

## Resumen

La competencia fiscal, especialmente en lo relacionado con el impuesto sobre sociedades, es un tema muy debatido en la Unión Europea. Desde los trabajos seminales de Zodrow y Mieszkowski (1986) y Wilson (1986) se ha desarrollado una numerosa literatura teórica y empírica sobre este tema. La idea básica inicial era que el capital se mueve desde los países con mayores tipos impositivos a las empresas hacia los países con menores tipos, limitando la capacidad de los gobiernos para gravar el capital y reduciendo sus ingresos fiscales. Investigaciones posteriores amplían el modelo básico incorporando aspectos relevantes que reflejan mejor la realidad. Estos estudios han llegado a conclusiones que o bien son completamente diferentes o bien añaden importantes precisiones a los resultados previos. La cuestión principal de estas nuevas conclusiones es que la competencia fiscal no tiene por qué ser tan perjudicial como se había descrito. En el artículo revisamos la literatura teórica existente sobre la competencia fiscal y tratamos de identificar qué lecciones se pueden aprender para su uso por los responsables políticos de la UE.

*Palabras clave:* Unión Europea, competencia fiscal, coordinación fiscal, armonización fiscal, fiscalidad del capital, inversión extranjera directa.

## Abstract

Tax policy, especially corporate taxation is a hotly debated issue in European Union. Starting with the seminal works of Zodrow and Mieszkowski (1986) and Wilson (1986) a substantial theoretical and empirical literature has developed. The basic idea of the early literature was that internationally mobile capital moves from countries with higher rates of corporate taxation to lower rate countries. This limits the ability of the governments to tax capital and tend to reduce the tax revenue. Subsequent research has extended the basic model by incorporating several important qualifications to better reflect the real world. These studies have reached conclusions which are either starkly different from the early literature or have added important qualification to those. The principle theme of these new conclusions is that tax competition need not be as harmful as portrayed earlier. In the article we survey the extant theoretical literature on tax competition and try to understand what lessons EU policy makers can learn from it.

*Key words:* European Union, tax competition, tax coordination, tax harmonization, capital taxation, foreign direct investment.

*JEL classification:* E61, E62, F23, H25, H32.

# COMPETENCIA FISCAL VERSUS ARMONIZACIÓN FISCAL: UNA REVISIÓN DE LOS ARGUMENTOS

Krishanu KARMAKAR  
Jorge MARTÍNEZ-VÁZQUEZ

*Georgia State University*

## I. INTRODUCCIÓN

CADA vez son más numerosas las voces influyentes dentro de la Unión Europea (UE) que abogan por una mejor coordinación y cooperación entre los Estados miembros en aquellos ámbitos de la política fiscal que trascienden los límites de la plena armonización del IVA (1). El Pacto Fiscal que entró en vigor a comienzos de 2013 es la última de las medidas adoptadas con el objetivo más o menos explícito de conseguir una armonización fiscal de mayor rango dentro de la UE. Los principales argumentos en favor de la armonización fiscal se derivan de la necesidad de abordar la movilidad del capital entre las fronteras nacionales y del problema concomitante que plantea «la dificultad para atraer y para gravar el capital».

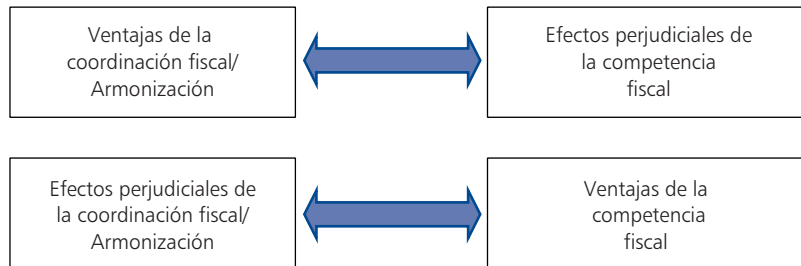
Las presiones políticas de carácter institucional en favor de la armonización de las políticas tributarias superan las fronteras de la UE. La OCDE lanzó en la década de los noventa su iniciativa sobre «competencia tributaria perjudicial», dentro de la cual se enmarcaba la lista de prácticas impositivas perjudiciales que preparó el Centro de Política Tributaria de esta misma institución. A su vez, la ONU ha hecho un llamamiento en favor de una Organización Tributaria Internacional que ponga coto a la competencia tributaria a escala mundial (Han *et al.*, 2013). En el continente africano, la Unión

