PRINCIPALES TRABAJOS EMPIRICOS EN MATERIA DE EVASION FISCAL

Juan Carlos Gamazo Chillón

RESUMEN.—En el presente trabajo se recogen los principales trabajos de carácter empírico que se han acercado al fenómeno de la evasión fiscal. La estructura que se sigue es la ya propuesta por Cowell en 1985: en primer lugar se recogen las encuestas sobre las actitudes de los contribuyentes, a continuación se analizan las aportaciones realizadas desde la economía experimental, para finalizar examinando los trabajos econométricos que abordan la evasión fiscal. La idea que subyace en todo este trabajo es mostrar la dificultad existente en la realización de contrastaciones empíricas en materia de evasión fiscal, debido esencialmente a la falta de datos fiables sobre los que poder aplicar estas técnicas de trabajo.

1. INTRODUCCION

Desde que Allingham & Sandmo publicaran en 1972 su artículo sobre el análisis económico de la evasión fiscal[1] los trabajos teóricos en este nuevo campo de investigación han proliferado. Así, el fenómeno de la evasión ha sido analizado desde: la teoría de juegos y de la agencia (Sandmo, A. 1981; Greenberg, J. 1984; Mookherjee, D. & Png, I. 1989, etc.), la perspectiva del coste (Mayshar, J. 1986); Usher, D. 1986; etc.), la economía constitucional (Spicer, M. W. 1986, 1987 y 1990; etc.), la microeconomia (Srinivasan, T. N. 1973; Yitzhaki, S. 1974; McCaleb, T. S. 1976; etc.)[2]. Pero, mientras que los trabajos teóricos que han visto la luz desde

1 Vid., Allingham, M. G., Sandmo, A. (1972): «Income tax evasion: a theoretical analysis», *Journal of Public Economics*, nº 1, pp. 323-338.

2 Un estudio más amplio del análisis teórico de la evasión fiscal puede verse en Gamazo, J. C. (1994): *Economía dela evasión fiscal. Judicialización de los incumplimientos tributarios*. Valladolid.

principios de los setenta han sido numerosos, sin embargo los trabajos empíricos han sido más escasos. Indudablemente, esta escasez no se debe a su no necesidad, recordar a este respecto como muchos de los resultados a los que se llegan con los modelos teóricos son ambiguos, por lo que requieren contrastaciones empíricas en uno u otro sentido; más bien, la razón de esa falta de trabajos empíricos en la evasión fiscal reside en la propia naturaleza del problema, y es que el conocimiento de datos fiables sobre el fenómeno de la evasión resulta difícil. A esto hay que añadir el hecho de que preguntar directamente a los individuos sobre la evasión fiscal u otros comportamientos ilegales es algo muy «delicado», puesto que los individuos suelen ser muy reacios a colaborar y pueden incluso llegar a falsear la información por ellos suministrada.

Señaladas las dificultades con las que los autores se han encontrado a la hora de realizar estudios empíricos de la evasión, pasamos a establecer las principales aportaciones realizadas en este campo. Siguiendo a Cowell[3], vamos a clasificar estos trabajos en función de la metodología que han empleado:

1. Encuestas a los contribuyentes sobre sus actitudes ante la imposición en general y ante la evasión fiscal en particular.
2. Enfoque experimental. Utilización de juegos de simulación en los que se proporciona una información determinada a los participantes y se les pregunta entonces cuál sería la declaración de ingresos que realizarían al fisco.
3. Modelos econométricos.

2. ENCUESTAS SOBRE LAS ACTITUDES DE LOS CONTRIBUYENTES

En términos generales el procedimiento seguido por estas encuestas, como todos supondrán, consiste en una serie de preguntas que se realizan a los contribuyentes con el fin de intentar descubrir sus opiniones sobre una serie de temas: equidad fiscal, tipos impositivos, creencia personal sobre la extensión del fraude fiscal, etc. Ni que decir tiene que a este tipo de trabajos se los puede achacar las mismas críticas que a cualquier tipo de encuesta; así: problemas de muestreo, posibles preguntas sesgadas..., entre otras. Problemas estos que se presentan en este campo de forma más acentuada, si cabe.

Uno de los primeros trabajos empíricos en que se utilizó esta metodología fue el llevado a cabo por Spicer & Lundstedt[4] con una muestra de 130 elementos realizada en Ohio (USA). En dicho estudio se introdujeron multitud de variables: edad, educación, tipo de ocupación, severidad de las

3 Vid. Cowell, F. A. (1985): «The economic analysis of tax evasion», *Bulletin of Economic Research*, vol. 37, nº 3, pp. 110-112.

4 Vid. Spicer, M. W.; Lundstedt, S. B. (1976): «Understanding tax evasion», *Public Finance*, vol. 31, pp. 295-305.

sanciones que acompañan al acto evasor, grado de satisfacción por los servicios públicos recibidos, anteriores experiencias con los órganos de inspección, etc. Por tanto, no se consideran exclusivamente factores coercitivos, también entran en juego relaciones de intercambio Estado-Contribuyente y cuestiones relativas a la implementación de las normas. Una curiosidad muy llamativa del presente estudio es que, para tratar de obtener resultados más fiables, no se informó a los encuestados de que su finalidad era el estudio de la evasión fiscal. De entre los principales resultados obtenidos destacamos los siguientes:

— A mayor probabilidad de ser sancionados menor será el nivel de evasión.
— A mayor edad menor volumen de evasión. Así, los jóvenes no sólo perciben más oportunidades para evadir, sino que además son más propensos al riesgo y temen menos las sanciones, tanto las formales procedentes de las autoridades, como las sanciones informales procedentes de amigos, familiares, compañeros, etc.
— Curiosamente, la experiencia con inspecciones anteriores alentaban a cometer evasión. Puede que la razón de ello radique en lo embarazoso que la inspección resulta, o en la severidad con que los inspectores calculan lo defraudado, o incluso en que el contribuyente detecta personalmente las limitaciones obvias de la actividad inspectora.
— En los niveles superiores de renta es menor la propensión marginal a evadir. Este dato lo explican los autores en base a que es en estos tramos más elevados de renta donde con mayor frecuencia se utilizan los mecanismos de elusión fiscal[5].
— Existe una relación positiva entre nivel de renta declarado y la satisfacción individual por los servicios públicos[6].

Por el contrario, Vogel[7], en un trabajo sobre una encuesta realizada en Suecia, obtiene una relación positiva entre nivel de renta y evasión fiscal, y comprueba cómo la gente adulta es menos proclive a evadir que los jóvenes. En este trabajo se desaconseja el incremento de la presión fiscal que el Estado se vería obligado a aprobar para intentar compensar la pérdida de recaudación debida a la evasión fiscal, pues lo único que se conseguiría sería aumentar aún más la propensión a evadir. Se comprobó asimismo, cómo aquellos individuos que admitían una mejoría en su situación económica, también admitían haber evadido más que aquellos otros que consideraban que su situación financiera había empeorado. Se

5 Vid. Strumpel, B. et al (1969): *Human behavior in economic affairs*, Washington: Jossey-Bass.

6 Afirmación ésta no contrastada por todos los trabajos acometidos sobre el tema; vid. Westat, Inc. (1980): *Individual income tax compliance factors study qualitative research results*, Rockville.

