

# El efecto sobre la demanda de los consumidores del impuesto sobre las labores del tabaco en España y la Unión Europea

# **MEMORIA PRESENTADA POR:**

INMACULADA EGEA JIMÉNEZ

GRADO DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Convocatoria de defensa: septiembre 2020

#### Resumen

Los impuestos son una de las formas que tiene el estado de recaudar recursos económicos, pudiendo ser estos directos o indirectos. Dentro de los impuestos indirectos se encuentran los impuestos especiales, que repercuten sobre consumos específicos donde, además de la función recaudatoria propia de los impuestos, tienen un objetivo no necesariamente fiscal, sino que se utilizan también como instrumento de políticas sanitarias, energéticas o de medio ambiente. Este trabajo final de grado presentará un estudio sobre el efecto que tienen en los consumidores los impuestos sobre las labores del tabaco, en España y en diversos países de la Unión Europea. Para llevarlo a cabo, primeramente, se revisarán los conceptos básicos y el marco regulatorio bajo el que se encuentran, y tras ello, se darán a conocer los tipos impositivos de dicho impuesto tanto en España como en los países del marco europeo. Posteriormente, se realizará un estudio comparativo entre España y diversos países de la Unión Europea a partir de diferentes magnitudes macroeconómicas e indicadores económicos y el efecto que provocan sobre el comportamiento de los consumidores de tabaco. Por último, se analizarán los datos para obtener conclusiones sobre los efectos que provocan dichos impuestos en la economía y en la sociedad.

#### Palabras clave

Impuesto sobre las labores del tabaco, población fumadora, comportamiento consumidor, correlación, elasticidad.

### **Abstract**

Taxes are one of the ways in which the state collects economic resources, and they can be direct or indirect. Among the indirect taxes are special taxes, which have an impact on specific consumption where, in addition to the collection function of taxes, they have an objective that is not necessarily fiscal, but are also used as an instrument of health, energy or environmental policies. This final degree work will present a study on the effect that taxes on tobacco products have on consumers, in Spain and in various countries of the European Union. In order to carry it out, firstly, the basic concepts and the regulatory framework under which they are found will be reviewed, and after that, the tax rates of this tax in Spain as well as in the countries of the European framework will be made known. Subsequently, a comparative study will be carried out between Spain and various countries in the European Union based on different macroeconomic magnitudes and economic indicators and the effect they have on the behaviour of tobacco consumers. Finally, the data will be analysed to obtain conclusions on the effects that these taxes have on the economy and society.

## Key words

Excise taxes on tobacco, smoking population, consumer behaviour, correlation, elasticity.

# Índice

1.	Intro	oducción	7
	1.1.	Objetivos	8
	1.2.	Metodología	8
2.	Mar	co teórico	9
3.	El in	npuesto sobre las labores del tabaco	11
	3.1.	La normativa armonizada de las labores del tabaco	11
	3.2.	La fiscalidad de los cigarrillos en la UE mediante magnitudes económicas	14
	3.2.	1. La carga fiscal total de los cigarrillos	14
	3.2.	2. El poder recaudatorio	17
	3.2.	3. Evolución del comportamiento recaudatorio	20
4.	La p	oblación fumadora en Europa	27
	4.1.	Evolución de la población fumadora	29
	4.2.	El coste social de las labores del tabaco	31
5.	Estu	dio comparativo	34
	5.1.	Elasticidad demanda-precio	34
	5.2.	Elasticidad renta de la demanda	36
	5.3.	La relación entre las variables	38
	5.3.: rent	1. Correlación entre los valores de la elasticidad demanda-precio y la elasticida de la demanda	
	5.3.2 fum	2. Correlación entre el precio, la demanda, la recaudación y el porcentaje adores	
6.	Conclu	isiones	45
7.	Bibliog	rafía	47

# Índice de tablas

Tabla 1: Fiscalidad sobre los cigarrillos según la Directiva 2011/64/UE. Fuente: Elaboració propia a partir de datos extraídos de la Directiva 2011/64/UE (2020)
Tabla 2: Resumen ejercicio fiscalidad de un paquete de cigarrillos. Fuente: Elaboración propi
Tabla 3: Fiscalidad sobre las labores del tabaco exceptuando los cigarrillos según la Directiva 2011/64/UE. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Directiva 2011/64/U (2020)
Tabla 4: Distribución de la carga fiscal total sobre el precio medio ponderado de una cajetilla d 20 cigarrillos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europe (2020)
Tabla 5: Recaudación del impuesto sobre las labores del tabaco según países en 2018. Fuente Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)
Tabla 10: Datos sobre la presión fiscal del impuesto sobre las labores del tabaco según países e millones de euros. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Eurostat (2020).2  Tabla 11: Renta per cápita según países. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraído de Eurostat (2020)
(2020)
(2020)

# Índice de gráficos

Gráfico 1: Carga fiscal sobre el precio medio ponderado de un paquete de 20 cigarrillos. Fuente:
Elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea (2020)15
Gráfico 2: Correlación recaudación-población fumadora. Fuente: Elaboración propia a partir de
datos extraídos de la Comisión Europea y la OMS (2020)20
Gráfico 3: Evolución ingresos de las labores del tabaco en la Unión Europea 2000-2018. Fuente:
Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)22
Gráfico 4: Evolución de la recaudación 2000-2018 y la variación porcentual. Fuente: Elaboración
propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)24
Gráfico 5: Presión fiscal y variación 2000-2018 del impuesto de las labores del tabaco sobre el
PIB según el país. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Eurostat (2020) 26
Gráfico 6: Población fumadora UE27 en 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la
Organización Mundial de la Salud (2020)27
Gráfico 7: Correlación porcentaje población fumadora-PIB per cápita. Fuente: Elaboración
propia a partir de datos extraídos de Eurostat y la OMS (2020)28
Gráfico 8: Población fumadora en los países de la UE27 según periodo. Fuente: Elaboración
propia a partir de datos extraídos de la OMS30
Gráfico 9: Modelo pigouviano. Fuente: Elaboración propia
Gráfico 10: Evolución probabilidad de fallecer por enfermedades no transmisibles (ENT) desde
el año 2000 hasta los últimos datos disponibles según países. Fuente: Elaboración propia a partir
de datos extraídos de la OMS (2020)33

# Índice de imágenes

magen	1: Carga	fiscal	y precio	medio	de la	cajetilla	de t	abaco	en la	Unión	Europea	en	2019
Fuente:	Elaborac	ión pro	pia a pa	rtir de d	datos	extraído	s de	la Com	isión	Europe	a (2020).		17

#### 1. Introducción

Los impuestos indirectos están basados en la recaudación de dinero por parte de la Administración Pública por el consumo de los bienes o sobre los servicios en la sociedad. Dentro de estos impuestos nos encontramos los impuestos especiales, un impuesto adicional al IVA basados en gravar ciertos bienes debido a los perjuicios que estos provocan, ya que las empresas que los fabrican no los tienen en cuenta y, por lo tanto, este coste debe recaer sobre el consumidor mediante el pago de una cantidad adicional al precio del bien.

Por lo tanto, vemos como este impuesto tiene una doble finalidad: aparte de ser un potente instrumento recaudatorio, se utilizan para costear los efectos negativos que estos bienes conllevan en la sociedad a través de políticas públicas.

Decía el economista Adam Smith en su libro la Riqueza de las Naciones (1776): "Azúcar, ron, y tabaco son bienes que para en ninguna parte se consideran necesarias para la vida, que se han vuelto objetos de consumo casi universal, y que por lo tanto son sujetos de tributación extremadamente adecuados" (Bouw, 2017).

Es por ello que, unos de los bienes que se gravan con este impuesto especial son las labores del tabaco, ya que están considerados como bienes dañinos para la sociedad debido tanto a la inhalación del humo tanto por parte del fumador como por parte del no fumador. Esto, consecuentemente, provoca un coste social en cual el fumador debe hacerse cargo de él.

En la Unión Europea (UE), estos impuestos se encuentran armonizados, dicho de otra manera, existe una legislación común y obligatoria en todos los países miembros, con el objetivo de mantener un sistema armonizado y promover un correcto funcionamiento del mercado interno, pero que, sin embargo, deja margen de maniobra para que los distintos países otorguen diferentes niveles de fiscalidad según intereses del gobierno. Además, dentro de la propia UE nos encontramos una gran diversificación en cuanto a la población fumadora, un factor clave para entender la evolución de estos impuestos.

Este trabajo pretende, por una parte, comprender el funcionamiento del impuesto especial sobre las labores del tabaco en el ámbito comunitario, cómo se ha llevado a cabo la armonización en cada país y analizar el efecto de la aplicación del mismo en cada país en lo que respecta al precio final de los cigarrillos, a la recaudación y al consumo.

Por otra parte, una vez comprendido lo anterior, se intentará saber si estos impuestos consiguen provocar un efecto disuasorio en el consumo del tabaco, derivando en la mejora de la salud de los habitantes de la UE.

Para llevarlo a cabo, estudiaremos magnitudes socioeconómicas relacionadas con las labores del tabaco, calcularemos las elasticidades demanda renta y demanda precio del tabaco y buscaremos correlaciones entre las diferentes magnitudes y las elasticidades con el objetivo de comprender el comportamiento de la demanda de los consumidores de tabaco entre el periodo 2000-2018, diferenciando entre la UE 15 y la UE 27.

#### 1.1. Objetivos

Con la elaboración de este trabajo final de grado, se pretenden conseguir varios objetivos mencionados a continuación:

Como objetivo principal del TFG, se tratará de observar el efecto que tienen los impuestos sobre las labores del tabaco en España y en algunos países de la Unión Europea en la demanda de sus consumidores.

En cuanto a objetivos específicos, podremos encontrar:

- Analizar las características de los impuestos especiales, con enfoque en los impuestos sobre las labores del tabaco y el papel que desempeñan.
- Analizar el marco regulatorio en el ámbito comunitario.
- Estudiar la fiscalidad de los cigarrillos mediante magnitudes económicas.
- Analizar la tendencia de la población fumadora en diversos países de la UE.
- Conocer el papel de los gobiernos para saber si existe correlación entre los impuestos con los incentivos para que la población deje de fumar.
- Estudiar los efectos que provocan las labores del tabaco sobre la población.
- Analizar mediante diversas magnitudes macroeconómicas el efecto que pueden tener las variaciones del impuesto sobre las labores del tabaco en su demanda.

#### 1.2. Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, la totalidad de la información ha sido extraída de recursos situados en plataformas webs. A través de este medio, se han consultado libros, estudios y documentos académicos centrados en el ámbito teórico de los impuestos especiales para llevar a cabo la redacción de este trabajo. En cuanto a los datos numéricos para la elaboración de tablas, estadísticas y gráficas centradas en el panorama tanto nacional como a nivel europeo, se ha hecho uso de grandes bases de datos encontradas dentro de la página web de la Comisión Europea, destacando Eurostat. Sobre el estudio empírico, se ha extraído información teórica para poder realizar una serie de análisis sobre la elasticidad demanda-precio y la elasticidad demanda-renta.

A través de estos datos se ha realizado un estudio global del impuesto sobre las labores del tabaco, tanto del ámbito normativo como de magnitudes económicas relacionadas, para posteriormente, calcular las elasticidades demanda-precio y demanda-renta. Con esta información analizaremos relaciones entre las variables económicas y/o sociodemográficas siendo las mismas: la demanda del tabaco, el precio medio, la recaudación, la población fumadora y el PIB per cápita, con el objetivo de comprender el comportamiento de los consumidores y la influencia del impuesto sobre las labores del tabaco.

### 2. Marco teórico

Este primer apartado del trabajo está constituido por una introducción teórica de los impuestos especiales, considerando necesario definir su concepto y una presentación de los factores que caracterizan propiamente a estos impuestos.

#### Concepto y características de los Impuestos Especiales

Los impuestos especiales (IIEE), según el artículo 1 de la Ley 38/92, son tributos de carácter indirecto que repercuten sobre bienes específicos y gravan, en una única fase, la fabricación, importación y, en su caso, introducción, en el ámbito territorial interno de determinados bienes, así como la matriculación de determinados medios de transporte, el suministro de energía eléctrica y la puesta a consumo de carbón. Aunque se trata de impuestos sobre el consumo, su hecho imponible está constituido por la fabricación, la importación o la introducción del producto dentro de la zona armonizada (Boletín Oficial del Estado, 1992).

De su definición se pueden extraer diversas características que engloban a estos impuestos.

- Son impuestos de carácter indirecto, que, ligado al IVA, constituyen los dos bloques de la imposición indirecta en el marco europeo.
- Los bienes repercutidos con el impuesto especial están sometidos a una doble imposición, el gravamen propio asignado del impuesto especial y el IVA, impuesto de carácter general.
- Son impuestos monofásicos, ya que gravan una única etapa de todo el proceso de producción, su consumo. Para ello existe la figura del régimen suspensivo que se explicará más adelante.
- Son impuestos lineales, ya que no tienen en cuenta el nivel de renta del consumidor.

La existencia de estos impuestos ha sido justificada por el marco legal en el que se engloban basándose en dos fundamentos: como instrumento recaudatorio, con el fin de recaudar recursos económicos para financiar al sector público y, por otra parte, como instrumento para cubrir tanto los costes sociales derivados del consumo de algunos de los productos gravados como para tratar de controlar la utilización de diversos recursos energéticos que provocan un impacto negativo en el medio ambiente.

Dentro de la propia Ley de Impuestos Especiales está argumentada la imposición de este gravamen, donde justifica que los bienes sujetos a este impuesto especial generan una serie de costes sociales que las empresas privadas no han tenido en cuenta a la hora de fijar sus precios, por lo que estos costes sociales deben ser internalizados y sufragados por los consumidores, provocando que estos consumos cumplan su función recaudatoria y, en el caso de los perjuicios provocados por las labores del tabaco, como instrumento de políticas sanitarias.

Estos impuestos, siendo su terminología comunitaria como accisas, se encuentran armonizados en el ámbito europeo mediante la Directiva 2008/118/CE. En España, están regulados transponiendo la normativa europea dentro de la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, denominada la Ley de los Impuestos Especiales (LIE) en donde están designados como impuestos especiales:

- Los impuestos especiales de fabricación
  - o Impuestos especiales sobre el alcohol y las bebidas alcohólicas
    - Impuesto sobre la cerveza
    - Impuesto sobre el vino y bebidas fermentadas
    - Impuesto sobre Productos Intermedios
    - Impuesto sobre el Alcohol y Bebidas Derivadas
  - o Impuesto sobre Hidrocarburos
  - o Impuesto sobre las labores del tabaco
- El impuesto especial sobre determinados medios de transporte
- El impuesto especial sobre el carbón y sobre la electricidad

### 3. El impuesto sobre las labores del tabaco

A lo largo de este cuarto apartado se va a dar a conocer el impuesto sobre las labores del tabaco, cómo se encuentra configurado y bajo qué fiscalidad esta armonizada. Posteriormente, se llevará a examen la evolución tanto de su recaudación como del peso que estos impuestos, tanto de manera global en la UE como en los diferentes países adheridos. Tras el análisis económico, pasaremos a hablar del ámbito social que envuelve a este impuesto y sus consumidores, lo que provoca este hábito y las medidas de los diferentes estados para paliar este efecto negativo.