Económica y Monetaria de África Occidental ha intentado establecer una estructura impositiva común con la que ha obtenido resultados heterogéneos desde comienzos de los noventa (Mansour y Rota-Graziosi, 2013).

El objetivo de este artículo es analizar los argumentos teóricos —en favor y en contra— que han ido apareciendo en la literatura sobre competencia *versus* coordinación tributaria (2). Los estudios económicos sobre competencia y armonización tributaria se han desarrollado en contextos muy distintos. Los primeros están muy relacionados con los problemas del federalismo fiscal a nivel subnacional en Estados Unidos y Canadá; por el contrario, en el seno de la Unión Europea, las políticas de armonización tributaria han cobrado mayor relevancia en el ámbito nacional. Pese a todo, los argumentos en favor y en contra de la competencia y de la armonización tributaria tienen relevancia tanto a nivel subnacional como transnacional.

Como comprobaremos más adelante, el debate sobre competencia *versus* armonización tributaria es muy complejo y no se vislumbra de momento una solución viable, en gran medida porque, tal y como ilustra el gráfico 1 y pese a ser muy amplia la literatura sobre la materia, los argumentos que pretenden demostrar que la competencia fiscal es perjudicial a menudo coinciden con los que parecen indicar que

GRÁFICO 1  
CORRESPONDENCIA DE LOS EFECTOS DE LAS DOS POLÍTICAS



la armonización fiscal es beneficiosa, y a la inversa. Hemos recurrido a estas correspondencias recíprocas para dar forma al análisis que presentamos en este artículo.

El resto del contenido se organiza de la manera siguiente. En la sección II hacemos un breve análisis de las definiciones de la competencia y la cooperación fiscales que encontramos en la literatura disponible; en este mismo apartado ofrecemos algunos datos históricos de carácter institucional que arrojan algo de luz sobre las dificultades que habrá de afrontar la armonización dentro de la UE. En la sección III examinamos los argumentos que explican por qué la competencia fiscal puede ser perjudicial y que permiten, a su vez, abogar por la armonización fiscal. En la sección IV nos ocupamos de los argumentos que se centran en las ventajas de la competencia fiscal y que, por tanto, demuestran que la armonización fiscal no es un objetivo deseable. En la sección V presentamos nuestras conclusiones.

## II. DEFINICIONES Y DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

En la competencia fiscal intervienen dos o más países (o jurisdicciones

subnacionales) que eligen sus políticas fiscales (en particular, los tipos impositivos aplicables a determinadas bases imponibles móviles) de modo independiente o no cooperativo, hecho este que incide en la cuantía de las bases imponibles (móviles) a las que tienen acceso cada uno de ellos (Wilson, 1999; Wilson y Wildasin 2004; Rohac 2006). Se da por supuesto que los efectos colaterales son el resultado de la movilidad de los *inputs* (capital) que se retiran de una jurisdicción con impuestos más altos para introducirlos en otra jurisdicción con impuestos más bajos, sin que se produzca ningún otro cambio. Como veremos más adelante, en la literatura clásica sobre competencia fiscal se parte del supuesto de que todos los países o jurisdicciones son idénticos, por lo que todos ellos fijan un impuesto sobre el capital móvil «demasiado bajo». El tipo impositivo más bajo trae consigo un menor gasto público, lo que a su vez debería tener como resultado un menor bienestar social.

