

## TASA IMPOSITIVA ÚNICA Y CUMPLIMIENTO FISCAL\*

*Judith Panadés\*\**

### RESUMEN

El sistema impositivo que combina una única tasa impositiva con un mínimo exento ha sido objeto de largo debate en los años recientes. Sus detractores argumentan que los sistemas impositivos de estas características son menos progresivos y en consecuencia el grado de redistribución tenderá a ser menor. Por lo contrario, sus defensores esgrimen su sencillez como una de sus ventajas mayores, ya que la sencillez impositiva reduce las posibilidades de evasión y elusión fiscal. En este artículo presento un marco de análisis en el que comparo el cumplimiento fiscal de un mismo contribuyente con dos estructuras impositivas distintas: una de tarifa única con mínimo exento y otra de tasas marginales crecientes. Dada la condición de que en ambas estructuras impositivas la carga fiscal soportada por un contribuyente honesto sea equivalente, demuestro que la renta declarada será mayor con aquella estructura impositiva en la que el contribuyente se enfrente a un tasa marginal más alta.

### ABSTRACT

The tax system combining a flat tax rate with an exempt minimum income has been largely debated in recent years. Detractors argue that tax systems with these characteristics are less progressive and, hence, they tend to lower the degree of

\* *Palabras clave:* evasión fiscal, política fiscal. *Clasificación JEL:* E62, H26. Artículo recibido el 9 de marzo y aceptado el 5 de julio de 2011. Agradezco la financiación concedida tanto por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España a través del proyecto ECO2009-09847 como por la Generalitat de Catalunya con el proyecto SGR2009-00350. Este trabajo se ha beneficiado de los valiosos comentarios de un dictaminador anónimo de EL TRIMESTRE ECONÓMICO. Los errores que permanezcan son de mi exclusiva responsabilidad.

\*\* Universitat Autònoma de Barcelona.

redistribution. In contrast, supporters brandish its simplicity as one of its major advantages as simplicity leads to lower levels of both tax evasion and tax avoidance. This paper presents a framework in which I compare the tax compliance of the same taxpayer under two different tax structures: the one with a flat tax rate featuring a tax exempt income bracket and the one exhibiting increasing marginal tax rates. Provided the condition that in both tax structures the tax burden borne by an honest taxpayer is equivalent, I show that the income declared is higher under the tax structure for which the taxpayer faces a higher marginal rate.

## INTRODUCCIÓN

Los impuestos directos que gravan las rentas de los ciudadanos constituyen una de las mayores fuentes de ingresos de la que disponen los gobiernos de los distintos países. En el sistema tributario mexicano, el impuesto sobre la renta (ISR) constituye el instrumento de recaudación más importante para el gobierno federal. En 2009 los ingresos provenientes de ISR representaron aproximadamente 47.3% de la recaudación tributaria del país.<sup>1</sup> En España, el mismo impuesto (IRPF) también es, sin duda, la fuente de recursos públicos más importante después de las cotizaciones sociales. Por ejemplo, durante 2006 la recaudación del IRPF supuso casi 61% del total de ingresos generados por los impuestos directos y 35% de los ingresos tributarios totales del país.

Sin embargo, la mayoría de los sistemas de imposición directa vigentes actualmente no son inmunes al fenómeno del fraude fiscal. Según las estimaciones efectuadas por Schneider y Enste (2000), la magnitud de la economía informal de origen fiscal en México, Perú, Guatemala y Panamá se situaba entre 40 y 60% del PIB durante el periodo 1990-1993. Aun así, cabe señalar que Pozo (1996) estima para México un porcentaje un poco menor e igual a 35.1% del PIB para el mismo periodo usando como aproximación la demanda de moneda extranjera. En países europeos este porcentaje disminuye considerablemente aunque aún es significativo y preocupante. En países como España, Italia, Portugal y Grecia se situaba entre 24 y 30% del PIB hace un decenio. Incluso en países como los Estados Unidos, que poseen una administración fiscal sólida y consolidada, el fenómeno de la evasión fiscal está presente. Según el Internal Revenue Service (IRS) el porcentaje

<sup>1</sup> Fuente: Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas.

de evasión en el impuesto sobre la renta en ese país se situaba en torno del 16% en 2006.

Centrando nuestra atención en México, y según un estudio realizado por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (2009), en 2000 la evasión global estimada en los principales impuestos era de 39.6%, aunque en el año 2008 se redujo hasta 23.4%. Respecto a la evasión en el ISR de personas físicas asalariadas, el mismo estudio obtuvo una tendencia a la baja más pronunciada ya que la tasa de evasión se redujo de 31.38 a 15.0% entre 2000 y 2008. Por otra parte, según el estudio realizado por Cantalà *et al* (2005), la evasión fiscal en México asociada al ISR de las personas físicas con actividad empresarial y profesional correspondiente a 2003 era en torno de 0.76% del PIB. Calculada como tasa de evasión, ésta era de 77%. Finalmente, el trabajo efectuado por Aguayo *et al* (2011) calcula que el total de evasión en el ISR sobre la nómina por medio de terceros aumentó entre 2004 y 2008, al pasar de 1 424 millones a 3 564 millones de pesos o lo que es lo mismo, expresado como porcentaje de la recaudación total de ISR sobre la nómina, pasó de 0.62% en 2004 a 1.25% en 2008.

Aunque los datos disponibles de la dimensión del fraude fiscal son meras estimaciones es obvio que este fenómeno no es algo que se deba considerar como marginal, sino que cada año sustrae importantes cantidades de ingresos de las arcas estatales. Es por ello, que en los años recientes se ha abierto un extenso debate de cómo debería ser la estructura del impuesto sobre la renta de las personas físicas. Una propuesta largamente debatida es la que simplifica al máximo este impuesto estableciendo una única tasa impositiva combinada con un mínimo exento amplio. Sus detractores argumentan que la instauración de un sistema impositivo de estas características reducirá la progresividad inicial del sistema fiscal y en consecuencia la redistribución realizada por medio de éste también será menor.<sup>2</sup> Por lo contrario, sus defensores esgrimen la sencillez de cálculo y su efecto positivo en el cumplimiento fiscal como algunas de sus ventajas más evidentes.