#### Configuración del impuesto

Para llevar a cabo la armonización de los impuestos especiales en materia tabaquera se desarrolló un sistema fiscal basado en la implantación de unos aspectos comunes a todos los estados miembros relacionados con la circulación de los bienes, una estructura y una imposición tributaria de obligatorio cumplimiento, todo ello recogido en la Directiva 2011/64/CE, si bien, todos los impuestos especiales se engloban en la Directiva 2008/118/CE. Todas estas directivas se encuentran traspuestas a la normativa nacional con sucesivas modificaciones en la LIE, siendo el capítulo VIII, artículos del 56 al 63, los dedicados a regular esta materia.

En cuanto al aspecto de la circulación, los impuestos especiales gozan del denominado **régimen suspensivo**, que permite la circulación de estos bienes entre los Estados miembros evitando los costes financieros producidos por el desfase temporal entre su fabricación y su consumo, pudiendo ser incluso almacenados, caso de los productos tabaqueros.

Sobre la estructura común, la tributación sobre las labores del tabaco está dividida según el tipo de producto tabaquero que sea, donde se imponen tipos de gravamen mínimos y una serie de intervalos a partir de los cuales, cada Estado miembro debe adjudicar la tributación a los que están sujetos estos bienes.

Los productos tabaqueros que se encuentran sujetos al impuesto sobre las labores del tabaco son los siguientes (El Consejo de la Unión Europea, 2011):

- Cigarrillos
- Cigarros puros y cigarritos
- Tabaco para fumar
  - Picadura fina de tabaco destinada a liar cigarrillos
  - Otros tabacos de fumar

#### 3.1. La normativa armonizada de las labores del tabaco

Para llevar a cabo el estudio en el ámbito armonizado europeo, se realizará una división en dos categorías. Por una parte, se analizará la estructura impositiva de los cigarrillos debido a su peso entre las labores del tabaco, suponiendo más de un 80% y por la complejidad en su estructura impositiva, y por la otra parte, las demás labores del tabaco.

#### Los cigarrillos

Además de ser la labor de tabaco que más se consume, su estructura impositiva es bastante compleja al estar sujetos a dos tipos de gravamen: un elemento especifico y un elemento

proporcional o *ad valorem,* además de tipos mínimos de obligatorio cumplimiento. Mediante la Directiva, se impone la siguiente tipología de gravamen (El Consejo de la Unión Europea, 2011):

- El impuesto específico es un impuesto fijado por unidades de producto establecido por referencia al precio medio ponderado de venta al por menor<sup>1</sup>. No puede ser inferior al 7,5% ni superior al 76,5% de la carga fiscal total. Anteriormente, no podía ser inferior al 5%, suponiendo un aumento de un 2,5%. Grava por igual a todos los cigarrillos independientemente de la marca cara o barata.
- El componente proporcional calculado sobre el precio máximo de venta al por menor (impuestos incluidos) fijado por los fabricantes tabaqueros tanto en la Unión Europea como por los importadores. Permite que existan en el mercado distintas marcas con distintos precios.
- La carga fiscal total será la suma de todos los gravámenes que deben soportar los cigarrillos.
- El impuesto especial global es la suma del componente específico y el componente proporcional. Anteriormente, el mínimo a cumplir se situaba en un 57% del precio medio ponderado de venta al por menor, aumentando hasta un 60% con la nueva Directiva.

Además, si no alcanza, se aplica el denominado suelo fiscal, donde independientemente de la suma total de ambos componentes, el impuesto especial global no será inferior a 90€/1.000 cigarrillos, siendo previamente 64€/1.000 cigarrillos.

La existencia del mecanismo del suelo fiscal surge para evitar que las empresas tabaqueras se pudieran beneficiar del impuesto *ad valorem*. Este componente está relacionado directamente con el precio, lo que puede ser un incentivo para aplicar un precio más bajo, consiguiendo un *ad valore*m inferior y, por lo tanto, quebrantar la política armonizadora de estos productos. Con la aplicación del suelo fiscal, no existe posibilidad alguna de disminuir el componente proporcional puesto que, si la suma del impuesto especial global fuese inferior al suelo fiscal, la carga fiscal especial aumentaría automáticamente hasta el mínimo.

Tabla 1: Fiscalidad sobre los cigarrillos según la Directiva 2011/64/UE. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Directiva 2011/64/UE (2020).

	Fiscalidad de los cigarrillo	os			
	Hasta el 31/12/2013	A partir del 01/01/2014			
Específico (A)	5% ≤ carga fiscal total (€) ≤ 76,5%	7,5% ≤ carga fiscal total (€) ≤ 76,5%			
Proporcional o ad valorem (B)	Calculado sobre el precio máximo de venta al por menor				
IVA	Tipo general				
Carga fiscal total (CFT)	Componente Específico + Componente Proporcional + IVA				
Impuesto especial	≥ 57% precio medio ponderado   ≥ 60% precio medio pon				
global (A+B)	de venta al por menor o	de venta al por menor o			
	≥ 64€/1.000 cigarrillos	≥ 90€/1.000 cigarrillos			

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Este se calcula sobre el total de cigarrillos despachados a consumo en función del precio de venta al por menor (impuestos incluidos) entre el total de cigarrillos despachados (Art 8.2. Directiva 2011) en base a los datos del año anterior.

Para comprender su aplicación, se va a realizar un ejemplo de cómo se reparte la carga fiscal total en España, situada en 79,28% a 1 de marzo de 2019 sobre una cajetilla de tabaco con un valor de 4,50€.

- El componente específico está situado en 24,7€/1000 cigarrillos, es decir, 0'494€/cajetilla, suponiendo un 10,93% de la carga fiscal total.

Componente específico (€) = 
$$\frac{24,7€}{1000}$$
 \* 20 = 0,494€/cajetilla

- El componente proporcional está situado en un 51%, por lo tanto, si la cajetilla tiene un coste de 4,50€, el componente proporcional será 2,295€.

*Ad valorem* (€) = 
$$4,50$$
€ \*  $51$ % =  $2,295$ €

- El IVA, siendo en España el 21%, representa el 17,36% del precio de venta de la cajetilla, por lo que el IVA para la cajetilla de 4,50€ será:

$$IVA$$
 (€) = 4,50€ \* 17,36% = 0,7812€

Por lo tanto, la carga fiscal total en euros que soporta un paquete de 20 cigarrillos con un precio de 4,50€ sería:

*Carga fiscal* (€) = 
$$0.494$$
€ +  $2.295$ € +  $0.7812$ € =  $3.5702$ €

Para comprobar que se cumplen los mínimos de obligatorio cumplimiento armonizados:

Tabla 2: Resumen ejercicio fiscalidad de un paquete de cigarrillos. Fuente: Elaboración propia

Componente	Fiscalidad a cumplir	Comprob	ación		
Específico (A)	7,5% ≤ carga fiscal total (€) ≤ 76,5%	7,5% de 3,5702€ = 0,2678€ 76,5% de 3,5702€ = 2,7312€	0,2678€ ≤ 0,494€ ≤ 2,7312€		
Proporcional o ad valorem (B)		51%			
IVA	Tipo general	21% (17,36% sob	ore el precio)		
Carga fiscal total (CFT)	Componente Específico + Componente Proporcional + IVA	0,494€ + 2,295€ + 0,7812€ = 3,5702€			
Impuesto especial global (A+B)	≥ 60% precio medio ponderado de venta al por menor o ≥ 90€/1.000 cigarrillos	I.E.G. = 0,494€ + 2,  Precio medio ponde cigarrillos a 1 de marz  I.E.G. = $\left(\frac{226€}{1000}\right) * 26$ 2,789 € ≥ 2	erado por 1000 zo de 2019: 226€ 0 * 0,6 = 2,712 €		

# Impuestos sobre cigarros puros, cigarritos, picadura fina de tabaco destinada a liar cigarros y otros tabacos de fumar

Las demás labores del tabaco están sujetas a una fiscalidad con una estructura ligeramente diferente, donde los Estados miembros tienen mayor flexibilidad pudiendo establecer únicamente un componente específico o uno proporcional o una combinación de ambos. De igual manera, se impone un suelo fiscal para cuando este o estos componentes no alcance la cantidad mínima establecida. De las labores del tabaco, excluidos los cigarrillos que se han mencionado, el mayor aumento en el mínimo establecido ha sido por parte de la picadura, donde en 9 años ha sufrido un aumento de 10 puntos.

Tabla 3: Fiscalidad sobre las labores del tabaco exceptuando los cigarrillos según la Directiva 2011/64/UE. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Directiva 2011/64/UE (2020).

	La	abores del Tabaco
	Cigarros puros y cigarritos	≥ 5% precio medio ponderado de venta al
		por menor o 12€/1.000 unidades o 12€/kg
IMPUESTO	Picadura fina de tabaco	A partir de 1/01/2011: ≥ 40% PMV o 40€/kg
ESPECIAL	destinada a liar cigarrillos	A partir de 1/01/2013: ≥ 43% PMV o 47€/kg
GLOBAL		A partir de 1/01/2015: ≥ 46% PMV o 54€/kg
GLOBAL		A partir de 1/01/2018: ≥ 48% PMV o 60€/kg
		A partir de 1/01/2020: ≥ 50% PMV o 60€/kg
	Otros tabacos de fumar	≥ 20% precio medio ponderado de venta al
		por menor o 22€/kg

### 3.2. La fiscalidad de los cigarrillos en la UE mediante magnitudes económicas

La existencia de esta flexibilidad para que los países de la UE puedan imponer diferentes cargas fiscales sobre las labores del tabaco permite una mayor autonomía y una mejor adaptación de la normativa armonizada, haciendo posible que cada país ejecute sus propias políticas fiscales. Además, esta estructura común sometidas a un mínimo de tributación, asegura a los estados miembros unos ingresos mínimos procedentes de estos IIEE.

A lo largo de este punto dos del tercer apartado, se van a estudiar diferentes magnitudes económicas relevantes con el objetivo de comprender el comportamiento que tiene el impuesto sobre las labores del tabaco en los países de la Unión Europea exceptuando Croacia, para poder llegar así a las conclusiones correctas. Para llevar a cabo este análisis sobre la repercusión que supone, se va a enfocar hacia los cigarrillos, la labor de tabaco que más se consume y, por ende, más recauda.

#### 3.2.1. La carga fiscal total de los cigarrillos

Tras recopilar las cargas que define cada país sobre los componentes específicos y proporcionales, más la carga relacionada con el IVA, obtenemos una comparativa de la carga fiscal total para una cajetilla de tabaco en cada uno de los países de la UE.

En la tabla 4 y la gráfica 1, se puede observar la carga fiscal aplicada sobre un paquete de 20 cigarrillos a partir del 1 de marzo de 2019. En ella, se percibe como Luxemburgo es el país que

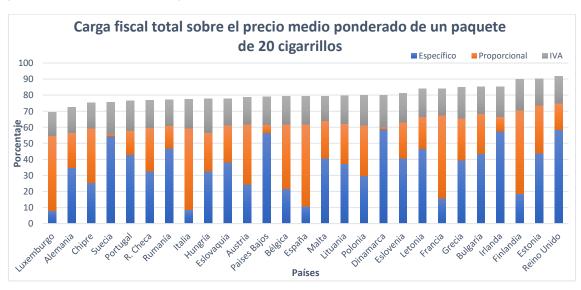
menor carga fiscal ha impuesto sobre esta labor con un porcentaje del 69,32% del valor de la cajetilla de tabaco, seguido de Alemania con una carga del 72,5% y, por último, Chipre, donde han impuesto una carga fiscal total del 75,37%. En el lado opuesto encontramos al Reino Unido, donde el 91,63% del precio total del paquete son impuestos, seguido de Estonia con un 90,33% y Finlandia, con una carga del 89,94%. De hecho, a través de la media europea situada en 80,27% se puede observar cómo de los 27 países de estudio, 18 se encuentran por debajo de esta cifra, lo que nos lleva a pensar que existe una mayor tendencia a una carga fiscal a la baja.

Además, se observan diferencias entre la carga fiscal aplicando un mayor gravamen especifico o un mayor gravamen proporcional. En países como Luxemburgo, Italia, España o Francia, países del centro y sur de Europa, se observa como el componente especifico es muy inferior al peso que tiene el gravamen proporcional, rondando el 10% de la carga fiscal. En cambio, esta situación se da a la inversa en países como Suecia, Países Bajos, Dinamarca o Irlanda, casualmente situados al norte de Europa, donde el componente especial supone más del 50% de la carga fiscal frente al proporcional, con un peso de inferior o igual al 5%.

Tabla 4: Distribución de la carga fiscal total sobre el precio medio ponderado de una cajetilla de 20 cigarrillos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020).

Elaboración prop	Espec.	Prop.	IVA	C.F.Total	u. op cu. (_ o_	Espec.	Prop.	IVA	C.F.Total
Luxemburgo	8,14	46,65	14,53	69,32	Malta	40,74	23,4	15,25	79,39
Alemania	34,84	21,69	15,97	72,5	Lituania	37,11	25	17,36	79,47
Chipre	25,4	34	15,97	75,37	Polonia	29,68	31,41	18,7	79,79
Suecia	54,54	1	20	75,54	Dinamarca	58,9	1	20	79,9
Portugal	42,79	15	18,7	76,49	Eslovenia	40,64	22,61	18,03	81,28
R. Checa	32,55	27	17,36	76,91	Letonia	46,63	20	17,36	83,99
Rumanía	47,01	14	15,97	76,98	Francia	15,71	51,7	16,67	84,08
Italia	8,53	50,97	18,03	77,53	Grecia	39,46	26	19,35	84,81
Hungría	32,54	24	21,26	77,8	Bulgaria	43,43	25	16,67	85,1
Eslovaquia	38,21	23	16,67	77,88	Irlanda	57,54	9,04	18,7	85,28
Austria	24,36	37,5	16,67	78,53	Finlandia	18,59	52	19,35	89,94
P. Bajos	56,62	5	17,36	78,98	Estonia	43,66	30	16,67	90,33
Bélgica	21,8	40,04	17,36	79,2	R. Unido	58,46	16,5	16,67	91,63
España	10,93	51	17,36	79,29	Media				80,27

Gráfico 1: Carga fiscal sobre el precio medio ponderado de un paquete de 20 cigarrillos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea (2020).



Al igual que nos encontramos un amplio rango en cuanto a cargas fiscales, del mismo modo sucede con los precios. Según los datos de 2019, un paquete de 20 cigarrillos dentro de la Unión Europea tenía un precio medio de 4.89€, donde 3,09€ eran derivados del impuesto especial global, y añadiendo el IVA, la carga fiscal total alcanzaba 3,95€, o lo que es lo mismo, un 80,3% del precio medio total.

