

Este artículo es resultado del proyecto de investigación 08646/PHCS/08 financiado por el Programa de Generación de Conocimiento Científico de Excelencia de la Fundación Séneca-ACRTRM en el marco del II PCTRM 2007-10, y del proyecto ECO2008-06395-C05-04, del Plan Nacional de I+D (cofinanciado por FEDER).

Relación entre impuestos y distribución de precios del tabaco en España

Cobacho Tornel, M^a Belén ⁽¹⁾ (belen.cobacho@upct.es)

López Nicolás, Ángel ^(2, 3) (angel.lopez@upct.es)

Ramos Parreño, José María ⁽²⁾ (josem.ramos@upct.es)

*(1) Departamento de Métodos Cuantitativos e Informáticos
Universidad Politécnica de Cartagena*

*(2) Departamento de Economía
Universidad Politécnica de Cartagena*

(3) CRES, Universitat Pompeu Fabra

RESUMEN

El impacto de los impuestos sobre la distribución de precios del tabaco es un elemento clave en el diseño de políticas públicas destinadas a la reducción del consumo de tabaco. Este artículo analiza el efecto de los impuestos en la distribución de precios para el caso español en el periodo 2005-2010. Para ello elaboramos una base de datos de precios para todas las marcas de cigarrillos presentes en el mercado español, observadas en 14 fechas desde enero de 2005 hasta marzo de 2010. Asimismo, analizamos los niveles y la estructura impositiva vigente en cada fecha. En España ha habido tradicionalmente una tendencia a la imposición proporcional frente a la imposición específica (lineal); las reformas fiscales del periodo de estudio, con un aumento de la imposición específica, parecen haber frenado la proliferación de marcas baratas de cigarrillos. Con esa finalidad, los resultados sugieren un mayor refuerzo del componente específico y del impuesto especial mínimo de los cigarrillos como medidas efectivas de salud pública.

Palabras claves: Tabaco; impuestos; precio de venta al público; precio de producción

Área temática: Aspectos Cuantitativos del Fenómeno Económico

ABSTRACT

The impact of taxation on the distribution of tobacco prices is a key element for the design of public policies aiming at the reduction of tobacco consumption. This article analyzes the relation between taxes and the distribution of prices in Spain, during the period 2005-2010. We elaborate a database of prices for all brands of existing cigarettes on the Spanish market consisting of 14 observations ranging from January, 2005 until March, 2010. Likewise, we analyze the levels and the structure of taxes for every date in the period. In Spain *ad valorem* taxation has been widely used, in contrast with low levels of the specific (linear) imposition. The fiscal reforms, with an increase of the specific tax, seem to have reduced the proliferation of cheap brands. Therefore, increasing the specific tax and the minimum special tax are effective public health measures.

Keywords: Tobacco; taxes; retail prices; production prices

1. INTRODUCCIÓN

La ley de medidas sanitarias contra el tabaquismo de enero de 2006 supuso en nuestro país un importante paso en el proceso de transición hacia la implementación de políticas de impacto fuerte frente al tabaquismo. Esta ley proporcionó una mayor protección contra el consumo pasivo de tabaco y endureció las restricciones publicitarias, lo cual fue un cambio importante con respecto a la existencia previa de medidas más dispersas y menos contundentes. Sin embargo, la transición definitiva hacia una política de impacto fuerte de control del tabaquismo requiere aplicar medidas fiscales que desincentiven el consumo de tabaco por la vía precios.

El mercado español se ha caracterizado por tener uno de los niveles de precios de tabaco más bajos en relación a los países de su entorno económico-social. En los últimos años antes de la entrada en vigor de la ley tuvo lugar una proliferación de marcas en el segmento de precios bajos, que ya dejó de ser exclusivo de las variedades de cigarrillos negros. En un contexto donde las medidas de prevención del tabaquismo han ganado terreno progresivamente sorprende que, actualmente, al menos 47 marcas se puedan adquirir por menos de 2,5€. La aparición de estas nuevas variedades fue

acompañada entonces de una fuerte campaña de publicidad que, si bien terminaría con la entrada en vigor de la ley en 2006, contribuiría a la consolidación de tales variedades en el mercado. Según indican López-Nicolás y Pinilla (2005), si bien la inminente prohibición de todo tipo de publicidad a comienzos de 2006 obligó a las tabaquerías a competir en precios, al no poder diferenciar sus productos mediante la inversión publicitaria, la proliferación de marcas baratas en el mercado español se debió principalmente a que el sistema fiscal lo permite.

En este trabajo se analiza cómo han evolucionado los precios de los cigarrillos en España desde el año 2005 hasta la actualidad, y se relaciona el comportamiento de la distribución de precios con la entrada en vigor de nuevos impuestos o el aumento de las imposiciones fiscales a lo largo del periodo. Trabajamos no solamente con los precios de venta al público sino también con precios de producción. Con ello se pretende conocer cómo influyen los impuestos en los precios del tabaco en España, con la finalidad de orientar las políticas públicas de control del tabaquismo en nuestro país.

En la sección 2 se comenta la composición de la base de datos con la que trabajamos, junto con las fuentes de donde han sido extraídos. La sección 3 describe la estructura impositiva sobre las labores del tabaco en España. La sección 4 describe la evolución de la distribución de precios de venta y de fábrica a lo largo del periodo 2005-2010. Finalmente, la sección 5 presenta las conclusiones y futuras líneas de trabajo.