Los defensores de la estructura impositiva que combina una tarifa única con un mínimo exento creen que una reducción de la tasa marginal máxima supondrá una disminución del costo de ser honrado para los contribuyentes de rentas altas. Ello conllevaría que los contribuyentes declarasen una renta mayor, mejorando así el cumplimiento fiscal. Esta afirmación si bien

<sup>2</sup> Véase Freire-Serén y Panadés (2008).

es apoyada por muchos de los trabajos empíricos realizados en los pasados tres decenios, no lo es por la práctica totalidad de artículos teóricos.<sup>3</sup> La intuición dada por Yitzhaki (1974) respecto al comportamiento de la renta declarada cuando se producen variaciones de la tasa impositiva es clara y nada ambigua.<sup>4</sup> Si el contribuyente se enfrenta a una tasa impositiva mayor se empobrece, ya que debe pagar más impuestos para la misma renta, tanto en caso de ser inspeccionado como en caso de no serlo. En el supuesto de aversión absoluta al riesgo decreciente, el contribuyente declarará una renta mayor, ya que al disminuir su riqueza su aversión al riesgo aumenta ante la posibilidad de ser inspeccionado. Así pues, cuando solamente se analizan los efectos provenientes de un cambio en la tasa impositiva, no se puede afirmar que tasas impositivas menores tiendan a disminuir la evasión de los contribuyentes. Por último, algunos autores, como Yitzhaki (1987) y Goerke (2003), han analizado la relación entre la progresividad del sistema impositivo de la renta y la evasión fiscal, obteniendo como resultado que una mayor progresividad tiende a desmotivar la evasión. Slemrod (1994) y Slemrod y Kopczuk (2002) también han contribuido a esta creciente bibliografía examinando los límites de la progresividad óptima de la función impositiva.

Durante el pasado decenio, algunos países han apostado por efectuar una drástica reforma de su imposición directa en la renta, pasando de un sistema de tasas marginales crecientes a otro de tasa única sin mínimo exento. El caso más analizado, por ser también uno de los primeros, ha sido la reforma efectuada en Rusia que ha pasado de una tasa marginal máxima de 45% a una única tarifa de 13% sin mínimo exento.<sup>5</sup> Los artículos de Ivanova *et al* (2005) y de Gorodnichenko *et al* (2007) analizan de manera pormenorizada esta reforma fiscal y hallan que el cumplimiento fiscal ha mejorado en términos medios entre 17 y 10-12%, respectivamente.

El objetivo de este artículo se centra en analizar más detalladamente los efectos que en la evasión fiscal tiene el paso de un sistema de tasa marginal creciente a otro de tasa única con un mínimo exento. Para ello presento un

<sup>3</sup> Clotfelter (1983) y Poterba (1987) analizan empíricamente cuál es el signo de la relación entre la tasa impositiva y la renta evadida. Hallan que una mayor tasa impositiva implica una renta declarada menor. Más recientemente, Schneider y Enste (2000) concluyen que una tasa impositiva mayor motiva el fraude fiscal mediante un aumento de magnitud de la economía informal.

<sup>4</sup> Yitzhaki (1974) extiende el modelo de Allingham y Sandmo (1972) considerando que la multa por pagar por los contribuyentes inspeccionados es proporcional a los impuestos evadidos.

<sup>5</sup> Otros países que han apostado por este tipo de reformas fiscales han sido: Serbia estableciendo una tasa única del 14%, Irak con 15%, Eslovaquia fijando 19% y Ucrania con 13 por ciento.

contexto teórico en el que comparo el cumplimiento fiscal de un mismo contribuyente con los dos sistemas impositivos mencionados líneas arriba. Con el objetivo de dejar a un lado las consecuencias en la progresividad asociada a cada una de las funciones impositivas consideradas, impondré que la cantidad de impuestos pagada por un contribuyente honesto sea la misma en ambos sistemas impositivos. Dicho supuesto me permite eliminar los potenciales efectos de las modificaciones en la progresividad que soportan los contribuyentes al cambiar de estructura impositiva, ya que para una misma renta real la cantidad de impuestos pagada será idéntica en ambos escenarios. En este contexto, el resultado que se obtiene está en consonancia con el resultado obtenido en la bibliografía teórica: la renta declarada será mayor en la estructura impositiva en la que el contribuyente se enfrente a una tasa marginal mayor. Es por ello que deben analizarse otros factores que puedan impulsar o desmotivar la evasión fiscal y que nos ayuden a entender por qué es posible que se modifique el comportamiento evasor de los contribuyentes como consecuencia del cambio de sistema impositivo.

Este artículo se organiza como sigue. En la sección I se analiza el comportamiento evasor del contribuyente con los dos sistemas impositivos considerados. La sección II presenta los resultados obtenidos acerca del cumplimiento esgrimido por el contribuyente en cada uno de los sistemas impositivos analizados. Finalmente, la sección III estudia los aspectos más relevantes provenientes del análisis efectuado en la sección II. Por último se concluye el artículo.

## I. LA EVASIÓN FISCAL

El objetivo de este artículo se centra en analizar el cumplimiento fiscal de los contribuyentes con dos estructuras impositivas distintas: la de tasa única con mínimo exento y la de tasa marginal creciente. Para ello consideremos el modelo estandar de evasión fiscal propuesto por Allingham y Sandmo (1972), según el cual los individuos poseen una renta real igual a  $y$ , y declaran la cantidad de renta  $x \in (0, y)$  que maximiza su utilidad esperada.

La función impositiva  $T(\cdot)$  puede ser o bien de tipo único (TU),

$$T(y) = \begin{cases} 0 & \text{si } y \leq a \\ \tau(y - a) & \text{si } y > a \end{cases} \quad (1)$$

en la que  $\tau \in (0, 1)$  es la tasa impositiva única y el parámetro  $a \in (0, y)$  representa el mínimo exento, o bien de tasa marginal creciente (TC),

$$T(y) = \begin{cases} t_1(b - y) & \text{si } y \leq b \\ t_1b + t_2(y - b) & \text{si } y > b \end{cases} \quad (2)$$

en la que para simplificar se ha considerado una estructura impositiva sólo con dos tasas impositivas,  $t_1 \in (0, 1)$  y  $t_2 \in (0, 1)$ , cumpliéndose que  $t_2 > t_1$ . El parámetro  $b \in (0, y)$  nos indica la renta en la que la tasa impositiva cambia de  $t_1$  a  $t_2$ . Supondré que existe un continuo de contribuyentes iguales y analizaré la decisión de evasión de un contribuyente representativo en cada una de las funciones impositivas descritas en (1) y (2). Además, también supondré que la renta real de cada contribuyente satisface que  $y > \max\{a, b\}$ .