La armonización fiscal es el conjunto de normas (tales como las bases imponibles uniformes, los tipos mínimos o la introducción de tipos impositivos uniformes) que se adoptan de forma

coordinada con el fin de intentar reducir o eliminar los efectos de la competencia fiscal (3). Además de un acuerdo sobre las bases imponibles o sobre los tipos impositivos, la armonización fiscal en su versión más extrema puede implicar la cesión de los poderes independientes de fijación de los impuestos a una autoridad supranacional.

Es evidente que una de las principales diferencias entre la competencia fiscal y la armonización fiscal radica en los resultados que producen una y otra, pero es todavía mayor la diferencia que se deriva de la naturaleza misma de los procesos que las generan. La competencia es el estado natural de las cosas y no requiere ninguna medida, mientras que la armonización requiere esfuerzos importantes de cooperación y coordinación. Por ello, esta última es mucho más difícil de conseguir.

Pero aun así la armonización sigue siendo posible. Los procesos de armonización fiscal y monetaria en la UE nos permiten también comprobar que hay diferentes grados de dificultad. La idea de una armonización de las políticas públicas en el continente europeo es un sueño con varios siglos de antigüedad. No obstante, no fue sino después de la Segunda Guerra Mundial cuando, en una Europa liberada de conflictos, pudieron ver la luz las Comunidades Europeas. Más recientemente, la Unión Monetaria ha sido interpretada por algunos como el prelude de la armonización fiscal en la UE. Pero la plena armonización de las políticas monetarias se asentaba en una fundamentación muy atractiva, no siendo este probablemente el caso de la plena armonización fiscal. En particular, los bancos nacionales individuales, que soportan las presiones de los

gobiernos nacionales, podían acomodarse a las políticas fiscales de sus respectivos gobiernos, lo que podía dar lugar a diferentes tasas de inflación y a unos tipos de cambio inestables para las monedas nacionales; así fue como terminamos asistiendo al colapso del Mecanismo de Tipos de Cambio del SME en 1992. El Instituto Monetario Europeo fundado en 1994 se convirtió en el Banco Central Europeo en 1999. La creación del BCE preparó el terreno para la armonización en el ámbito de la Política Monetaria. El Tratado de Maastricht encomendó al BCE la misión específica de mantener la estabilidad de los precios y creó, al mismo tiempo, una frontera sin precedentes entre las esferas fiscal y monetaria (Beetsma, 1998; Goodhart, 1998).

El esfuerzo de armonización de las políticas fiscales dentro de la UE no se ha sustentado en argumentación tan atractiva. Mientras que han sido muchos los esfuerzos que se han hecho a lo largo del tiempo para avanzar por el camino de la armonización, en términos de imposición indirecta (IVA, impuestos especiales y aranceles) a través de las directivas UE y de las resoluciones del Tribunal de Justicia Europeo (TJUE) (Genser, 2003; García López *et al.*, 2013), sin embargo, a juzgar por las apariencias, ha sido muy escasa la cooperación en términos de imposición directa, sobre todo en lo que respecta al impuesto sobre sociedades. Los diferentes tipos impositivos del impuesto sobre sociedades que se aplican en los Estados miembros de la Unión Europea han sido a la vez la manzana de la discordia y la fuerza motriz que subyace detrás de los argumentos en favor de una armonización fiscal más perfecta dentro de la UE. En este momento sigue exis-

tiendo una gran divergencia entre los tipos impositivos del impuesto sobre sociedades, con unos tipos por encima o cerca del 30 por 100 en países como Francia y Alemania, y otros países como Irlanda con tipos que llegan a niveles tan bajos como el 10-12 por 100. Estas diferencias y, en especial, los tipos bajos son contrarios a las recomendaciones del Comité Ruding, que en 1992 propuso, entre otras cosas, un tipo mínimo común del 30 por 100 para toda la UE (Keen, 2012).

