
LA ESTRUCTURA TRIBUTARIA EUROPEA: UN ESTUDIO COMPARADO

Francisco José Delgado Rivero (*)
Universidad de Oviedo

RESUMEN

En este trabajo se analiza la estructura tributaria o *tax mix* en la Unión Europea con un doble objetivo. En primer lugar, se lleva a cabo una revisión de la literatura que estudia la relación entre el *tax mix* y el crecimiento económico. En segundo lugar, se analizan los datos tributarios de la UE (Eurostat) de los que se desprenden importantes diferencias en la fiscalidad de los Estados Miembros, así como de los países integrantes de la UE-15 y el resto de la UE. Además, se calcula la disparidad del *tax mix* de cada país respecto al promedio europeo mediante un sencillo indicador de distancia fiscal. El trabajo se cierra con un análisis de correlación de las magnitudes fiscales con el desarrollo económico medido por la renta per capita.

Palabras clave: Estructura tributaria, Unión Europea, análisis comparado.

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN. 2. EL *TAX MIX* Y SUS EFECTOS SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO. 3. LA ESTRUCTURA TRIBUTARIA EN LA UNIÓN EUROPEA. 4. CONCLUSIONES. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

Los temas relativos a la fiscalidad en la Unión Europea, con la armonización fiscal y la competencia fiscal como ejes principales, han estado en debate prácticamente desde los orígenes del proceso de integración. Este debate, con toda seguridad, continuará vigente en el futuro, máxime con las sucesivas ampliaciones que van configurando una UE con una creciente diversidad de sistemas tributarios nacionales.

Uno de los aspectos más interesantes dentro de la fiscalidad europea se refiere a las diferencias en la estructura tributaria o *tax mix* (1), así como a sus posibles efectos sobre

(*) El autor agradece los comentarios de Roberto Fernández Llera y de un evaluador anónimo a la versión inicial del artículo. No obstante, el contenido es responsabilidad exclusiva del autor.

(1) En este trabajo nos referimos al *tax mix* en general, como la composición tributaria, y no al concepto más concreto de relación entre impuestos directos e indirectos, relación que se empleará en la parte final de la sección 3 del artículo.

el crecimiento económico. Dentro de la literatura disponible sobre este tópico, ASHWORTH y HEYNDELS (2000) y DELGADO y FERNÁNDEZ (2007) estudian la evolución y convergencia de la estructura tributaria de la UE-15 (2). Los trabajos relacionados con los efectos del *tax mix* sobre el crecimiento se sintetizan en la siguiente sección.

Este trabajo se plantea con un doble objetivo. En primer lugar, se lleva a cabo una revisión de la literatura empírica sobre el *tax mix* y sus efectos sobre el crecimiento económico (3). A continuación, se ofrece una panorámica de la situación actual de los Estados Miembros de la UE-27 con datos de la estructura tributaria, tanto sobre el PIB como sobre el total de ingresos impositivos, a partir de las estadísticas de Eurostat. En la medida en que suponen dos formas distintas de evaluar los tributos, entendemos que ambas perspectivas se complementan para lograr un mayor conocimiento de la realidad fiscal europea. Además, la desagregación permite distinguir, en primera instancia, entre impuestos directos, indirectos y cotizaciones sociales. Y en segundo lugar, sus principales componentes, renta personal y sociedades en el primer caso, IVA e impuestos específicos en el segundo, y contribuciones empresariales y de los trabajadores en el tercero.

Otro de nuestros fines es comparar los datos de la antigua UE-15 (configurada en 1995) con los países que se han incorporado posteriormente (10 incorporaciones en 2004 y 2 más en 2007). Un sencillo indicador de distancia fiscal permitirá resumir las diferencias en el *tax mix* de los diferentes Estados Miembros en relación al promedio (4). Además, como aproximación a la conexión entre *tax mix* y crecimiento económico, se calculan las correlaciones existentes entre la estructura tributaria, el nivel de presión fiscal y la renta per capita como indicador de desarrollo económico.

El trabajo se organiza del modo siguiente. En la sección 2 se revisa la evidencia empírica de los efectos de la estructura tributaria sobre el crecimiento. En la sección 3 se ofrecen los datos sobre la situación actual del *tax mix* en los países europeos, así como el índice de distancia fiscal y el estudio de correlación del *tax mix* y la renta per capita. Finalmente, el trabajo se cierra con las conclusiones incluidas en la sección 4.

2. EL TAX MIX Y SUS EFECTOS SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Además de su evidente relación con el objetivo eficiencia-equidad y el grado de progresividad, el estudio de la estructura tributaria tiene especial interés desde la perspectiva de sus posibles efectos sobre el crecimiento económico. La respuesta que podamos hallar a esta cuestión es de vital importancia, no sólo para la toma de decisiones fiscales de los países desarrollados, sino también como señales para la construcción de los diseños tributarios de los países en desarrollo (véase por ejemplo TANZI y ZEE, 2000).

(2) DELGADO y FERNÁNDEZ (2007) revisan el proceso de armonización fiscal y calculan un indicador de heterogeneidad tributaria para la UE-15 en el periodo 1965-2003. Los autores concluyen que la estructura tributaria se ha aproximado en la primera mitad del periodo analizado, pero el proceso no ha continuado en los últimos años.

(3) Otro tema sería el efecto del tamaño del Sector Público sobre el crecimiento económico, es decir, si la presión fiscal total afecta al crecimiento. En este trabajo se aborda la composición de los impuestos, ya que los efectos distorsionantes no son los mismos en todos ellos, al igual que desde la perspectiva del gasto su composición puede resultar muy relevante para explicar diferencias de crecimiento económico, más allá de su montante total. También es interesante el estudio que relaciona el *tax mix* y el tamaño del estado del bienestar y las implicaciones que tiene para el *policy maker*. Un reciente trabajo al respecto es GANGHOF (2006).

(4) En todo el trabajo la media se refiere a la media aritmética de los datos nacionales (no ponderada).

¿De qué depende el *tax mix*? Existe un buen número de trabajos que abordan esta cuestión en el marco de la teoría de la imposición óptima, como STIGLITZ (1987), BOADWAY *et al.* (1994), CREMER *et al.* (2001) y SMART (2002). Bajo este enfoque, el diseño de la estructura tributaria general, y de los impuestos en particular, se hará en consonancia con el objetivo de minimizar el exceso de gravamen.

Sin embargo, la realidad es más compleja y otros autores plantean también condicionantes de naturaleza política o institucional que coadyuvan a explicar, en la medida de lo posible, la composición tributaria de un país. Como señalan HETTICH y WINER (1988, pág. 711), «la evolución de los sistemas tributarios puede ser vista como una secuencia de respuestas a factores cambiantes de índole económico, administrativo y político». En este contexto, VOLKERINK y DE HAAN (1999) llevan a cabo un interesante estudio para un grupo de 21 países de la OCDE con un panel de datos 1965-1995. Sin embargo, una de sus conclusiones principales es que los factores políticos no son significativos para explicar el *tax mix* de estos países. La evidencia empírica sí corrobora una de las hipótesis planteadas en el estudio, que cuanto mayor sea la presión fiscal, mayor será el peso de los impuestos indirectos dada su menor visibilidad (5).