2. LOS DATOS

Hemos elaborado un panel de datos con $T=14$ periodos temporales desde el 24 de enero de 2005 hasta el 4 de marzo de 2010, en intervalos de tiempo irregulares. Las unidades del panel son las diferentes marcas de tabaco en el mercado español para cada periodo, que en total en marzo de 2010 eran $N=429$ marcas de cigarrillos (incluyendo variedades de la misma marca).

Para cada periodo $t=1,2,\dots,14$ hemos anotado el valor de los distintos impuestos aplicables a las labores del tabaco. Los datos acerca de los impuestos los proporciona la Comisión Europea (varios años). Todos los impuestos son igualmente aplicados a cualquier marca de tabaco, con lo que no tienen variabilidad transversal.

Para cada marca de tabaco i , disponemos de los datos de venta al público en cada periodo t desde 2005 hasta 2010, p_{it} . Estos datos han sido descargados periódicamente de la página web del Comisionado para el Mercado de Tabacos del Ministerio de Economía y Hacienda. Para trabajar con precios reales actualizados a su valor en 2010 hemos utilizado las series mensuales del IPC, disponibles en las bases de datos del INE.

3. IMPUESTOS SOBRE LAS LABORES DEL TABACO

El régimen fiscal de los cigarrillos en España del tabaco está condicionado por la normativa de la Unión Europea (UE), que impone una estructura común y unos niveles impositivos mínimos. Esta normativa específica que todos los cigarrillos han de soportar por igual una serie de impuestos especiales, que describimos más abajo.

Los impuestos especiales son gravámenes sobre bienes seleccionados producidos para su venta en un país, o importados y vendidos en dicho país. Generalmente, este tipo de impuesto se cobra al productor/fabricante/ mayorista o en el punto final de venta al consumidor en el momento de su transacción comercial (Yurekli, 2004). Los dos tipos principales son los impuestos específicos y los impuestos ad valorem. Según indican McCarten y Stotsky (1995) los impuestos especiales son aplicables a productos y servicios que tengan alguna de las características siguientes, que, como puede comprobarse, son aplicables al tabaco:

- Su producción, distribución y venta puede ser supervisada estrechamente por el Estado, reduciendo así la probabilidad de eludir el impuesto durante estos procesos.

- Su demanda con respecto al precio es inelástica (cuando sube el precio, el consumo cae en menor proporción que la de ese aumento). Por consiguiente, los ingresos fiscales tienden a aumentar cuando aumentan los impuestos.
- Su consumo es considerado un “lujo” antes que una necesidad básica. En este caso, la elasticidad de la demanda con respecto a los ingresos es mayor que uno, lo que quiere decir que cuando el ingreso aumenta, el consumo aumenta en mayor proporción. Esto origina además, un aumento en la recaudación fiscal.
- Su consumo aumenta la falta de control de la persona sobre sus propios actos, o genera externalidades negativas. Esto proporciona una justificación (racionalidad económica) para aplicar un impuesto.

3.1. Impuesto específico (componente lineal)

Es una suma fija por paquete, o por 1000 cigarrillos. Este impuesto se suma al precio del productor (q), y actúa como si el precio de salida de fábrica fuese más caro antes de aplicar el resto de impuestos. En este sentido la cuantía del impuesto específico es determinante a la hora de establecer un umbral mínimo de precios. Denotamos este impuesto por e . En España era de 3,99€ por cada 1000 cigarrillos en enero de 2005 (0,078€, por paquete de 20 cigarrillos); en la actualidad asciende a 10,2€ por cada 1000 cigarrillos ó 0,204€ por paquete (datos de la Comisión Europea, varios años).

El gráfico 1 muestra la evolución del impuesto específico a lo largo del periodo 2005-2010, en términos nominales (gráfico superior), y en términos reales a precios de marzo de 2010 (gráfico inferior), medido en euros por paquete de 20 cigarrillos. El impuesto específico se mantuvo en 0,078€ hasta octubre de 2005, que ascendió a 0,084€. El 11 de febrero de 2006 es una fecha clave, pasando el impuesto a 0,164€, lo que supone un aumento de casi el 100% (el impuesto casi se duplica). Otra fecha clave en este periodo es el 12 de junio de 2009, cuando este impuesto experimenta otra subida notable hasta 0,204€, nivel que mantiene hasta la actualidad. El gráfico de la evolución del impuesto en términos reales muestra un ligero descenso entre octubre de 2006 y junio de 2009, debido a que el crecimiento de los precios no ha ido acompañado por un incremento similar del impuesto.