El precio más alto por cajetilla de tabaco en la UE se sitúa en Irlanda, con un precio de 11,37€ frente a la tendencia a la baja de los países del este, donde encontramos el precio medio más bajo en Bulgaria con un valor de 2,57€.

A partir de la media europea, nos encontramos como 16 países tienen un precio medio inferior a 4,89€. Además, de estos 16 países, exceptuando 5 países (Estonia, Letonia, Eslovenia, Grecia y Bulgaria) tienen una carga fiscal de igual manera por debajo de la media, 80,3%. Frente a ellos, nos encontramos 11 países con un precio medio superior a la media europea y únicamente a 4 países con una carga fiscal superior a la media. Por lo tanto, se puede afirmar como, por lo general, Europa tiene un precio medio inferior al de su media (16 países frente a 9) y una carga fiscal por debajo de la propia media (16 frente a 9). Estos valores hacen pensar que cada país realiza un modelo de actuación, tanto en carga fiscal como en precio medio, acorde con sus intereses.

En otros términos, aunque dentro de la Unión Europea la fiscalidad sobre las labores del tabaco esta armonizada, nos encontramos amplias diferencias en:

- Las cargas fiscales, donde encontramos desde un 69,3% en Luxemburgo hasta un 91,6% por parte del Reino Unido.
- Los precios de las cajetillas del tabaco, donde encontramos valores desde 2,93€ en Bulgaria hasta 11,37€ en Irlanda.

También, se ha de tener en cuenta que a mayor precio tenga el producto con una mayor carga fiscal, el estado va a obtener una mayor recaudación.

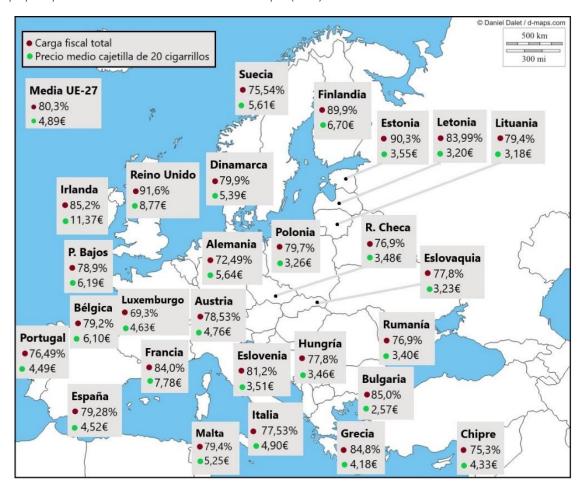


Imagen 1: Carga fiscal y precio medio de la cajetilla de tabaco en la Unión Europea en 2019. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020).

#### 3.2.2. El poder recaudatorio

Como se ha comentado en apartados anteriores, la existencia de los impuestos especiales está basada en dos principios, como instrumento recaudatorio, función propia de los impuestos y, por otra parte, como instrumento para internalizar los costes sociales derivados del consumo de los productos gravados. Es por ello que se podría denominar este gravamen especial como un impuesto corrector, donde además de surgir para recaudar fondos, se admite que existan otros fines distintos del fiscal que, por su impacto en la sociedad, justifica ampliamente la doble imposición que soportan estos bienes (Mata Sierra, 2018).

En cuanto al factor recaudador, claro está, no todos los países tienen el mismo poder recaudatorio debido a:

- Factores sociodemográficos
  - Población fumadora
- Factores económicos
  - Demanda de los consumidores
  - Niveles de renta
  - Carga fiscal

A continuación, se recogen en la tabla 5 los países ordenados según la recaudación de las labores del tabaco obtenida en el año 2018. En total, el conjunto de países de la Unión Europea (UE-27) recaudó 81.870,9 millones de euros, si bien se vuelven a observar desigualdades en estas cifras. Alemania fue el estado que más ingresos obtuvo por las labores del tabaco con 14.254 millones de euros, seguido de Francia con 11.967 millones de euros e Italia con 10.600 millones de euros. Por el contrario, nos encontramos a Estonia, Chipre y Malta como los países que menor recaudación han obtenido, siendo cantidades iguales o inferiores a los 200 millones de euros. Analizando las cifras respecto a la media de la recaudación de la UE, situada en 3.069 millones de euros, únicamente 6 países superan la media. Por lo que, en términos absolutos, estos datos arrojan que:

- El norte de Europa tiene los precios más altos y una recaudación media.
- El centro-sur de Europa sitúa sus precios en torno a la media y con una recaudación bastante alta.
- El este de Europa tiene los menores precios y las menores recaudaciones.

Tabla 5: Recaudación del impuesto sobre las labores del tabaco según países en 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020).

out the dates extraines de la Comision Europea (2020).										
País	País Mill. € País Mill. €		País	Mill. €	País	Mill. €				
Alemania	14.254	Bélgica	2.365	Suecia	1.169	Eslovenia	420			
Francia	11.967	Grecia	2.227	Finlandia	1.115	Lituania	293			
Italia	10.600	R. Checa	2.206	Hungría	1.074	Letonia	213			
R. Unido	10.226	Rumanía	2.116	Dinamarca	950	Estonia	200			
España	7.174	Austria	1.919	Irlanda	749	Chipre	188			
Polonia	4.564	Portugal	1.577	Eslovaquia	728	Malta	96			
P. Bajos	2.669	Bulgaria	1.223	Luxemburgo	576	MEDIA	3.069			

#### Correlación entre la población fumadora y la recaudación

A lo largo de este apartado, se comentará la población, la población fumadora y el porcentaje de población fumadora en los países de la UE en el año 2018 a través de la tabla 6. Tras ello, analizaremos la recaudación frente a la población fumadora de los países para poder afirmar si existe relación entre estas dos variables.

Alemania (71.736.368 habitantes), Francia (53.357.210 habitantes), Reino Unido (55.257.600 habitantes), Italia (52.563.861 habitantes), España (39.829.012 habitantes) y Polonia (32.233.346 habitantes) fueron los países más poblados de la Unión Europea, que, además, coinciden con tener la mayor población fumadora de europea. Sin embargo, sus porcentajes de población fumadora, exceptuando Francia, estuvieron alrededor de la media, 27,91%, o por debajo de la media como en el caso de Italia, situada en 23,40%.

Por el contrario, se percibe como los países con una menor población en Europa: Eslovenia (1.766.160 habitantes), Letonia (1.619.907 habitantes), Estonia (1.107.278 habitantes), Chipre (990.655 habitantes), Luxemburgo (507.565 habitantes) y Malta (376.880 habitantes), aunque nos encontramos con el menor número de población fumadora, se observa como tres de los países (Chipre, Letonia y Estonia) tuvieron unos porcentajes muy altos de población fumadora entre sus habitantes.

Grecia y Bulgaria, aunque tuvieron un volumen de población de 9.038.608 y 6.022.075 respectivamente por debajo de la media, situada en 15.881.564 y una población fumadora de 3.534.096 y 2.342.587 respectivamente de igual manera inferior a las medias, situada está en 4.459.467, concentraron las mayores tasas de población fumadora en Europa siendo Grecia el país con mayor porcentaje, donde el 39,10% de población mayor de 15 años en 2018 era fumador.

Por otra parte, Suecia, Dinamarca y Finlandia, donde encontramos tanto un volumen de población (8.216.623,4.803.029 y 4.627.926 respectivamente) como una población fumadora (1.577.529, 893.363 y 911.701 respectivamente) por debajo de la media, se encontraron los menores porcentajes de población fumadora, siendo Dinamarca el país con un menor porcentaje, situándose en 18,60%.

Tabla 6: Orden de población, población fumadora y porcentaje de población fumadora en 2018 por países. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la OMS.

	Pobl.>15		Pobl.fum.18		% fum. 2018
Alemania	71.736.368	Alemania	20.086.183	Grecia	39,10%
Reino Unido	55.257.600	Francia	18.461.595	Bulgaria	38,90%
Francia	53.357.210	Reino Unido	15.914.189	Chipre	36,70%
Italia	52.563.861	Italia	12.299.944	Letonia	36,70%
España	39.829.012	España	11.112.294	Francia	34,60%
Polonia	32.233.346	Polonia	8.380.670	Eslovaquia	32,30%
Rumanía	16.482.663	Rumanía	4.203.079	R. Checa	31,50%
P. Bajos	14.312.970	Grecia	3.534.096	Hungría	30,60%
Bélgica	9.518.726	P. Bajos	3.349.235	Estonia	30,50%
Grecia	9.038.608	R. Checa	2.835.577	Austria	29,10%
R. Checa	9.001.833	Hungría	2.542.744	Reino Unido	28,80%
Portugal	8.717.763	Portugal	2.432.256	Alemania	28,00%
Hungría	8.309.621	Bélgica	2.379.682	España	27,90%
Suecia	8.216.623	Bulgaria	2.342.587	Portugal	27,90%
Austria	7.619.915	Austria	2.217.395	Lituania	27,10%
Bulgaria	6.022.075	Suecia	1.577.592	Polonia	26,00%
Dinamarca	4.803.029	Eslovaquia	1.490.081	Rumanía	25,50%
Finlandia	4.627.926	Finlandia	911.701	Malta	25,10%
Eslovaquia	4.613.252	Irlanda	893.848	Bélgica	25,00%
Irlanda	3.787.493	Dinamarca	893.363	Irlanda	23,60%
Lituania	2.383.880	Lituania	646.031	P. Bajos	23,40%
Eslovenia	1.766.160	Letonia	594.506	Italia	23,40%
Letonia	1.619.907	Eslovenia	400.918	Eslovenia	22,70%
Estonia	1.107.278	Chipre	363.570	Luxemburgo	21,70%
Chipre	990.655	Estonia	337.720	Finlandia	19,70%
Luxemburgo	507.565	Luxemburgo	110.142	Suecia	19,20%
Malta	376.880	Malta	94.597	Dinamarca	18,60%

Además, al estudiar la relación entre la recaudación y la población fumadora entre los países, nos encontramos como frente a una disminución en el volumen de fumadores, vamos detectando un menor volumen recaudatorio. Destacan casos concretos que no siguen esta linea de actuación como son Rumanía, Hungría y Eslovaquia, aunque no son países no muy poblados, al tener una alta tasa de población fumadora, tienen un elevado número de fumadores en su país, pero en terminos monetarios no tienen mucha capacidad recaudatoria o Italia, que destaca por tener una tasa baja de población fumadora, pero al ser uno de los países más poblados, en terminos monetarios tiene una recaudación muy alta.

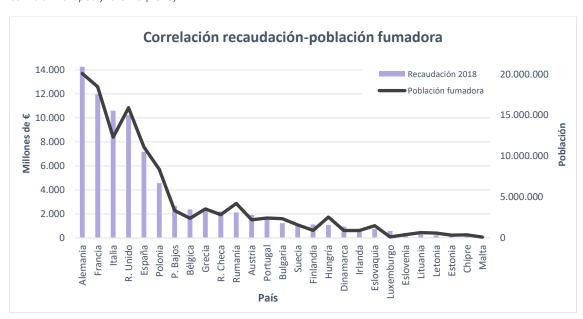


Gráfico 2: Correlación recaudación-población fumadora. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea y la OMS (2020)

#### 3.2.3. Evolución del comportamiento recaudatorio

Todas estas cifras no han sido constantes a lo largo del tiempo, por lo que a lo largo de este apartado se desarrollará la evolución de los factores que influyen directamente en el comportamiento recaudatorio de los impuestos sobre las labores del tabaco: el precio y la demanda del producto en cada país.

#### Evolución del precio medio ponderado de la cajetilla de tabaco

La evolución de los precios del tabaco ha venido condicionada por la aplicación de nuevas medidas fiscales para, por una parte, desincentivar el consumo y por otra, evitar que disminuya el volumen de la recaudación. A través de los datos de la Comisión Europea, donde se dan a conocer los valores del precio medio ponderado (PMP) de cada país cada año por cada 1000 cigarrillos, se puede obtener el precio medio de una cajetilla de 20 cigarrillos. Para analizarlos, se han obtenido datos de los años 2000, 2005, 2010, 2015 y 2019, si bien los países cuya adhesión fue posterior al año 2000, no existen datos armonizados para ese año, recogidos en la tabla 7.

Mediante la media de la Unión Europea entre los susodichos años, se puede percibir el aumento progresivo de los precios hasta el último año de estudio, 2019 con una diferencia de 2€ respecto al precio de la cajetilla en el año 2000, por lo que, de media, en 19 años una cajetilla de tabaco ha pasado de tener un precio de 2,93€ a 4,94€, una variación del 68%. Frente a esto, nos encontramos como la Inflación armonizada media o el Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA) en el año 2000 de Europa situada en un 2,18% y en el año 2018 1,75%, por lo que nos hace ver como el coste de vida se ha incrementado. Con estos datos vemos como frente a una variación positiva en el precio del tabaco, se percibe una variación negativa del 19% en el IPCA.

Todos los países han tenido una variación positiva respecto al precio medio ponderado de la cajetilla de tabaco. Letonia (461%), Rumanía (313%) y Lituania (233%) han sido los países que mayor aumento han experimentado desde su adhesión a la UE, donde el precio las cajetillas de tabaco en 2005 no sobrepasaba 1€ y en 2019, rondaban los 3€. Por el contrario, los que menores variaciones de precio han soportado han sido Dinamarca (33%), Malta (46%) y Suecia (46%), con porcentajes de aumento inferiores a la media. Esa variación inferior se ha podido deber al precio medio ponderado que las cajetillas de tabaco tenían en año 2000, ya que era superior a la media europea existente, situada en 2,93€. En Dinamarca encontrábamos un precio de 4,04€ y en Suecia, de 4,12€, es decir, más de 1€ de diferencia. Para Malta, teniendo un precio de 3,61€ en 2005, la media europea se situaba en 2,84€, casi un 1€ de diferencia.

Tabla 7: Evolución del precio medio ponderado de la cajetilla de tabaco. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020).