¿Afecta la estructura tributaria al crecimiento económico? La teoría neoclásica de crecimiento (SOLOW, 1956) sostiene que las diferencias en los sistemas impositivos pueden tener reflejo en el nivel de output, pero no en las tasas de crecimiento a largo plazo. Sin embargo, en los modelos de crecimiento endógeno (MANKIW *et al.*, 1992), la acumulación de capital, tanto físico como humano, es una variable determinante de la tasa de crecimiento a largo plazo y, por tanto, la fiscalidad podrá tener efectos en la medida en que distorsione las decisiones relativas a dicha tasa. Dicho de otro modo, frente a la predicción de la teoría neoclásica de efectos temporales de la política fiscal sobre el crecimiento, tales efectos se vuelven permanentes en los modelos de crecimiento endógeno (6). Evidentemente, los diferentes tributos poseen distintos potenciales distorsionadores y, por tanto, *a priori*, el *tax mix* será una variable relevante para explicar el crecimiento.

¿Y qué muestra la evidencia empírica? Entre los trabajos empíricos dedicados a estudiar los efectos del *tax mix* sobre el crecimiento económico, KOESTER y KORMENDI (1989), a partir de una muestra de 63 países, concluyen que disminuciones de la progresividad fiscal provocan aumentos del crecimiento económico, y que incrementos de los tipos impositivos marginales impactan negativamente en el nivel de actividad económica. ENGEN y SKINNER (1999) encuentran una relación negativa entre los tipos medios y el crecimiento económico para una muestra de 107 países en el periodo 1970-1985. Las estimaciones de PADOVANO y GALLI (2001), para la OCDE en el periodo 1950-1990, revelan una correlación negativa entre los tipos marginales sobre la renta y el crecimiento económico, así como con el grado de progresividad.

WIDMALM (2001), en un estudio para la OCDE en el periodo 1965-1990, sostiene que el *tax mix* sí tiene efectos sobre el crecimiento y destaca el signo negativo de la relación con el impuesto personal sobre la renta. Además, la progresividad aparece conectada con bajo crecimiento económico.

LEE y GORDON (2005) analizan una muestra de 70 países durante el periodo 1970-1997. Sus resultados muestran un efecto significativo del tipo del impuesto de socieda-

(5) Otro trabajo que aborda los condicionantes políticos es WARSKETT *et al.* (1998).

(6) KING y REBELO (1990) concluyen precisamente que los efectos de la imposición sobre el crecimiento económico tiene implicaciones, en términos de bienestar por el efecto incentivo, de mucha mayor envergadura en los modelos de crecimiento endógeno, hasta 40 veces superior a los estimados en los modelos neoclásicos.

des sobre el crecimiento económico. Concretamente, establecen que un recorte de 10 puntos porcentuales en este tipo provocaría un incremento de entre el 1,1 y 1,8 por 100 del crecimiento anual. Sin embargo, señalan que la explicación a esta relación negativa está abierta, y no hallan una razón precisa para explicar este resultado inverso entre tipos y crecimiento. Por otro lado, el tipo medio sobre la renta del trabajo no resulta significativo.

TOSUN y ABIZADEH (2005) abordan la relación inversa, es decir, si el crecimiento económico ha tenido efectos sobre la estructura tributaria. En su estudio para la OCDE, los autores concluyen que, en el periodo 1980-1999, el crecimiento económico ha tenido un efecto significativo sobre el *tax mix*, pero de diverso signo por sus componentes. Así, el crecimiento económico ha incrementado el peso del impuesto personal sobre la renta y la imposición sobre la propiedad, mientras que ha disminuido el de los impuestos sobre bienes y servicios.

El trabajo de MENDOZA *et al.* (1997) concluye, sin embargo, que no existe relación significativa entre la estructura impositiva y el crecimiento, si bien cambios en la misma sí pueden derivar en mejoras de eficiencia, en línea con la denominada *superneutrality conjecture* de HARBERGER.

En síntesis, el *tax mix* ha sido abordado en la literatura desde las ópticas teórica –normalmente de imposición óptima– y empírica, en este caso para tratar de dar respuesta al interrogante de si la estructura tributaria tiene efectos sobre el crecimiento económico. De acuerdo con la evidencia disponible, esta respuesta parece ser afirmativa, por lo que se justifica el estudio comparado en la UE.

3. LA ESTRUCTURA TRIBUTARIA EN LA UNIÓN EUROPEA

Para analizar la situación actual en la UE, hemos acudido a los datos de Eurostat (2008) sobre la estructura tributaria de los 27, datos disponibles para el periodo 1995-2006 (7). Dado el objetivo del trabajo y para no abusar de cuadros numéricos, hemos optado por seleccionar únicamente el último dato disponible, del ejercicio 2006, con el ánimo de centrarnos en el presente de la fiscalidad de los Estados Miembros.

Antes de abordar el *tax mix*, es conveniente comenzar con los datos agregados de presión fiscal recogidos en la Tabla 1. En primer lugar, existe una diferencia significativa entre la presión fiscal media de la UE-15, 40,2 por 100, y del resto de la UE, 33,3 por 100, de tal forma que el mayor registro de los 12 países restantes (39,1%) no alcanza siquiera la media de la UE-15. No obstante, en este segundo grupo, países como Eslovenia, Hungría, Chipre y República Checa, se sitúan sensiblemente por encima de los países con menor fiscalidad de la UE-15, Grecia e Irlanda, que apenas superan el 30 por 100.

En síntesis, si bien ambos grupos contienen países de fiscalidad reducida, la nota más diferenciadora se encuentra en los máximos, ya que Eslovenia, con un 39,1 por 100, tan sólo supera la magnitud de seis países de la UE-15, entre ellos España (36,5%).

(7) Excepto Bulgaria y Rumanía, cuyos registros comienzan en el año 2000.

Tabla 1. Presión Fiscal. 2006

País	%	Orden
Alemania	39,3	9
Austria	41,8	7
Bélgica	44,6	3
Dinamarca	49,1	1
España	36,5	14
Finlandia	43,5	5
Francia	44,2	4
Grecia	31,4	22
Países Bajos	39,5	8
Irlanda	32,6	21
Italia	42,3	6
Luxemburgo	35,6	17
Portugal	35,9	16
Reino Unido	37,4	11
Suecia	48,9	2
UE-15	40,2	
Mín y Máx UE-15	31,4 y 49,1	1 y 22
Bulgaria	34,4	18
Chipre	36,6	13
Eslovaquia	29,3	26
Eslovenia	39,1	10
Estonia	31,0	23
Hungría	37,2	12
Letonia	30,1	24
Lituania	29,7	25
Malta	33,8	20
Polonia	33,8	19
Rep Checa	36,2	15
Rumanía	28,6	27
Resto UE	33,3	
Mín y Máx Resto UE	28,6 y 39,1	10 y 27
UE-27	37,1	
Mín y Máx UE-27	28,6 y 49,1	

Fuente: EUROSTAT (2008).