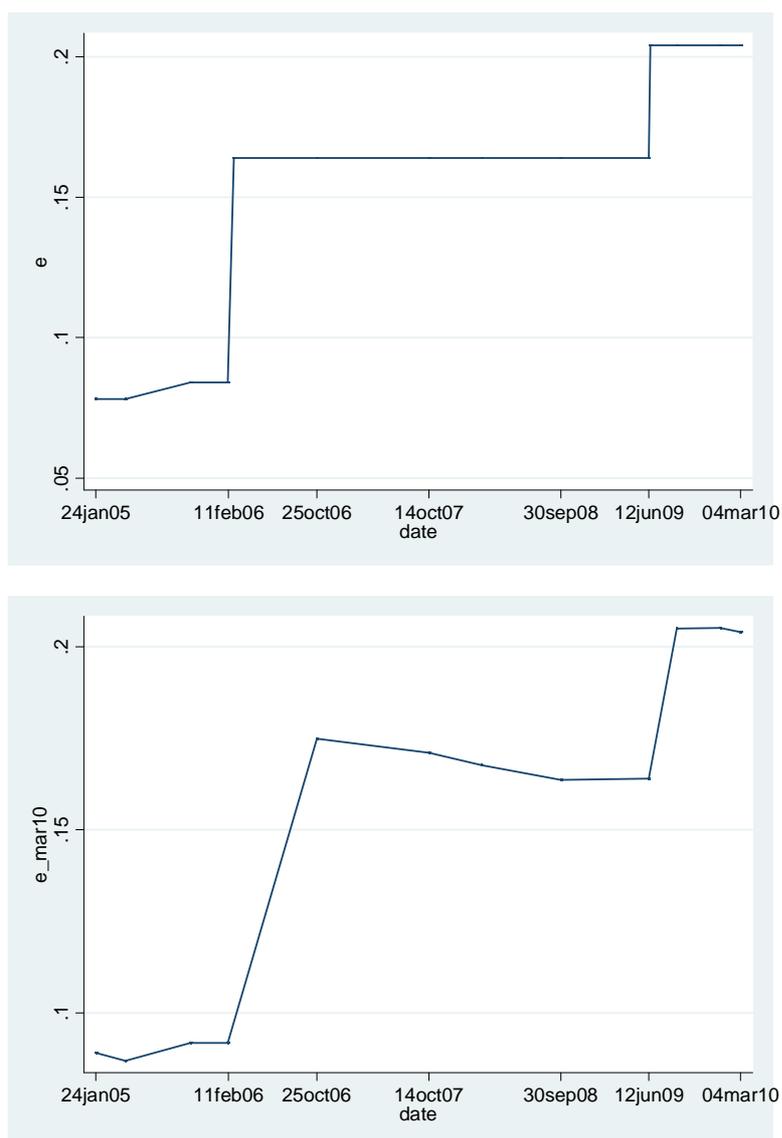


Gráfico 1. Evolución del impuesto específico (€/paquete de 20 cigarrillos).
Precios nominales (superior) y precios marzo 2010 (inferior)

3.2. Impuesto ad valorem (componente proporcional)

Este impuesto, que denotamos por a , es un porcentaje del valor del producto medido por el precio. En España era de un 54% del precio de venta a comienzos de 2005; pasó a 54,95% en octubre de 2005 y en febrero de 2006 ascendió a un 57%, nivel que ha mantenido hasta la actualidad, que se ve reflejado en un ligero descenso debido a que no ha sido ajustado con la subida de precios (datos de la Comisión Europea, varios años).

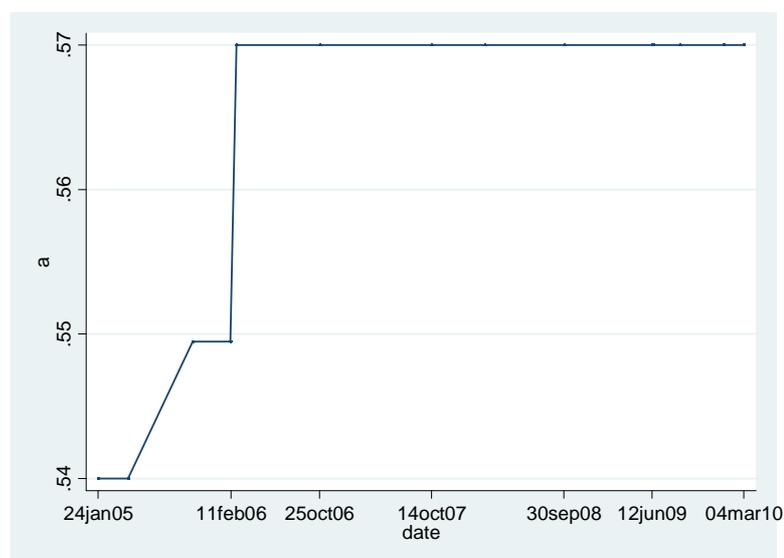


Gráfico 2. Evolución del impuesto ad valorem (% del PVP)

3.3. Impuesto especial mínimo

En la actualidad, las directivas europeas establecen que los estados miembros (de la UE) deben aplicar un impuesto mínimo sobre todas las marcas de cigarrillos (Consejo de la Unión Europea, 2010). A fecha de julio de 2005, este impuesto mínimo especial era optativo y, entre los estados de la UE15, era aplicado por Bélgica, Alemania, Grecia, Francia, Italia, Luxemburgo, Holanda, Austria, Portugal, Finlandia y Suecia (López-Nicolás y Pinilla, 2005). En España el impuesto especial mínimo se estableció por primera vez el 11 de febrero de 2006, siendo 55€ por cada 1000 cigarrillos (1,1€ por paquete). En la actualidad el impuesto mínimo en España es, desde junio de 2009, de 91,30€ por cada 1000 cigarrillos o 1,8€ por paquete (datos de la Comisión Europea, varios años). Denotamos este impuesto por i_{min} .