7 Vid. Vogel, J. (1974): «Taxation and public opinion in Sweden: an interpretation on recent survey data», *National Tax Journal*, vol. 27, pp. 499-513.

encontró también una correlación positiva, y bastante elevada, entre el conocimiento de personas con conductas evasoras y la admisión por parte de aquellos de haber evadido.

En otros trabajos se intentó medir la predisposición ética hacia las obligaciones fiscales[8]. A través de una encuesta de 640 individuos, realizada en Carolina del Norte, se comprobó como el 88 % de los encuestados defendías el carácter delictivo de la evasión, aunque no mucho más serio que el robo de una bicicleta, pero sólo el 30 % se sentía en la obligación de denunciar los evasores a las autoridades tributarias. Del análisis de esta encuesta se desprende que serán los contribuyentes con mayores niveles de renta y mayor grado de educación los que presenten una mayor ética fiscal[9]. Aquellos otros que se sienten marginados por las actuaciones estatales presentan una menor ética tributaria. En términos generales, las personas tienen un escaso conocimiento o comprensión de su relación de intercambio con el Estado a través de los impuestos. Además, informar a los ciudadanos cuesta dinero. Los contribuyentes están mejor informados y son más conscientes de los aspectos impositivos que de las prestaciones que pueden recibir a cambio. Así, mientras que el dinero destinado al pago del impuesto sobre la renta es tangible, los beneficios obtenidos son difíciles de percibir si consideramos que generalmente no se hace uso de todos ellos. Por lo que la gente es más consciente del lado negativo (lo que pagan) que del lado positivo (lo que reciben a cambio), de ahí la oposición de los individuos a pagar dicho impuesto. Otro resultado significativo es el que relaciona la edad con la ética fiscal: los contribuyentes con una edad comprendida entre 40 y 65 años son los que presentan mayores niveles de ética fiscal.

En otra encuesta acometida en Bath (R.U.) con una muestra de 260 individuos se preguntaba sobre la evasión fiscal, los tipos impositivos, la elusión fiscal, la cantidad de impuestos a pagar, etc.[10]. La mayoría de los encuestados abogaban por una mano de hierro sobre los grandes evasores, mientras que la respuesta legal para los pequeños evasores debería ser más benigna. Se comprueba además, en contra de los resultados del trabajo empírico anterior, que es en los tramos más altos de renta donde se considera el nivel existente de presión fiscal como excesivo. Un resultado altamente significativo al que se llega con esta encuesta es la creencia de que

8 Vid. Song, Y., Yarbrough, T. E. (1978): «Tax ethics and taxpayer attitude: a survey», *Public Administration Review*, vol. 38, pp. 442-452.

9 Esto no parece haber sido cierto en la historia de España donde ha existido una relación positiva entre educación y evasión fiscal. La evasión no era un problema de incultura, sino de posibilidades de hacerlo. Así, J. Calvo Sotelo, Ministro de Hacienda en la dictadura de Primo de Rivera, afirmaba «la evasión fiscal es planta maldita e inextinguible en España. Y, lamentable paradoja, florece excepcionalmente entre los contribuyentes más cultos». Vid. Comin, F. (1991): «Raíces históricas del fraude fiscal en España», *Hacienda Pública Española*, nº 1, p. 192.

10 Vid. Lewis, A. (1979): «An empirical assessment of tax mentality», *Public Finance*, vol. 34, nº 2, pp. 245-257.

la reducción de la presión fiscal no reduciría la evasión fiscal. En relación a este tema, Waneryd & Walerud, han mostrado que los contribuyentes que están descontentos con sus tipos marginales, por considerarlos excesivamente altos, tienden a evadir en mayor medida que el resto de contribuyentes. Esto puede deberse, en parte,a que raramente los contribuyentes conocen con exactitud cuál es el nivel de los tipos marginales y por el contrario mantienen una idea bastante vaga y general sobre los mismos, tendiendo además a considerar que ellos y los suyos son los más perjudicados por el sistema impositivo. Waneryd & Walerud encontraron que las variables que mejor explican la mayor posibilidad de evasión son: ser empresario, ser artesano, el riesgo a ser detectado y castigado y la edad[11].

En un trabajo posterior realizado en Fife (R.U.) sobre una muestra de 414 individuos se estudió la posible correlación entre la opinión sobre la ineficiencia del sector público y el nivel de evasión[12]. En una parte de esta encuesta se preguntaba por los motivos de la evasión: para algo más del 25 % la principal razón etriba en el elevado nivel de presión fiscal que soportan los sufridos ciudadanos, para un 10 % el motivo más relevante reside en la injustica del sistema impositivo[13], y para el resto de los encuestados las razones hay que buscarlas en otros motivos económicos.

Dentro de este enfoque, destacar un trabajo bastante peculiar en el que se compara los resultados de dos encuestas realizadas con un intervalo de cinco años en U.SA.[14]. En ese período temporal se observa cómo aumentan las respuestas favorables a algún tipo de evasión y cómo disminuyen las opiniones que entienden el sistema impositivo como justo. Otro resultado que llama la atención de este trabajo es la conclusión a la que llegan los autores de que a mayores niveles de ingresos menor probabilidad de incurrir en evasión. Un resultado, este último, bien distinto al que se obtiene con la encuesta del Centro de Investigaciones Sociológicas en 1987, donde la creencia generalizada de los encuestados es que «cuando más dinero se tenga, más fácil resulta escurrir el bulto y pagar menos impuestos».

11 Vid. Warneryd, K. E., Walerud, B. (1982): «Taxes and economic behavior: some interview data on tax evasion in Sweden», *Journal of Economic Psychology*, vol. 2, pp. 187-211.

12 Vid. Dean, P. N. et al (1980): «Taxpayer's attitudes to income tax evasion: an empirical study», *British Tax Review*, nº 1, pp. 28-54.

13 En este mismo sentido en España ver las encuestas de la Fundación FIES (1985 y 1986); CISS (1987); Alvira y García (1977, 1981, 1987 y 1989). Así, estos últimos autores resumen de este modo la opinión púlbica española respecto del sistema fiscal español: «sentimiento generalizado de aumento de la presión fiscal, bajo grado de realización de la idea de justicia fiscal, fraude generalizado, falta de transparencia en las normas de los impuestos y en el beneficio por los servicios recibidos, crítica hacia el funcionamiento de la Administración por la gestión de recursos, y distanciamiento entre la imagen y el ideal del gasto público».

14 Vid. Mason, R., Calvin, L. D. (1978): «A study of addmited income tax evasion», *Law and society Review*, vol. 13, pp. 73-89.

De mayor interés que el trabajo anterior lo es el llevado a cabo sobre una encuesta realizada en Bélgica con una muestra de 300 individuos[15]. Las principales conclusiones a las que se llegan las podemos reducir a cuatro. Primera: se obtiene una relación de sustitución entre elusión y evasión fiscal. Segunda: una política antievasión adecuada debería intentar reducir los sentimientos de inequidad e incrementar la creencia en las leyes y en las instituciones encargadas de su aplicación, y es que son estas limitaciones las que legitiman el comportamiento evasor. Tercera: se observa cómo la probabilidad de detección tiene un efecto negativo sobre la propensión a evadir; mientras que, curiosamente, la cuantía de las sanciones no tiene influencia negativa apreciable sobre el volumen de la evasión. Cuarta: resulta casi imposible establecer una relación entre la presión fiscal y la evasión.