	2000		2005		2010		2015		2019	ı	Var.
											2000
	PMPx1000	x20	а								
											2019
Alemania	134,55	2,69	210,53	4,21	235,29	4,71	256,98	5,14	159,34	5,64	103%
Austria	116,28	2,33	150,00	3,00	200,00	4,00	208,80	4,18	238,10	4,76	98%
Bélgica	130,89	2,62	178,00	3,56	242,11	4,84	265,41	5,31	304,96	6,1	125%
Bulgaria	-	-	40,13	0,80	105,33	2,11	120,67	2,41	87,82	2,57	218%
Chipre	-	-	143,35	2,87	141,00	2,82	207,00	4,14	128,34	4,33	49%
Dinamarca	201,79	4,04	208,30	4,17	248,49	4,97	299,37	5,99	269,30	5,39	33%
Eslovaquia	-	-	87,34	1,75	104,74	2,09	150,11	3,00	161,73	3,23	79%
Eslovenia	-	-	93,75	1,88	125,00	2,50	170,50	3,41	175,50	3,51	87%
España	84,14	1,68	112,50	2,25	170,00	3,40	218,50	4,37	139,96	4,52	169%
Estonia	-	-	57,52	1,15	101,97	2,04	150,00	3,00	130,75	3,55	182%
Finlandia	185,01	3,70	200,00	4,00	220,00	4,40	250,41	5,01	236,40	6,7	65%
Francia	147,88	2,96	250,00	5,00	280,00	5,60	336,76	6,74	262,19	7,78	128%
Grecia	98,89	1,98	135,00	2,70	160,00	3,20	175,15	3,50	136,86	4,18	89%
Hungría	-	-	84,26	1,69	112,95	2,26	163,91	3,28	97,90	3,46	109%
Irlanda	234,27	4,69	312,50	6,25	425,00	8,50	454,50	9,09	568,50	11,37	115%
Italia	95,54	1,91	140,00	2,80	185,00	3,70	229,00	4,58	245,00	4,9	149%
Letonia	-	-	26,96	0,54	107,30	2,15	191,08	3,82	159,98	3,2	461%
Lituania	-	-	44,89	0,90	110,06	2,20	123,00	2,46	159,00	3,18	233%
Luxemburgo	91,22	1,82	136,00	2,72	184,00	3,68	218,05	4,36	232,02	4,63	152%
Malta	-	-	180,48	3,61	200,00	4,00	203,43	4,07	262,63	5,25	46%
P. Bajos	121,61	2,43	184,00	3,68	242,11	4,84	291,91	5,84	309,45	6,19	153%
Polonia	-	-	60,73	1,21	93,64	1,87	153,73	3,07	162,80	3,26	163%
Portugal	87,29	1,75	120,00	2,40	175,00	3,50	206,68	4,13	224,63	4,49	152%
Suecia	205,89	4,12	213,21	4,26	245,36	4,91	272,43	5,45	280,43	5,61	46%
R. Unido	258,50	5,17	360,37	7,21	345,28	6,91	450,40	9,01	438,38	8,77	71%
R. Checa	-	-	69,59	1,39	116,05	2,32	143,76	2,88	174,11	3,48	138%
Rumanía	-	-	40,05	0,80	115,96	2,32	146,86	2,94	170,14	3,4	313%
Media		2,93		2,84		3,70		4,49		4,94	67%

#### Evolución de la recaudación global en la UE

Esta evolución en el precio de la cajetilla se ha visto reflejada, por consiguiente, en las recaudaciones obtenidas. A lo largo de este apartado compararemos la recaudación global de la Unión Europea entre los años 2000 y 2018, englobando los datos en la tabla 8 y el gráfico 3.

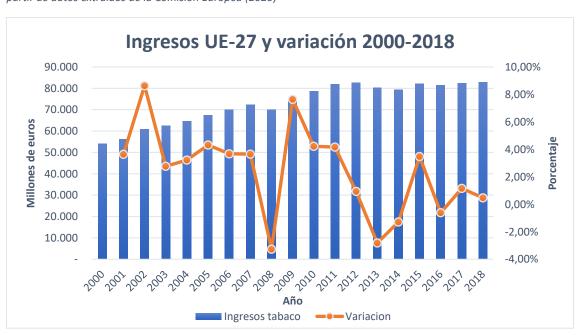
En el año 2018, la recaudación total obtenida ascendió a 82.857 millones de euros, que, comparado con el inicio del periodo estudiado, el año 2000, supone un aumento del 53%. A lo largo de este periodo estos ingresos han ido fluctuando tanto positiva como negativamente.

Tras un crecimiento anual constante desde el año 2000, en el año 2008 se produce la mayor caída en la recaudación de este impuesto con una disminución de 3 puntos. Tras esta disminución, posiblemente con la vista puesta en la entrada en vigor de la Directiva 2011/64/UE donde aumentaba la fiscalidad aplicada a las labores del tabaco, los países comenzaron a aumentar sus gravámenes de manera progresiva, observando el año siguiente, el mayor aumento de la recaudación global en 2009 en 5.000 millones de euros, siendo un 7,64% más que el año anterior. Tras ello, se produce un aumento progresivo entre 2010, 2011 y 2012. En 2013 vuelve a caer gradualmente la recaudación un 2,82% y en 2014 un 1,28%, cifra que intenta remontar en 2015 pero que vuelve a descender un 0,6% en 2016. A partir de ese año hasta el último año englobado en el estudio, se ha mantenido con una tendencia si bien no tan contundente como en los años anteriores, ligeramente ascendente.

Tabla 8: Datos evolución ingresos totales de las labores del tabaco en la UE 2000-2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL	54.084	56.050	60.890	62.575	64.594	67.384	69.861	72.414	70.049	75.401
Var. total	-	3,64%	8,63%	2,77%	3,23%	4,32%	3,68%	3,65%	-3,27%	7,64%
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
TOTAL	78.589	81.863	82.633	80.303	79.272	82.029	81.530	82.472	82.857	
Var. total	4,23%	4,17%	0,94%	-2,82%	-1,28%	3,48%	-0,61%	1,16%	0,47%	

Gráfico 3: Evolución ingresos de las labores del tabaco en la Unión Europea 2000-2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)



#### Evolución de la recaudación por países

Aunque entre los años 2000 y 2018 la recaudación global haya presentado un aumento en su cifra, si consideramos los ingresos de las labores del tabaco de manera individual entre los países se pueden percibir como no todos han tenido la misma progresión. Mediante la tabla 9 y el gráfico 4 se exponen las cifras recaudadas en los años 2000 y 2018 y sus variaciones según los distintos miembros de la UE.

Primeramente, se manifiestan dos orientaciones entre: los países de la UE-15 y las nuevas incorporaciones a partir de 2004. En la parte alta de la tabla, países como Rumania, Bulgaria y Letonia, que corresponden con las nuevas incorporaciones, presentan unos valores recaudados muy modestos con un alto porcentaje de variación recaudatoria, en la segunda parte nos encontramos grandes volúmenes en la recaudación, pero con reducidas variaciones, e incluso negativas. Además, Finlandia, el país que mayor variación ha presentado del grupo UE-15 con un 99% del valor respecto al año 2000, no logra sobrepasar a la variación mínima de los países de reciente adhesión, siendo este Malta con una variación en la recaudación del 161%.

De manera general, estas diferencias en el nivel recaudatorio entre los países englobados en la UE-15 y las nuevas incorporaciones pueden ser debido a (Lopes Ovelheiro, 2016):

- La inexistencia del gravamen en el sistema fiscal de estos países
- La aplicación de un tipo de gravamen inferior
- No abarcaba todas las labores del tabaco que están sujetas en la Unión Europea.

Rumania ha tenido la mayor variación en la recaudación con un aumento del 1131% respecto al valor que se recaudó en 2000: ha pasado de recaudar 171 millones a 2.115 millones de euros, seguido de Bulgaria y Letonia donde sus valores en 2018 frente a los del año 2000 han aumentado un 815% y un 703% respectivamente. Por el contrario, Dinamarca e Irlanda han destacado por ser los países donde ha disminuido su recaudación en un 6% y 22% respectivamente del valor del año 2000.

Tabla 9: Datos recaudación del impuesto sobre las labores del tabaco en 2000 y 2018 y su variación. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020).

País	2000	2018	Var.	País	2000	2018	Var.
Rumanía	172	2.116	1131%	P. Bajos	1.590	2.669	68%
Bulgaria	142	1.223	764%	Suecia	732	1.169	60%
Letonia	27	213	703%	Austria	1.197	1.919	60%
Lituania	41	293	611%	España	4.507	7.174	59%
Estonia	36	200	461%	Francia	7.987	11.967	50%
Eslovaquia	156	728	366%	Portugal	1.077	1.577	46%
Eslovenia	97	420	334%	Italia	7.699	10.600	38%
R. Checa	584	2.206	278%	Luxemburgo	431	576	34%
Hungría	307	1.074	250%	Grecia	1.766	2.227	26%
Polonia	1.434	4.564	218%	Alemania	11.390	14.254	25%
Chipre	68	188	177%	R. Unido	8.733	10.226	17%
Malta	37	96	161%	Dinamarca	1.014	950	-6%
Finlandia	561	1.115	99%	Irlanda	959	749	-22%
Rélgica	1.342	2.365	76%				

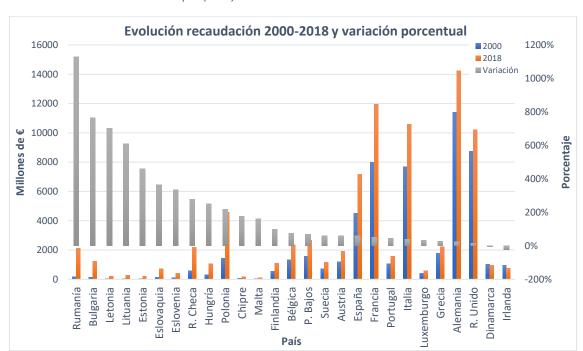


Gráfico 4: Evolución de la recaudación 2000-2018 y la variación porcentual. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)

#### El peso de la recaudación en relación al PIB por países

Las fluctuaciones en la recaudación afectan a la economía de cada país miembro de la UE de diferente forma. Para analizarlo, vamos a revisar el peso que tiene en los diferentes países el impuesto sobre las labores del tabaco. Para estudiar su comportamiento, se va a estudiar la presión fiscal que estos impuestos han tenido en el Producto Interior Bruto (PIB) de cada país durante los años 2000 y 2018, y por otra, la variación que se ha producido, reflejándose en la tabla 10 y el gráfico 5.

Se percibe como Bulgaria es el país donde más peso respecto al PIB ha tenido la recaudación el impuesto sobre las labores del tabaco en 2018, siendo un 2,31% del PIB. En cambio, Letonia es el estado donde menor peso tienen, no logrando alcanzar el 0,1%. Si se estudian los datos a través de la media de los 27 países, situada en torno al 0,70%, se observa como en 12 países el peso de la recaudación es superior a la media, y, exceptuando Grecia, todos pertenecen al grupo de estados de reciente adhesión a la UE. Letonia, además de ser el estado donde menor peso tienen estos impuestos, es el único país que no sigue esta tendencia de los recientemente adheridos. En los países restantes, el peso del impuesto sobre las labores del tabaco ronda el 0,5% del cómputo total, con las excepciones de varios países del norte de Europa: Suecia (0,184%), Países Bajos (0,340%), Irlanda (0,231%) y Dinamarca (0,315%).

Existe una correlación entre el peso de la recaudación con el PIB. Los países que más tiempo llevan adheridos a la UE presentan un PIB superior al de los países recientemente adheridos, por lo que da a entender que en ciertos países existen sectores con un mayor valor añadido y aunque la recaudación de este impuesto sea muy alta, como es en el caso de Alemania, Francia o Reino Unido, su peso final en el PIB es mínimo. Bulgaria, Grecia y R. Checa, donde tienen un PIB por debajo de la media europea, el peso del impuesto sobre las labores del tabaco supone más del 1% y del 2% incluso del total.

Tabla 10: Datos sobre la presión fiscal del impuesto sobre las labores del tabaco según países en millones de euros. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Eurostat (2020).

País	Rec.2000	PIB2000	P.F.2000	Rec.2018	PIB2018	P.F.2018	Var. (%)
Bélgica	1342,00	256376,40	0,523	2364,7	459.531,6	0,515	-1,69
Bulgaria	141,64	14406,80	0,983	1296,7	56.086,9	2,312	135,16
R. Checa	583,72	66838,80	0,873	2283,8	207.570,30	1,100	25,98
Dinamarca	1013,76	178018,10	0,569	949,3	301.340,9	0,315	-44,68
Alemania	11390,00	2109090,00	0,540	14333,6	3.344.370	0,429	-20,64
Estonia	35,64	6179,80	0,577	199,9	26.035,9	0,768	33,14
Irlanda	958,70	108380,40	0,885	748,75	324.038,2	0,231	-73,88
Grecia	1766,00	142976,00	1,235	2252,5	184.713,6	1,219	-1,27
España	4507,00	647851,00	0,696	6912,69	1.202.193,00	0,575	-17,35
Francia	7987,00	1478585,00	0,540	11949,87	2.353.090,00	0,508	-5,99
Italia	7699,00	1241512,90	0,620	10581,89	1.766.168,2	0,599	-3,38
Chipre	67,80	10804,60	0,628	187,87	21.137,8	0,889	41,64
Letonia	26,52	8605,60	0,308	212,93	290.056,1	0,073	-76,18
Lituania	41,22	12491,30	0,330	292,1	45.264,4	0,645	95,54
Luxemburgo	431,21	23079,40	1,868	575,393	60.053,1	0,958	-48,72
Hungría	307,37	51238,50	0,600	1083,96	133.782,3	0,810	35,07
Malta	36,78	4394,90	0,837	94,893	12.366,3	0,767	-8,31
P. Bajos	1590,00	452007,00	0,352	2629,78	774.039	0,340	-3,42
Austria	1196,58	213606,50	0,560	1.911,10	385.711,9	0,495	-11,55
Polonia	1433,59	186375,90	0,769	4.611,54	497.590,1	0,927	20,49
Portugal	1077,20	128414,40	0,839	1.358,48	204.304,8	0,665	-20,73
Rumanía	171,83	40594,90	0,423	2.115,83	204.640,5	1,034	144,26
Eslovenia	96,89	21866,80	0,443	418,64	45.754,8	0,915	106,49
Eslovaquia	156,05	22389,10	0,697	724,25	89.695,9	0,807	15,85
Finlandia	561,00	136442,00	0,411	1106,32	233.619,2	0,474	15,17
Suecia	731,60	285150,30	0,257	866,71	471.207,2	0,184	-28,31
R. Unido	8733,50	1797681,60	0,486	9807,57	2.423.736,6	0,405	-16,71
Media UE27		357.235,48	0,661		596.966,61	0,70	

En cuanto a las variaciones entre los años 2000 y 2018, la diferencia es palpable. En el gráfico, la mayor parte de puntos resaltados en verde se encuentran situados en valores inferiores al cero. 16 de los países han visto disminuido la presión fiscal de las labores del tabaco, destacando Letonia (-76,18%) e Irlanda (-73,88%), donde el peso de estos impuestos ha caído más de un 70% y los casos de Luxemburgo, Dinamarca, Suecia y Reino Unido, con una diferencia de más del 40% del peso inferior en 2018 al del año 2000. En cambio, el aumento de peso más considerable se encuentra en Bulgaria y Eslovenia con un peso de más del 100% del valor del año 2000, seguido de Lituania, República Checa y Rumanía.