Para obtener una visión comparativa de la UE-15 y del resto de la UE, así como de las cifras globales de la UE-27, la Tabla 2 recoge una síntesis de la estructura tributaria respecto al PIB. En dicha tabla, se aprecia que el diferencial se concentra en los impuestos directos, que representan un 14,7 por 100 en la UE-15 frente al 8,5 por 100 del PIB en el resto de la UE, para situarse en el 12 por 100 en el conjunto de la UE-27. Además, esta brecha se localiza en el impuesto personal sobre la renta, 10,2 por 100 *versus* 4,9 por 100, con valores muy similares en el impuesto sobre sociedades (8).

Tabla 2. *Tax Mix* respecto al PIB. Datos agregados. 2006

		UE-15	Resto UE	UE-27
Directos	Media	14,7	8,5	12,0
	Mínimo	8,1	6,0	6,0
	Máximo	30,2	12,1	30,2
Indirectos	Media	14,3	14,3	14,3
	Mínimo	12,2	11,2	11,2
	Máximo	18	19,4	19,4
Seguridad Social	Media	11,2	10,6	11,0
	Mínimo	1,0	6,2	1,0
	Máximo	16,5	16,2	16,5
Renta	Media	10,2	4,9	7,8
	Mínimo	4,6	2,5	2,5
	Máximo	24,5	6,9	24,5
Sociedades	Media	3,4	3,2	3,3
	Mínimo	1,4	1,5	1,4
	Máximo	5,0	5,5	5,5
IVA	Media	7,5	8,6	8,0
	Mínimo	5,5	6,6	5,5
	Máximo	10,3	12,5	12,5
Accisas	Media	2,8	3,5	3,1
	Mínimo	2,2	2,9	2,2
	Máximo	3,8	5,2	5,2
SS empresa	Media	6,4	6,7	6,6
	Mínimo	0,0	2,8	0,0
	Máximo	11,1	10,3	11,1
SS trabajador	Media	3,6	2,9	3,3
	Mínimo	1,0	0,2	0,2
	Máximo	18	19,4	19,4

Fuente: EUROSTAT (2008)

(8) Véase SANZ *et al.* (2005) para una comparativa del impuesto sobre sociedades en la UE.

Del mismo modo, la Tabla 3 refleja la composición tributaria comparada. Una primera lectura de sus datos evidencia el mayor peso de los impuestos directos en la UE-15, 36,1 por 100 de media frente al 25,6 por 100 del resto de la UE. Esta diferencia se compensa con lo observado en la imposición indirecta y, en menor medida, en las cotizaciones sociales. Destaca de nuevo la imposición personal sobre la renta, casi 10 puntos porcentuales superior en la UE-15 y con un amplio recorrido global, desde el 7,9 por 100 de Bulgaria hasta el 49,9 por 100 de Dinamarca. Por su parte, el impuesto sobre sociedades representa, en promedio, 1 punto porcentual más en el resto de la UE.

Tabla 3. *Tax Mix* respecto a ingresos tributarios totales. Datos agregados. 2006

		UE-15	Resto UE	UE-27
Directos	Media	36,1	25,6	31,4
	Mínimo	24,5	20,1	20,1
	Máximo	61,5	35,9	61,5
Indirectos	Media	35,8	43,0	39,0
	Mínimo	31,0	30,9	30,9
	Máximo	44,0	56,5	56,5
Seguridad Social	Media	28,3	31,7	29,8
	Mínimo	2,1	18,5	2,1
	Máximo	40,6	44,7	44,7
Renta	Media	24,5	14,9	20,2
	Mínimo	14,8	7,9	7,9
	Máximo	49,9	23,1	49,9
Sociedades	Media	8,6	9,5	9,0
	Mínimo	3,5	4,9	3,5
	Máximo	13,9	15,0	15,0
IVA	Media	18,8	25,9	22,0
	Mínimo	14,9	18,2	14,9
	Máximo	24,7	36,3	36,3
Accisas	Media	7,1	10,7	8,7
	Mínimo	5,1	8,6	5,1
	Máximo	10,7	15,3	15,3
SS empresa	Media	16,1	20,3	18,0
	Mínimo	0,1	8,3	0,1
	Máximo	25,1	32,0	32,0
SS trabajador	Media	9,2	8,2	8,8
	Mínimo	2,0	0,5	0,5
	Máximo	44,0	56,5	56,5

Fuente: EUROSTAT (2008)

La estructura tributaria detallada por países se presenta en las Tablas 4 y 5, con los datos en relación al PIB y al total de ingresos impositivos respectivamente. Además, las Figuras 1 y 2 contribuyen a la visión comparativa de cada país.

Respecto al PIB (Tabla 4) y en primera desagregación, llama la atención el caso de Dinamarca, que se sitúa a la cabeza en impuestos directos e indirectos y en último lugar en las cotizaciones sociales en la UE-27. Estos datos dan lugar a una estructura fiscal muy diferenciada de la media europea. En el extremo opuesto, encontramos a la República Checa, con la segunda marca en seguridad social y el último en imposición indirecta.

En el impuesto sobre sociedades, es preciso resaltar los casos de Alemania, con el menor porcentaje, 1,4 por 100, y Chipre, con la ratio más elevada de los 27, un 5,5 por 100 del PIB.

Las cifras de las cotizaciones a la seguridad social nos muestran los casos extremos de Dinamarca e Irlanda, que ocupan los últimos dos puestos de la UE-27 con tan sólo un 1 por 100 y 4,9 por 100 del PIB respectivamente. Sin embargo, por supuesto de estos registros no es posible inferir conclusiones más allá de la forma de financiación. Como es conocido, en estos dos países, el sistema de protección social se financia mayoritariamente a través de contribuciones generales del Estado (9). Frente a ellos, nos encontramos con el 16,5 por 100 de Francia y el 16,2 por 100 de la República Checa, que muestran claramente los distintos modelos de seguridad social europeos.

En cuanto a España, los tres grandes componentes representan porcentajes similares del PIB, y se sitúa en el puesto 11 en impuestos directos y cotizaciones sociales, y el 21 en impuestos indirectos. Del resto de cifras se concluye un porcentaje sensiblemente superior a la media en el impuesto sobre sociedades, ocupando el sexto lugar, idéntico puesto que alcanza en las cotizaciones sociales de la empresa.

Si analizamos los datos sobre el total de ingresos tributarios (Tabla 5), resalta de nuevo la distancia del *tax mix* de Dinamarca, donde el 61,5 por 100 de los impuestos son directos, representando el impuesto personal sobre la renta el 49,9 por 100 del total. Las cotizaciones sociales apenas superan el 2 por 100. En el lado opuesto, la República Checa ingresa el 44,7 por 100 vía cotizaciones sociales, y apenas el 29,7 por 100 mediante impuestos indirectos.

Resulta llamativo el impuesto sobre sociedades, en el que Chipre se sitúa a la cabeza con un 15 por 100, seguido de Luxemburgo con un 13,9 por 100 de sus ingresos impositivos. Como quedó de manifiesto anteriormente, en Alemania tan sólo representa un 3,5 por 100, muy lejos del 8,6 por 100 de la UE-15 y del 9 por 100 de la UE-27.