Dado que uno de los principales argumentos contra la estructura impositiva de tasa única es que reduce la progresividad, se introduce en el análisis la restricción de que la cantidad de impuestos pagada por un contribuyente totalmente honesto sea la misma independientemente del sistema impositivo considerado. Este supuesto implica que contribuyentes con rentas iguales paguen la misma cantidad de impuestos. Así pues, un contribuyente con una renta real igual a  $y > \max\{a, b\}$  que tributara según el sistema de TU, pagaría una cantidad de impuestos igual a  $\tau(y - a)$ , mientras que si este mismo contribuyente tributara según el sistema de TC, su carga fiscal sería igual a  $t_1b + t_2(y - b)$ . Esto implica que se debe cumplir la siguiente condición:

$$\tau(y - a) = t_1b + t_2(y - b) \quad (3)$$

Fijémonos que estamos forzando que la progresividad soportada por este contribuyente sea la misma *a priori* pero no una vez que él haya tomado su decisión de cuánta renta declarar. Los gobiernos elaboran las estructuras impositivas suponiendo que los contribuyentes son totalmente honestos, por lo que esta condición simplemente refleja la voluntad del gobierno de que el cambio de tarifa no debe suponer un incremento de la cantidad de impuestos por pagar. Esta restricción de manera obvia también puede ser interpretada como que el gobierno desea mantener constante la recaudación *ex ante* sea cual sea la estructura impositiva vigente.

La probabilidad de inspección a la que se enfrentan los contribuyentes es constante e igual a  $p$ . La inspección permite al gobierno conocer perfec-

tamente cuál es la renta real  $y$  de un individuo. Así pues, los contribuyentes reducen la cantidad de impuestos por pagar en  $T(y) - T(x)$  cuando no son inspeccionados. Por otra parte, si un individuo es inspeccionado debe hacer frente al pago de una multa proporcional a la cantidad de impuestos evadidos  $\pi > 1$  (véase al respecto la formulación de Yitzhaki, 1974). Vamos a suponer además que declarar una cantidad de renta superior a la real no proporciona ganancia alguna. Por otra parte, declarar una cantidad de renta negativa no presupone recibir una subvención del gobierno, ya que para éste una renta declarada negativa es equivalente a una renta igual a 0. En otras palabras el sistema fiscal no incluye ningún tipo de subvención para compensar pérdidas. Estas características del sistema fiscal implican que la cantidad óptima de renta declarada nunca va a ser menor que 0 ni mayor que  $y$ . En consecuencia, la renta neta de un individuo que declara la cantidad  $x$  de renta y que posee una renta real  $y$  es igual a

$$Z^N = y - T(x)$$

si el individuo no es inspeccionado, y a

$$Z^Y = y - T(x) - \pi(T(y) - T(x))$$

si el individuo es inspeccionado. Supondré que los parámetros que definen la política de inspección,  $p$  y  $\pi$ , están dados exógenamente. Un contribuyente escoge la cantidad de renta que quiere declarar  $x$  con el objetivo de maximizar su utilidad esperada

$$E[U] = (1-p)U(y - T(x)) + pU(y - T(x) - \pi(T(y) - T(x))) \quad (4)$$

en la que la función de utilidad  $U(\cdot)$  es dos veces diferenciable y estrictamente cóncava,  $U' > 0$  y  $U'' < 0$ .

La condición de primer orden para la maximización de (4) es:

$$-(1-p)U'(y - T(x))T'(x) + pU'(y - T(x) - \pi(T(y) - T(x)))T'(x)(\pi - 1) = 0 \quad (5)$$

Observemos que si la función impositiva es de TU la condición de primer orden (5) será igual a

$$F(x) \equiv -(1-p)U'(Z^N(x))\tau + pU'(Z^Y(x))\tau(\pi-1) = 0 \quad (6)$$

en la que

$$Z^N(x) = y - \tau(x-a) \quad (7)$$

y

$$Z^Y(x) = y - \tau(x-a) - \pi\tau(y-x) \quad (8)$$

mientras que si la función impositiva es de TC, (5) será igual a

$$\hat{F}(\hat{x}) \equiv -(1-p)U'(\hat{Z}^N(\hat{x}))t_2 + pU'(\hat{Z}^Y(\hat{x}))t_2(\pi-1) = 0 \quad (9)$$

en la que

$$\hat{Z}^N(\hat{x}) = y - t_1b - t_2(\hat{x}-b) \quad (10)$$

y

$$\hat{Z}^Y(\hat{x}) = y - t_1b - t_2(\hat{x}-b) - \pi t_2(y-\hat{x}) \quad (11)$$

en que  $x$  y  $\hat{x}$  son las cantidades óptimas de renta declarada respectivamente en cada uno de los casos. Las respectivas condiciones de segundo orden asociadas a las anteriores funciones impositivas son

$$D \equiv (1-p)U''(Z^N(x))\tau^2 + pU''(Z^Y(x))\tau^2(\pi-1)^2 < 0$$

y

$$\hat{D} \equiv (1-p)U''(\hat{Z}^N(\hat{x}))t_2^2 + pU''(\hat{Z}^Y(\hat{x}))t_2^2(\pi-1)^2 < 0$$

El supuesto de concavidad de la función de utilidad nos asegura que se cumple  $D < 0$  y  $\hat{D} < 0$ . Para simplificar el análisis que se realiza en la siguiente sección, necesitamos que se cumpla que  $y > x > a$  cuando la función impositiva sea de TU y que se cumpla que  $y > \hat{x} > b$  cuando la función impositiva sea de TC. Para considerar que condiciones garantizan el cumplimiento de las anteriores desigualdades, en primer lugar evaluaremos la ecuación (6) en  $x = a$  y en  $x = y$  cuando la función impositiva es de TU. Debido a la concavi-



dad de la expresión (4), las siguientes dos condiciones nos garantizan que la renta declarada  $x$  será mayor que  $a$  y estrictamente menor que  $y$ :

$$pU'(y - \pi\tau y + \tau\pi a)(\pi - 1) > (1 - p)U'(y)$$

y

$$p\pi < 1 \quad (12)$$

En el caso de la función impositiva de TC evaluaremos la ecuación (9) en  $\hat{x} = b$  y  $\hat{x} = y$ . Debido a la concavidad de la expresión (4), las condiciones que garantizan que la renta declarada  $\hat{x}$  será mayor que  $b$  y estrictamente menor que  $y$  son:

$$pU'(y - t_1b - t_2\pi(y - b))(\pi - 1) > (1 - p)U'(y - t_1b)$$

y

$$p\pi < 1$$

Supondré que a partir de ahora estas condiciones se cumplen para cada uno de los casos.