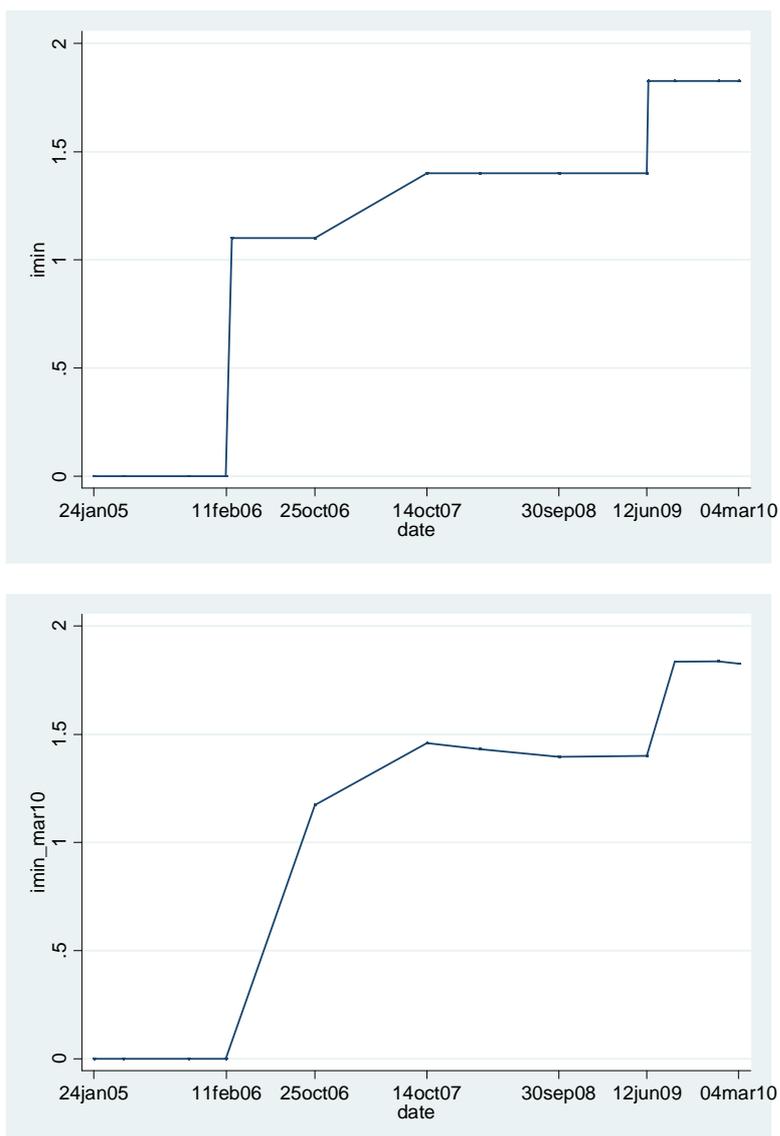


Gráfico 3. Evolución del impuesto mínimo (€/paquete de 20 cigarrillos)
Precios nominales (superior) y precios marzo 2010 (inferior)

Además de estos impuestos especiales, el precio de los cigarrillos también contiene otros impuestos o comisiones.

3.4. Impuesto sobre valor añadido (IVA)

Es un impuesto general indirecto al consumo. Funciona como en el resto de bienes y servicios, es decir es un porcentaje sobre el precio. En el caso español la tasa es del 16% y se mantiene en dicho nivel a lo largo de todo el periodo.

3.5. Recargo de equivalencia

El régimen especial de recargo de equivalencia (como excepción del régimen general) se aplica a determinados comerciantes minoristas adicionalmente al IVA. La venta minorista de tabaco se somete al régimen del recargo de equivalencia, que representa un porcentaje del 1,75% sobre el precio de salida de fábrica (Agencia Tributaria). Denotaremos el recargo de equivalencia por req , y llamaremos i a la suma del IVA más el recargo de equivalencia:

$$i = IVA + req = 0,16 + 0,0175 = 0,1775 \quad (1)$$

3.6. Comisión para los detallistas

Es una comisión en beneficio de las expendedoras de tabaco (estancos) que supone un porcentaje adicional sobre el precio final. En el caso español asciende al 8,5% del precio de venta al público y es constante a lo largo del periodo de estudio. Denotamos la comisión al detallista por c .

3.7. Comentarios sobre el caso español

López-Nicolás y Pinilla (2005) muestran en su informe cómo en España la tasa ad valorem es de las más altas de la UE, mientras que la carga específica es de las más bajas. La explicación que aportan para este hecho es que la comercialización de los mercados de cigarrillos en Europa tiende a estar dominada por unas pocas compañías multinacionales. En el caso español, Altadis (*Fortuna, Ducados, Nobel, etc.*) y Phillip Morris (*Marlboro, Chesterfield, LM, etc.*) habían copado tradicionalmente cerca de las

tres cuartas partes del mercado por volumen de ventas. Tradicionalmente, la marca principal por volumen de ventas en cada uno de los segmentos de precios alto, medio y bajo ha sido, respectivamente, *Marlboro*, *Chesterfield* y *Fortuna*. Además, en España había un segmento adicional claramente diferenciado por precios bajos y constituido por la variedad de negro, cuya marca principal ha sido *Ducados*. En este último aspecto el mercado español se asemejaba al francés. Tanto en Francia como en España, la gama de negro y la gama de precio bajo estaban mayoritariamente en manos de Altadis, la compañía resultante de la fusión de los ex monopolios estatales Tabacalera y Seita. Por el contrario, la presencia de Altadis en las gamas media y alta era marginal en los dos mercados, siendo Phillip Morris la compañía cuyas marcas lideraban estos segmentos. La tradicional preferencia por la fiscalidad proporcional en España y Francia es resultado del deseo implícito de proteger a las empresas, antaño mayoritariamente públicas, que operaban principalmente en el segmento de precios bajos. Tal protección venía determinada por el hecho de que, a igualdad del resto de condiciones, un aumento del componente específico modificaría la estructura de precios, de manera que las marcas de los segmentos baratos se encarecerían con relación a las marcas de los segmentos superiores. Ello haría desplazar la demanda hacia los segmentos altos, en detrimento de las empresas que están más expuestas a los segmentos de negro y precio bajo.