Uno de los obstáculos en el ámbito de la armonización de las políticas fiscales ha sido la ausencia de mecanismos que garanticen el cumplimiento de las normas. Por ejemplo, cuando Francia y Alemania infringieron a comienzos del año 2000 las cláusulas del Pacto de Estabilidad y Crecimiento, el Consejo de Ministros votó por no imponer sanciones (en este contexto, no puede omitirse el hecho de que Francia y Alemania sean dos de las economías más importantes de la UE), creando así un precedente negativo (Feldstein, 2012). Tampoco se ha llegado a un acuerdo en lo sustancial. Además de la armonización casi plena en materia de imposición indirecta, otros logros en el campo de la armonización podrían adoptar la forma de una base imponible común para el impuesto sobre sociedades y/o el establecimiento de un tipo impositivo mínimo. Los esfuerzos de armonización también se han cuestionado porque es muy probable que de ellos se deriven unos incentivos adversos. En concreto, la creación de mecanismos efectivos de supervisión con una legitimidad democrática podría obligar a la UE a dar «un salto institucional en el camino hacia un estado federal, del que emerja algo así como unos «Es-

tados Unidos de Europa» (Fuest y Peichl, 2012). Además, para mantener la disciplina fiscal son necesarias unas instituciones lo suficientemente fuertes como para poder garantizar el cumplimiento de las normas (Allard *et al.*, 2013). Todo esto es demasiado pedir en el caso de la Unión Europea.

### III. LOS EFECTOS PERJUDICIALES DE LA COMPETENCIA FISCAL: ARGUMENTOS EN FAVOR DE LA ARMONIZACIÓN FISCAL

#### 1. La argumentación clásica en contra de la competencia tributaria

Los argumentos más convincentes en favor de la armonización fiscal tienen su origen en los probables efectos perniciosos de la competencia fiscal horizontal. La argumentación clásica (Zodrow y Mieszkowski, 1986; Wilson, 1986) en la teoría del federalismo fiscal es que la competencia fiscal conduce a una «carrera hacia el abismo» que desemboca, a su vez, en unos tipos impositivos poco efectivos por ser demasiado bajos y en un recorte de los servicios públicos (4). Y lo que es más importante, estos efectos son el resultado de unos supuestos bien fundamentados: los comportamientos poco cooperativos, la identidad de jurisdicciones, las políticas fiscales con una sola variable (los tipos impositivos) y un marco de actuación que se deriva de una decisión tomada en un momento dado. El modelo básico se ha extrapolado en varias direcciones, analizando las consecuencias que se derivan del hecho de relajar uno o varios de estos supuestos.

En un contexto global, también se ha sostenido desde hace mucho tiempo que las pequeñas economías abiertas pueden intentar atraer el capital en un escenario de juego de suma cero —como postuló inicialmente de modo informal Oates (1972)—. Para los propietarios del capital, cuanto mayor sea la rentabilidad después de impuestos, mayor será el atractivo del país de recepción de sus inversiones, *caeteris paribus*. En un entorno globalizado en el que hay una oferta fija de capital altamente móvil, es probable que los países intenten crear unos sistemas tributarios más atractivos para las empresas, reduciendo drásticamente los tipos impositivos del impuesto sobre sociedades (Persson y Tabelini, 1992; Baldwin y Krugman, 2004) (5). Estos cambios en las políticas públicas pueden incrementar, al menos de forma temporal, el bienestar en los países que los lleven a cabo, pero generan unas «externalidades fiscales negativas» que perjudican a otros países (Wildasin, 1989). Si se da por supuesto que todas las jurisdicciones son idénticas, al final todas tenderán a adoptar políticas similares y terminarán con unos tipos impositivos bajos, lo que traerá consigo una merma de sus ingresos y una oferta de bienes públicos por debajo de los niveles óptimos. De nuevo, este es un argumento convincente en favor de las ventajas posibles de los avances en la armonización fiscal.

