoria que se distribuye según una normal $N(0, \sigma^2)$.

Teniendo en cuenta lo anterior, nosotros adoptamos la siguiente especificación, en la que el patrimonio acogido a la exención depende de variables relacionadas con el coste de la transformación del patrimonio y con el ahorro fiscal obtenido:

$$porpex_{it} = \beta_0 + \beta_1 t_{r1}_{it} + \beta_2 inmueble(-1)_{it} + \beta_3 empresa(-1)_{it} + \beta_4 tiempo_{it} + \mu_{it} \quad (14)$$

donde:

$porpex$ representa el cociente entre el patrimonio empresarial efectiva y potencialmente exento, expresado en porcentaje. En el trabajo hemos considerado que el

patrimonio susceptible de exención está conformado por el patrimonio empresarial del individuo, tal como se ha definido más arriba, y por los inmuebles distintos a la vivienda habitual. En este último caso, hemos supuesto que el individuo siempre tiene la posibilidad de reorganizar legalmente la tenencia de su patrimonio inmobiliario personal con el objeto de cumplir los requisitos exigidos por la exención.

t_A es el tipo marginal en el Impuesto sobre el Patrimonio al que se enfrenta el patrimonio empresarial susceptible de exención. Se calcula como el cociente entre la cuota líquida correspondiente al citado patrimonio y el valor del mismo a efectos del impuesto. Por el lado del ahorro fiscal, cabe esperar una relación positiva entre esta variable y la endógena. Por el lado del coste, el efecto no es tan claro, ya que si el tipo aumenta por hacerlo también el patrimonio, el coste de la actividad de planificación será más reducido ($Q_Y < 0$), lo que facilitará la opción por la exención, mientras que si el tipo impositivo se eleva por hacerlo el patrimonio susceptible de acogerse a la exención, el coste aumentará ($Q_A > 0$).

inmueble(-1) es una variable dicotómica que toma el valor 1 si, en el ejercicio anterior, el individuo declara inmuebles distintos de la vivienda habitual y adicionalmente no consigna ningún tipo de patrimonio empresarial y 0 en caso contrario. Esperamos un signo positivo para esta variable, reflejo de la posibilidad que tienen los propietarios de inmuebles de constituir con los mismos patrimonios familiares exentos.

empresa(-1) es una variable dicotómica que toma el valor 1 si, en el ejercicio anterior, el individuo declara algún tipo de patrimonio empresarial y 0 en caso contrario. Nuevamente, el signo esperado es positivo: el coste de acogerse a la exención para este colectivo debe ser mucho más reducido que para otros sujetos pasivos del impuesto.

tiempo es una tendencia temporal. Con esta variable, se trata de reflejar que el aprovechamiento del incentivo se ve potenciado con el simple paso de los años, ya que la comprensión y utilización efectiva de la exención puede ser algo que se vaya consolidando progresivamente a lo largo de un período de tiempo¹⁰.

El cuadro 3 recoge información acerca de los estadísticos descriptivos más relevantes de las variables anteriormente descritas.

¹⁰ En el ejercicio también hemos probado con la inclusión de una variable binaria que toma valor 1 a partir del ejercicio 2003 y 0 anteriormente. Hemos querido evaluar con la misma el efecto que la reforma de 2003, concretada en la flexibilización de los criterios legales para beneficiarse de la exención, pudo tener en el aprovechamiento del incentivo. Las estimaciones efectuadas muestran la no significatividad de esta variable.

[POR AQUÍ, CUADRO 3]

Los resultados obtenidos de la estimación robusta a heteroscedasticidad se muestran en el Cuadro 4. Hay que señalar, en primer lugar, que se ha probado con distintas funciones de densidad (logística, normal y Gompit) en la especificación del modelo estimado. La elección de uno u otro modelo es arbitraria, y en la práctica existe la recomendación de estimar todos los modelos y elegir el que presente mejores resultados atendiendo a los criterios convencionales basados en el cálculo y comparación de la función de verosimilitud y los contrastes construidos a partir de la misma: estadísticos Akaike, de Schwarz y de Hannan-Quinn. Con base en esta información, el modelo finalmente seleccionado es el que utiliza una función de densidad normal.

De forma general, la estimación de este modelo confirma el signo positivo esperado para todas y cada una de las variables: el acogimiento a la exención depende positivamente del tipo marginal, de la condición de empresario o de titular de bienes inmuebles del sujeto pasivo y del paso del tiempo.