Por otra parte, en un estudio acometido sobre los datos de una entrevista realizada en Noruega en 1980, se intentó relacionar los parámetros tributarios con incidencia en la evasión fiscal con la oferta de trabajo. El resultado más significativo alcanzado por ese trabajo es que para la oferta de trabajo masculina, un aumento en la probabilidad de detección de un 10 % reduce las horas trabajadas en la economía sumergida en un 20 %[16].

En nuestro país, y para no ser excesivamente prolijos, vamos a ceñirnos a uno de los últimos trabajos realizados en este ámbito[17]. El trabajo de campo se efectuó en 1991, el tamaño de la muestra es 2.406 individuos y la población objeto de estudio está constituida por todos los declarantes de IRPF. Los resultados alcanzados en este trabajo los podemos resumir en los siguientes:

1. El 83,5 % de los individuos encuestados opinan que la evasión fiscal sería mayor si no fuera por el miedo a la inspección. Una amplia mayoría (64 %) percibe que Hacienda es eficaz en la lucha contra la evasión.
2. El 62 % de los encuestados opinan que Hacienda no es muy severa con los defraudadores que descubre.
3. Se comprueba que la probabilidad percibida de detección tiene un mayor efecto disuasor que la severidad percibida por la sanción formal.
4. El 42 % de los declarantes opina que el volumen de evasión ha ido disminuyendo en los últimos años.
5. Un 40 % estiman que pagan los impuestos que es corresponden, frente a un 52 % que opinan que pagan más y frente a un 15 % que creen que pagan menos de lo que les correspondería en justicia.

15 Vid. Geeroms, H.; Wilmots, H. (1985): «An empirical model of tax evasion and tax avoidance», *Public Finance*, vol. 40, pp. 190-209.

16 Vid. Isachsen, A. J. et al (1982): «The hidden economy in Norway», en *The underground economy in the United States and abroad*, Tanzi (ed.).

17 Vid. Chocano, A. J. (1992): «Cómo perciben los declarantes del IRPF distintas dimensiones fiscales», *Cuadernos de Actualidad*, vol. 10, pp. 294-304.

6. El 8 % de los contribuyentes opinan que los bienes y servicios públicos que reciben supera a lo que personalemtne paga vía impuestos, frente a un 67 % que opinan lo contrario.

Sirvan los trabajos citados como ejemplo de la utilziacion de las encuestas para el estudio de la evasión fiscal. Junto a éstos existen otros similares que por considerarlos de menor interés hemos obviado, así: Groenland & Van Veldhom[18], Schmolders[19], etc.

3. ECONOMIA EXPERIMENTAL

Frente a las limitaciones a las que se enfrentan, por un lado, las formalizaciones analíticas (debido al gran número de restricciones que se establecen en los diferentes modelos con el objetivo de alcanzar resultados no ambiguos), y por otro, las encuestas (las grandes reservas con las que han de admitirse los resultados que de ellas se derivan por culpa del diseño de los cuestionarios y, principalmente, por la sinceridad con que estos son cumplimentados); frente a estas limitaciones, muchos autores han abogado por acercarse al fenómeno de la evasión fiscal desde los juegos de simulación, que a grandes rasgos podemos considerar como una combinación de las dos modalidades anteriores.

La estructura de esta modalidad de análisis conocida como juegos de simulación suele ser muy similar en todos los casos. A los individuos participantes de les da al principio de cada período en los que se divide el experimento una cantidad de dinero y deberán decidir que cantidad de ese dinero declarar. La renta declarada estará sometida a un tipo impositivo determinado, y la base ocultada, obviamente, no. Si esa base ocultada fuese detectada, el individuo debéra pagar una sanción. Este proceso se repite varias veces, y al final del experimento, para conseguir más seriedad y realismo, a cada participante se le paga una cantidad de dinero en función de su renta acumulada[20]. Con esta gratificación se trata de evitar el efecto «Hawthorne», según el cual la gente actúa de forma diferente en la vida real que en los juegos de simulación por el mero hecho de que estos

18 Vid. Groenland, E. A. G., Van Veldhoven, G. M. (1983): «Tax evasion behaviour. A psychological framework», *Journal of Economic Psychology*, vol. 3, pp. 129-144.

19 Considerado por toda la doctrina como el padre de la psicología financiera. Entre sus aportaciones podemos destacar:

— (1959): «Fiscal psychology. A new branch of Public Finance», *National Tax journal*, vol. 12, pp. 340-345.

— (1965): *Lo irracional en la Hacienda Pública*. Derecho Financiero, Madrid.

20 Baldry comprobó a través de un experimento con dos grupos de personas, a unos se les pagaba por participar y a los otros no, cómo era necesario dar algún tipo de gratificación a los participantes en el experimento en función de sus resultados. Vid. Baldry, J. C. (1987): «Income tax evasion and the tax schedule. Some experimental results», *Public Finance*, vol. 42, nº 3, p. 362.

últimos son simples juegos[21]. Como señala Spicer, la elección entre el cumplimiento y la evasión de las obligaciones es más compleja que las de una mera forma de juego[22]. Aunque en un campo como este, donde los datos relevantes son difíciles de obtener, dichos experimentos pueden arrojar luz sobre los factores determinantes del comportamiento evasor en un sentido amplio.

Friedland, Maital & Rutemberg[23] examinan a través de un juego de simulación, con 15 estudiantes de la Universidad de Tel Aviv con 25 años de edad media, las variables: tipo impositivo y probabilidad de detección. Demostrando que un sistema de sanciones elevadas resulta más efectivo que una alta probabilidad de inspección. Este resultado se opone a los resultados de Schwartz & Orleans[24], según los cuales las llamadas a la conciencia fiscal solían ser más efectivas que las sanciones legales.

Otros resultados de Friedland, Maital & Rutemberg es que los tipos impositivos elevados, junto a un sistema sancionador no muy riguroso, conducen a un mayor nivel de evasión que tipos impositivos reducidos y sistema sancionador riguroso. Incrementos en los tipos impositivos ocasionan aumentos, tanto en la probabilidad de que exista evasión, como en la cantidad de la cuota evadida. Las mujeres defraudan con más frecuencia que los hombres (69 % frente a 61 %) pero en una cuantía muy inferior a aquellos (31 % frente a un 51 %), y los casados cumplen más «fielmente» con sus obligaciones tributarias.

Otros autores[25] que utilizaron esta técnica de juegos de simulación trataron de examinar la relación entre la evasión fiscal y la percepción de un tratamiento fiscal injusto. A través de un juego de simulación en el que participaron 57 estudiantes de la Universidad de Colorado, y que sigue de forma casi mimética la estructura del anterior, con la única diferencia de que en este se proporcionaron tres informaciones diferentes a otros tantos grupos de individuos.