Una consecuencia del uso de la fiscalidad proporcional a costa de aplicar niveles bajos para el impuesto específico es que el espectro de precios de venta al público simplemente refleja el espectro de precios de fábrica. Esto facilita la segmentación de precios por parte de las tabaqueras que ya hemos comentado (ofertar cigarrillos de precios variados para consumidores con distintos poderes adquisitivos). Como consecuencia, se propicia que los fumadores dispongan de mayores posibilidades de hacer “downtrading” –cambiar a marcas más baratas- cuando los impuestos aumentan. En paralelo, existe la posibilidad de mantener en el mercado marcas con muy bajo precio, para lo que basta lanzar cigarrillos con un precio de fábrica bajo. Precisamente esta estructura fiscal es la que posibilitó la aparición de las nuevas marcas baratas en España.

4. EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE PRECIOS

Los precios de venta al público de los cigarrillos están relacionados con el precio de fabricante y las tasas fiscales descritas en la sección anterior de la siguiente manera (López-Nicolás y Pinilla, 2005; Badenes *et al.*, 2010):

$$p = (q + e + ap)(1 + i) + cp \quad (2)$$

donde p es el precio de venta al público, q es el precio del productor (precio de fábrica), e es el impuesto específico, medido en euros por paquete de 20 cigarrillos, a es el impuesto ad valorem, medido en tanto por 1 como fracción del precio, i es la suma del IVA más el recargo de equivalencia indicado en (1), y c es la comisión del detallista. Aunque el impuesto mínimo (i_{\min}) no aparece de explícitamente en el cálculo del precio a través de la expresión (2), es importante conocer también su evolución y analizar su posible efecto sobre los precios, dado que interviene de forma implícita acotando inferiormente el total impuesto especial ($e + a$).

Desarrollando la expresión (2) podemos despejar q :

$$q = \frac{p[1 - a(1 + i) - c]}{1 + i} - e \quad (3)$$

Badenes *et al.* (2010) simulan una tabla de valores del precio final de venta en función de variaciones de las distintas componentes del impuesto, mostrando cómo la modificación de los parámetros fiscales genera un efecto nada despreciable en el precio final. Asimismo calculan las diferencias entre el precio de venta y el precio del productor. La diferencia porcentual, $(p - q) / p$, decrece a medida que el precio de venta aumenta, es decir, el margen de ganancia decrece conforme el precio de venta es mayor. Podemos ver esto en el gráfico 4, que representa el precio del productor, q , y la diferencia porcentual, $(p - q) / p$, en función del precio de venta, p , para una fecha determinada (en particular marzo de 2010). En términos porcentuales la diferencia entre

el precio de salida de fábrica y el precio que paga el consumidor final en una expendedora sobre el precio final, $(p - q) / p$, decrece desde un 0.89% en la marca más barata (2€)¹ hasta un 0.84% en la marca más cara (4.4€)² en marzo de 2010.

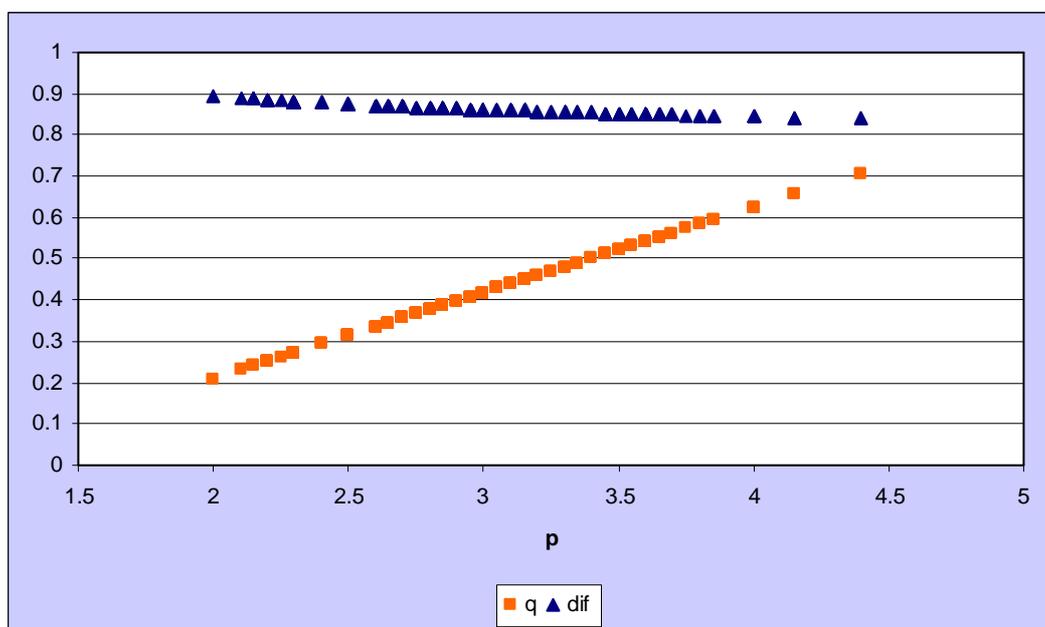


Gráfico 4. Precio de fábrica y diferencia porcentual en relación al PVP (marzo de 2010)

El gráfico 5 representa la evolución a lo largo del tiempo de los precios medios de venta de cada periodo (en términos constantes con precios actualizados por el IPC a marzo de 2010). Se puede observar cómo la entrada en vigor de la Ley de Medidas Sanitarias Contra el Tabaquismo de 1 de enero de 2006 marca un punto de inflexión en la evolución de los precios. La anunciada prohibición de todo tipo de publicidad que conllevaría la entrada en vigor de la ley lleva a las marcas a competir en precios, lo que se puede apreciar en un descenso del precio medio hasta febrero de 2006, momento en el que la introducción del impuesto mínimo especial provoca el alza de dicho precio.