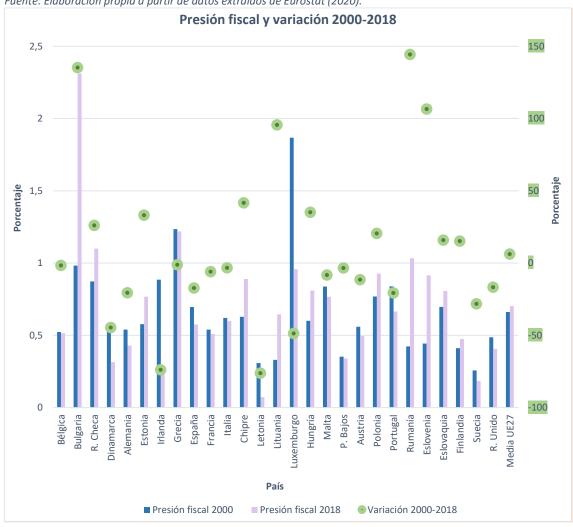


Gráfico 5: Presión fiscal y variación 2000-2018 del impuesto de las labores del tabaco sobre el PIB según el país. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Eurostat (2020).

Económicamente, el comportamiento recaudatorio de los impuestos sobre las labores del tabaco desprende que:

- Los países del centro-sur de Europa tienen las mayores recaudaciones, con una carga fiscal media y un precio medio de tabaco moderado, pero un bajo impacto en el PIB.
- Los países del norte de Europa tienen una menor recaudación, si bien muestran las mayores cargas fiscales y un precio medio de tabaco superior, tienen bajo impacto en el PIB.
- Las nuevas adhesiones presentan por lo general, aunque con una evolución exponencial, las recaudaciones más bajas, con una carga fiscal media-baja y los precios de las cajetillas de cigarrillos más baratas, pero con un impacto medio-alto en su PIB.

### 4. La población fumadora en Europa

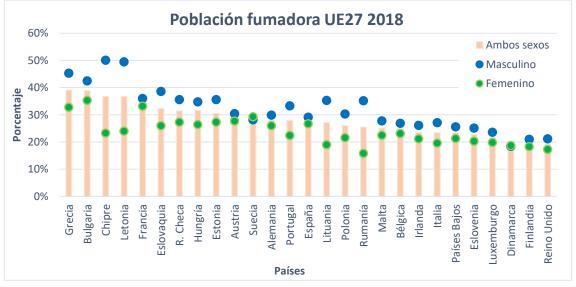
De igual manera que los términos económicos influyentes en las labores del tabaco han ido fluctuando, también lo han hecho los demandantes de estos productos: los fumadores. Por lo tanto, a lo largo de este punto se llevará a cabo una visión general de la evolución de la población fumadora y de los perjuicios que el tabaco provoca, con el objetivo de comprender de mejor manera el comportamiento económico observado sobre los impuestos sobre las labores del tabaco.

Mediante diversos estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre el consumo del tabaco, se pone de manifiesto como Europa se sitúa como el continente con la mayor tasa de fumadores en personas mayores de 15 años a nivel mundial, alcanzando una cifra de 209 millones de personas, un 29% de la población europea (World Health Organization, 2019). Estos estudios han sido realizados enfocados únicamente en los consumidores de cigarrillos, ya que, al ser la labor del tabaco más consumida, se estima que los valores obtenidos sean similares al valor total de consumidores de todas las labores del tabaco.

Por lo tanto, los datos de la población fumadora en 2018 expuestos en el gráfico 6 desprenden que el intervalo de la población europea fumadora se encuentra entre un 19,2% y un 39,1%, donde la población con un menor porcentaje de fumadores se encuentra en Reino Unido frente al mayor, en Grecia. Además, se observa como en la mayor parte de centro y este de Europa existe una mayor tendencia de población fumadora frente a los países nórdico, que tienen una menor prevalencia al tabaco.

Por otra parte, dentro del total de la población de cada país se observa como los valores difieren según el género de las personas. El género masculino, el punto azul, tiende a ser más fumador que el femenino, el punto verde, exceptuando los casos de Suecia y Dinamarca. Salvo en esos casos, existen diversos patrones con unas diferencias bastante marcadas como en los casos de Chipre, Letonia o Rumania o con una variación más modesta como en Francia, Austria o Finlandia.





#### La población fumadora versus el PIB per cápita

El hecho de que existan diferentes niveles de porcentaje de población fumadora en los distintos miembros de la UE puede estar ligada al desarrollo económico existente en el país. Para tratar de estudiar este aspecto, vamos a estudiar el PIB per cápita, ya que nos puede entregar una visión de las condiciones socioeconómicas de cada país con el objetivo de observar si existe relación entre esta magnitud y la tendencia a fumar existente en cada uno de los países.

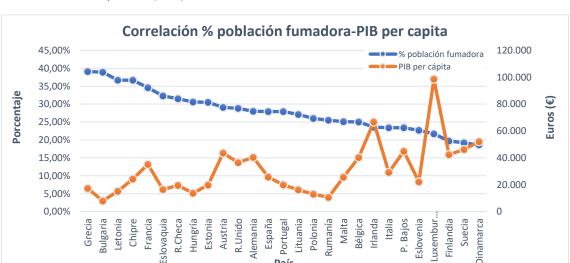
País	PIBpc	País	PIBpc	País	PIBpc	País	PIBpc
Luxemburgo	98.640	Alemania	40.340	Chipre	24.290	Lituania	16.160
Irlanda	66.670	Bélgica	40.210	Eslovenia	22.080	Letonia	15.080
Dinamarca	52.010	R. Unido	36.480	Portugal	19.870	Hungría	13.690
Suecia	46.260	Francia	35.100	Estonia	19.740	Polonia	12.950
P. Bajos	44.920	Italia	29.210	R. Checa	19.530	Rumanía	10.510
Austria	43.640	España	25.730	Grecia	17.210	Bulgaria	7.980
Finlandia	42.350	Malta	25.560	Eslovaquia	16.450	MEDIA	31209,62

Tabla 11: Renta per cápita según países. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Eurostat (2020).

Al comparar los datos obtenidos del PIB per cápita y las tasas de fumadores, nos encontramos una cierta correlación donde, en términos generales, cuanto mayor es el PIB per cápita menor es la tasa de fumadores. Como excepciones se localizan Francia, Austria, Alemania y Reino Unido, en donde ambas variables se encuentran por encima de la media y, en el otro extremo, tendríamos a Italia y Eslovenia donde con un PIB per cápita por debajo de la media, su tasa de fumadores también está por debajo de la media.

En términos generales, este hecho deja entrever que:

- En los países donde existe un mayor poder adquisitivo frente a las de las demás áreas de Europa, coincide con una menor tendencia a fumar.
- En los países con una inferioridad en las condiciones económicas, la población tiene una mayor tendencia a fumar.



País

Gráfico 7: Correlación porcentaje población fumadora-PIB per cápita. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Eurostat y la OMS (2020)

#### 4.1. Evolución de la población fumadora

Las cifras de la población fumadora entre los países de la UE no han sido constantes con el paso del tiempo. Para analizarlas, se han recogido los datos entre los años 2000, 2005, 2010, 2015 y 201, expuestos en el gráfico 8.

En términos absolutos, la población fumadora en la Unión Europea ha mostrado una tendencia descendente con el paso de los años. A través de la media europea nos encontramos como en el año 2000 existía una población fumadora media de 5.489.975, cifra que en el año 2018 descendió hasta los 4.459.467, reflejando cómo se ha producido una variación negativa del 18%, por lo que vemos como esta tendencia visible se pone de manifiesto con los datos.

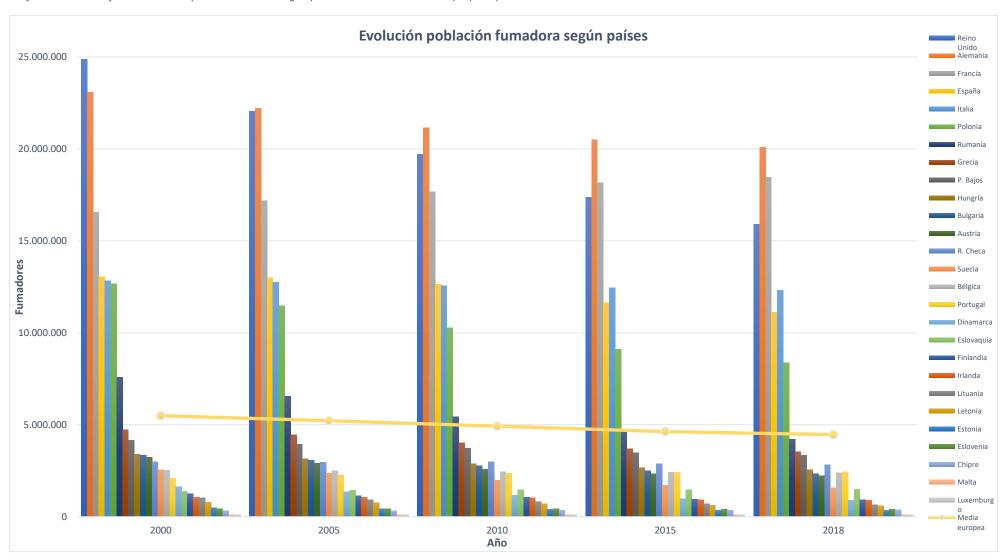
Entrando en más detalle, se observan dos grupos diferentes según la caída del número de fumadores. En el primero, encontramos los países con el mayor número de población fumadora desde el año 2000 hasta la actualidad: Reino Unido, Alemania, Francia, España, Italia, Polonia y Rumanía, todos situados por encima de la media exceptuando Rumania en el año 2018. Reino Unido ha sido el país que ha experimentado la mayor variación, con cerca de 10 millones menos de fumadores, seguido de Polonia y Alemania con un descenso de 3 millones de fumadores. El resto de los países han tenido una evolución de población fumadora descendente por debajo de la media.

Además, cabe destacar los casos de Francia, Portugal y Eslovaquia, los únicos países dónde la población fumadora ha experimentado un aumento a lo largo del tiempo. Francia ha sido el país que mayor aumento de población fumadora ha mostrado con alrededor de 2 millones respecto a las cifras del año 2000. Los otros dos países, si bien no han tenido este aumento tan abrupto, han tenido un aumento de 400.000 y 100.000 respectivamente en estos 18 años de estudio.

Grecia, aunque analizando el número de fumadores el país sí que es relevante debido a que nos encontramos con unas de las tasas más altas de población fumadora, al compararlo con las cifras de otros países si bien con una menor tasa de población fumadora, no resulta destacable. Reino Unido, que ha descendido de la primera plaza hasta la tercera en su número de fumadores con el paso de los años, además de tener la mayor tasa de población fumadora durante años, al tener una alta densidad de población, el número de fumadores en el Reino Unido es mucho más impactante al compararlo con otros países.

Por lo tanto, estos datos nos arrojan la idea de que, aunque se haya producido una tendencia descendente en el consumo del tabaco, el aumento progresivo observado en la evolución de la recaudación por parte de los estados de manera general ha sido derivado de un aumento de las cargas fiscales aplicadas a estas labores. Ya se había comentado previamente como desde la UE, para paliar una reducción evidente de ingresos derivado de un menor consumo, aumentaban las cargas fiscales a las que están sujetas las labores del tabaco para mantener la recaudación de estos impuestos, o aumentarla como ha sido en la mayor parte de los casos. Si bien con el estudio de ciertas magnitudes macroeconómicas se puede llegar a estas conclusiones, el estudio de la elasticidad de las labores del tabaco revelará si la recaudación sobre las mismas se ve influida por una mayor o menor demanda según la variación de su precio.

Gráfico 8: Población fumadora en los países de la UE27 según periodo. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la OMS.



#### 4.2. El coste social de las labores del tabaco

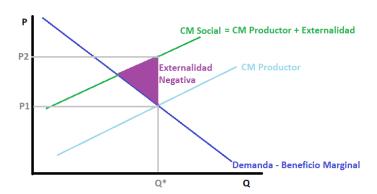
La finalidad de los impuestos especiales sobre las labores del tabaco no es meramente fiscal, sino que se utiliza para mitigar los fallos existentes en el mercado. Es por ello que esta discriminación tributaria se ha justificado mediante diversos factores (*Pinilla Dominguez, 2015*):

- No se trata de un bien de primera necesidad
- Su consumo esta generalizado y son poco sustituibles ya que generan dependencia.
- Es perjudicial para la salud del fumador activo como del pasivo, generando un coste social que justifica esta carga tributaria adicional como una manera de internalizar los daños provocados

#### Modelo pigouviano

En la teoría, estos impuestos se consideran impuestos pigouvianos, cuyo objetivo es tratar de corregir las externalidades negativas causadas por, en este caso, el tabaco, para equilibrar el coste que provoca a la vez que maximiza el bienestar social. En la siguiente gráfica se observa el funcionamiento del modelo pigouviano. Los productores de las labores del tabaco (CM Productor) no tienen en cuenta los perjuicios que producen el consumo de estos bienes en la sociedad (CM Social), por lo que el Estado, como agente intermediario, impone sobre el consumidor una carga adicional al coste de producción para corregir esta externalidad. Este mecanismo provoca un aumento en el precio del producto, pero de esta manera, se consigue internalizar los gastos sanitarios que puedan derivarse de su consumo. Por ello, es fundamental que la sociedad entienda la base de su establecimiento y el alcance que tienen para lograr un uso más racional de los recursos y por otra, mitigar las desigualdades originadas.

Gráfico 9: Modelo pigouviano. Fuente: Elaboración propia.



#### Los efectos nocivos para la salud

El tabaco es una de las grandes amenazas a la salud pública que hoy en día se encuentra en el mundo, siendo una epidemia que provoca más de 7 millones de fallecimientos cada año. Aunque se estima que el 90% de estas muertes están relacionadas directamente con los fumadores, el porcentaje restante se relaciona con los denominados fumadores pasivos (World Health Organization, 2019).

En todas sus formas, los productos tabaqueros son perjudiciales para la salud debido a los elementos nocivos que forman su composición: de las más de 7000 sustancias químicas que integran el tabaco, al menos 250 son consideradas tóxicas o cancerígenas. Estas, al no afectar solamente al propio consumidor sino también a su entorno, provocan las denominadas

enfermedades no transmisibles (ENT) que pueden conllevar a una muerte prematura. Dentro de las ENT más comunes causadas por el humo del tabaco encontramos el cáncer especialmente de pulmón, enfermedades cardiovasculares, respiratorias y diabetes. A través de estudios realizados por la OMS, se pueden conocer el coste social que las labores del tabaco imponen en la sociedad.