## 2. ¿De qué modalidad de competencia fiscal estamos hablando?

Gran parte de la literatura sobre competencia fiscal se ha centrado en la competencia por atraer al capital mediante una reducción de los tipos impositivos

del impuesto sobre sociedades. Obviamente la competencia fiscal también puede adoptar la forma de una competencia entre impuestos al consumo y otros impuestos indirectos en países (o jurisdicciones subnacionales) que comparten fronteras y en los que son posibles las compras transfronterizas. Los primeros trabajos de Mintz y Tulkens (1986) demostraron que los impuestos indirectos no armonizados podían crear distorsiones artificiales. A este respecto es importante distinguir entre imposición indirecta en origen o en destino. Los residentes de una jurisdicción pueden evadir los impuestos en origen, efectuando sus compras en las jurisdicciones vecinas, siempre que los costes de transporte sean inferiores a la diferencia entre impuestos a pagar. Este problema de elusión fiscal se puede controlar si los impuestos en origen se utilizan junto con un despliegue de ajustes transfronterizos (con un impuesto que se cobra a las sociedades nacionales, pero se descuenta de los bienes exportados, y se recauda al mismo tiempo un impuesto de importación). Cuando no es posible ningún ajuste transfronterizo, pueden generarse dos tipos de externalidades (Kanbur y Keen, 1993). El primer tipo se da cuando un país sube sus tipos impositivos y, por este motivo, sus residentes empiezan a recurrir a las compras transfronterizas, reduciendo así los ingresos fiscales en el país donde se aplica el gravamen y aumentándolos en el país vecino. En segundo lugar, si suben los impuestos en la jurisdicción donde los ciudadanos del país vecino hacen sus compras, el pago de impuestos por contribuyentes residentes en la jurisdicción vecina puede aumentar aunque, de hecho, la cuantía de las compras transfronterizas haya bajado (6).

## 3. Cuando se relajan algunos de los supuestos de los modelos clásicos de competencia fiscal horizontal, se consiguen unos resultados «menos malos»

Como hemos comentado más arriba, las conclusiones del modelo «clásico» de competencia fiscal horizontal están fuertemente condicionadas por una serie de supuestos que han sido cuestionados por la literatura sobre la materia.

En primer lugar, algunos autores han puesto en duda la relevancia que tiene en realidad la competencia no cooperativa en una situación en la que se aplica la solución de Nash. Relajar esta hipótesis y dejar que la competencia ocurra en un marco de juego secuencial, donde algunos países actúan como líderes y otros como seguidores, como en el modelo de Stackelberg, produce como resultado una presión a la baja mucho menor sobre los tipos impositivos de la que se detecta en el análisis de la competencia fiscal estándar (Wang, 1999; Kempf y Rota-Graziosi, 2010) (7).

En segundo lugar, los Estados o jurisdicciones no son en general idénticos, sino que difieren entre sí por su tamaño, sus recursos productivos o sus preferencias por los bienes públicos. Bucovetsky (1991) y Wilson (1991) han puesto de manifiesto que, cuando las jurisdicciones difieren únicamente por el tamaño de su población (y, por tanto, por sus recursos totales en mano de obra y capital), las jurisdicciones de menor tamaño pueden imponer impuestos más bajos y están mejor situadas para competir por las entradas de capital en términos de tipos impositivos que las

regiones de mayor tamaño (8). Además, Cai y Treisman (2003) han demostrado que, cuando las jurisdicciones difieren en términos de oferta de recursos e instituciones, la competencia fiscal mejora los resultados de las jurisdicciones ricas en recursos e institucionalmente más desarrolladas, a la vez que coloca en una situación peor a las jurisdicciones con pocos recursos (9). No obstante, conviene señalar que, en todos estos modelos asimétricos, los tipos impositivos resultan poco eficientes (con una asignación distorsionada del capital desde el punto de vista de la economía integrada que abarca a todas las jurisdicciones) y lo mismo ocurre con la oferta de bienes públicos. Cuando se relaja el resto de los supuestos, se llega asimismo a conclusiones que difieren de modo significativo de las que se obtienen en el modelo clásico de competencia fiscal horizontal (Zodrow, 2003).