La principal conclusión a la que se llega es que el nivel de evasión sería mayor en aquellos individuos a quienes se les dice que su tipo impositivo es superior a la media aplicable al resto de contribuyentes. El nivel de evasión de aquellos a quienes se les dice que su tipo impositivo es más reducido, evadirán en menor cuantía. También, al igual que en el trabajo anterior,

21 Vid. Webley, P., Halstead, S. (1986): «Tax evasion on the micro: significant simulations or expedient experiments?», *Journal of Interdisciplinary Economics*, vol. 1, pp. 87-100.

22 Vid. Spicer, M. W. (1975): «New approaches to the problem of tax evasion», *British Tax Review*, p. 152.

23. Vid. Friedland, N. et al (1978): «A simulation study of tax evasion», *Journal of Public Economics*, vol. 8, pp. 107-116.

24 Vid. Schwartz, R. D., Orleans, S. (1967): «On legal sanctions», *Chicago Law Review*, vol. 34, pp. 274-300.

25 Vid. Spicer, M. W., Becker, L. A. (1980): «Fiscal inequity and tax evasion: an experimental approach», *National Tax Journal*, vol. 33, nº 2, pp. 171-175.

se llega al resultado de que es mayor el porcentaje de evasión en los hombres que en las mujeres.

Utilizando esta técnica de juegos de simulación se ha intentado también examinar la relación entre la evasión y la percepción que se tenga de que otros evadan, y entre la evasión y la experiencia con inspecciones pasadas[26]. No encontrándose ninguna evidencia empírica que garantizase que la ocultación de rentas de algún contribuyente alentase la evasión de otros contribuyentes. Otro resultado, que se obtuvo por medio de este experimento, es que el número de inspecciones pasadas desincentivaba la evasión. Coincidiendo con el experimento de Spicer & Becker, el presente trabajo también demostró que los hombres tendían a evadir más impuestos que las mujeres.

La relación entre la retención de impuestos y la evasión fiscal se analizó por medio de un juego de simulación con 71 estudiantes, y se confirmaron dos predicciones teóricas. Primera: tener que pagar más impuestos después de que el estado compruebe la insuficiencia de la recaudación fiscal con retención en la fuente, conduce a una mayor evasión que en el caso de recibir un reembolso después de habersele retenido demasiado. Segunda: una mayor facilidad para la evasión de impuestos sin riesgo de detección, conduce a un aumento en los niveles de evasión[27]

A través de un experimento similar se pudo comprobar que mientras un aumento en la incertidumbre de la probabilidad de ser inspeccionado puede reducir la probabilidad de evasión de los contribuyentes, sin embargo es menos probable que tenga un efecto relevante sobre la cantidad de impuestos realmente evadida[28].

Aunque puediera pensarse lo contrario, también con los trabajos experimentales se pueden obtener resutlados contradictorios. Así, mientras que en trabajos anteriormente mencionados se demostraba que los hombres evadían más que las mujeres y que la propensión de una persona a evadir no está relacionada con la evasión que realicen sus conciudadanos[29], en otros experimentos se comprobó cómo las mujeres evaden más que los hombres y la propensión de una persona a practicar la evasión fiscal parece estar fuertemente relacionada con el número que de hecho la practican[30]. A través de este último juego de simulación se evi-

26 Vid. Spicer, M. W., Hero, R. E. (1985): «Tax evasion and heuristics. A research note», *Journal of Public Economics*, vol. 26, pp. 263-267.

27 Vid. Robben, H. S. J. et al (1990): «Decision frames, opportunity and tax evasion: an experimental approach», *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 14, pp. 353-361.

28 Vid. Spicer, M. W., Thomas, J. E. (1982): «Audit probabilities and the tax evasion decision: an experimental approach», *Journal of Economic Psychology*, vol. 2, pp. 241-245.

29 Vid. Spicer, M. W., Hero, R. E. (1985), *op. cit.*, pp. 265 y 266.

30 Vid. Benjamimi, Y., Maital, S. (1985): «Optimal tax evasion and optimal tax evasion policy: behavioral aspects», en *The Economics of the Shadow Economy*, Wenig, A. & Gaetner, W. (eds.), Springer, Verlag.

denció también que los tipos impositivos elevados conducen a mayores volúmenes de evasión.

La finalidad del enfoque experimental no es otra que la de comprobar la veracidad de los resultados alcanzados por medio de los modelos teóricos, y así se buscó, por ejemplo, la contrastación de los siguientes resultados teóricos:

a) Si la evasión fuera un juego beneficioso todos los contribuyentes intentarían, en alguna ocasión al menos, ocultar parte de sus ingresos.
b) Si la sanción por la evasión está proporcionalmente relacionada con la cuota evadida intentada, un cambio en el tipo impositivo marginal no tendrá ningún efecto sobre la evasión intentada.
c) La cantidad de evasión intentada estará positivamente relacionada con la renta disponible del individuo una vez pagado el impuesto.

Lográndose únitamente probar la veracidad de la última predicción y no las otras dos[31].

En otros experimentos se compureba cómo los individuos sobreestiman las bajas probabilidades de inspección, lo que les conduce a declarar una base imponible mayor que la estimada por la teoría de la utilidad esperada[32]. Asimismo, la toma en consideración de un bien público financiado con los impuestos reducen el nivel de evasión; reducción que sería aún mayor si fuesen los contribuyentes quienes decidiesen el destino de sus impuestos[33]. Las recompensas a los buenos contribuyentes tienen un importante efecto positivo para el cumplimiento fiscal[34]. Y, por último, una amnistía fiscal aumenta la evasión fiscal si ésta no está bien diseñada[35].

4. MODELOS ECONOMETRICOS

Como se señala líneas arriba, con los juegos de simulación se corre el peligro de que los individuos se comporten de manera diferente cuando participen en la vida misma que cuando lo hacen en estos juegos. Es preferible estudiar el comportamiento real de los individuos, para lo cual se suele utilizar los datos individualizados que se obtienen de las declaraciones de los impuestos; y en los últimos años han surgido diversos estudios

31 Vid. Baldry, J. C. (1987): «Income tax evasion and the tax schedule: some experimental results», *Public Finance*, vol. 42, nº 3, pp. 357-383.

32 Vid. Alm, J. et al (1992): «Why do people pay taxes?», *Journal of Public Economics*, vol. 48, pp. 21-38.

33 Vid. Alm, J. et al (1991): «Deterrence and beyond: toward a kinder gentler IRS», en *Tax compliance an tax law enforcement*, ed. Slemrod, J., University of Michigan Press. También Becker, W. et al (1987): «The impact of public tansfer expenditures on tax evasion: an experimental approach», *Journal of Public Economics*, vol. 34, pp. 243-251.

34 Vid. Alm, J. et al (1991): *op. cit.*

35 Vid. Alm, J. et al 1990): «Amazing grace: tax amnesties and compliance», *National Tax Journal*, vol. 43, pp. 23-37.

que se han servido de datos agregados para realizar los análisis econométricos correspondientes.