En el caso del IVA, los 7 países con mayor porcentaje proceden del denominado resto de la UE, con Bulgaria al frente con el 36,3 por 100. Frente a estas cifras se opone el caso de Italia, cuyo 14,9 por 100 es el más bajo de toda la UE-27.

Otra conclusión extraída de los datos es la referente a las cotizaciones sociales empresariales, donde los mayores porcentajes corresponden a países del resto de la UE. Buen ejemplo de ello es Estonia, con un 32 por 100 de todos sus ingresos impositivos.

(9) En el reciente trabajo de GOUDSWAARD y VAN RIEL (2008) se estudia la necesidad de una mayor coordinación de los sistemas de protección social en la UE-27. Los autores concluyen que los sistemas de los países de los nuevos Estados Miembros se aproximarán a los de los países más avanzados de Europa a medida que vayan progresando en la convergencia en renta, si bien es necesario fortalecer los métodos actuales de coordinación, *Open Method of Coordination*, emanados del Consejo Europeo de Lisboa del año 2000, y cuyo reforzamiento ha sido propuesto recientemente por la Comisión Europea.

Tabla 4. Tax Mix respecto al PIB. Datos por países. 2006

País	Directos		Indirectos		SS		Renta		Sociedades		IVA		Accisas		SS Empresa		SS Trabajador	
	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden
Alemania	10,9	14	12,4	23	15,9	3	8,9	8	1,4	27	6,3	25	2,8	19	6,8	12	6,4	3
Austria	13,1	9	14,3	12	14,4	4	9,7	7	2,4	23	7,7	15	2,6	20	6,7	13	5,8	4
Bélgica	17,2	5	13,8	15	13,6	7	12,2	4	3,7	9	7,1	20	2,3	26	8,3	9	4,1	9
Dinamarca	30,2	1	18,0	2	1,0	27	24,5	1	4,3	5	10,3	3	3,4	8	0,0	27	1,0	24
España	12,1	11	12,7	21	12,1	11	7,1	12	4,2	4	6,4	24	2,3	25	8,8	6	1,9	21
Finlandia	17,5	3	13,9	14	12,1	13	13,2	3	3,4	13	8,7	8	3,7	6	8,8	7	2,3	18
Francia	12,3	10	15,7	6	16,5	1	8,0	9	2,9	17	7,3	19	2,3	24	11,1	1	4,2	8
Grecia	8,1	22	12,2	24	11,1	16	4,6	21	2,7	21	7,1	21	2,4	23	5,1	20	4,3	7
Países Bajos	12,0	13	13,3	17	14,2	6	7,0	13	3,7	10	7,5	17	2,5	21	4,6	22	6,6	2
Irlanda	13,4	7	14,3	13	4,9	26	7,3	11	3,8	8	7,9	13	2,5	22	2,8	25	1,8	23
Italia	14,5	6	15,1	10	12,7	8	10,8	5	3,0	16	6,3	26	2,2	27	8,8	8	2,3	19
Luxemburgo	13,2	8	12,5	22	9,9	18	7,5	10	5,0	2	5,5	27	3,8	4	4,3	23	4,4	6
Portugal	8,8	20	15,7	5	11,4	15	5,5	20	3,0	15	8,9	6	3,2	13	7,4	11	3,4	11
Reino Unido	17,4	4	13,1	18	6,8	24	10,6	6	3,9	7	6,7	22	3,3	12	3,7	24	2,8	12
Suecia	19,8	2	17,1	4	12,1	12	15,5	2	3,6	11	9,1	5	2,9	18	9,2	5	2,7	15
UE-15	14,7		14,3		11,2		10,2		3,4		7,5		2,8		6,4		3,6	
Bulgaria	6,9	25	19,4	1	8,8	20	2,7	26	3,6	12	12,5	1	5,2	1	5,4	19	2,2	20
Chipre	10,8	15	17,9	3	7,8	23	4,6	23	5,5	1	10,4	2	3,9	3	5,6	17	1,9	22
Eslovaquia	6,0	27	11,6	25	11,7	14	2,5	27	2,8	19	7,4	18	2,9	17	6,3	16	2,8	14
Eslovenia	9,3	18	15,5	7	14,3	5	5,9	18	3,0	14	8,7	7	3,3	9	5,6	18	7,5	1
Estonia	7,1	24	13,7	16	10,2	17	5,6	19	1,5	26	9,2	4	3,4	7	9,9	3	0,2	26
Hungría	9,4	17	15,3	9	12,5	9	6,7	16	2,3	24	7,6	16	3,3	10	9,5	4	2,5	16
Letonia	8,4	21	13,0	19	8,7	21	6,0	17	2,3	25	8,5	9	3,3	11	6,3	15	2,4	17
Lituania	9,7	16	11,6	26	8,5	22	6,9	14	2,8	20	7,7	14	3,0	16	7,6	10	0,8	25
Malta	12,1	12	15,4	8	6,2	25	6,8	15	4,5	3	8,1	11	3,1	15	2,8	26	2,8	13
Polonia	7,5	23	14,5	11	12,2	10	4,6	22	2,4	22	8,1	10	4,0	5	4,9	21	4,9	5
Rep Checa	8,8	19	11,2	27	16,2	2	4,2	24	4,5	4	6,6	23	3,7	5	10,3	2	3,6	10
Rumanía	6,1	26	12,7	20	9,8	19	2,8	25	2,8	18	7,9	12	3,2	14	6,3	14	-	-
Resto UE	8,5		14,3		10,6		4,9		3,2		8,6		3,5		6,7		2,9	
UE-27	12,0		14,3		11,0		7,8		3,3		8,0		3,1		6,6		3,3	

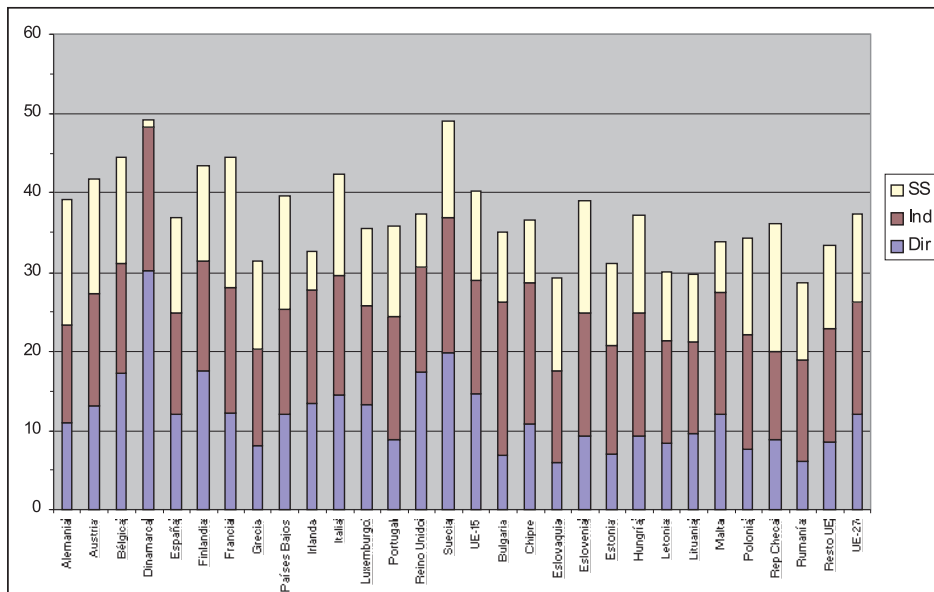
Fuente: EUROSTAT (2008).