[POR AQUÍ, CUADRO 4]

No obstante, en este tipo de modelos el valor de los coeficientes no mide directamente los efectos marginales sobre la variable dependiente, ya que éstos son distintos en cada observación. Para obtenerlos debemos optar, por ejemplo, por su evaluación atendiendo a los valores medios de las variables exógenas.

De esta forma, si queremos calcular la respuesta marginal del aprovechamiento del incentivo ante variaciones en el tipo marginal, deberemos realizar el siguiente cálculo:

$$\frac{\partial E(\text{porpex}_{it})}{\partial t_{rit}} = \hat{\beta}_1 \Phi\left(\frac{\overline{X_{it}\beta}}{\hat{\sigma}}\right) = 5,57$$

Cuando las variables explicativas son discretas, algo que sucede en nuestra estimación para el resto de los regresores, el procedimiento a seguir para calcular los efectos parciales es algo más complejo. En concreto, exige, en primer lugar, el cálculo del valor esperado del regresando en función del resto de variables. Para un modelo Tobit este valor esperado es igual a:

$$E(Y|X) = \Phi\left(\frac{X_{it}\beta}{\sigma}\right)X_{it}\beta + \sigma\phi\left(\frac{X_{it}\beta}{\sigma}\right)$$

En el caso de que la variable explicativa sea binaria, se debe evaluar esta esperanza para los valores 0 y 1, mientras que el resto de las variables explicativas pueden evaluarse o en sus medias muestrales o en otros valores que se consideren de interés.

Con todo lo anterior, y teniendo en cuenta los resultados del cuadro 4, los valores de interés que son evaluados son los siguientes:

$$-empresa(-1) = 0, inmueble(-1) = 0, \text{ resto, valores medios} \rightarrow E(Y|X) = 0,0067,$$

$$-empresa(-1) = 0, inmueble(-1) = 1, \text{ resto, valores medios} \rightarrow E(Y|X) = 0,0181,$$

En consecuencia, y como ejemplo, para alguien que no es empresario, el efecto parcial de la propiedad de inmuebles distintos a la vivienda habitual sobre el aprovechamiento del incentivo es igual a 0,0114.

5. Consideraciones finales

Empleando el universo de declarantes del Impuesto sobre el Patrimonio en Aragón entre 2002 y 2006, el trabajo ha identificado, mediante una estimación Tobit, las variables de coste y ahorro fiscal explicativas de la decisión de los contribuyentes aragoneses de acogerse a la exención del patrimonio empresarial familiar en el Impuesto sobre el Patrimonio. Tal decisión depende positivamente del tipo marginal soportado por el patrimonio susceptible de disfrutar de la exención, de la condición de empresario o titular de inmuebles distintos de la vivienda habitual y del transcurso del tiempo. La inspección visual de los datos y los resultados de la estimación también apoyan la hipótesis de que los contribuyentes reorganizan su patrimonio familiar para cumplir con los requisitos que habilitan la aplicación de la exención.

Entre las posibles extensiones del trabajo, cabe reproducir el ejercicio econométrico para distintos tramos de patrimonio, ya que puede que las variables significativas o sus efectos marginales se modifiquen al hacerlo el escalón de riqueza considerado.