A partir de los datos del anexo II, en la gráfica 10 se presenta la evolución de la probabilidad de fallecer entre 30 y 69 años por las ENT causadas por el tabaco (enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas), desde el año 2000 hasta los últimos datos disponibles. Gráficamente se observa como todos los países han presentado una tendencia descendente, además de hacer entrever dos grupos diferentes:

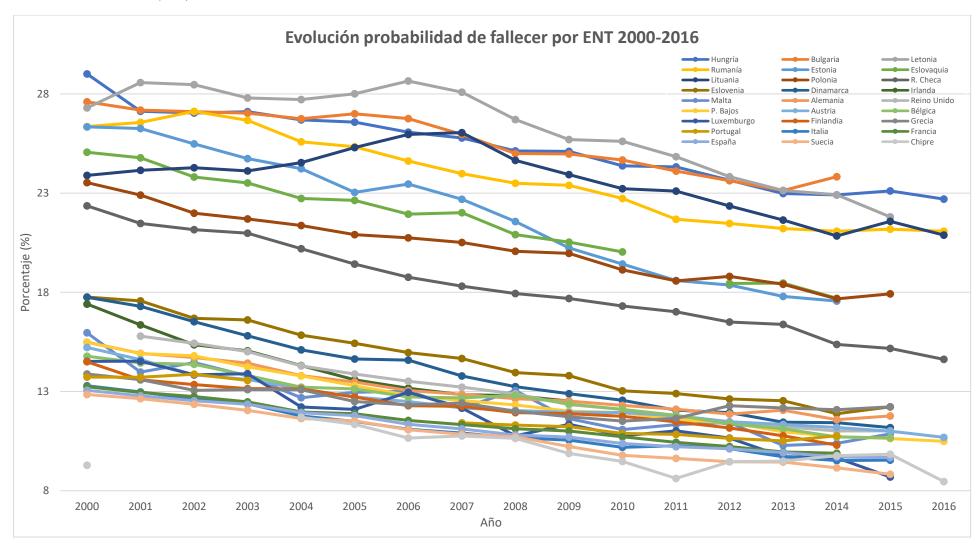
- Países con una probabilidad superior al 20% de fallecer en el año 2000. Destaca que todos los países son de recién adhesión a la UE.
- Países con una probabilidad inferior al 20%.

Hungría (29,01%), Letonia (27,3%) y Rumanía (26,35%) destacan por tener en el año 2000 las probabilidades más altas de fallecer por estas enfermedades, si bien en los últimos datos disponibles siguen manteniendo esta posición los datos muestran una disminución en torno al 20% del valor del año 2000. Por el contrario, Chipre, además de tener el valor más inferior con una probabilidad de 9,28%, ha mantenido en su último año de estudio, 2016, esta misma posición con un valor de 8,46%, lo que ha provocado la mínima variación entre todos los países un 8,84%. Esta mínima variación puede ser derivada de la pequeña probabilidad expuesta ya en el año 2000. Seguido de Chipre, dentro de estas modestas variaciones se encuentran Grecia con una disminución del 11,89% y Lituania, con una probabilidad del 12,60%. En cuanto a las mayores variaciones, se encuentra Luxemburgo con una variación del 40,15%, Dinamarca con 37,01% y, por último, Irlanda con 35,67%. Estos países han mostrado una disminución considerable de su población fumadora situándose en 2018 en valores en torno al 20%.

Estos datos, si observamos la población fumadora, nos arrojan que por lo general:

- La disminución de la población fumadora va a conllevar consecuencias positivas en la sociedad.
- La población del centro-este de Europa, al ser más tendente a fumar, tiene una probabilidad más alta de contraer estas enfermedades que los países del norte y sur de Europa.

Gráfico 10: Evolución probabilidad de fallecer por enfermedades no transmisibles (ENT) desde el año 2000 hasta los últimos datos disponibles según países. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la OMS (2020).



### 5. Estudio comparativo

Todas estas variables estudiadas de manera individual nos permiten observan la relevancia que tienen estos impuestos sobre las labores del tabaco en los diversos países: su peso recaudatorio, su poder en la sociedad o los perjuicios que provocan. Claro está, las correlaciones existentes entre todas estas mediante diversos estudios nos permiten conocer cómo varia la demanda en función del precio, el nivel de renta...

Es por ello que, en este apartado, se van a estudiar la elasticidad demanda-precio y la elasticidad demanda-renta, con el objetivo de interpretar de manera correcta las interrelaciones existentes.

#### 5.1. Elasticidad demanda-precio

A través del estudio de esta primera elasticidad nos permitirá conocer la variación proporcional que se produce en la demanda de un bien ante un aumento del precio del mismo, por lo que, en este caso, se deberán correlacionar la demanda del tabaco de cada país con el precio adjudicado a las cajetillas del tabaco a lo largo de una serie de años.

Para llevar a cabo una clasificación de los resultados, este modelo presenta:

- Un bien con una elasticidad mayor a 1 tiene una demanda elástica, dicho de otra manera, la demanda varía según el precio otorgado al bien.
- Un bien con una elasticidad menor a 1, presenta una demanda inelástica, o lo que es lo mismo, no varía ante cambios en el precio.
- Un bien con una elasticidad igual a 1, presenta una demanda unitaria, las variaciones se producen en la misma variación porcentual.
- Un bien con una elasticidad igual a 0, presenta una demanda perfectamente inelástica, donde la demanda no responde de ninguna manera a los cambios en el precio.
- Un bien con una elasticidad con tendencia al infinito (∞), presenta una demanda perfectamente elástica, donde la demanda será muy sensible a cualquier cambio en el precio.

Para observar estos resultados con una mejor perspectiva, se han calculado las elasticidades durante diversos periodos, para exponer con claridad las conclusiones respecto a este primer análisis.

Los resultados obtenidos tras la aplicación de la fórmula para el cálculo de la elasticidad demanda-precio son los siguientes:

$$Ep, d = \frac{\%\Delta Q}{\%\Delta P}$$

Tabla 12: Resultados del cálculo de la elasticidad precio-demanda. Fuente: Elaboración propia (2020).

	E <sub>d,p</sub> 02-18	E <sub>d,p</sub> 05-18	E <sub>d,p</sub> 05-10	E <sub>d,p</sub> 10-18	E <sub>d,p</sub> 15-18
Periodo País	16 años	13 años	5 años	8 años	3 años
Alemania	0,6658	0,7484	1,0880	0,6774	1,3180
Austria	0,3241	0,2053	-0,1083	0,9435	0,7195
Bélgica	0,3128	0,4519	0,1716	1,1574	1,0498
Bulgaria	s.d.	0,1492	0,2648	-0,8748	-0,9858
Chipre	s.d.	0,7145	1,9458	0,7188	2,0495
Dinamarca	0,7970	1,1144	0,0404	3,9939	-0,7937
Eslovaquia	s.d.	0,3241	1,0845	0,1031	-0,5807
Eslovenia	s.d.	0,2533	-0,2421	0,6907	1,8291
España	0,3425	0,5121	0,4278	1,1576	0,7125
Estonia	s.d.	0,1978	0,6330	-0,4320	1,7270
Finlandia	0,3970	0,4414	1,3087	0,3034	1,0369
Francia	0,5710	0,7578	0,0020	1,2887	39,0947
Grecia	0,9944	1,6027	1,6327	2,6761	3,2275
Hungría	s.d.	0,3812	0,4817	0,5377	-0,8211
Irlanda	0,7391	1,1038	0,6620	3,1013	4,2222
Italia	0,2756	0,3912	0,1941	0,7873	2,2105
Letonia	s.d.	0,1165	0,1941	-0,2351	0,0613
Lituania	s.d.	0,1062	0,2266	-0,3393	0,5185
Luxemburgo	0,3977	0,6289	0,6135	1,1136	-3,2245
Malta	s.d.	0,2129	0,2871	0,2171	0,1417
P. Bajos	0,2945	0,2740	0,0636	0,6175	-3,6773
Polonia	s.d.	0,3136	0,4768	0,4825	-1,1059
Portugal	0,3257	0,4584	0,3738	0,9887	-0,9814
Suecia	0,4893	0,5569	0,7355	0,5842	0,4396
Reino Unido	2,0526	2,1203	-2,3808	1,5064	-8,7726
R. Checa	s.d.	0,1387	0,2605	0,0487	-0,2545
Rumanía	s.d.	0,0897	0,2271	-0,6125	-0,2550

A partir de los resultados, se observa que por lo general los cigarrillos presentan a lo largo de los años una demanda inelástica, donde el precio del tabaco no afecta a la demanda del mismo.

Una característica que surge del estudio de la elasticidad de las labores del tabaco es que conforme se van estudiando periodos de tiempo más reducidos y más actuales, la demanda de ciertos países tiende a ser más elástica, en otros términos, nos muestra que existe una mayor reacción de la demanda frente a las variaciones que se producen en los precios.

Cabe destacar como Francia entre los años 2015 y 2018 ha presentado la cifra positiva más respecto al comportamiento de la demanda elástico, donde por una variación de un 1% en el precio del tabaco, la población fumadora ha variado en un 39%.

Grecia y Reino Unido destacan por ser los países que ha presentado una demanda más elástica durante la mayor parte de los periodos estudiados. Por una parte, Grecia, sobre todo, ha sufrido mayores variaciones en la demanda en aquellos periodos de mayor brevedad tales como 2005-

2018, 2005-2010, 2010-2018 y 2015-2018, mostrando este último año la mayor reacción de la demanda frente a las variaciones de precio. Por otra parte, Reino Unido, ha mostrado la demanda más elástica en durante los años 2005-2018, además de contar con este comportamiento entre los años 2002-2018 y 2010-2018, mostrando como la demanda ha sufrido grandes variaciones provocado por las variaciones de precio de las labores del tabaco.

Además, Reino Unido presenta cambios bruscos en la demanda de las labores del tabaco, ya que durante esos tres periodos la demanda es elástica, pero entre los años 2005-2010 y 2015-2018 la demanda tiende a ser una demanda inelástica con valores bastante bajos, donde una variación del precio de un 1% ha producido una variación del 2% entre los fumadores en 2002-2010 y del 8% entre los años 2015-2018.

Por lo que, por lo que en general, estudiando las cifras de la cantidad demandada de tabaco y el precio del tabaco entre los años 2002-2018 nos permite conocer como la demanda a la que están sujetas las labores del tabaco es inelástica, aunque al parecer, cuando se estudian periodos más breves en el tiempo la demanda tiende a tener una respuesta más visible a las variaciones que se producen.

#### 5.2. Elasticidad renta de la demanda

Mediante el estudio de la elasticidad demanda-renta representaremos el aumento proporcional de la demanda de las cajetillas de cigarrillos ante una variación de la renta de las personas por lo que, en este caso, se deberán correlacionar la población fumadora de cada país en una serie de años con la renta per cápita de cada país en cada año.

Para llevar a cabo una clasificación de los resultados, este modelo presenta:

- Un bien con una elasticidad inferior a 1 muestra cómo, aunque disminuya la renta, el producto se continúa demandando, siendo un bien inelástico respecto a la renta.
- Un bien con una elasticidad superior a 1 muestra como una variación en la renta puede influir en una mayor o menor demanda del producto, siendo un bien elástico respecto a la renta.
- Un bien con una elasticidad inferior a 0 muestra que ese bien está considerado en el país como bien inferior.
- Un bien con una elasticidad superior a 0 muestra que ese bien está considerado en el país como bien normal o de lujo.

Para observar estos resultados con una mejor perspectiva, se han calculado las elasticidades durante diversos periodos, para exponer con claridad las conclusiones respecto a este primer análisis.

Los resultados obtenidos tras la aplicación de la fórmula para el cálculo de la elasticidad demanda-renta son los siguientes:

$$E d, r = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta R}$$

Tabla 13: Resultados del cálculo de la elasticidad demanda-renta. Fuente: Elaboración propia (2020).

	E <sub>d,r</sub> 02-18	E <sub>d,r</sub> 05-18	E <sub>d,r</sub> 05-10	E <sub>d,r</sub> 10-18	E <sub>d,r</sub> 15-18
Periodo País	16 años	13 años	5 años	8 años	3 años
Alemania	-0,9816	-0,5161	-0,9448	-0,4188	-0,9699
Austria	-0,4132	-0,2643	0,2477	-0,6010	-0,7660
Bélgica	-0,6533	-0,8203	-0,4889	-1,2012	-1,2852
Bulgaria	-0,1485	-0,2075	-0,6897	0,3184	0,2213
Chipre	-0,8979	-1,8243	0,2136	-9,7852	-0,4471
Dinamarca	-0,5536	-0,9863	-0,0672	-1,6864	-1,0077
Eslovaquia	0,1712	-0,2046	-0,3020	-0,1628	0,2018
Eslovenia	-0,3399	-0,4276	0,3683	-1,1439	-0,3108
España	-1,1703	-2,4438	-2,5801	-3,2662	-0,2262
Estonia	-0,1302	-0,2628	-1,4518	0,3301	-0,5576
Finlandia	-0,4344	-0,6700	-1,1133	-0,5722	-2,3482
Francia	-1,3661	-1,0415	-0,0024	-1,8497	-1,8245
Grecia	-3,9988	12,2360	-2,5031	2,9834	-4,4184
Hungría	-0,5819	-0,7974	-1,6605	-0,7817	0,2966
Irlanda	-0,8067	-1,0714	2,3665	-0,7053	-2,3811
Italia	-1,5287	-1,9858	-1,2710	-2,6639	-1,2145
Letonia	-0,2003	-0,3683	-1,4960	0,1247	0,0576
Lituania	-0,1642	-0,1589	-0,7672	0,1540	-0,4337
Luxemburgo	-0,6362	-0,8208	-0,9519	-1,1313	2,2443
Malta	-0,0947	-0,0962	-0,1239	-0,1123	-0,2304
P. Bajos	-0,7728	-0,5581	-0,1439	-1,0007	1,9569
Polonia	-0,3523	-0,5061	-0,5668	-0,8950	0,2639
Portugal	-0,9044	-1,2093	-1,3686	-1,4999	0,4355
Suecia	-0,5973	-0,7005	-0,7788	-0,8206	9,3283
Reino Unido	-3,7000	-6,0309	0,8320	-1,8584	1,6958
R. Checa	0,0863	-0,2319	-0,4445	-0,0666	0, <b>1726</b>
Rumanía	s.d.	-0,1540	-0,6483	0,3756	0,1087

Con el estudio de los datos, se observa como por lo general, el tabaco se comporta en la sociedad:

- Como un bien inelástico respecto a la renta (Er < 1)</li>
- Esta considerado por la población del país como un bien inferior (Er < 0)

En cuanto a los casos que no siguen esta tendencia general, encontramos dos modelos diferentes: países en diversos periodos durante los cuales el tabaco tenía un comportamiento de demanda elástica, y por otra, países en los cuales existían periodos donde el tabaco desde un punto de vista económico se comporta como un bien de lujo.

Por un lado, destacamos a Grecia entre los años 2005-2018 y 2010-2018 por ser el país que ha presentado durante más periodos valores por encima de la unidad, provocando que el comportamiento de la demanda haya sido más elástico. De hecho, al ser superior a la unidad, han provocado que desde un punto de vista económico a las labores del tabaco se comporten como si se tratase de un bien de lujo.