Tabla 5. Tax Mix respecto a ingresos tributarios totales. Datos por países. 2006

País	Directos		Indirectos		SS		Renta		Sociedades		IVA		Accisas		SS Empresa		SS Trabajador	
	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden	%	Orden
Alemania	27,8	16	31,6	25	40,6	2	22,7	9	3,5	27	16,1	24	7,2	19	17,4	15	16,2	3
Austria	31,5	12	34,3	22	34,4	9	23,2	7	5,7	25	18,3	19	6,2	22	16,1	17	14,0	5
Bélgica	38,6	6	31,0	26	30,4	15	27,3	5	8,4	15	16,0	25	5,1	27	18,6	14	9,1	12
Dinamarca	61,5	1	36,6	15	2,1	27	49,9	1	8,8	13	20,9	14	6,8	20	0,1	27	2,0	25
España	33,3	10	34,8	21	33,3	12	19,4	14	11,6	6	17,5	22	6,2	23	24,2	6	5,3	22
Finlandia	40,3	5	31,9	24	27,8	20	30,4	3	7,7	17	19,9	16	8,4	16	20,3	12	5,4	21
Francia	27,8	17	35,4	17	37,2	4	18,0	17	6,5	23	16,5	23	5,2	26	25,1	5	9,4	10
Grecia	25,7	18	39,0	13	35,3	8	14,8	21	8,5	14	22,6	12	7,8	17	16,3	16	13,8	6
Países Bajos	30,5	13	33,6	23	36,0	7	17,8	18	9,3	12	18,9	17	6,4	21	11,7	23	16,8	2
Irlanda	41,1	3	44,0	6	14,9	26	22,4	10	11,8	5	24,2	9	7,6	18	8,7	25	5,4	19
Italia	34,3	9	35,6	16	30,1	16	25,5	6	7,1	22	14,9	27	5,2	25	20,8	10	5,4	20
Luxemburgo	37,0	7	35,1	19	27,9	19	21,1	11	13,9	2	15,3	26	10,7	6	12,1	22	12,5	7
Portugal	24,5	20	43,8	7	31,7	14	15,2	19	8,3	16	24,7	8	8,9	13	20,7	11	9,5	9
Reino Unido	46,7	2	35,2	18	18,1	25	28,2	4	10,4	8	18,0	21	8,7	14	10,0	24	7,5	15
Suecia	40,4	4	34,8	20	24,8	22	31,6	2	7,4	20	18,5	18	5,9	24	18,9	13	5,4	18
UE-15	36,1	27	35,8	1	28,3	22	24,5	2	8,6	20	18,8	18	7,1	1	16,1	18	9,2	18
Bulgaria	20,1	27	56,5	1	25,5	21	7,9	27	10,5	7	36,3	1	15,3	1	15,8	18	6,5	17
Chipre	29,6	14	49,0	2	21,4	23	12,5	23	15,0	1	28,5	3	10,7	7	15,4	19	5,2	23
Eslovaquia	20,4	26	39,6	12	40,0	3	8,5	26	9,7	10	25,4	7	9,8	10	21,4	8	9,4	11
Eslovenia	23,9	22	39,7	11	36,6	5	15,0	20	7,7	18	22,2	13	8,6	15	14,3	21	19,2	1
Estonia	23,0	23	44,0	5	32,9	13	18,2	15	4,9	26	29,6	2	11,1	3	32,0	1	0,5	26
Hungría	25,3	19	41,0	10	33,6	11	18,1	16	6,3	24	20,4	15	9,0	12	25,4	4	6,6	16
Letonia	27,9	15	43,3	8	28,8	17	19,8	13	7,5	19	28,2	4	10,9	5	20,9	9	7,8	14
Lituania	32,6	11	38,9	14	28,6	18	23,1	8	9,4	11	25,9	6	10,0	9	25,6	3	2,7	24
Malta	35,9	8	45,6	3	18,5	24	20,1	12	13,3	3	23,9	11	9,2	11	8,3	26	8,3	13
Polonia	22,2	24	42,8	9	36,1	6	13,6	22	7,1	21	24,1	10	11,9	2	14,3	20	14,4	4
Rep Checa	24,4	21	30,9	27	44,7	1	11,7	24	12,3	4	18,2	20	10,2	8	28,4	2	10,0	8
Rumania	21,4	25	34,2	4	34,2	10	10,0	25	9,9	9	27,9	5	11,1	4	22,1	7	-	-
Resto UE	25,6	43,0	43,0	4	31,7	10	14,9	10	9,5	9	25,9	2	10,7	7	20,3	7	8,2	-
UE-27	31,4	39,0	39,0	29,8	29,8	20,2	20,2	9,0	9,0	8,7	22,0	18,0	8,7	18,0	8,8	8,8	8,8	8,8

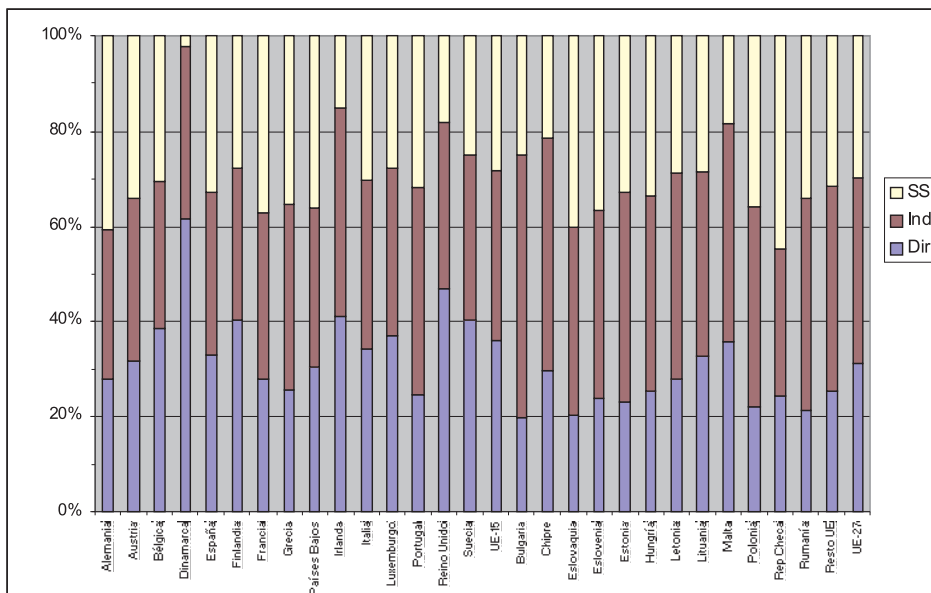
Fuente: EUROSTAT (2008).