## II. TASA IMPOSITIVA ÚNICA *VERSUS* TASA IMPOSITIVA CRECIENTE

El objetivo de este ejercicio es analizar con cuál de las dos funciones impositivas presentadas el contribuyente decide no declarar una mayor parte de su renta real en el supuesto de que si fuera honesto la cantidad de impuestos por pagar sería la misma en ambas funciones impositivas. Por tanto, queremos saber si la evasión óptima con el sistema impositivo de TU es mayor o menor que la evasión óptima cuando el sistema impositivo es de TC. Para ello tomaremos la condición de primer orden  $F(x)$  definida en (6) y la evaluaremos en  $\hat{x}$ . Así pues,  $F(\hat{x})$  será igual a

$$F(\hat{x}) = -(1 - p)U'(Z^N(\hat{x}))\tau + pU'(Z^Y(\hat{x}))\tau(\pi - 1)$$

Fijémonos que el signo de  $F(\hat{x})$  nos dirá si se evade más en una estructura impositiva de TU o de TC. En concreto, dado que se cumple que  $F(x) = 0$ , si  $F(\hat{x}) > 0$ , entonces  $\hat{x} < x$  y si  $F(\hat{x}) < 0$  obtendremos que  $\hat{x} > x$ . Supongamos

que queremos saber con qué supuestos se cumple que  $F(\hat{x}) > 0$ . En este caso deberá ser cierto que

$$\frac{U'(Z^N(\hat{x}))}{U'(Z^Y(\hat{x}))} < \frac{p(\pi - 1)}{1 - p} \quad (13)$$

Por otro lado dado, tomando (9), sabemos que se cumple

$$\frac{U'(\hat{Z}^N(\hat{x}))}{U'(\hat{Z}^Y(\hat{x}))} = \frac{p(\pi - 1)}{1 - p} \quad (14)$$

Sustituyendo (14) en (13) se obtiene

$$\frac{U'(Z^N(\hat{x}))}{U'(Z^Y(\hat{x}))} < \frac{U'(\hat{Z}^N(\hat{x}))}{U'(\hat{Z}^Y(\hat{x}))} \quad (15)$$

Dado que queremos imponer que la progresividad soportada por un consumidor sea la misma con las dos estructuras fiscales en caso de ser totalmente honesto, sustituimos la condición (3) en los consumos  $\hat{Z}^N(\hat{x})$  y  $\hat{Z}^Y(\hat{x})$  definidos en (10) y (11), respectivamente. Se obtiene que  $\hat{Z}^N(\hat{x})$  y  $\hat{Z}^Y(\hat{x})$  pasan a ser iguales a

$$\hat{Z}^N(\hat{x}) = y - \tau(y - a) + t_2(y - \hat{x}) \quad (16)$$

y

$$\hat{Z}^Y(\hat{x}) = y - \tau(y - a) + t_2(y - \hat{x}) - t_2\pi(y - \hat{x}) \quad (17)$$

Por otra parte, evaluamos en  $\hat{x}$  las expresiones (7) y (8) para hallar  $Z^N(\hat{x})$  y  $Z^Y(\hat{x})$ . Los consumos  $Z^N(\hat{x})$  y  $Z^Y(\hat{x})$  pueden ser escritos como

$$Z^N(\hat{x}) = y - \tau(y - a) + \tau(y - \hat{x}) \quad (18)$$

y

$$Z^Y(\hat{x}) = y - \tau(y - a) + \tau(y - \hat{x}) - \tau\pi(y - \hat{x}) \quad (19)$$

sumando y restando  $\tau y$ . Las expresiones (16), (17), (18) y (19) nos permiten afirmar que se cumple que

$$\hat{Z}^N(\hat{x}) > Z^N(\hat{x}) \quad \text{y} \quad Z^Y(\hat{x}) > \hat{Z}^Y(\hat{x}) \quad \text{si} \quad t_2 > \tau$$

y

$$\hat{Z}^N(\hat{x}) < Z^N(\hat{x}) \quad \text{y} \quad Z^Y(\hat{x}) < \hat{Z}^Y(\hat{x}) \quad \text{si} \quad t_2 < \tau$$

Por otra parte, el supuesto de concavidad de la función de utilidad  $U(\cdot)$  nos permite afirmar que se cumple que

$$U'(\hat{Z}^N(\hat{x})) < U'(Z^N(\hat{x})) \quad \text{y} \quad U'(Z^Y(\hat{x})) < U'(\hat{Z}^Y(\hat{x})) \quad \text{si} \quad t_2 > \tau$$

y

$$U'(\hat{Z}^N(\hat{x})) > U'(Z^N(\hat{x})) \quad \text{y} \quad U'(Z^Y(\hat{x})) > U'(\hat{Z}^Y(\hat{x})) \quad \text{si} \quad t_2 < \tau$$

En consecuencia, la desigualdad (15) será cierta cuando el valor de la tasa marginal máxima de la función impositiva de TC sea menor que la tasa impositiva de la función de TU, o lo que es lo mismo, cuando  $t_2 < \tau$ . Por tanto, podemos afirmar que en este caso el contribuyente declarará una renta mayor con la estructura impositiva de TU.