Siguiendo el patrón de Grecia, nos encontramos durante el periodo 2005-2010 a Irlanda y durante el periodo 2015-2018 a Luxemburgo, Países Bajos, Suecia y Reino Unido.

Por otra parte, encontramos que bastantes países presentan en diversos periodos estudiados, sobre todo en aquellos de mayor brevedad, unos valores por encima de cero, lo que nos muestra que el nº de fumadores ha respondido ante las variaciones de la renta per cápita, y que, desde un punto de vista económico, ha provocado que las labores del tabaco en estos países se comporten como un bien de lujo.

#### 5.3. La relación entre las variables

En todos los apartados anteriores nos hemos ido deteniendo en aquellas variables que pueden influir en la relevancia que las labores del tabaco tienen en los países como son:

- La población fumadora
- El precio de la cajetilla de tabaco
- El PIB per cápita

Las fluctuaciones que presentan estas variables provocan un efecto ya sea positivo o negativo tanto en la demanda ponderada de las cajetillas de tabaco como en la recaudación obtenida. Por lo tanto, vemos necesario tras haber evaluado las variables de manera individual, llevar a cabo un estudio de correlación para averiguar la influencia que estas tienen en el comportamiento de la demanda del tabaco.

# 5.3.1. Correlación entre los valores de la elasticidad demanda-precio y la elasticidad renta de la demanda

En esta primera sección, se han seleccionado dos periodos de tiempo: 2005-2010 y 2010-2018, para llevar a cabo una comparación de la evolución de todas las variables que influyen en el cálculo de la elasticidad demanda-precio y la elasticidad renta de la demanda. A partir de ahí, vamos a tratar de comprender el efecto que las variaciones de estas variables producen en los diferentes resultados obtenidos en las elasticidades, y, por ende, comprender la evolución en el consumo de las labores del tabaco.

#### Elasticidad demanda-precio

En esta primera tabla, observamos las variables demanda del tabaco y el precio de la cajetilla del tabaco a través de las cuales, hemos obtenido la elasticidad demanda-precio. A través de esta, se observaba cómo afectaba a la demanda del tabaco una variación del 1% en el precio.

En todos aquellos países, con la excepción de Chipre, y en todos los periodos donde nos encontramos una elasticidad mayor a la unidad, observamos un aumento de precio, que ha conllevado una disminución de la demanda. Dinamarca destaca por tener el comportamiento más elástico entre los años 2010 y 2018, donde por cada variación de un 1% en el precio, la demanda ha disminuido en casi un 4%.

Chipre, sin embargo, ha mostrado un comportamiento de la demanda elástica donde frente a una disminución del precio de las labores del tabaco entre los años 2005 y 2010, la demanda ha aumentado.

Por otra parte, Reino Unido durante el periodo 2005-2010 ha sido el país que mayor demanda inelástica ha mostrado, donde frente a una disminución del precio de la cajetilla del tabaco, la demanda se ha visto disminuida en un 2,3%.

Pero, como regla general en el estudio de esta elasticidad en los países de la UE, nos encontramos una gran mayoría de valores inferiores a la unidad en ambos periodos de tiempo, pudiendo concluir que, ante un aumento del precio medio de la cajetilla de tabaco, se produce una ligera disminución de la demanda del tabaco, dando lugar a que la demanda de las labores del tabaco se considere inelástica, ya que no se ve afectada a grandes rasgos.

Tabla 14: Elasticidad demanda-precio, demanda y precio medio entre los años 2005-2010-2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)

Magnitudes	E c	d,p	Demanda tabaco (cajetillas de 20 cigarrillos)				Precio medio (€)		
Periodo Países	10-05	18-10	2005	2010	2018	2005	2010	2018	
Alemania	1,0880	0,6774	4.791.334.500	4.178.227.000	3.718.007.600	4,21	4,71	5,471	
Austria	-0,1083	0,9435	664.011.800	687.972.200	591.578.350	3,00	4,00	4,594	
Bélgica	0,1716	1,1574	669.231.400	627.880.400	472.191.850	3,56	4,84	5,880	
Bulgaria	0,2648	-0,8748	1.029.833.850	586.755.200	695.134.500	0,80	2,11	2,551	
Chipre	1,9458	0,7188	96.093.650	99.158.850	62.254.850	2,87	2,82	4,280	
Dinamarca	0,0404	3,9939	388.123.600	385.095.200	264.066.950	4,17	4,97	5,361	
Eslovaquia	1,0845	0,1031	470.537.150	368.879.500	350.156.150	1,75	2,10	3,126	
Eslovenia	-0,2421	0,6907	227.838.200	246.223.600	177.516.800	1,88	2,50	3,510	
España	0,4278	1,1576	4.634.976.800	3.621.537.550	2.240.518.150	2,25	3,40	4,520	
Estonia	0,6330	-0,4320	121.083.950	61.853.600	77.583.200	1,15	2,04	3,240	
Finlandia	1,3087	0,3034	253.900.000	220.672.250	194.504.250	4,00	4,40	6,120	
Francia	0,0020	1,2887	2.740.520.600	2.739.870.900	2.011.620.150	5,00	5,60	6,755	
Grecia	1,6327	2,6761	1.720.422.200	1.200.237.650	652.192.150	2,70	3,20	3,746	
Hungría	0,4817	0,5377	709.214.350	592.889.000	415.470.200	1,69	2,26	3,516	
Irlanda	0,6620	3,1013	270.981.900	206.399.450	88.166.800	6,25	8,50	10,070	
Italia	0,1941	0,7873	4.641.115.100	4.351.569.950	3.370.131.000	2,80	3,70	4,760	
Letonia	0,1941	-0,2351	209.861.800	88.480.750	97.024.800	0,54	2,15	3,028	
Lituania	0,2266	-0,3393	186.092.050	124.870.750	140.052.150	0,90	2,20	2,990	
Luxemburgo	0,6135	1,1136	265.450.000	207.968.450	150.069.950	2,72	3,68	4,600	
Malta	0,2871	0,2171	29.457.550	28.543.000	26.602.800	3,61	4,00	5,253	
P. Bajos	0,0636	0,6175	682.700.000	668.991.800	556.748.200	3,68	4,84	6,158	
Polonia	0,4768	0,4825	4.377.691.300	3.246.594.800	2.144.941.000	1,22	1,87	3,190	
Portugal	0,3738	0,9887	856.739.500	709.974.900	529.468.950	2,40	3,50	4,400	
Suecia	0,7355	0,5842	350.921.800	312.000.000	271.560.150	4,26	4,91	5,996	
Reino Unido	-2,3808	1,5064	2.512.200.000	2.261.750.000	1.310.900.000	7,21	6,91	8,833	
R. Checa	0,2605	0,0487	1.311.567.000	1.083.489.500	1.061.064.800	1,39	2,32	3,308	
Rumanía	0,2271	-0,6125	1.824.545.300	1.039.212.550	1.311.629.000	0,80	2,32	3,312	

#### Elasticidad renta de la demanda

Para estudiar la elasticidad renta de la demanda, partimos de dos puntos. El primero es aquel donde encontramos un resultado mayor que 1, dando lugar a un comportamiento de la demanda elástico, que desde un punto de vista económico aademás han considerados como un bien de lujo.

Grecia, entre los años 2010 y 2018 ha mostrado como el tabaco se ha comportado, desde un punto de vista económico, como un bien de lujo. La renta per cápita obtenida en el año 2010 (20.320€) es superior a la del año 2018 (17.120€/per cápita), por lo que la disminución de la demanda del tabaco que se observa entre estos dos años en casi la mitad ha podido venir condicionada por la disminución de esta magnitud.

En Irlanda, de igual manera que en Grecia nos encontramos que durante el periodo 2005 y 2010 el tabaco se ha comportado como si fuese un bien de lujo. En este caso, se produce un mayor descenso en la renta per cápita (40.910€ a 36.790€) pero un menor descenso en la demanda del tabaco (270.981.900 a 206.399.450) pero suficiente para que la población fumadora se viera afectada.

Por otra parte, el segundo punto es aquel donde encontramos valores por encima de 0, lo que refleja que, durante este periodo, los cigarrillos se han comportado como si estuvieran considerados como un bien normal o de lujo. En Austria, Chipre y Eslovenia entre los años 2005-2010 donde encontramos que, por un aumento del PIB per cápita considerable (entre 3000€ y 4500€) la demanda del tabaco ha aumentado. Sin embargo, Reino Unido, aunque ha presentado un valor por encima del 0, el PIB per cápita se ha visto disminuido y de igual manera, la demanda del tabaco.

Bulgaria, Estonia, Letonia, Lituania y Rumanía entre los años 2010 y 2018 ha presentado ante un aumento del PIB per cápita, un aumento de la cantidad demandada de las labores del tabaco, aunque se hayan considerado durante este periodo como un bien normal o de lujo.

A grandes rasgos, los valores de la elasticidad renta de la demanda superiores a la unidad, siendo estos Grecia e Irlanda, han venido precedidos por un descenso de la renta per cápita, lo que ha conllevado a un descenso en la demanda del tabaco, provocando que su demanda se haya comportado de manera elástica. En aquellos países donde nos encontramos una elasticidad renta de la demanda superior a cero es debido a que, durante el estudio de ese periodo, las labores del tabaco se han comportado desde un punto de vista económico como si fuesen bienes normales y de lujo.

Por lo tanto, el estudio en profundidad de las variables utilizadas para obtener la elasticidad renta de la demanda nos hacen ver como, por lo general, ante un aumento del PIB per cápita, se observa una ligera disminución de la demanda del tabaco, dando lugar a que la demanda tenga un comportamiento inelástico y considere estos bienes como inferiores.

Tabla 15: Elasticidad renta de la demanda, demanda y PIB per cápita entre los años 2005-2010-2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)

Magnitudes	Εı	r,d	Demanda tab	aco (cajetillas de	20 cigarrillos)	PI	B per cápi	ta
Periodo Países	10-05	18-10	2005	2010	2018	2005	2010	2018
Alemania	-0,945	-0,419	4.791.334.500	4.178.227.000	3.718.007.600	28.130	31.940	40.340
Austria	0,248	-0,601	664.011.800	687.972.200	591.578.350	30.890	35.390	43.640
Bélgica	-0,489	-1,201	669.231.400	627.880.400	472.191.850	29.590	33.330	40.210
Bulgaria	-0,690	0,318	1.029.833.850	586.755.200	695.134.500	3.110	5.050	7.980
Chipre	0,214	-9,785	96.093.650	99.158.850	62.254.850	20.360	23.400	24.290
Dinamarca	-0,067	-1,686	388.123.600	385.095.200	264.066.950	39.280	43.840	52.010
Eslovaquia	-0,302	-0,163	470.537.150	368.879.500	350.156.150	7.310	12.540	16.450
Eslovenia	0,368	-1,144	227.838.200	246.223.600	177.516.800	14.560	17.750	22.080
España	-2,580	-3,266	4.634.976.800	3.621.537.550	2.240.518.150	21.240	23.040	25.730
Estonia	-1,452	0,330	121.083.950	61.853.600	77.583.200	8.340	11.150	19.740
Finlandia	-1,113	-0,572	253.900.000	220.672.250	194.504.250	31.390	35.080	42.350
Francia	-0,002	-1,850	2.740.520.600	2.739.870.900	2.011.620.150	27.960	30.690	35.100
Grecia	-2,503	2,983	1.720.422.200	1.200.237.650	652.192.150	18.130	20.320	17.210
Hungría	-1,660	-0,782	709.214.350	592.889.000	415.470.200	9.010	9.900	13.690
Irlanda	2,366	-0,705	270.981.900	206.399.450	88.166.800	40.910	36.790	66.670
Italia	-1,271	-2,664	4.641.115.100	4.351.569.950	3.370.131.000	25.670	26.930	29.210
Letonia	-1,496	0,125	209.861.800	88.480.750	97.024.800	6.130	8.500	15.080
Lituania	-0,767	0,154	186.092.050	124.870.750	140.052.150	6.320	9.030	16.160
Luxemburgo	-0,952	-1,131	265.450.000	207.968.450	150.069.950	64.490	79.160	98.640
Malta	-0,124	-0,112	29.457.550	28.543.000	26.602.800	12.730	15.920	25.560
P. Bajos	-0,144	-1,001	682.700.000	668.991.800	556.748.200	33.760	38.470	44.920
Polonia	-0,567	-0,895	4.377.691.300	3.246.594.800	2.144.941.000	6.450	9.390	12.950
Portugal	-1,369	-1,500	856.739.500	709.974.900	529.468.950	15.100	16.990	19.870
Suecia	-0,779	-0,821	350.921.800	312.000.000	271.560.150	34.970	39.950	46.260
Reino Unido	0,832	-1,858	2.512.200.000	2.261.750.000	1.310.900.000	33.800	29.750	36.480
R. Checa	-0,444	-0,067	1.311.567.000	1.083.489.500	1.061.064.800	10.710	14.900	19.530
Rumanía	-0,648	0,376	1.824.545.300	1.039.212.550	1.311.629.000	3.720	6.190	10.510

# 5.3.2. Correlación entre el precio, la demanda, la recaudación y el porcentaje de fumadores

A lo largo de este segundo apartado, vamos a realizar dos correlaciones de datos entre los años 2005, 2010 y 2018. Por una parte, una comparación entre el precio medio de la cajetilla de tabaco, la demanda de tabaco y la recaudación obtenida y por otra, el porcentaje de población fumadora y el volumen recaudatorio.

#### Correlación entre el precio medio de la cajetilla, la demanda de tabaco y la recaudación

A través de esta tabla, pasamos a estudiar la relación existente entre las variables:

- El precio medio de la cajetilla de 20 cigarrillos.
- La demanda de tabaco en cajetillas de 20 cigarrillos.
- La recaudación global de las labores del tabaco.

Por lo general, en la mayor parte de los países y periodos encontramos un comportamiento donde ante un aumento progresivo en el precio de la cajetilla del tabaco, se ha producido una disminución en la demanda de tabaco, mientras que la recaudación presenta une evolución irregular si bien existen excepciones.

Encontramos países como son Austria y Eslovenia donde entre los años 2005 y 2010 el consumo de tabaco ha aumentado, no viéndose alterado por el aumento del precio del tabaco y que ha derivado un aumento en sus ingresos. Del mismo modo sucede entre los años 2010 y 2018 en Bulgaria, Estonia, Letonia, Lituania y Rumania, donde únicamente en Bulgaria ha disminuido la recaudación. Por lo tanto, podemos observar cómo en varios países del este existe una mayor predisposición a fumar por parte de su población.

Por otra parte, nos encontramos como en Chipre y el Reino Unido se han producido disminuciones en el precio medio de la cajetilla de cigarrillos entre los años 2005 y 2010, si bien no se ha producido el mismo efecto en ambos países.