Observamos un comportamiento similar en el gráfico de los precios de fábrica (gráfico 6). El descenso del precio de venta al público con anterioridad a febrero de 2006 viene provocado por un descenso en el precio percibido por el productor, lo que se

¹ Es el precio de la marca *Windfield Blue* y *Windfield Red* en marzo de 2010.

² Es el precio de la marca *Matrix Rojo* en marzo de 2010.

explica por el hecho de que las marcas han reaccionado a la entrada en vigor de la ley, disminuyendo los ingresos percibidos por la venta de cigarrillos.

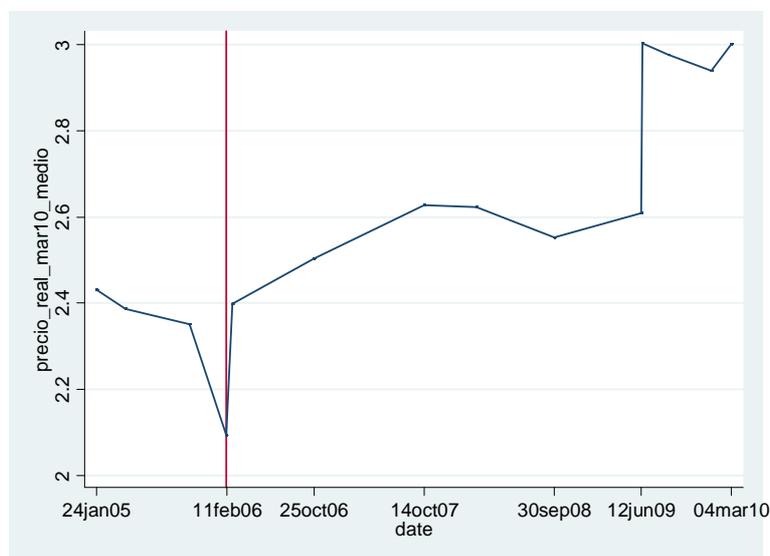


Gráfico 5. Evolución del PVP medio

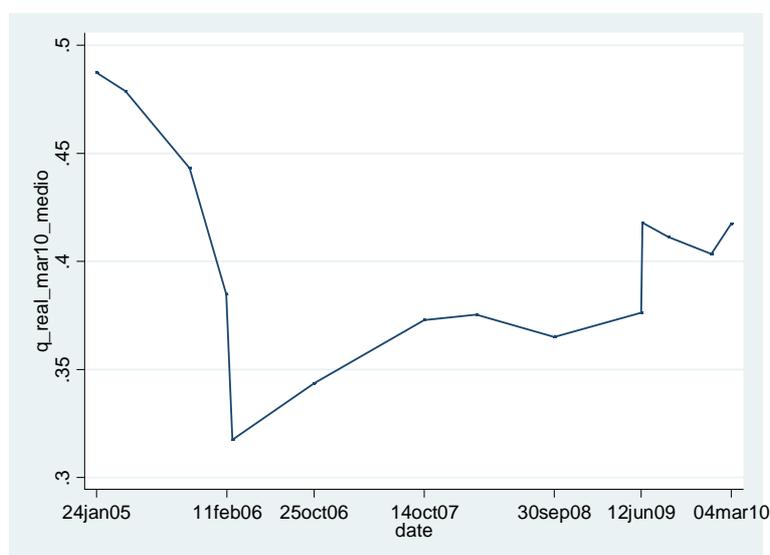


Gráfico 6. Evolución del precio de fábrica (q) medio

Sin embargo ese descenso hasta febrero de 2006 de los precios de venta al público y de los ingresos percibidos por los productores no se ha dado en la misma proporción, sino que éstos últimos han disminuido en mayor medida que el precio de

venta, como puede apreciarse en el aumento del ratio $(p - q) / p$ en ese periodo (gráfico 7).