Referencias

- ALVAREDO, F. y E. SÁEZ (2007): “Income and wealth concentration in Spain in a historical and fiscal perspective”, *Paris School of Economics Working Paper*, nº 2007-39.
- ARCARONS, J. y S. CALONGE (2003): “Anàlisi de l'impost del patrimoni. Exercici fiscal any 2000. Catalunya”, *Nota d'Economia*, 75: 121-142.
- BANCO DE ESPAÑA (2007): “Encuesta Financiera de las Familias, 2005: métodos, resultados y cambios entre 2002 y 2005”, *Boletín Económico*, diciembre.
- CABRER BORRÁS, B., A. SANCHO y G. SERRANO (2001): *Microeconometría y decisión*, Madrid: Pirámide.
- DE PABLOS, L. (2006): “Incidencia y tipos efectivos del Impuesto sobre el Patrimonio e Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones”, *Papel de Trabajo* nº 4/06, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- DOMÍNGUEZ BARRERO, F. y J. LÓPEZ LABORDA (2001): “Principios de planificación fiscal”, *Papeles de Economía Española*, 87: 335-345.
- DURÁN, J. M. y A. ESTELLER (2007): “An empirical analysis of wealth taxation: equity vs. tax compliance”, *Documento de Trabajo XREAP2007-03*, Xarxa de Referència en Economia Aplicada.
- NAREDO, J. M. y O. CARPINTERO (2002): *El balance nacional de la economía española (1984-2000)*, Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas para la Investigación Económica y Social (FUNCAS), Madrid.
- SLEMROD, J. (2001): “A General Model of the Behavioral Response to Taxation”, *International Tax and Public Finance*, 8 (2):119-128.
- SLEMROD, J. y S. YITZHAKI (2002): “Tax avoidance, evasion, and administration”, en A. J. AUERBACH y M. FELDSTEIN, eds. (2002): *Handbook of Public Economics*, vol. 3, Amsterdam: Elsevier, pp. 1423-1470.
- WOOLDRIDGE, J.M. (2003): *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, 2ª ed., Cincinnati, OH: Thomson South-Western.

Cuadro 1. Porcentaje de participación en la empresa familiar requerido para disfrutar de la exención

Años	A título individual	Al grupo familiar
1994	20%	
1996	15%	
1997	15%	20%
2003	5%	20%

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Magnitudes tributarias seleccionadas de las declaraciones en Aragón del Impuesto sobre el Patrimonio (2002-2006)

	2002	2003	2004	2005	2006
Número de contribuyentes	34.734	36.452	38.299	38.589	42.895
Declarantes de patrimonios empresariales	13.705	14.206	14.736	15.179	15.969
Declarantes de p. empresariales exentos	6.331	6.767	7.064	7.332	7.820
Patrimonio Neto (euros)	14.138.782.416,84 *	17.202.731.825,33	19.396.428.723,39	21.864.769.769,94	26.472.275.201,77
Base Imponible (euros)	11.549.849.854,14	12.950.860.011,03	14.458.960.650,61	16.200.649.328,45	19.231.406.352,02
Patrimonio empresarial exento (euros)	2.588.932.562,70	2.877.234.225,30	3.350.311.132,78	3.950.823.138,49	5.354.977.633,60
P. empresarial exento/Patrimonio Neto	*	16,73%	17,27%	18,07%	20,18%
Recaudación (euros)	31.296.051,21	34.856.402,52	41.009.773,73	49.353.102,50	64.585.399,35
Tipo efectivo	*	0,20%	0,21%	0,22%	0,24%

* En el año 2002, el Patrimonio Neto no incorpora el valor de la vivienda habitual exenta de tributación. Por tal motivo, algunos datos de este ejercicio no son comparables con los de los años posteriores.

Fuente: Elaboración propia a partir del universo de declarantes en Aragón del Impuesto sobre el Patrimonio (2002-2006).

Cuadro 3. Estadísticos descriptivos básicos de las variables utilizadas en el modelo

	<i>porpex</i>	<i>t_{r1}</i>	<i>inmueble</i>	<i>empresa</i>
Media	0,08	0,002	0,42	0,39
Mediana	0	0,002	0	0
Valor máximo	4,78	0,025	1	1
Valor mínimo	0	0	0	0
Desviación típica	0,22	0,002	0,49	0,49
Coefficiente de asimetría	2,94	2,33	0,32	0,47
Coefficiente de curtosis	12,29	10,80	1,10	1,22
Estadístico Jarque-Bera	1.143.025,8	780.470,3	37.879,75	38.238,15

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Resultados de la estimación Tobit para el modelo explicativo del incentivo fiscal

	valor	desviación típica	estadístico z	p-valor
β_0	-1,52	0,01	-133,92	0,00
t_{r1}	41,51	0,97	43,11	0,00
<i>Inmueble(-1)</i>	0,28	0,01	-4,68	0,00
<i>Empresa (-1)</i>	1,21	0,01	146,62	0,00
<i>tiempo</i>	0,005	0,01	9,53	0,00
Distribución del error				
$\hat{\sigma}$	0,71	0,00	218,94	0,00
R ²	0,174437			
R ² ajustado	0,174413			
Criterio AIC de Akaike	0,832915			
Criterio Schwarz	0,833258			
Criterio Hannan-Quinn	0,833016			
Logaritmo de la función de verosimilitud	-73.360,89			
Observaciones censuradas (por la izquierda)	143.120	Observaciones censuradas (por la derecha)		0
Observaciones no censuradas	33.049	Total observaciones (después de ajustes)		176.169