Chipre, frente a la disminución del precio medio de la cajetilla de tabaco, la demanda del tabaco se ha visto aumentada, lo que se ha traducido en un aumento en su recaudación. Sin embargo, en el Reino Unido, mientras que el precio de la cajetilla se ha visto aumentado, la demanda ha disminuido, conllevando a un descenso de su volumen recaudatorio.

Por lo tanto, en términos generales, frente a un aumento del precio medio del precio de la cajetilla de tabaco, la demanda se resiente. Cabe recordar que la Unión Europea, para evitar que los volúmenes recaudatorios desciendan debido a una disminución de la demanda del tabaco, llevan a cabo un aumento del precio. Por lo tanto, este aumento de precio, aunque provoque un menor consumo del tabaco, propicia que la recaudación no varíe de manera notable o incluso, que aumente sus niveles recaudatorios.

Tabla 16: Precio medio, demanda y recaudación entre los años 2005-2010-2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea (2020)

Magnitudes		ecio me ajetilla (		Demanda taba	aco (cajetillas de	20 cigarrillos)		ecaudació millones d	
Periodo Países	2005	2010	2018	2005	2010	2018	2005	2010	2018
Alemania	4,21	4,71	5,47	4.791.334.500	4.178.227.000	3.718.007.600	14.413	13.453	14.254
Austria	3,00	4,00	4,59	664.011.800	687.972.200	591.578.350	1.340	10.340	10.226
Bélgica	3,56	4,84	5,88	669.231.400	627.880.400	472.191.850	1.665	10.526	11.967
Bulgaria	0,80	2,11	2,55	1.029.833.850	586.755.200	695.134.500	373	10.954	10.600
Chipre	2,87	2,82	4,28	96.093.650	99.158.850	62.254.850	161	7.976	7.174
Dinamarca	4,17	4,97	5,36	388.123.600	385.095.200	264.066.950	963	2.703	2.227
Eslovaquia	1,75	2,09	3,13	470.537.150	368.879.500	350.156.150	493	2.437	2.669
Eslovenia	1,88	2,50	3,51	227.838.200	246.223.600	177.516.800	249	4.063	4.564
España	2,25	3,40	4,52	4.634.976.800	3.621.537.550	2.240.518.150	6.237	1.987	2.365
Estonia	1,15	2,04	3,24	121.083.950	61.853.600	77.583.200	77	1.502	1.919
Finlandia	4,00	4,40	6,12	253.900.000	220.672.250	194.504.250	613	1.496	1.577
Francia	5,00	5,60	6,76	2.740.520.600	2.739.870.900	2.011.620.150	9.442	1.114	950
Grecia	2,70	3,20	3,75	1.720.422.200	1.200.237.650	652.192.150	2.317	1.160	749
Hungría	1,69	2,26	3,52	709.214.350	592.889.000	415.470.200	547	1.000	1.169
Irlanda	6,25	8,50	10,07	270.981.900	206.399.450	88.166.800	1.080	1.716	2.206
Italia	2,80	3,70	4,76	4.641.115.100	4.351.569.950	3.370.131.000	9.157	655	1.115
Letonia	0,54	2,15	3,03	209.861.800	88.480.750	97.024.800	67	492	576
Lituania	0,90	2,20	2,99	186.092.050	124.870.750	140.052.150	77	774	1.074
Luxemburgo	2,72	3,68	4,60	265.450.000	207.968.450	150.069.950	454	1.817	2.116
Malta	3,61	4,00	5,25	29.457.550	28.543.000	26.602.800	63	602	728
P. Bajos	3,68	4,84	6,16	682.700.000	668.991.800	556.748.200	2.000	776	1.223
Polonia	1,21	1,87	3,19	4.377.691.300	3.246.594.800	2.144.941.000	2.685	391	420
Portugal	2,40	3,50	4,40	856.739.500	709.974.900	529.468.950	1.265	195	188
Suecia	4,26	4,91	6,00	350.921.800	312.000.000	271.560.150	775	170	293
Reino Unido	7,21	6,91	8,83	2.512.200.000	2.261.750.000	1.310.900.000	9.155	70	96
R. Checa	1,39	2,32	3,31	1.311.567.000	1.083.489.500	1.061.064.800	1.029	91	200
Rumanía	0,80	2,32	3,31	1.824.545.300	1.039.212.550	1.311.629.000	687	130	213

#### Correlación entre el porcentaje de población fumadora y la demanda de tabaco

En cuanto a la relación entre el porcentaje de población fumadora y la demanda del tabaco, nos encontramos tres tendencias diferentes.

Por una parte, encontramos que, en gran medida, frente a una disminución de la población fumadora del país, se produce una disminución en la demanda del tabaco.

Por otra parte, nos encontramos con Austria, Bulgaria, Chipre, Eslovenia, Estonia, Letonia, Lituania y Rumanía, que, frente a una reducción en el porcentaje de población fumadora, la demanda de cigarrillos se ha visto aumentada durante dos periodos, por lo que podemos considerar que, durante esos años, la población ha tenido mayor tendencia a fumar.

Por último, nos encontramos tres casos donde se han producido aumentos graduales de la población fumadora: Eslovaquia, Francia y Portugal. En Eslovaquia y Portugal, nos encontramos que frente a este aumento, la demanda del tabaco se ha visto disminuida, sin embargo, en

Francia observamos como se ha mantenido el mismo nivel de población fumadora durante los tres años estudiados, con un ligero aumento el último año y aunque en los dos primeros periodos con el mismo porcentaje de población fumadora encontremos la misma demanda, en este último año donde se ha producido un aumento del 0,01 en la población fumadora, ha la demanda del tabaco se ha visto disminuida.

Por lo tanto, con los datos expuestos se puede llegar a la conclusión de que existe una correlación entre el porcentaje de fumadores en la población y en la demanda donde, a menor porcentaje de población fumadora, nos encontramos una menor demanda de cajetillas de tabaco.

Tabla 17: Porcentaje de población fumadora y demanda entre los años 2005-2010-2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de la Comisión Europea y la OMS (2020)

	% fumadores			Demanda tabaco (cajetillas de 20 cigarrillo				
	2005	2010	2018	2005	2010	2018		
Alemania	31,8%	30,3%	28%	4.791.334.500	4.178.227.000	3.718.007.600		
Austria	41,7%	36,1%	29,1%	664.011.800	687.972.200	591.578.350		
Bélgica	28,5%	27%	25%	669.231.400	627.880.400	472.191.850		
Bulgaria	46,1%	43,1%	38,9%	1.029.833.850	586.755.200	695.134.500		
Chipre	40,6%	38,8%	36,7%	96.093.650	99.158.850	62.254.850		
Dinamarca	30,9%	25,3%	18,6%	388.123.600	385.095.200	264.066.950		
Eslovaquia	32%	31,9%	32,3%	470.537.150	368.879.500	350.156.150		
Eslovenia	24,6%	23,8%	22,7%	227.838.200	246.223.600	177.516.800		
España	34,4%	31,6%	27,9%	4.634.976.800	3.621.537.550	2.240.518.150		
Estonia	37,7%	34,7%	30,5%	121.083.950	61.853.600	77.583.200		
Finlandia	26,1%	23,4%	19,7%	253.900.000	220.672.250	194.504.250		
Francia	34,5%	34,5%	34,6%	2.740.520.600	2.739.870.900	2.011.620.150		
Grecia	46,7%	43,4%	39,1%	1.720.422.200	1.200.237.650	652.192.150		
Hungría	37%	34,2%	30,6%	709.214.350	592.889.000	415.470.200		
Irlanda	31,7%	28,2%	23,6%	270.981.900	206.399.450	88.166.800		
Italia	25,5%	24,7%	23,4%	4.641.115.100	4.351.569.950	3.370.131.000		
Letonia	39,4%	38,4%	36,7%	209.861.800	88.480.750	97.024.800		
Lituania	33,4%	30,8%	27,1%	186.092.050	124.870.750	140.052.150		
Luxemburgo	27,1%	24,9%	21,7%	265.450.000	207.968.450	150.069.950		
Malta	31,2%	28,6%	25,1%	29.457.550	28.543.000	26.602.800		
P. Bajos	29,5%	27%	23,4%	682.700.000	668.991.800	556.748.200		
Polonia	35,8%	31,6%	26%	4.377.691.300	3.246.594.800	2.144.941.000		
Portugal	25,8%	26,4%	27,9%	856.739.500	709.974.900	529.468.950		
Suecia	31,6%	25,4%	19,2%	350.921.800	312.000.000	271.560.150		
Reino Unido	44,6%	37,6%	28,8%	2.512.200.000	2.261.750.000	1.310.900.000		
R. Checa	33,7%	32,9%	31,5%	1.311.567.000	1.083.489.500	1.061.064.800		
Rumanía	36,3%	31,6%	25,5%	1.824.545.300	1.039.212.550	1.311.629.000		

#### 6. Conclusiones

El impuesto sobre las labores del tabaco está diseñado por la Unión Europea bajo dos factores: recaudar y paliar el coste social que provoca en la población. Y aunque la normativa relativa a este impuesto se encuentra armonizada, el margen de maniobra existente para que los países impongan su propia fiscalidad sobre las labores del tabaco provoca grandes disparidades entre los miembros de la UE.

Además de estas diferencias en la carga fiscal derivadas de la armonización, para comprender realmente el comportamiento recaudatorio de las labores del tabaco en los países de la UE.27 se deben de tener también en cuenta otros factores como la población fumadora, la demanda de los consumidores o el nivel de renta del país.

Dentro de este estudio, hemos percibido por lo general dos comportamientos diferentes: por una parte, los países miembros de la UE-15, y aunque se podría dividir entre la Europa del norte y de centro-sur, las diferencias existentes no son tan voluminosas como las palpables frente a lo que hemos considerado el otro comportamiento, los países del Este.

Para el periodo de estudio comprendido entre los años 2000 y 2018, los países del Este han presentado las mayores variaciones recaudatorias derivadas de un aumento en su volumen recaudatorio desde su incorporación en la UE en 2007. Sin embargo, aunque han presentado una alta tasa de población fumadora a lo largo de los años, concentran un bajo número de habitantes, por lo que tienen una baja capacidad recaudatoria en comparación con los demás estados. En cambio, los países de la UE-15, aunque han presentado una tasa media baja de población fumadora, al concentrar población muy numerosa, provoca una mayor cifra de fumadores que los países del este y, por consiguiente, da lugar a una mayor recaudación.

En los países del bloque del Este, la recaudación de impuestos de las labores del tabaco en 2018 tiene de media un peso de más del 0,90% del PIB, mientras que en los países de la UE 15, obviamente con mayor volumen recaudatorio el peso respecto del PIB es sólo de 0,52%.

La demanda de fumadores va ligada a las condiciones económicas medidas en términos del PIB, en aquellos países con PIB per cápita más elevado presentan a lo largo de los años una mayor disminución en el porcentaje de fumadores, mientras que los países con un PIB per cápita inferior, la población tiene porcentaje de fumadores más altos.

Si bien ha tenido lugar un descenso en la población fumadora y en el consumo de tabaco y por lo tanto una disminución en el número de fallecimientos por enfermedades derivadas del tabaquismo, la recaudación en concepto del impuesto sobre las labores del tabaco no se ha visto afectada en la misma proporción, porque los Estados han aumentado la carga impositiva sobre el mismo, permitiendo mantener e incluso aumentar la recaudación en la mayoría de países.

Quedando expuesta la relevancia que tiene el impuesto sobre las labores del tabaco en su ámbito recaudatorio, su doble función para también paliar el coste social no queda demasiado clara. Hubiera sido interesante poder conocer que parte de dicha recaudación destina cada Estado a paliar los costes socio sanitarios derivados del tabaquismo, sin embargo no se han encontrado datos comunitarios, y por la extensión del trabajo no se ha podido investigar país a país.

Por lo tanto, es difícil conocer si realmente este dinero recaudado va dirigido hacia partidas para compensar los perjuicios provocados por este bien, los que nos hace pensar que esta doble imposición tiene un objetivo meramente recaudatorio, debido al aumento de las cifras con el paso de los años.

Tras realizar un estudio individual de factores económicos como la política fiscal, la demanda de los consumidores o el nivel de renta en el país o factores sociodemográficos como la población existente o el hábito a fumar, se han llevado a cabo diversos análisis de elasticidades y correlaciones, a través de los cuales hemos podido alcanzar las siguientes conclusiones.

La elasticidad de la demanda precio del tabaco tiene un comportamiento inelástico, donde pese a las variaciones en el precio, no se producen grandes alteraciones en el consumo. La elasticidad demanda renta además de ser también inelástica, confirma que el tabaco es considerado un bien inferior.

Al relacionar el precio medio de la cajetilla, la demanda de tabaco y la recaudación se confirma que, a pesar un aumento progresivo en el precio medio de la cajetilla de tabaco, aunque disminuye la población fumadora y con ello la demanda del tabaco, se produce un aumento o se mantiene constante la recaudación.

Por lo tanto, tras comprender el efecto que tiene este impuesto sobre la demanda podemos concluir que, pese a que el objetivo que tiene esta doble imposición sobre las labores del tabaco es tratar de disuadir a la población de su consumo, no logra tener un impacto relevante. Aunque se producen aumentos en el precio del tabaco y hay una disminución en la demanda, no provocan cambios en el comportamiento del consumidor muy grandes porque cada vez tienen una demanda precio y una demanda renta más inelástica.

### 7. Bibliografía

- Boletín Oficial del Estado. (29 de 12 de 1992). Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales. Obtenido de https://www.boe.es/eli/es/I/1992/12/28/38/con
- Bouw, A. (2017). Tobacco taxation in the European Union: an overview (English). Tobacco taxation. Washington, D.C.: World Bank Group. Obtenido de http://documents.worldbank.org/curated/en/493581492415549898/Tobaccotaxation-in-the-European-Union-an-overview
- El Consejo de la Unión Europea. (21 de junio de 2011). Directiva 2011/64/UE del Consejo de 21 de junio de 2011 relativa a la estructura y los tipos del impuesto especial que grava las labores del tabaco (texto codificado). Obtenido de https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0064&from=EN
- Lopes Ovelheiro, R. (20 de julio de 2016). *La fiscalidad especial en la Unión Europea: La fiscalidad del tabaco*. Obtenido de https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/21514/TFG-E-216.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mata Sierra, M. (14 de 09 de 2018). *La armonización fiscal de los impuestos especiales*. Obtenido de http://revpubli.unileon.es/index.php/juridica/article/view/5650
- Pinilla Dominguez, J. (2015). *El precio del tabaco y la política tributaria*. Obtenido de https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/56930/1/El\_precio\_del\_tabaco.pdf
- World Health Organization. (2019). *European Tobacco Use. Trends Report*. Obtenido de http://www.euro.who.int/\_\_data/assets/pdf\_file/0009/402777/Tobacco-Trends-Report-ENG-WEB.pdf?ua=1