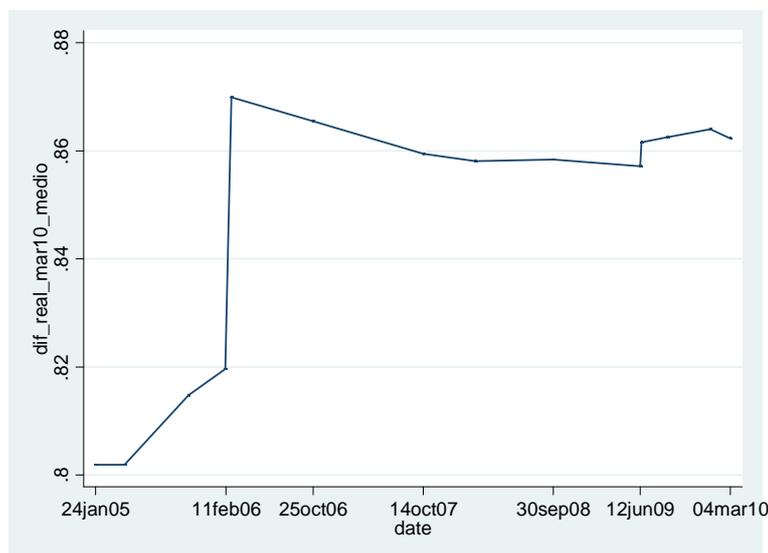


Gráfico 7. Evolución de la diferencia porcentual entre precios

Los cambios que conlleva la entrada en vigor de la ley a partir de febrero de 2006, pueden ilustrarse mejor observando lo sucedido en la primera decila de precios o percentil 10 (marcas de precio bajo, gráfico 8) y en el percentil 90 (marcas de precio alto, gráfico 9). En ambas gamas de producto se dan subidas en el precio de venta al público, proporcionalmente mayores en el caso de la gama baja (de 1,4 a 2,5 euros en las marcas baratas; de 3,0 a 3,6 euros en la gama alta). Es importante incidir especialmente en el comportamiento de la primera decila de precios, que muestra cómo la parte baja de la distribución de precios se comprime cuando tiene lugar una subida de impuestos, lo cual está sugiriendo que un refuerzo del componente específico y del impuesto especial mínimo de los cigarrillos conlleva una disminución de la proliferación de marcas baratas de cigarrillos.

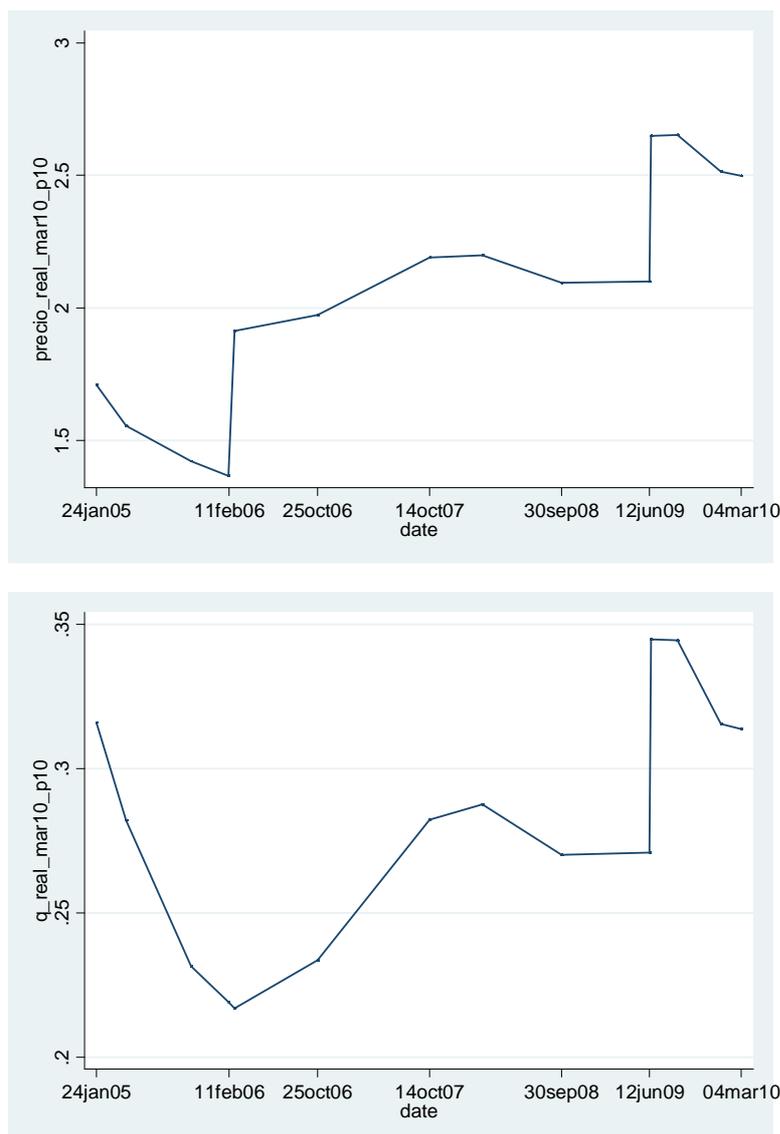


Gráfico 8. Evolución del percentil 10 de los precios de venta y de productor

Estos gráficos muestran cómo las bandas de precios finales se han estrechado, con menor diferencia absoluta entre los precios mínimos (representado por el percentil 10) y los precios máximos (percentil 90) de las cajetillas de las diferentes gamas. Esta situación viene provocada por la subida de los tipos específicos a partir de febrero de 2006, y es compatible con las simulaciones efectuadas por Badenes *et al.*, (2010).