Con el objetivo de complementar el anterior resultado veamos que sucede con la cantidad de impuestos evadidos. Para ello, tomemos el caso de un contribuyente que tribute según el sistema impositivo de TU. En este caso, es fácil observar que restando y sumando el término  $\tau(y-a)$  a (7) y a (8),  $Z^N(x)$  y  $Z^Y(x)$  se pueden expresar como función de los impuestos evadidos  $e$ .

$$Z^N(e) = y - \tau(y-a) + e$$

y

$$Z^Y(e) = y - \tau(y-a) - e(\pi-1)$$

en las que  $e = \tau(y-x)$ . Tomemos ahora el caso de un contribuyente que tribute por el sistema impositivo de TC. Sumando y restando el término  $t_2(y-b)$ , las rentas  $\hat{Z}^N(\hat{x})$  y  $\hat{Z}^Y(\hat{x})$ , definidas en (10) y (11) respectivamente, pueden expresarse como función de los impuestos evadidos  $\hat{e}$ ,

$$\hat{Z}^N(\hat{e}) = y - t_1b - t_2(y-b) + \hat{e}$$

y

$$\hat{Z}^Y(\hat{e}) = y - t_1b - t_2(y-b) - \hat{e}(\pi-1)$$

en las que  $\hat{e} = t_2(\hat{x} - b)$ . Finalmente, recordemos que la condición (3) nos permite definir  $Z$  como la renta neta de impuestos en caso de que el consumidor sea honesto,

$$Z \equiv y - \tau(y - a) = y - t_1b - t_2(y - b)$$

En consecuencia,  $Z^N(e)$ ,  $Z^Y(e)$ ,  $\hat{Z}^N(\hat{e})$  y  $\hat{Z}^Y(\hat{e})$  pueden expresarse como

$$Z^N(e) = Z + e$$

$$Z^Y(e) = Z - e(\pi - 1)$$

$$\hat{Z}^N(\hat{e}) = Z + \hat{e}$$

y

$$\hat{Z}^Y(\hat{e}) = Z - \hat{e}(\pi - 1)$$

Es fácil comprobar que un mismo contribuyente, con la restricción impuesta por la condición (3), escogería de manera óptima evadir la misma cantidad de impuestos independientemente del sistema impositivo considerado.

La siguiente proposición generaliza los resultados obtenidos acerca del cumplimiento fiscal asociado a cada una de las estructuras impositivas consideradas:

*Proposición 1:* i) si  $t_2 > \tau$ , entonces se declarará una cantidad menor de renta con una estructura impositiva de TU que con una estructura impositiva de TC; ii) si  $t_2 < \tau$ , entonces se declarará una cantidad menor de renta con una estructura impositiva de TC que con una estructura impositiva de TU, y iii) la cantidad de impuestos evadidos es la misma con las dos estructuras impositivas.

La anterior proposición nos dice que la renta declarada será más alta en aquel sistema impositivo en el que la tasa marginal sea mayor y que la cantidad de impuestos evadidos será la misma en ambos sistemas impositivos. La intuición de este resultado es la siguiente. Cuando un contribuyente se enfrenta a una tasa impositiva mayor debe pagar más impuestos por la misma renta declarada. Este hecho genera dos tipos de efectos: el de sustitución y

el de renta. El efecto sustitución nos dice que ante una mayor carga fiscal el contribuyente reaccionará sustituyendo honestidad por evasión. Por tanto el efecto sustitución tiene una repercusión negativa en la renta declarada. El efecto renta nos dice que cuando el contribuyente se enfrenta a una tasa impositiva mayor, se empobrece ya que su factura fiscal aumenta. El signo de este efecto dependerá de cual sea su comportamiento frente al riesgo. Ahora bien, cuando la multa es proporcional a la cantidad de impuestos evadidos no existe efecto sustitución que motive al contribuyente a declarar menos renta, ya que si declara menos también pagará una mayor multa en caso de ser inspeccionado. Asimismo, en el contexto analizado tampoco existe un efecto renta que afecte la cantidad de renta que quiere declarar, dado que el individuo es “compensado” al saber que si declara toda su renta real, la carga impositiva sería la misma en ambas situaciones. Por tanto, cuando la tasa impositiva marginal al que se enfrenta el contribuyente es mayor, la renta declarada aumenta con el fin de no modificar la cantidad de impuestos evadidos y así mantener constante el monto de la multa por pagar en caso de ser descubierto.

### III. ALGUNAS CONSIDERACIONES

En esta sección se pretende puntualizar los aspectos más relevantes que se derivan de los resultados obtenidos en la sección II con el objetivo de identificar las ventajas y desventajas del sistema impositivo de TU en comparación con el sistema de TC desde la perspectiva del cumplimiento fiscal. El análisis efectuado en la sección II se ha realizado con la restricción de que la cantidad de impuestos por pagar debía ser la misma si los contribuyentes eran honestos. En este caso, la proposición 1 demuestra que una tasa marginal más alta motiva a los contribuyentes a declarar más pero mantiene la cantidad de impuestos evadidos constante. Ello implica, por tanto, que la recaudación será la misma en ambos casos. De hecho, este análisis extiende y contextualiza el efectuado por Yitzhaki (1987). Así pues, podemos concluir que el resultado obtenido no sugiere que la sustitución de una función impositiva de TC por una de TU cree incentivos a evadir menos impuestos, tal y como parece darse por hecho en el debate iniciado acerca de esta cuestión. De manera obvia si se prescinde de la restricción impuesta, el resultado que se obtenga dependerá tanto de los parámetros fiscales como de la aversión al riesgo que exhiban los contribuyentes. Parece pues, que las razones del

posible cambio en el comportamiento evasor de los contribuyentes deberemos buscarlo en factores distintos de un mero cambio de tarifa impositiva. A continuación se analizan algunos de ellos.

### 1. *Costo de inspección*

En primer lugar cabe decir que en el análisis teórico efectuado en la sección II no se ha incluido ningún costo asociado a la inspección de los contribuyentes. El costo de inspección depende fundamentalmente de dos elementos: la cantidad de inspectores que se contratan y la tecnología de inspección. De manera obvia, una estructura impositiva más sencilla como la que nos proporciona el impuesto de TU puede suponer una mejora de la tecnología de inspección al aumentar la productividad de los inspectores. En este caso, dada una cantidad de recursos fija que financie el costo total de la inspección fiscal se podrán llevar a cabo más inspecciones con el mismo volumen de unidades de inspección. Si la probabilidad de inspección  $p$  se aproxima como la proporción que representa el número de contribuyentes inspeccionados en el total, un aumento de  $p$  implicará una evasión menor.<sup>6</sup>

### 2. *Costo de gestión*

El análisis teórico expuesto tampoco incluía ningún tipo de costo asociado a la gestión administrativa del propio impuesto. El costo de la gestión administrativa está asociado al trámite de procesar la declaración por parte del organismo tributario. Así pues, si realmente el impuesto de TU simplifica la gestión administrativa, entonces el costo asociado a este concepto se reducirá. En consecuencia, para una misma proporción  $p$  de contribuyentes inspeccionados, la evasión sería la misma pero la recaudación podría incrementarse por medio de la reducción del costo de gestión.