Un juego de este tipo de análisis lo tenemos en el estudio que, basándose en los datos de una entrevista realizada por el Norwegian Occupational Life History Sduty y en los obtenidos a través de las declaraciones fiscales, intentó examinar la relación, si es que existía alguna, entre la renta real del contribuyente y su renta declarada[36]. De dicho análisis se desprende que la mayor parte de los ingresos no declarados proceden de los individuos con ingresos más elevados, lo cual es achacado a la existencia de un sistema impositivo progresivo, por lo que los recursos asignados por el estado a la detección del fraude se deberían concentrar en los sujetos con mayores niveles de renta[37]. El hecho de que la fracción de renta declarada disminuya al aumentar el nivel de renta real, muy posiblemente se deba, por un lado, al sistema impositivo progresivo, y, por otro, a que la mayor parte de los ingresos no declarados no procedan de salarios, sino de otros tipos de rendimientos para los que la evasión es más difícil de controlar[38].

El análisis econométrico más conocido es obra de Clotfelter[39]. En dicho trabajo se examinó la relación entre tipo impositivo y renta declarada. Se estudiaron 47.000 declaraciones fiscales y los datos obtenidos por los órganos inspectores del I.R.S. de esas mismas declaraciones. La renta ocultada se entendió como la diferencia entre las dos magnitudes anteriores. El principal resultado al que se llega con este análisis econométrico es que la evasión aumenta al hacerlo la renta disponible después de impuestos[40] y al hacerlo el tipo impositivo marginal[41]. Otros resultados significativos de este estudio es que los casados son más propensos a evadir que los solteros, y los jóvenes parecen evadir más que la gente mayor.

Esta importante aportación de Clotfelter, a pesar de haber alcanzado un reconocido y merecido prestigio en el mundo académico, no se ha podido salvar de ciertas críticas; así se le achaca el hecho de no considerar en su modelo variables tan significativas como la probabilidad de detección y la severidad de las sanciones. Se advierte también que es posible la existencia de multicolinearidad en este desarrollo econométrico[42].

36 Vid. Mork, K. A. (1975): «Income tax evasion. Some empirical evidence», *Public Finance*, vol. 30, nº 1, pp. 70-76.

37 Vid. Mork, K. A. (1975), *op. cit.*, pp. 72.

38 Vid. Mork, K. A. (1975), *op. cit.*, pp. 74 y 75.

39 Vid. Clotfelter, C. T. (1983): «Tax evasion and tax rates: an analysis of individual returns», *Review of Economics and Statistics*, vol. 65, nº 3, pp. 363-373.

40 Variando la elasticidad de ingresos no declarados de 0.29 para personas físicas a 0.66 para personas jurídicas. Vid. Clotfelter, C. T. (1983): *op. cit.*, p. 368.

41 En este caso la elasticidad de ingresos no declarados varía de 0.515 a 0.844. Vid. Clotfelter, C. A. (1983), *op. cit.*, p. 368.

42 Para un estudio crítico más exhaustivo vid. Baldry, J. C. (1984): «The enforcement of income tax law efficency implications», *Economic Record*, vol. 60, pp. 156-159.

También Selmrod, J. (1985): «An empirical test for tax evasion», *Review of Economics and Statistics*, vol. 67, nº 3, pp. 232-238.

Claro ejemplo de las voces discordantes que se alzaron contra el estudio de Clotfelter es un análisis econométrico posterior que, con 23.111 declaraciones procedentes de una muestra del I.R.S., no consiguió demostrar una correlación positiva entre los tipos impositivos y la cuantía de la evasión[43]. Sin embargo, si se logró demostrar una relación directa entre la probabilidad de detección y la ocultación de la renta. Asimismo, otros resultados significativos, y coincidentes con los obtenidos por Clotfelter, son que los casados y los viejos son más propensos a evadir que los solteros y los jóvenes.

Otros estudios econométricos se dirigen al examen de la relación entre sanciones y probabilidad de detección con el nivel de ingresos declarados[44]. Utilizando los mismos datos que Clotfelter, los principales resultados a los que se llegan son los siguientes. Primero: mayores probabilidades de inspección están asociadas a un mayor nivel de cumplimiento fiscal. Segundo: incrementos en las sanciones provoca disminuciones en los volúmenes de evasión. Tercero: la relación entre el nivel de renta y la ocultación de ingresos es compleja. Hasta unos tres millones de pesetas por año, un mayor nivel de renta va acompañada por una disminución en la fracción de base ocultada. A partir de esa cantidad, un mayor nivel de renta genera un mayor nivel de evasión. Cuarto: los contribuyentes con mayor fracción de rendimientos de trabajo en sus ingresos totales cumplen en mayor medida con sus obligaciones fiscales que aquellos otros en los que la fracción de rendimientos laborales en los ingresos totales sea menor. Quinto: los jóvenes tienden a evadir más que los adultos, y los desempleados, y aquellos que tengan un menor grado de educación, más que los empleados y los que gozan de mejor educación.

Estas conclusiones han sido cuestionadas en trabajos posteriores. Así, se logró demostrar cómo aumentos en los tipos impositivos y en los niveles de renta van acompañados de menores volúmenes de evasión[45].

Como señalamos al principio de este epígrafe otros estudios econométricos a la hora de abordar el problema de la evasión fiscal en lugar de trabajar con datos individuales lo han hecho con datos agregados sobre la evasión fiscal. Sirviéndose de estos datos macroeconómicos se examina la

43 Vid. Slemrod, J. (1985): *op. cit.*, pp. 232-238

Sin embargo, Raymond considera que los resullados a los que llega Slemrod son más débiles que los alcanzados por Clotfelter, al trabajar este último con datos reales, mientras que Slemrod aproxima el nivel de evasión según una distribución de constribuyentes en estratos de renta siguendo un modelo teórico. Vid. Raymond, J. L. (1987): «Tipos impositivos y evasión fiscal en España: un análisis empírico», *Papeles de Economía Española*, vol. 30/31, pp. 154-169.

44 Vid. Witte, A. D.; Woodbury, D. F. (1985): «The effect of tax laws and tax administration on tax compliance: the case of the US individual income tax», *National Tax Journal*, vol. 38, pp. 1-13.

45 Vid. Dubin, J. A. et al (1987): «Are we a nation of tax cheaters? New econometric evidence of tax compliance», *American Economic Review*, vol. 77, nº 2, pp. 240-245.

relación entre cumplimiento fiscal y tipos impositivos para los rendimientos procedentes de las ganancias de capital. Apreciándose una relación negativa entre ambas variables, pues al subir los tipos impositivos se detecta un descenso en el grado de cumplimiento fiscal[46].

Con ese mismo tipo de datos se analiza también los efectos de la inflación en la evasión fiscal. Los resultados a los que se llegan son los siguientes. Primero: la evasión en términos relativos y absolutos está relacionada positivamente con el nivel de inflación. Segúno: la evasión desciende cuando aumenta la probabilidad de detección, las sanciones, y la participación de la renta de trabajo en el total de ingresos. Tercero: la evasión aumenta en términos absolutos, pero disminuye en términos relativos, cuando aumenta la renta real de los contribuyentes[47].

Mención destacada merece la aportación española en este campo de investigación. Así, trabajos como los de Valdés[48]; Raymond y Valdés[49]; García, Raymond y Valdés[50]; Raymond[51]; y más recientemente Isabel Sánchez[52], han conseguido mantener viva la llama del estudio económico de la evasión fiscal en nuestro país; si bien, todo hay que decirlo, con muy poca difusión a nivel internacional de sus trabajos.