Figura 1. Tax Mix respecto al PIB. Datos por países. 2006



Fuente: EUROSTAT (2008).

Figura 2. Tax Mix respecto a ingresos tributarios totales. Datos por países. 2006



Fuente: EUROSTAT (2008).

Finalmente, los datos de España reflejan nuevamente una estructura tributaria dividida, prácticamente a partes iguales, entre los tres grandes tipos de impuestos. Los registros sitúan a España en sexto lugar de la UE-27, tanto en impuesto sobre sociedades como en las contribuciones empresariales, y en los últimos puestos en IVA, impuestos especiales y cotizaciones del trabajador.

Adicionalmente, hemos calculado un sencillo indicador de distancia fiscal (d) para resumir, en una sola cifra, el diferencial del *tax mix* de cada país en relación a la media europea. Para cada país, este índice será la agregación de las diferencias, en valor absoluto, de los porcentajes que representan, respecto a la media, cada uno de los impuestos sobre el total de ingresos tributarios. Este indicador, por construcción, será 0 cuando la estructura fiscal del país coincida plenamente con la media, mientras que valores más alejados implican mayor disparidad.

Con este propósito, calcularemos los indicadores según la desagregación principal en 3 componentes –directos, indirectos y cotizaciones sociales– y la posterior de 6 –renta, so-

Tabla 6. Indicador de distancia fiscal del *Tax Mix* respecto a ingresos tributarios totales. Datos por países. 2006

País	Desagregación (3)				Desagregación (6)			
	Ref. UE-15		o Ref. UE-27		Ref. UE-15		o Ref. UE-27	
	Resto UE		Resto UE		Resto UE		Resto UE	
	d	Orden	d	Orden	d	Orden	d	Orden
Alemania	0,248	3	0,218	8	0,180	9	0,234	9
Austria	0,122	9	0,094	24	0,104	14	0,196	20
Bélgica	0,094	10	0,158	15	0,104	14	0,182	21
Dinamarca	0,524	1	0,602	1	0,512	1	0,576	1
España	0,088	11	0,096	23	0,223	4	0,201	18
Finlandia	0,086	13	0,180	13	0,172	10	0,196	19
Francia	0,176	7	0,146	17	0,220	6	0,214	14
Grecia	0,206	6	0,112	22	0,191	8	0,141	25
Países Bajos	0,155	8	0,125	19	0,202	7	0,224	12
Irlanda	0,266	2	0,296	5	0,224	3	0,210	15
Italia	0,038	14	0,066	26	0,168	11	0,240	7
Luxemburgo	0,020	15	0,114	21	0,231	2	0,241	6
Portugal	0,230	4	0,136	18	0,222	5	0,120	26
Reino Unido	0,214	5	0,308	3	0,157	13	0,227	11
Suecia	0,088	12	0,182	12	0,164	12	0,236	8
Bulgaria	0,252	3	0,331	2	0,292	2	0,392	2
Chipre	0,203	4	0,202	9	0,184	9	0,284	5
Eslovaquia	0,169	5	0,218	7	0,103	11	0,209	16
Eslovenia	0,099	7	0,150	16	0,247	3	0,209	17
Estonia	0,048	11	0,165	14	0,314	1	0,384	3
Hungría	0,042	12	0,119	20	0,203	6	0,163	23
Letonia	0,055	10	0,088	25	0,104	10	0,142	24
Lituania	0,142	6	0,025	27	0,198	7	0,222	13
Malta	0,261	2	0,224	6	0,246	4	0,170	22
Polonia	0,080	9	0,193	11	0,189	8	0,231	10
Rep Checa	0,263	1	0,300	4	0,241	5	0,287	4
Rumanía	0,082	8	0,199	10	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia a partir de EUROSTAT (2008).

ciudades, IVA, accisas, contribuciones empresariales y de los trabajadores—. Como referencias, tomaremos los subgrupos UE-15 y resto de la UE, así como finalmente la UE-27.

Los resultados, resumidos en la Tabla 6, señalan de nuevo bastante heterogeneidad, tanto dentro de cada subgrupo establecido como en el conjunto de la UE-27. Buen ejemplo de ello es el hecho de que Dinamarca y Bulgaria tienen la mayor distancia de sus estructuras impositivas respecto a la media. Otro hecho a resaltar es que, si bien existe cierta correlación entre los resultados de la desagregación a 3 y 6 figuras, las conclusiones alcanzadas no son las mismas en uno y otro caso a la hora de clasificar y ordenar los países de acuerdo con su mayor o menor similitud en el *tax mix*.

El caso de Luxemburgo es muy llamativo ya que, si bien con los 3 componentes su estructura es prácticamente igual que la media, detrás de esos datos se esconde un comportamiento más diferencial, pasando desde la más próxima a la segunda más alejada

Tabla 7. Comparativa de presión fiscal, relación impuestos/indirectos y renta per capita. Datos y correlación de valores y de rangos

País	Presión fiscal		Directos/Indirectos		Renta pc	
	Dato	Orden	Dato	Orden	Dato	Orden
Alemania	39,3	9	0,8797	12	28,1	10
Austria	41,8	7	0,9184	10	31,8	4
Bélgica	44,6	3	1,2452	4	29,3	7
Dinamarca	49,1	1	1,6803	1	30,5	5
España	36,5	14	0,9569	8	26,5	12
Finlandia	43,5	5	1,2633	3	28,8	8
Francia	44,2	4	0,7853	16	27,6	11
Grecia	31,4	22	0,6590	17	24,3	14
Países Bajos	39,5	8	0,9077	11	32,5	3
Irlanda	32,6	21	0,9341	9	36,3	2
Italia	42,3	6	0,9635	7	25,2	13
Luxemburgo	35,6	17	1,0541	6	68,5	1
Portugal	35,9	16	0,5594	22	18,5	19
Reino Unido	37,4	11	1,3267	2	28,8	8
Suecia	48,9	2	1,1609	5	30,3	6
Bulgaria	34,4	18	0,3558	27	10,0	27
Chipre	36,6	13	0,6041	20	23,0	15
Eslovaquia	29,3	26	0,5152	25	17,0	21
Eslovenia	39,1	10	0,6020	21	22,0	16
Estonia	31,0	23	0,5227	23	17,9	20
Hungría	37,2	12	0,6171	19	15,7	22
Letonia	30,1	24	0,6443	18	14,4	24
Lituania	29,7	25	0,8380	13	15,0	23
Malta	33,8	20	0,7873	15	19,1	18
Polonia	33,8	19	0,5187	24	13,3	25
Rep Checa	36,2	15	0,7896	14	20,3	17
Rumanía	28,6	27	0,4809	26	10,1	26
Coeficientes de correlación						
		Valores		Rangos		
Presión fiscal & <i>Tax Mix</i>		0,7016		0,6469		
Presión fiscal & Renta pc		0,3749		0,6355		
<i>Tax mix</i> & Renta pc		0,5722		0,8178		

Fuente: EUROSTAT y elaboración propia.