#### 4. ¿Puede de verdad la competencia fiscal evolucionar hacia la armonización?

El análisis clásico de la competencia fiscal parte asimismo del supuesto de una interacción entre diferentes gobiernos en un único periodo. La mayoría de los artículos sobre competencia fiscal parten del supuesto de que los gobiernos que compiten entre sí deciden de una vez para siempre las variables que han de intervenir de sus políticas fiscales, tanto si para competir utilizan tipos impositivos e infraestructuras o solo los tipos. En términos de teoría del juego, el juego fiscal dura solo un periodo, con independencia de que se juegue según el modelo de Nash o el modelo de Stackelberg. Por consiguiente, esta corriente dominante omite

tener en cuenta la posibilidad de que se produzcan interacciones repetidas entre las autoridades responsables de fijar los impuestos en diferentes países (Catenaro y Vidal, 2003). Algunos trabajos teóricos recientes han introducido la interacción repetida entre Estados, admitiendo la posibilidad de que, una vez transcurrido un periodo de tiempo, los países puedan dominar el ansia de competir y busquen alguna modalidad de política fiscal cooperativa (Fourcans y Warin, 2001) (10). Aunque esta corriente se halla todavía en una fase incipiente, Cardarelli *et al.* (2002), por ejemplo, opinan que si los países tienen entre sí más similitudes que diferencias y si los Estados son lo bastante pacientes para dejar que se desarrolle el juego fiscal multiperiodo, al final terminará por imponerse la cooperación fiscal implícita. Ahora bien, si hay muchas diferencias entre los países (en tamaño, recursos o preferencias), la cooperación fiscal implícita será un objetivo inalcanzable y no sostenible.

#### 5. La presencia de una competencia fiscal vertical también puede frenar, o incluso invertir, los efectos de la competencia horizontal sobre los tipos impositivos

Cuando las competencias de fijación de los impuestos están repartidas entre diferentes niveles «verticales» de gobierno, las bases imponibles pueden estar co-ocupadas o ser exclusivas. El primer tipo de modelo suele dar lugar a externalidades fiscales verticales —lo que se decide en uno de los niveles de la administración afecta a los impuestos recaudados en otros niveles (Keen y Kotsogiannis, 2004)—. En con-

traposición con las consecuencias estándar de la competencia fiscal «horizontal», la literatura sobre competencia fiscal vertical suele predecir que los tipos impositivos serán muy altos e ineficientes en todos los niveles de gobierno (Keen y Kotsogiannis, 2002, 2003 y 2004; Brulhart y Jametti, 2006) (11). La consecuencia es que las bases imponibles comunes se resienten de la sobreexplotación, un problema habitual en bases comunes (Dahlby y Wilson, 2003). Por consiguiente, cuando tenemos en cuenta la competencia fiscal tanto horizontal como vertical en un contexto de cohabitación de bases imponibles, el resultado final es que los tipos impositivos serán inferiores o superiores a los valores óptimos. Es evidente que estas consideraciones solo resultarán relevantes para la UE en el caso de que, por ejemplo, la armonización incluya la puesta en marcha de un comité fiscal pan-europeo con cierta potestad tributaria.

En cuanto a tipos impositivos, el equilibrio neto entre ambas fuerzas opuestas (horizontal y vertical) estaría condicionado por la elasticidad de la base imponible para el conjunto de la UE en relación con el tipo impositivo consolidado para toda la zona, así como por la elasticidad de la base imponible estatal (regional) en comparación con el tipo impositivo estatal (regional) (12). En teoría, el efecto combinado de estas dos fuerzas es ambiguo (Besley y Rosen, 1998; Keen y Kotsogiannis, 2002). Empíricamente, utilizando datos relativos a los cantones suizos, Brulhart y Jametti (2006) comprobaron que es más probable que se impongan las externalidades verticales.