Gráfico 1. Evolución del patrimonio neto medio, 2003-2006

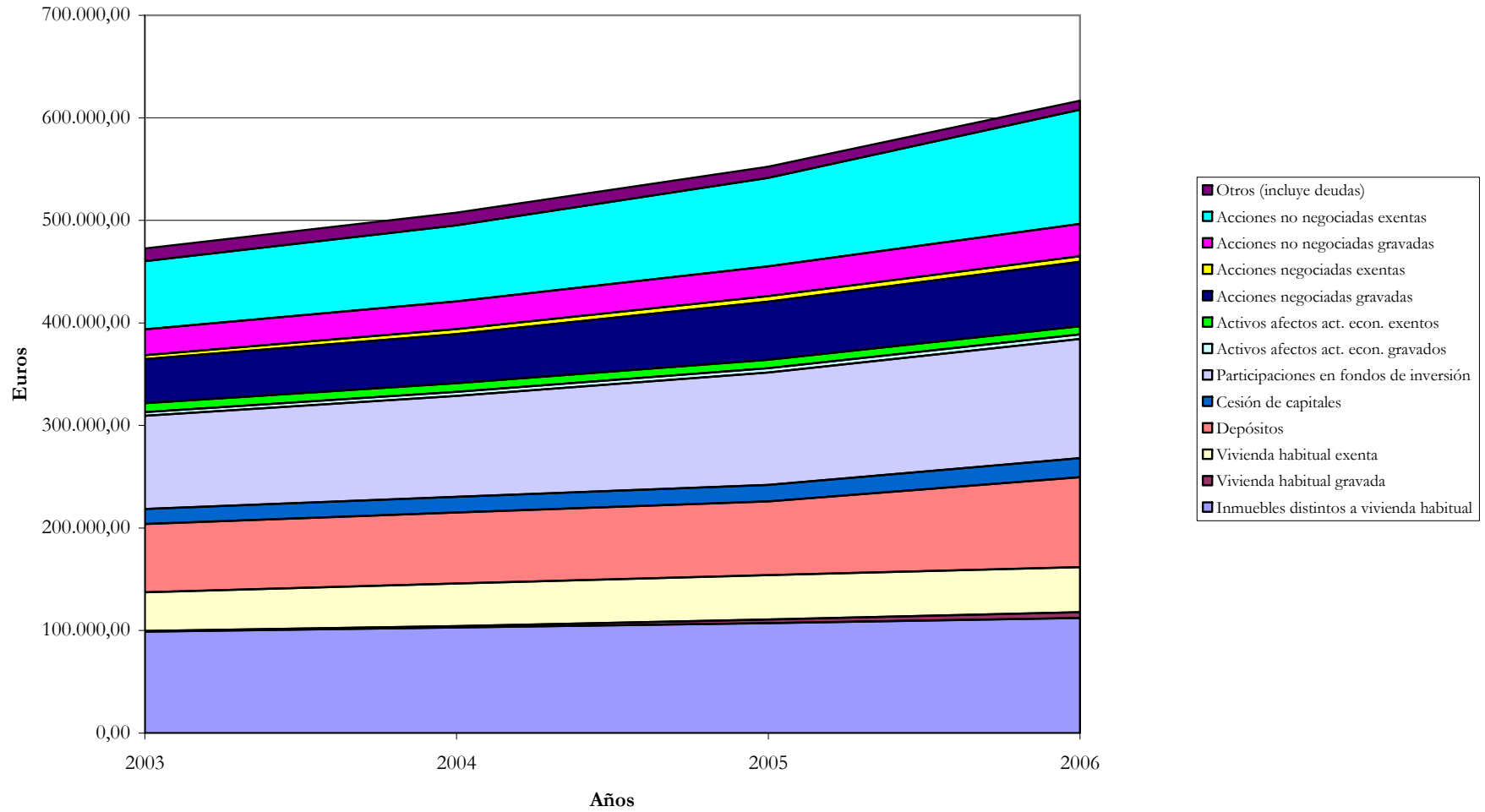


Gráfico 2. Peso de las principales categorías de bienes y derechos por decilas de patrimonio neto. Año 2006