Nota: la renta per capita está expresada en paridad de poder adquisitivo y en miles de euros.

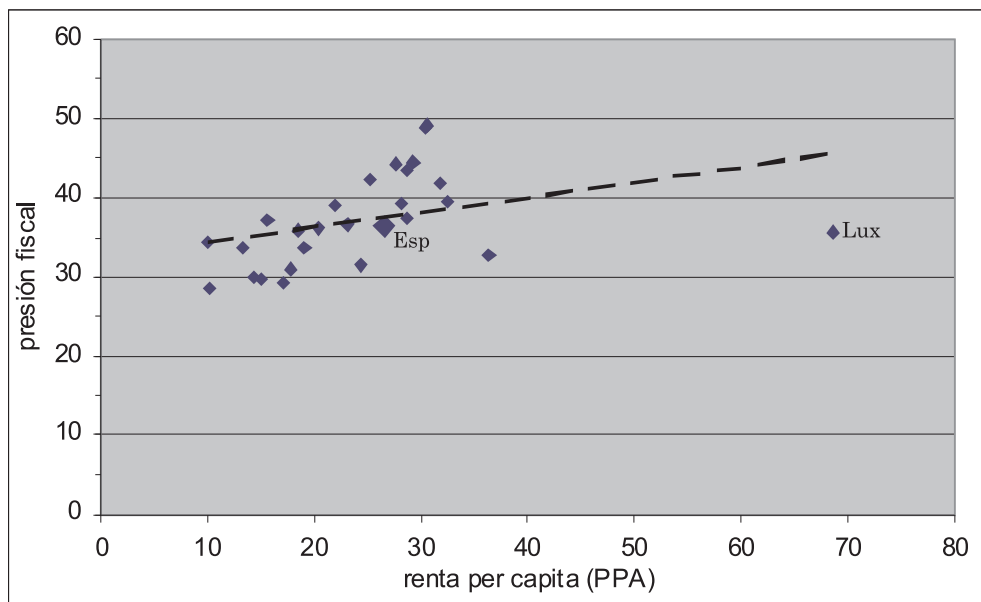
de la media de la UE-15 cuando se contemplan las 6 subdivisiones. Algo similar ocurre con España, aunque con menor intensidad.

Una vez realizado el análisis descriptivo y calculada la distancia fiscal, conviene profundizar, siquiera brevemente, en el trasfondo de los datos. Una manera es investigar la correlación existente entre la estructura tributaria y el nivel de desarrollo económico en la UE de los 27. Con este fin, hemos calculado los coeficientes de correlación, tanto sobre los valores como los rangos derivados de la ordenación, entre la relación impuestos directos versus indirectos, y la renta per capita, así como con el nivel de presión tributaria.

Con las debidas cautelas derivadas de las limitaciones del ejercicio comparativo, los resultados muestran una notable correlación entre la renta per capita y el *tax mix*, de 0,82 en los rangos. Además, ésta es sensiblemente superior a la existente entre la renta per capita y el nivel de presión fiscal, 0,64. Previsiblemente entonces los países del resto de la UE, cuyas rentas per capita son mayoritariamente inferiores a las de los quince, irán convergiendo en cuanto a la estructura tributaria a medida que progresen en la convergencia en renta. Las figuras 3 y 4 representan los casos analizados, con el ajuste lineal. La observación atípica corresponde a Luxemburgo, con una renta per capita muy por encima del resto de países europeos.

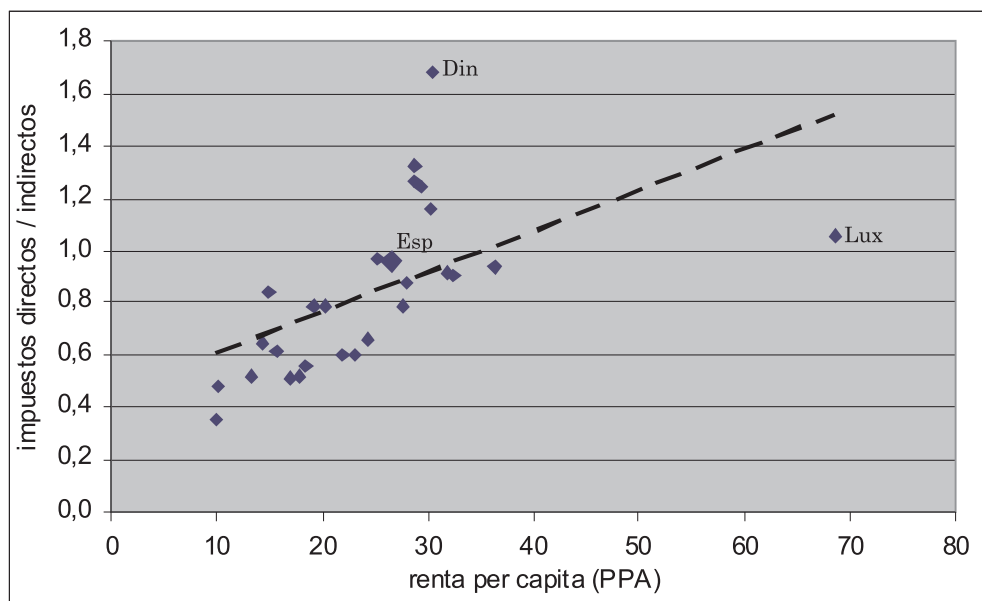
Otro dato interesante es la correlación entre el nivel de presión fiscal y el cociente entre impuestos directos e indirectos. El signo positivo y elevado, 0,70 y 0,65 en valores y rangos respectivamente, no apoya la hipótesis contrastada para la OCDE por VOLKERINK y DE HAAN (1999) según la cual mayores niveles de presión fiscal se asocian con un mayor protagonismo de la imposición indirecta.

Figura 3. Comparativa de presión fiscal y renta per capita



Fuente: EUROSTAT y elaboración propia.

Figura 4. Comparativa de relación impuestos directos/indirectos y renta per capita



Fuente: EUROSTAT y elaboración propia.

4. CONCLUSIONES

La estructura tributaria es un indicador de relevancia en el diseño de la política impositiva, en la medida en que puede afectar al propio crecimiento económico, además de las características de progresividad y redistribución y el binomio eficiencia-equidad de la política impositiva. La cesta impositiva de un país, cuya génesis y evolución son de cierta complejidad, será el resultado de múltiples factores, tanto de índole económica, como política e institucional. *A priori*, el nivel de desarrollo económico, el grado de apertura económica, el nivel global de presión fiscal, el signo político del gobierno, las mayorías y las posibles coaliciones, son variables que pueden explicar el *tax mix*.