Los resultados más significativos sugeridos por la literatura española son los siguientes:

a) Los contribuyentes que soportan tipos impositivos elevados presentan una probabilidad elevada de defraudar. Para tipos marginales superiores al 50 %, la probabilidad de evadir sin ser detectado se aproxima al 90 % para rendimientos de trabajo, el 97 % para rendimientos de actividades profesionales, y prácticamente al 100 % para rentas empresariales[53];
b) Los contribuyentes enfrentados a altos tipos marginales presentan una tendencia a evadir una mayor proporción de su renta; sin

46 Vid. Poterba, J. M. (1987): «Tax evasion and capital gains taxation», *American Economic Review*, vol. 77, nº 2, pp. 217-240.

47 Vid. Crane, S. E., Nouzard, F. (1986): «Inflation and tax evasion: an empirical analysis», *Review of Economics and Statistics*, vol. 68, nº 2, pp. 217-233.

En un trabajo posterior estos mismos autores estudiaron de que manera la evasión y el tipo de interés están directamente relacionados bajo la hipótesis de aversión absoluta al riesgo creciente. Vid. Crane, S. E.; Nouzard, F. (1990): «Tax rates and tax evasion from California amnesty data», *National Tax Journal*, vol. 43, nº 2, pp. 189-199.

48 Vid. Valdés, T. (1982): «Los métodos del análisis discriminante como herramienta al servicio de la inspección fiscal», *Instituto de Estudios Fiscales*, monografía nº 21.

49 Vid. Raymond, J. L., Valdés, T. (1985): «Aplicación de modelos de elección discreta para la detección del fraude en la imposición sobre la renta», *Papeles de Economía Española*, nº 23, pp. 372-381.

50 Vid. García, J. et al (1986): «La detección del fraude en la imposición sobre la renta: un análisis microeconométrico», *Cuadernos Económicos del ICE*, nº 34, pp. 45-63.

51 Vid. Raymond, J. L. (1987), *op. cit.*

52 Vid. Sánchez, I. (1990): «Evasión fiscal, regulación y mecanismos óptimos de inspección», *Cuadernos Económicos del ICE*, vol. 45, pp. 121-145.

53 Vid. Raymond, J. L. (1987): *op. cit.*, p. 168.

embargo, no es posible determinar si ese mayor volumen de evasión se debe a que las rentas son elevadas o a los altos tipos impositivos marginales que soportan[54];

c) Se recomienda a los órganos inspectores la inspección de aquellas declaraciones con mayor probabilidad de evasión, los contribuyentes con mayores niveles de renta[55].

Dentro de las aportaciones españolas debemos señalar también la tarea llevada a cabo por la Comisión para evaluar el fraude en el IRPF compuesta por Lagares, Quevedo, Castellano, Raymond, Pereira y Sanchis. En sus informes que abarcan el período comprendido entre 1976-1987, se trató de determinar el grado de cumplimiento tributario en el IRPF, relacionando para ello magnitudes económicas y fiscales. Las principales conclusiones alcanzadas en el último informe elaborado por la comisión son las siguientes:

1º El número de declaraciones presentadas evolucionaron de forma creciente en el período 1979/1986, pasando de 5.205.300 declaraciones a 7.023.700. El fuerte incremento en el número de declaraciones presentadas en 1985-1986 lo justifica la Administración Tributaria como una mejoría en el cumplimiento de los contribuyentes y una mayor eficacia en la gestión administrativa. En el año 1987 se produce un descenso pronunciado en este índice, interpretado por la comisión como un agotamiento de la capacidad de captación de nuevos contribuyentes en el IRPF (Cuadro 1).

CUADRO 1. *Decaraciones del IRPF en territorio de régimen común.*

EJERCICIO	UNIDADES OBLIGADAS A DECLARAR	DECLARACIONES PRESENTADAS	DIFERENCIA	INDICE DE CUMPLIMIENTO
1979	9.971.000	5.205.300	4.765.800	52,21
1980	10.400.500	5.918.100	4.482.400	56,91
1981	10.336.400	5.805.700	4.530.700	56,17
1982	10.786.100	6.051.100	4.735.000	56,11
1983	9.599.400	5.699.300	3.900.200	59,37
1984	10.116.500	5.939.400	4.177.100	58,71
1985	10.520.600	6.412.700	4.108.000	60,95
1986	10.954.300	7.023.700	3.930.700	64,12
1987	10.959.300	5.994.500	5.014.800	54,24

FUENTE: Comisión del Fraude Fiscal (1987), «Fraude en el Impuesto sobre la Renta»; y elaboración propia.

2º Que el grado de cumplimiento es, en general, creciente, pues parte del 42,9 % en 1979 para llegar al 55,6 % en 1987. Con un crecimiento de casi 13 puntos. Pero de cualquier modo, existe una profunda divergencia

54 Vid. Raymond, J. L. (1987): *op. cit.*, pp. 168 y 169.
55 Vid. García, J. et al (1986): *op. cit.*, p. 60.

entre las magnitudes económicas y las fiscales, diferencia que al final de 1987 puede cifrarse en 9.444.000 millones de pesetas (Cuadro 2).

CUADRO 2. *Declaración de renta en territorio de régimen común.*

EJERCICIO	INGRESOS CONSTITUTIVOS DE RENTA TRIBUTARIA	INGRESOS NETOS COMPUTABLES EN DECLARACIONES DEL IRPF	DIFERENCIA	INDICE DE CUMPLIMIENTO
1979	9.253.000	3.974.000	5.279.000	42,94823
1980	10.826.200	5.179.200	5.647.000	47,83950
1981	11.780.300	5.762.600	6.017.700	48,91726
1982	13.613.900	6.748.900	6.865.000	49,57360
1983	14.721.600	7.483.400	7.238.200	50,83279
1984	16.546.400	8.359.500	8.186.900	50,52156
1985	18.474.900	9.610.500	8.864.400	52,01923
1986	20.650.600	11.398.500	9.252.100	55,19694
1987	21.285.300	11.841.300	9.444.000	55,63135

FUENTE: Comisión del Fraude Fiscal (1987), «Fraude en el Impuesto sobre la Renta»; y elaboración propia.

3º Los rendimientos de trabajo se declaran en mayor porcentaje que ningún otro tipo de rendimiento. Y además, existe una evoluciuón creciente en este indicador, pasando del 54 % en 1979 al 72,2 % en 1987. Tan solo en 1984 no se experimentó un grado de cumplimineto superior al del año anterior (1983/1979: 118,49; 1984/1979: 117,76) (Cuadro 3).