### 3. *Complejidad de la función impositiva*

La complejidad de un sistema impositivo o de un impuesto en concreto nace de la voluntad de los legisladores de tratar a todos los contribuyentes en función de sus características individuales, para equiparar sus cargas fis-

<sup>6</sup> Tomando la ecuación (5) y aplicando el teorema de la función implícita, es fácil demostrar que  $dx/dp > 0$ .

cales en términos de alguna noción de equidad general. El objetivo que se persigue es determinar la base imponible de cada contribuyente que refleje cual es su capacidad de pago real.

A pesar de ello, la complejidad de la función impositiva es vista por el contribuyente como una oportunidad mayor de evadir o eludir impuestos, lo que puede originar una reducción del cumplimiento fiscal.<sup>7</sup> De hecho, una complejidad excesiva del sistema tributario impone costos de cumplimiento fiscal nada despreciables. Por ejemplo, Slemrod (1995) sugiere que estos costos de cumplimiento son del orden de 75 mil millones de dólares en los Estados Unidos.<sup>8</sup> Además, una mayor complejidad del sistema impositivo se asocia con mayores costos de gestión del impuesto, lo que tiende a reducir el cumplimiento fiscal. A modo de ejemplo cabe destacar el trabajo de Slemrod (1996) en el que se toma como medida de la complejidad de un sistema fiscal el costo total de gestión del impuesto. Además, reglas muy complicadas también tienden a generar inspecciones menos eficientes y más costosas.

Queda claro que el paso a un sistema impositivo de tasa única podría reducir considerablemente la complejidad del impuesto sobre la renta y en consecuencia generar una posible mejora del cumplimiento fiscal por medio de dos vías. En primer lugar un sistema impositivo más sencillo y transparente induce a cometer menos errores no intencionados. En segundo lugar, esta simplificación de la estructura impositiva podría ser interpretada por el contribuyente como un aumento de la probabilidad de ser inspeccionado, lo que conduciría a reducir la evasión.

A modo de ejemplo tomemos el caso de la imposición sobre la renta en España. El impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF) vigente consta de cuatro tramos. La magnitud de la reducción dependerá de si sólo se producen cambios en la tarifa nominal lo que supondría la reducción de los cuatro tramos actuales a dos (tramo exento y tramo de tarifa única) o si también se eliminan algunas deducciones tanto en la base imponible como en la cuota íntegra. Pensemos que actualmente (según la nueva ley 35/2006, de 28 de noviembre, del impuesto sobre la renta de las personas físicas) existen ocho casos compatibles entre ellos para reducir la renta base que ha de ser utilizada para calcular la carga fiscal de cada contribuyente. Además la

<sup>7</sup> Véase Milliron (1985).

<sup>8</sup> Krause (2000) argumenta, sin embargo, que el signo de la relación entre la complejidad y los costos del cumplimiento fiscal en términos de recaudación es ambiguo, ya que, por ejemplo, una ley tributaria muy compleja podría disuadir a los contribuyentes de aplicarse deducciones a las que tienen derecho.

ley fija seis deducciones posibles que se pueden aplicar a la cuota a pagar desglosadas en los múltiples casos que consideran cada una de ellas. Finalmente, debemos recordar que cada Comunidad Autónoma que integra el Estado español puede incluir aquellas deducciones en la cuota que crea pertinentes y financiables en función de sus recursos disponibles. Si se redujeran o agruparan todas las deducciones disponibles, se simplificaría la estructura de la declaración del impuesto, lo que induciría a menos errores de cálculo (intencionados o no) y por tanto la recaudación impositiva tendería a aumentar.

#### 4. *Elusión fiscal*

El problema de la elusión fiscal aparece casi siempre asociado al término de evasión fiscal, aunque en la bibliografía estos dos términos no se pueden considerar ni mucho menos como sinónimos. Debemos entender por elusión fiscal todas las actividades que se realizan con el fin de minimizar la carga impositiva de un contribuyente aprovechando las excepciones y vacíos que presenta la propia legislación fiscal. En contraposición a la evasión fiscal, la elusión fiscal implica una actuación lícita y por tanto no sancionable desde un punto de vista estrictamente legal.<sup>9</sup> A la vez, la aparición de países llamados paraísos fiscales, donde las rentas son gravadas a una tasa mucho menor que en el país de origen, ha motivado a contribuyentes con ingresos muy altos a fijar su residencia en esos países con el fin de pagar menos impuestos. Esta práctica tan estandarizada supone cada año una reducción nada desdeñable de los ingresos estatales.<sup>10</sup>

La simplificación de la estructura impositiva de muchos países en los que la imposición sobre la renta considera más de dos tramos de renta podría comportar un mejor cumplimiento fiscal por medio de la reducción de la elusión fiscal. En primer lugar, una función impositiva más sencilla reduce sin duda la posibilidad de que existan huecos legales que puedan ser utilizados por los contribuyentes con el objetivo de aliviar su factura fiscal. En segundo lugar, fijar una única tasa impositiva menor que la tasa marginal máxima existente puede desmotivar la búsqueda de otras opciones con el fin de tributar a una tasa menor. Por ejemplo, una función impositiva de

<sup>9</sup> En general la actividad de evasión fiscal trae consigo cierto riesgo asociado, ya que el contribuyente puede ser inspeccionado y por tanto sancionado, mientras que en la elusión fiscal no existe riesgo alguno.

<sup>10</sup> Véase Scheider y Enste (2000).



tasa única con mínimo exento que estableciera una tasa similar al que grava las ganancias empresariales (en España es igual a 35% y en México a 30%), podría desmotivar una de las prácticas más generalizadas de elusión fiscal: constituir empresas para tributar la renta personal como renta derivada de una actividad económica.<sup>11</sup>

### 5. *Aversión al riesgo*

La respuesta de los contribuyentes en términos de la cantidad de renta que desean declarar cuando la función impositiva varía depende en buena medida del supuesto de aversión al riesgo que se considere. Este artículo soslaya este tipo de consideraciones dado que el análisis se ha realizado con la restricción de que la cantidad de impuestos pagados por un contribuyente honesto era la misma en ambos regímenes fiscales. Esta condición mantiene la renta neta de impuestos constante siempre que el contribuyente sea honesto. Obviamente, la eliminación de esta restricción restaura el papel fundamental que desempeña la aversión al riesgo en el comportamiento evasor de los contribuyentes.