Aunque teóricamente no existe consenso entre los modelos de crecimiento neoclásico y endógeno sobre el potencial efecto del *tax mix* sobre el crecimiento económico, la revisión de la literatura empírica disponible ofrece, en general, evidencia a favor de dicho efecto. Asimismo, también parece influir el grado de progresividad del sistema tributario, que será el resultado de dicha estructura fiscal. En tal estructura, el peso de la imposición personal sobre la renta, protagonista de la progresividad, parece declinar en los últimos años en favor de la imposición general sobre el consumo.

La incorporación de nuevos países a la Unión Europea, dando lugar a la UE-27, ha ampliado el rango de presión fiscal y del *tax mix* frente a la anterior UE-15. En un ejercicio comparado de las estructuras tributarias europeas a partir de las últimas cifras disponibles (año 2006), se observa que la diferencia fundamental entre la UE-15 y los 12 países restantes de la UE, además de la mayor presión fiscal en el primer grupo, se localiza en los impuestos directos y, más concretamente, en el impuesto sobre la renta en

relación al PIB. Este hecho se refleja en la composición claramente más sesgada a la imposición indirecta en el resto de la UE, en consonancia con lo apuntado por TANZI y ZEE (2000) para países emergentes.

Mediante un simple indicador de distancia fiscal respecto a la media de la UE, se han identificado los países con un *tax mix* más próximo al promedio, obteniendo un *ranking* de disparidades en la cesta de impuestos. Además de verificar la gran heterogeneidad, tanto entre la UE-15 y resto de la UE, como dentro de cada uno de los grupos, Dinamarca y Bulgaria, son los países más distantes en el *tax mix* respecto a la media europea. Y ambos países presentan más de 15 puntos porcentuales de diferencia en la presión fiscal.

Finalmente, hemos detectado una correlación significativa, de 0,82, entre la ordenación de los países por renta per capita y la relación entre impuestos directos e indirectos. Con las limitaciones del ejercicio comparativo, cabe esperar entonces que los países del resto de la UE irán aproximando su *tax mix* al de los quince al avanzar en el previsible proceso de convergencia de renta.

BIBLIOGRAFÍA

- ASHWORTH, J. y HEYNDELS, B. (2000): «The evolution of national tax structures in the European Union», en H. Ooghe, F. Heylen, R. Vander Vennet y J. Vermaut (eds.): *The Economic and Business Consequences of the EMU – A Challenge for Governments, Financial Institutions and Firms*, Boston: Kluwer Academic Publishers, págs. 155-180.
- BOADWAY, R., M. MARCHAND y P. PESTIEAU (1994): «Towards a theory of the direct-indirect *tax mix*», *Journal of Public Economics*, núm. 55(1), págs. 71-88.
- CREMER, H., P. PESTIEAU y J. C. ROCHET (2001): «Direct versus indirect taxation: the design of the tax structure revisited», *International Economic Review*, núm. 42(3), págs. 781-800.
- DELGADO, F. J. y R. FERNÁNDEZ (2007): «Armonización fiscal y convergencia de la estructura tributaria en la Unión Europea», *Boletín Económico de ICE*, núm. 2907, págs. 17-30.
- ENGEN, E. M. y J. SKINNER (1999): «Taxation and economic growth», en *Tax Policy in the Real World*, (ed.) J. Slemrod, Cambridge University Press, New York, págs. 305-330.
- EUROSTAT (2008): *Taxation trends in the EU*.
- GANGHOF, S. (2006): «Tax mixes and the size of the welfare state: causal mechanisms and policy implications», *Journal of European Social Policy*, núm. 16(4), págs. 360-373.
- GEMMELL, N. y KNELLER, R. (2003): «Fiscal policy, growth and convergence in Europe», New Zealand Treasury, *Working Paper* 03/14.
- GOUDSWAARD, K. y VAN RIEL, B. (2008): «Social protection in Europe: do we need more coordination?», Working Paper. (Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1137609>).
- HETTICH, W. y S. L. WINER (1984): «A positive model of tax structure», *Journal of Public Economics*, núm. 24(1), págs. 67-87.
- HETTICH, W. y S. L. WINER (1988): «The economic and political foundations of tax structure», *American Economic Review*, núm. 78(4), págs. 701-712.

- KATZ, C. J., V. A. MAHLER y M.G. FRANZ (1983): «The impact of taxes on growth and distribution in developed capitalist countries: A cross-national study», *The American Political Science Review*, núm. 77, págs. 871-886.
- KING, R. G. y S. REBELO (1990): «Public policy and economic growth: developing neoclassical implications», *Journal of Political Economy*, núm. 98(5), págs. 126-150.
- KOESTER, R.B. y R.C. KORMENDI (1989): «Taxation, aggregate activity and economic growth: cross-country evidence on some supply-side hypotheses», *Economic Inquiry*, núm. 27, págs. 367-386.
- LEE, Y. y R. H. GORDON (2005): «Tax structure and economic growth», *Journal of Public Economics*, núm. 89(5-6), págs. 1027-1043.
- MANKIW, N. G., D. ROMER y D. N. WEIL (1992): «A contribution to the empirics of economic growth», *Quarterly Journal of Economics*, núm. 107, págs. 407-437.
- MENDOZA, E., G. M. MILESI-FERRETTI y P. ASEA (1997): «On the ineffectiveness of tax policy in altering long-run growth: Harberger's superneutrality conjecture», *Journal of Public Economics*, núm. 66(1), págs. 99-126.
- PADOVANO, F. y E. GALLI (2001): «Tax rates and economic growth in the OECD countries (1950-1990)», *Economic Inquiry*, núm. 39(1), págs. 44-57.
- SANZ, J. F., ROMERO, D., ÁLVAREZ, S., CHOCARRO, G. y UBAGO, Y. (2005): «El impuesto sobre sociedades en la Europa de los Veinticinco: un análisis comparado de las principales partidas», *Crónica Tributaria*, núm. 114, págs. 107-139.
- SMART, M. (2002): «Reforming the direct-indirect tax mix», *International Tax and Public Finance*, núm. 9(2), págs. 143-155.
- SOLOW, R.M. (1956): «A contribution to the theory of economic growth», *Quarterly Journal of Economics*, 70:65-94.
- STIGLITZ, J. E. (1987): «Pareto efficient and optimal taxation and the new welfare economics», en A.J. Auerbach y M. Feldstein (eds): *Handbook of Public Economics*, vol. II. North-Holland.
- TANZI, V. y H. H. ZEE (2000): *Tax policy for emerging markets: developing countries*, Working Paper 00/35, FMI.
- TOSUN, M. S. y S. ABIZADEH (2005): «Economic growth and tax components: an analysis of tax changes in OECD», *Applied Economics*, núm. 37(19), págs. 2251-2263.
- VOLKERINK B. y de HAAN J. (1999): *Political and institutional determinants of the tax mix: an empirical investigation for OECD countries*, Working Paper, Department of Economics, University of Groningen.
- WARSKETT, G., S. L. WINER, y W. HETTICH (1998): «The complexity of tax structure in competitive political systems», *International Tax and Public Finance*, núm. 5(2), págs. 123-151.
- WIDMALM, F. (2001): «Tax structure and growth: are some taxes better than others?», *Public Choice*, núm. 107(3-4), págs. 199-219.