CUADRO 3. *Evolución en los niveles de cumplimiento del IRPF.*

	EVOLUCION DE LOS NIVELES DE CUMPLIMIENTO								
CONCEPTOS	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Declaraciones	52,20	56,90	56,17	56,10	59,37	58,71	60,95	64,09	54,87
Rentas totales	42,90	47,84	48,92	49,57	50,83	50,52	51,95	55,08	55,63
Rendts. trabajo	54,00	62,07	63,42	64,76	66,63	66,66	68,88	71,88	72,27
Otros Rendts.	22,34	24,34	24,56	25,20	23,41	24,60	26,15	30,36	30,02
CONCEPTOS	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Declaraciones	100,00	109,00	107,59	107,47	113,73	112,46	116,76	122,77	105,11
Rentas totales	100,00	111,51	114,02	115,55	118,49	117,76	121,08	128,39	129,53
Rendts. trabajo	100,00	114,94	117,45	119,93	123,39	123,44	127,55	130,56	135,61
Otros Rendts	100,00	108,95	109,96	112,81	104,81	110,11	117,06	135,92	130,64

FUENTE: Comisión del Fraude Fiscal (1987), «Fraude en el Impuesto sobre la Renta»; y elaboración propia.

4º En lo que se refiere al comportamiento seguido por la declaración de los rendimientos no derivados del trabajo resaltar lo significativamente reducido del valor alcanzado por el nivel de cumplimiento tributario de estos rendimientos. Resulta cuando menos sorprendente que el valor del nivel de cumplimiento oscile para estos rendimientos entre el 22.3 % en 1979 y el 30 % en 1987. En todo el período estudiado (1979-1987) el nivel de cumplimiento para los «otros rendimientos» no alcanza en ninguno de los años considerdos ni tan siquiera la mitad del valor que toma el valor de cumplimiento en los rendimientos derivados del trabajo. Lo cual pone de manifiesto una grave discriminación tributaria carente de toda justificación. Así, en el ejercicio fiscal de 1990 el 76,12 % de la base imponible correspondía a los rendimientos de trabajo, frente a un 9,7 % de rendimientos de capital, frente a un 7,5 % de rendimientos de actividades profesionales, y frente a un 1,3 % de rendimientos de actividades agrarias (Cuadro 4). Parece evidente que las mayores bolsas de ocultación de base se sitúan en las rentas distintas a las de trabajo.

CUADRO 4. *Evolución de la base imponible y de sus componentes.*

EJERCICIO	BASE IMPONIBLES	RENDIMIENTOS DE TRABAO	RENDIMIENTOS DE CAPITAL MOBILIARIO	RENDIMIENTOS DE CAPITAL INMOBILIARIO	RENDIMIENTOS DE ACTIVIDADES EMPRSARIALES	RENDIMIENTOS DE ACTIVIDADES PROFESIONALES	RENDIMIENTOS DE ACTIVIDADES AGRARIAS
1981	5.783.190	4.846.496	353.456	109.561	270.179	200.309	
1982	6.749.535	5.553.254	434.333	129.549	380.576	254.843	
1983	7.652.979	6.365.002	527.377	119.953	409.237	263.272	40.884
1984	8.480.627	6.910.115	570.048	128.112	547.081	279.936	99.179
1985	9.892.610	7.799.885	650.679	159.968	727.606	325.548	134.420
1986	11.857.665	9.027.354	699.455	247.345	1.023.439	400.227	206.043
1987	13.250.687	9.992.912	825.415	194.232	1.149.844	492.453	237.429
1988	14.989.281	11.265.400	1.024.785	170.154	1.303.137	538.179	271.379
1989	17.634.938	13.386.518	1.315.687	184.236	1.447.953	636.434	276.929
1990	21.171.973	16.117.115	1.843.798	213.262	1.601.646	749.609	288.262

FUENTE: Secretaría de Estado de Hacienda (1984-1991), «Memoria de la Administración Tributaria 1984 (1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990 y 1991)» y elaboración propia.
NOTA: Cantidades expresadas en millones de pesetas.

BIBLIOGRAFIA

Allingham, M. G.; Sandmo, A. (1972): «Income tax evasion: a theoretical analysis», *Journal of Public Economics*, nº 1, pp. 323-338.

Alm, J.; McClelland, G. H.; Schulze, W. D. (1992): «Why do people pay taxes?», *Journal of Public Economics*, vol. 48, pp. 21-38.

Alm, J.; McKee, M.; Beck, W. (1990): «Amazing grace: tax amnesties and compliance», *National Tax Journal*, vol. 43, nº 1, pp. 23-37.

Alm, J.; Jackson, B. R.; McKee, M. (1992): «Deterrence and beyond: toward a kinder, gentler IRS», en *Tax compliance and tax law enforcement*, ed. J. Slemrod, Univessity of Michigan Press.

Alvira, F.; García, J. (1975): «Actitudes de los españoles ante el gasto público y sentimiento del contribuyente», *Hacienda Pública Española*, vol. 34, pp. 101-146.

Alvira, F.; García, J. (1977): «Los españoles y el sistema fiscal», *Hacienda Pública Española*, vol. 44, pp. 235-245.

Alvira, F.; García, J. (1987): «Los españoles y la fiscalidad; la pérdida de la ilusión financiera», *Papeles de Economía Española*, nº 30/31, pp. 90-105.

Baldry, J. C. (1984): «The enforcement of income tax laws: efficiency implications», *Economic Record*, vol. 60, pp. 156-159.

Baldry, J. C. (1986): «Tax evasion is not a gamble: a report on two experiments», *Economics Letters*, vol. 22, pp. 333-335.

Baldry, J. C. (1987): «Income tax evasion ant the tax shedule: some experimental results», *Public Finance*, vol. 42, nº 3, pp. 357-383.

Becker, W.; Buchner, H. J.; Sleeking, S. (1987): «The impact of Public transfer expenditures on tax evasion: an experimental approach», *Journal of Public Economics*, vol. 34, pp. 243-252.

Benjamín, Y.; Maital, S. (1985): «Optimal tax evasion and optimal tax evasion policy: behavior aspects», en *The economics of the shadow economy*, ed. W. Gaetner & A. Wenig, Springer-Verlag, Berlín.

Chocano, A. J. (1992): «Cómo perciben los declarantes del IRPF distintas dimensiones fiscales», *Cuadernos de Actualidad*, vol. 10, pp. 294-304.

Clotfelter, C. T. (1983): «Tax evasion and tax rates: an analysis of individual returns», *Review of Economics and Statistics*, vol. 65, nº 3, pp. 363-373.

Comín, F. (1991): «Raíces históricas del fraude fiscal en España», *Hacienda Pública Española*, vol. 1, pp. 191-205.'

Comisión del Fraude Fiscal (1988): *Evaluación del Fraude en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. Ejercicio 1979-1986*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.

Cowell, F. A. (1985): «The economic analysis of tax evasion», *Bulletin of Economic Research*, vol. 37, nº 3, pp. 163-193.

Crane, S. E.; Nouzard, F. (1986): «Inflation and tax evasion: an empirical analysis», *Review of Economics and Statistics*, vol. 68, nº 2, pp. 217-223.

Crane, S. E.; Nouzard, F. (1990): «Tax rates and tax evasion from California amnesty data», *National Tax Journal*, vol. 43, nº 2, pp. 189-199.

Dean, P. N.; Keenan, A.; Kerney, F. (1980): «Tax payers's attitudes to income tax evasion: an empirical study», *British Tax Review*, vol. 1, pp. 28-44.