Yitzhaki (1974) demostró que si la sanción es proporcional a la cantidad de impuestos evadidos un aumento de la tasa impositiva genera un mayor cumplimiento fiscal (o una menor evasión) en el supuesto de aversión absoluta al riesgo decreciente (DARA). La intuición económica de este resultado se basa en la aparición de dos efectos de distinto signo: el de renta y el de sustitución. Por un lado, el efecto renta nos dice que al aumentar el tipo impositivo el contribuyente se empobrece, ya que su factura fiscal aumenta. El signo del efecto renta dependerá del grado de aversión al riesgo que exhiban los individuos. En concreto, este efecto es positivo en el supuesto de DARA, ya que al disminuir su riqueza su aversión absoluta al riesgo aumenta y, por tanto, el individuo tiende a reducir su evasión. Por otra parte, el efecto sustitución nos dice que un aumento del tipo impositivo encarece la honestidad frente a la evasión, ya que ahora cada unidad declarada tributará a una tasa marginal mayor. El signo del efecto sustitución es negativo, pues tiende a aumentar la evasión. Cuando la multa es proporcional a la cantidad de impuestos evadidos el efecto sustitución desaparece y el signo de la relación entre la tasa impositiva y el cumplimiento fiscal sólo depende del

<sup>11</sup> Véase Slemrod (2001).

signo del efecto renta. En el supuesto de DARA el signo del efecto renta es positivo, lo que nos permite afirmar que cuando la tasa impositiva aumenta los contribuyentes declaran una cantidad mayor de renta. El resultado obtenido, aunque es claramente inambiguo y muy sólido, cabe decir que no ha sido corroborado por la mayoría de los trabajos empíricos existentes, los cuales concluyen que tasas impositivas mayores tienden a estimular la evasión fiscal. Es por ello que muchos trabajos han intentado buscar otras formalizaciones que conciliaran los resultados teóricos con los empíricos.<sup>12</sup>

Algunos autores como Balassone y Jones (1998) han puesto en duda la aceptación casi unánime del supuesto que hace referencia al tipo de aversión que exhiben los individuos. En general se suele establecer que el comportamiento más plausible es aquel que nos dice que un individuo es menos averso al riesgo cuando más rico es. Según estos autores excluir la posibilidad de que la aversión absoluta al riesgo pueda ser creciente respecto a la renta (IARA) es excluir la posibilidad de que la demanda del bien evasión pueda ser considerada como la demanda de un bien inferior.<sup>13</sup> El supuesto de IARA, en el modelo de Yitzhaki, tampoco nos garantiza que ante un aumento de la tasa impositiva los contribuyentes decidan evadir más, ya que formalmente la evasión puede aumentar, disminuir o permanecer constante. A pesar de ello, el supuesto de IARA abre una puerta hacia esta posibilidad. La intuición que subyace detrás de esta opción se basa en el argumento de que para rentas bajas un aumento de la tasa impositiva podría empobrecer mucho al contribuyente, por lo que el efecto renta podría ser muy alto y conducir a una mayor evasión en un intento por mantener la misma renta inicial. Por tanto, podemos conjeturar que si como consecuencia del paso de un sistema impositivo de TC a otro de TU la tasa impositiva media es menor para la mayoría de contribuyentes, sería posible que con el supuesto de IARA la evasión fiscal disminuyera.

## 6. *Costo moral*

Otro de los factores de los que se habla paralelamente al grado de aversión al riesgo de los contribuyentes hace referencia a la existencia de lo que se

<sup>12</sup> Algunos ejemplos de esta línea de trabajo son los artículos de Cowell y Gordon (1988), Lee (2001) y Panadés (2004).

<sup>13</sup> Es fácil observar en el modelo de Yitzhaki que si aumenta la renta real del contribuyente la evasión disminuye con el supuesto de IARA.

ha denominado moralidad impositiva o costo moral de la evasión. La moralidad impositiva, entendida como una motivación intrínseca que empuja al contribuyente a pagar los impuestos que la ley establece, puede ser un factor clave para entender el grado actual de cumplimiento fiscal en la mayoría de países desarrollados. En general, se ha utilizado este concepto para explicar por qué la evasión observada es menor que la que se obtiene al simular el modelo teórico estándar considerando unos valores razonables para los parámetros de los modelos y para la aversión al riesgo. La intuición que subyace en los resultados obtenidos por la mayoría de los trabajos empíricos se basa en el hecho de que los contribuyentes desarrollan un sentimiento de culpabilidad al no declarar la totalidad de su renta. Esta culpa interior genera un costo psicológico que crea incentivos a evadir menos.<sup>14</sup> Por otra parte, la evidencia empírica también sugiere que este costo moral depende sistemáticamente de la satisfacción de los contribuyentes con sus autoridades fiscales y gobiernos. En este caso, la evasión fiscal puede, al menos hasta cierto punto, servir como mecanismo para castigar a los gobiernos que se desvían de los objetivos prometidos a los contribuyentes.

En el contexto que se analiza en este artículo debemos plantearnos si el paso de un sistema impositivo de TC a otro de TU puede generar un mayor costo moral que induzca al contribuyente a evadir menos. Si el contribuyente interpreta que la instrumentación de un sistema de TU tiene como objetivo la simplificación de la estructura impositiva y por tanto facilitar el trámite de la presentación de la declaración, puede sin duda ver aumentado su costo moral al evadir impuestos y en este caso el cumplimiento tendería a aumentar.