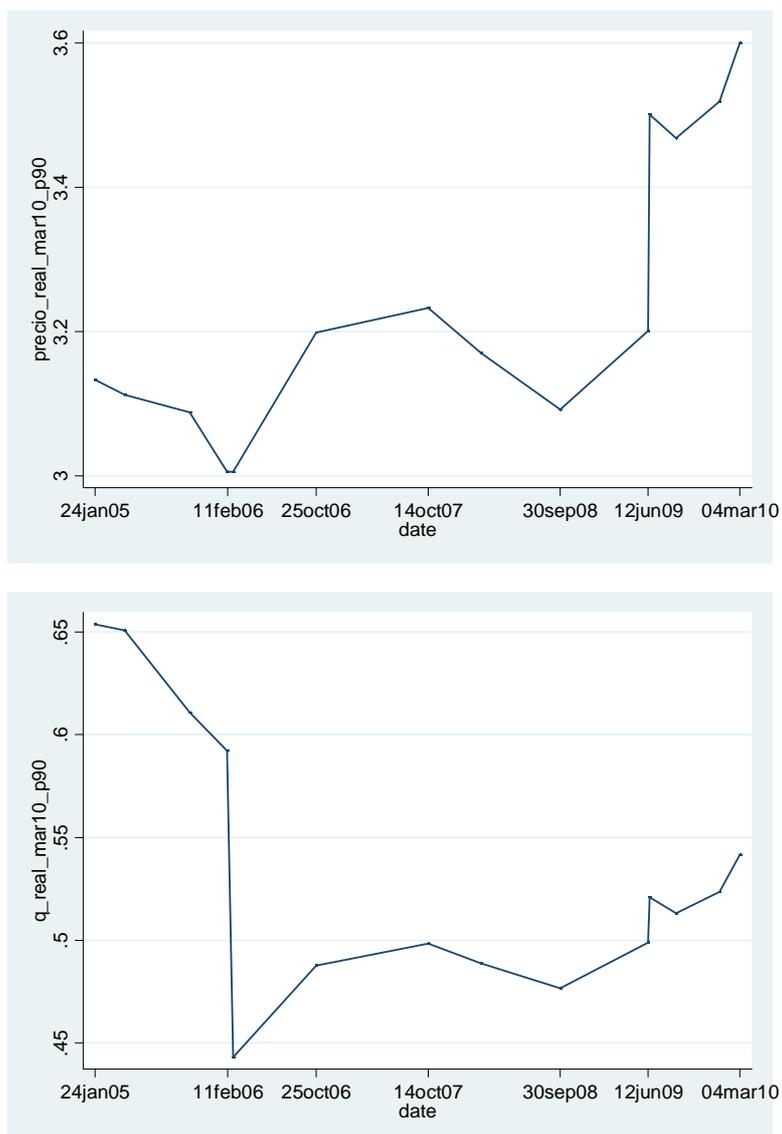


Gráfico 9. Evolución del percentil 90 de los precios de venta y de productor

5. CONCLUSIONES

En este trabajo se realiza un análisis descriptivo de la evolución de la estructura impositiva sobre las labores del tabaco en España a lo largo del periodo 2005-2010, y se relaciona con la trayectoria de los precios de producción y venta del tabaco en nuestro país a lo largo del periodo.

El punto clave en el periodo de estudio la constituye el 11 de febrero de 2006. Esta fecha marca un punto de inflexión en las variables de estudio, con un aumento de casi el 100% en el impuesto específico, un aumento de 2 puntos porcentuales en el impuesto ad valorem (estableciéndose en un 57%, nivel que se mantiene en la actualidad), y entrando en funcionamiento un impuesto especial mínimo, a un nivel de 55€ por cada 1000 cigarrillos, que hasta dicha fecha aún no se estaba aplicando en España.

Los datos reflejan que la parte baja de la distribución de precios ha experimentado un proceso de compresión ante la subida del componente específico del impuesto y la aplicación de un impuesto mínimo especial. Este aspecto hace pensar que un refuerzo de estos dos componentes en la estructura impositiva sobre el tabaco en nuestro país puede hacer que se reduzca la proliferación de las marcas baratas de cigarrillos, y frenar así el consumo de tabaco entre los sectores que consumen dichas marcas, como por ejemplo los jóvenes.

Este análisis descriptivo es el primer paso de un estudio más amplio que estamos realizando, consistente en un análisis econométrico del efecto de las distintas componentes del impuesto sobre las labores del tabaco en la evolución de la distribución de precios del mismo, y a su vez en el consumo de tabaco en España.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGENCIA TRIBUTARIA.
http://www.aeat.es/AEAT/Contenidos_Comunes/Ficheros/Empresas_y_profesionales/I.V.A./regRecargoEquivalencia.pdf
- BADENES, N., LABEAGA, J. M., PIÑA, M.D. y RODRÍGUEZ, J. (2010). “Economic effects of a change in the taxation of manufactured tobacco”. Instituto de Estudios Fiscales. P.T. N° 6/10.
- COMISIÓN EUROPEA, Taxation and Customs Union (varios años).

http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/tobacco_products/index_en.htm

- COMISIONADO PARA EL MERCADO DE TABACOS, Ministerio de Economía y Hacienda (2010). <http://www.cmtabacos.es>
- CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, (2010). Directiva 2010/12/UE. *Diario Oficial de la Unión Europea* , 27 de febrero de 2010, págs. 1-7.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, Índice de precios de consumo. <http://www.ine.es/daco/ipc.htm>
- LÓPEZ-NICOLÁS, A., y PINILLA, J. (2005). “Prevención del tabaquismo en España: Hacia políticas de impacto fuerte. Propuesta de reforma de la fiscalidad de los cigarrillos en España”. *Informe del Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo*.
- McCARTEN, W. J., and STOTSKY, J. (1995). “Excise taxes” in *Tax Policy Handbook*, (eds). By Parthasarathi Shome, (ed.) .International Monetary Fund, pp. 100–03.
- YÜREKLL, A. (2004). “Diseño y administración de los impuestos al tabaco”. En *Serie de herramientas sobre Economía del Tabaco*. Yüreklı A., y de Beyer, J. (eds.). Banco Mundial.