Dubin, J. A.; Graetz, M. J?; Wilde, L. L. (1987): «Are we a nation of tax cheaters? New econometric evidence of tax compliance», *American Economic Review*, vol. 77, nº 2, pp. 240-245.

Dubin, H, A.; Wilde, L. L. (1988): «An empirical analysis of federal income tax auditing and compliance», *National Tax Journal*, vol. 41, nº 1, pp. 61-74.

Friedlan, N.; Maital, S.; Rutenberg, A. (1978): «A simulation study of tax evasion», *Journal of Public Economics*, vol. 10, pp. 107-116.

Gamazo, J. C. (1994): *Economía de la evasión fiscal. Judicialización de los incumplimientos tritubatios*. Valladolid.

García, J.; Raymond, J. L.; Valdés, T. (1986): «La detección del fraude en la imposición sobre la renta: un análisis micoeconométrico», *Cuadernos Económicos del ICE*, nº 34, pp. 45-63.

Geeroms, H.: Wilmots, H. (1985): «An empirical model of tax evasion and tax avoidance», *Public Finance*, vol. 40, nº 2, pp. 190-209.

Greenberg, J. (1984): «Avoiding tax avoidance: a (repetead) game theoretic approach», *Journal of Economic Theory*, vol. 32, pp. 1-13.

Groenland, E. A. G.; Veldhoven, G. M. (1983): «Tax evasion behavior: a psychological framework», *Journal of Economic Psychology*, vol. 3, pp. 129-144.

Isachsen, A. J.; Strom, S. (1980): «The hidden economy: the labour market and tax evasion», *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 82, pp. 304-311.

Isachsen, A. J.; Klowland, J. T.; Strom, S. (1982): «The hidden economy in Norway», en *The underground economy in the United States and abroad*, ed. V. Tanzy, Lexington books, Massachusets.

Lewis, A. (1979): «An empiricial assessment of tax mentality»; *Public Finance*, vol. 34, nº 2, pp. 245-257.

Mason, R.; Calvin, L. D. (1978): «A study of addmited income tax evasion», *Law and Society Review*, vol. 13, pp. 73-88.

Mayshar, J. (1986): «Taxation with costly administration», *Papel de Trabajo*, University of Wisconsin.

McCaleb, T. S. (1976): «Tax evasion and the differential taxation fo labor and capital income», *Public Finance*, vol. 31, nº 2, pp. 287-293.

Mookherjee, D.; P'ng, I. (1989): «Optimal auditing, Insurance and redistribution», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 54, pp. 399-416.

Mork, K. A. (1975): «Income tax evasion: some empirical evidence», *Public Finance*, vol. 30, nº 1, pp. 70-76.

Poterba, J. M. (1987): «Tax evasion and capital gains taxation», *American Economic Review*, vol. 77, nº 2, pp. 217-240.

Raymond, J. L. (1987): «Tipos impositivos y evasión fiscal en España: un análisis empírico», *Papeles de Economía Española*, vol. 30/31, pp. 154-169.

Raymond, J. L.; Valdés, T. (1985): «Aplicación de modelos de elección discreta para la detección del fraude fiscal en la imposición sobre la renta», *Papeles de Economía Española*, nº 23, pp. 372-381.

Robben, H. S. J. et al (1990): «Decisión frames, opportunity and tax evasion: an experimental approach», *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 14, nº 3, pp. 353-361.

Sánchez, I. (1990): «Evasión fiscal, regulación y mecanismos óptimos de inspección», *Cuadernos Económicos de ICE*, vol. 45, nº 2, pp. 121-143.

Sandmo, A. (1981): «Income tax evasion, labour supply and the equity-efficiency tradeoff», *Journal of Public Economics*, vol. 16, pp. 265-288.

Schomolders, G. (1959): «Fiscal psychology. A new branch of Public Finance», *National Tax Journal*,vol. 12, pp. 340-345.

Schomolders, G. (1965): *Lo irracional en la Hacienda Pública*, Derecho Financiero, Madrid.

Schwartz, R. D.; Orleans, S. (1967): «On legal sanctions», *Chicago Law Review*, vol. 34, pp. 274-300.

Slemrod, J. (1985): «An empirical text for tax evasion», *Review of Economics and Statistics*, vol. 67, pp. 232-238.

Song, Y.; Yarbrough, T. E. (1978): «Tax ethics and taxpayer attitudes: a survey», *Public Administration Review*, vol. 38, pp. 442-452.

Spicer, M. W. (1975): «New approaches to the problem of tax evasion», *British Tax Review*, pp. 152-154.

Spicer, M. W. (1986): «Civilization at a discount: the problem of tax evasion», *National Tax Journal*, vol. 39, nº 1, pp. 13-19.

Spicer, M. W. (1987): «The effect of tax evasion on tax rates under Leviathan», *National Tax Journal*, vol. 40, nº 4, pp. 625-628.

Spicer, M. W. (1990): «On the desirability of tax evasion: conventional versus constitutional economic perspectives», *Public Finance*, nº 1, pp. 118-127.

Spicer, M. W.; Becker, L. A. (1980): «Fiscal inequity and tax evasion: an experimental approach», *National Tax Journal*, vol. 33, nº 2, pp. 171-175.

Spicer, M. W.; Hero, R. E. (1985): «Tax evasion and heuristics. A research note», *Journal of Public Economics*, vol. 26, pp. 263-267.
Spicer, M. W.; Lundstedt, S. B. (1976): «Understanding tax evasion», *Public Finance*, vol. 31, nº 2, pp. 295-304.
Spicer, M. W.; Thomas, J. E. (1982): «Audit probabilities and the tax evasion decision: an experimental approach», *Journal of Economic Psychology*, vol. 2, pp. 241-245.
Srinivasan, T. N. (1973): «Tax evasion: a model», *Journal of Public Economics*, nº 2, pp. 339-346.
Strumpel, E. (1969): *Human behavior in economic affairs*, Washington.
Usher, D. (1986): «Tax evasion and the marginal cost of public funds», *Economy Inquiry*, vol. 24, nº 4, pp. 563-586.
Valdés, T. (1982): *Los métodos del análisis discriminante como herramienta al servicio de la inspección fiscal*, IEF, Madrid.
Vogel, J. (1974): «Taxation and public opinion in Sweden: an interpretation of recent survey data», *National Tax Journal*, vol. 27, nº 4, pp. 499-515.
Warneryd, K. E.; Walerud, B. (1982): «Taxes and economic behavior: some interview data on tax evasion in Sweden», *Journal of Economic Psychology*, vol. 2, pp. 187-211.
Webley, P.; Halsteda, S. (1986): «Tax evasion on the micro: significant simulations or expedient experiments?», *Journal of Interdisciplinary Economics*, vol. 1, pp. 87-100.
Westat, Inc. (1980): *Individual income tax compliance factors study qualitative research results*, Rockville.
Witte, A. D.; Woodbury (1985): «The effect of tax laws and tax administration on tax compliance: the case of the U. S. individual income tax», *National Tax Journal*, vol. 38, nº 1, pp. 1-13.
Yitzhaki, S. (1974): «A note on income tax evasion: a theoretical analysis», *Journal of Public Economics*, vol. 3,pp. 201-202.