## CONCLUSIONES

En este artículo he analizado las posibles ventajas de un sistema impositivo de tasa única frente a otro de tasa creciente desde el punto de vista del cumplimiento fiscal analizando de manera más rigurosa el problema de la evasión fiscal. Los efectos teóricos de este cambio de sistema impositivo nos dicen que los contribuyentes declaran una mayor renta cuando la tasa marginal al que se enfrentan es mayor. Este resultado no parece estar en consonancia con la creencia de que tasas impositivas menores generan un

<sup>14</sup> Véase Togler (2001, 2002).

mayor cumplimiento fiscal. Es por ello que se debe buscarse una explicación plausible a esta creencia en factores adicionales a un puro cambio de tarifa impositiva. En este artículo se ha analizado algunos de estos factores desde un punto de vista positivo intentando estudiar su relación con el cumplimiento fiscal. En concreto, se ha puesto de manifiesto que si el paso de un sistema impositivo de TC a otro de TU reduce tanto los costos de inspección como los de gestión, así como la complejidad impositiva, las oportunidades de elusión fiscal o el costo moral entonces, posiblemente, exista un efecto de signo positivo en el cumplimiento fiscal.

Finalmente, debemos tener en cuenta que aunque en los países en los que han realizado este tipo de reformas fiscales sí parece haberse constatado una mejora del cumplimiento fiscal en términos de mayor renta declarada, este efecto no es por defecto exportable a países con una consolidada administración fiscal. En países como Rusia donde no existía una sólida administración tributaria que gestionara y controlara el pago del impuesto sobre la renta, el paso de un sistema impositivo complejo de tipo marginal creciente a uno que solamente considera una única tarifa ha simplificado tanto la gestión y control del impuesto, que el efecto final en el cumplimiento fiscal ha sido claramente positivo. Naturalmente es difícil saber en el caso de países desarrollados y con administraciones fiscales eficientes, que efectos comportaría este cambio de estructura impositiva y cual sería la magnitud de los mismos, tanto para el cumplimiento fiscal como para la recaudación. Quizá no sea posible en este momento pensar en un cambio tan drástico de sistema impositivo como el analizado en este artículo pero si es posible pensar en cambios de tasa más marginal que permitan obtener algunos de los efectos positivos en el cumplimiento fiscal expuestos anteriormente.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguayo, E., J. C. Arteaga, B. Bedoy, C. Caamal, M. Pérez y J. Rangel (2011), "Evasión en el pago del impuesto sobre la renta sobre nóminas a través de terceros", manuscrito, Centro de Investigaciones Económicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Allingham, M., y A. Sandmo (1972), "Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis", *Journal of Public Economics*, 1, pp. 323-338.
- Balassone y Jones (1998), "Tax Evasion and Tax Rates: Properties of a Penalty Structure", *Public Finance Review*, 26, pp. 270-285.
- Cantalá, D., J. Sempere y H. Sobarzo (2005), "Evasión fiscal en el impuesto sobre la renta de las personas físicas", El Colegio de México, manuscrito.

- Clotfelter, C. (1983), "Tax Evasion and Tax Rates: An Analysis of Individual Returns", *Review of Economics and Statistics*, 65, pp. 363-373.
- Cowell, F., y J. Gordon (1988), "Unwillingness to Pay : Tax Evasion and Public Good Provision", *Journal of Public Economics*, 36, pp. 305-321.
- Freire-Serén, M. J., y J. Panadés (2008), "Does Tax Evasion Modify the Redistributive Effect of Tax Progressivity?", *Economic Record*, 84, pp. 486-495.
- Goerke, L., (2003), "Tax Evasion and Tax Progressivity", *Public Finance Review*, 31, pp. 189-203.
- Gorodnichenko, Y., J. Martínez-Vázquez y K. Sabirianova (2009), "Myth and Reality of Flat Tax Reform: Micro Estimates of Tax Evasion Response and Welfare Effects in Russia", *Journal of Political Economy*, 117, 3, pp. 504-554.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2009), "Evasión global de impuestos: Impuesto sobre la renta, Impuesto al valor agregado e impuesto especial sobre producción y servicio no petrolero", *Servicio de Administración Tributaria*.
- Ivanova A., M. Keen y A. Klemm (2005), "The Russian 'Flat Tax' Reform", *Economic Policy*, 20, pp. 397-444.
- Krause, K. (2000), "Tax Complexity: Problem or Opportunity?", *Public Finance Review*, 28, pp. 395-414.
- Lee, K. (2001), "Tax Evasion and Self-Insurance", *Journal of Public Economics*, 81, pp. 73-81.
- Milliron (1985), "A Behavioral Study of the Meaning and Influence of Tax Complexity", *Journal of Accounting Research*, 23, pp. 794-816.
- Panadés, J. (2004), "Tax Evasion and Relative Tax Contribution", *Public Finance Review*, 32, pp. 183-195.
- Poterba, J. (1987), "Tax Evasion and Capital Gains Taxation", *American Economic Review*, 77, pp. 234-239.
- Pozo, S. (1996), "Exploring the Underground Economy: Studies of Illegal and Unreported Activity. Michigan: W. E", *Upjohn Institute for Employment Research*.
- Schneider, F., y D. Enste (2000), "Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences", *Journal of Economic Literature*, 38, pp. 77-114.
- Slemrod, J. (1994), "Fixing the Leak in Okun's Bucket: Optimal Tax Progressivity When Avoidance Can Be Controlled", *Journal of Public Economics*, 55, pp. 41-51.
- \_\_\_\_ (1995), "The Simplification Potential of Alternatives to the Income Tax", *Tax Notes*, 66, pp. 1331-1338.
- \_\_\_\_ (1996), "Which Is the Simplest Tax System of Them All? In The Economics Effects of Fundamental Tax Reform", Henry Aaron y William G. Gale (comps.), Washington, Brookings Institution Press.
- \_\_\_\_ (2001), "A General Model of the Behavioral Response to Taxation", *International Tax and Public Finance*, 8, pp. 119-128.

- Slemrod, J., y W.Kopczuk (2002), "The Optimal Elasticity of Taxable Income", *Journal of Public Economics*, 84, pp. 91-112.
- Torgler, B. (2001), "Is Tax Evasion Never Justifiable?", *Journal of Public Finance and Public Choice*, 19, pp. 143-168.
- \_\_\_\_ (2002), "Speaking to Theorists and Searching for Facts: Tax Morale and Tax Compliance in Experiments", *Journal of Economic Surveys*, 16, pp. 657-684.
- Yitzhaki, S. (1987), "On the Excess Burden of Tax Evasion", *Public Finance Quaterly*, 15, pp. 123-137.
- \_\_\_\_ (1974), "A Note on Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis", *Journal of Public Economics*, 3, pp. 201-202.