Por otra parte, conviene señalar que el efecto general de las externalidades verticales va a de-

pende de cómo respondan las administraciones estatales (regionales) a los cambios de política fiscal y viceversa. La mayoría de las investigaciones empíricas se han centrado exclusivamente en las respuestas de las administraciones estatales (regionales) a los cambios de la administración federal (central), siendo heterogéneas las conclusiones a las que han llegado. Besley y Rosen (1998), en materia de impuestos especiales, y Esteller-Moré y Solé-Ollé (2001 y 2002), en el caso del IRPF y el impuesto general a las ventas, han comprobado que en Estados Unidos y Canadá, las administraciones estatales (provinciales) han reaccionado positivamente —subiendo sus propios impuestos— en respuesta a las subidas federales. No obstante, Goodspeed (2000), en el caso de un grupo de países de la OCDE, y Hayashi y Boadway (2001), en el caso de Canadá, comprobaron que algunos impuestos de nivel subnacional responden negativamente a los tipos impositivos centrales/federales.

### **6. ¿Hay alguna prueba de la competencia fiscal? Y, en cualquier caso, ¿cuál es el grado de movilidad del capital?**

Si la competencia fiscal horizontal entre países tuviera alguna relevancia política, sobre todo en términos de impuesto sobre sociedades, habría dos preguntas importantes que formular: en primer lugar, ¿hay alguna prueba de que se esté produciendo «una carrera hacia el abismo» u otras formas más leves de competencia fiscal?; y, en segundo lugar, ¿hasta qué punto puede el capital moverse entre países?

En lo que respecta a la primera pregunta, en realidad no se

ha encontrado prueba alguna que demuestre de forma fiable la existencia de una «carrera hacia el abismo» (Hallerberg y Basinger, 1998; Fuest *et al.*, 2005; Albi, 2011). Por otro lado, parece de hecho que en las dos últimas décadas ha habido algún grado de competencia entre tipos impositivos aplicables a las sociedades dentro de la UE y, de forma más general, entre los países de la OCDE (Crabbe, 2008; Mendoza y Tesar, 2005; Devereux, Griffith y Klemm, 2002). Pero, dado que las bases imponibles se han ampliado de forma significativa mediante la reducción de las exenciones y las deducciones, al tiempo que se han reducido los tipos impuestos por ley, el resultado ha sido que los tipos impositivos efectivos (marginales y medios) no han bajado tanto (Devereux *et al.*, 2002); este ha sido el motivo principal por el que los ingresos procedentes del impuesto sobre sociedades no se han visto muy afectados por la reducción de los tipos impositivos legales (Devereux, 2008). Procede, por tanto, plantearse la siguiente pregunta: ¿pueden de verdad interpretarse las bajadas en los tipos del impuesto sobre sociedades como una prueba de los efectos perjudiciales de la competencia fiscal en la UE? En realidad, es muy posible que la reducción de los tipos impositivos legales y la ampliación de las bases imponibles no sean resultado de la competencia, sino que hayan sido provocadas única y exclusivamente por los esfuerzos encaminados a reducir las distorsiones y las pérdidas de eficiencia que desde hace mucho tiempo se asocian con el impuesto sobre sociedades (Zodrow, 2003).

En lo que respecta a la movilidad del capital, Zodrow (2010) advierte que existen pruebas evi-

dentos de que, en los últimos treinta años, se han reducido las barreras impuestas a los flujos de capital entre países (dentro de la UE, dentro de la OCDE y en el mundo en general). Este hecho se ha visto acompañado por un incremento de los volúmenes en los flujos de capital —tanto del capital físico como financiero—. La mayoría de las pruebas empíricas sugieren que el capital internacional es bastante móvil y, en concreto, que es sensible a los factores de tributación (Altshuler, Grubert y Newlon, 2002; Grubert y Mutti, 2000; De Mooij y Ederveen, 2008). No obstante, las cargas fiscales reales no constituyen el único dato que tienen en cuenta las sociedades a la hora de tomar una decisión sobre localización del capital (Benassy-Quere *et al.*, 2007; Liu y Martínez-Vázquez, 2011; Goodspeed *et al.*, 2011). Además, es probable que los inversores acepten unos tipos impositivos reales más altos si estos se ven compensados por unos beneficios económicos específicos de la localización elegida (Zodrow, 2010) (13).

Al mismo tiempo, existen indicios que indican que la sensibilidad a los impuestos de los flujos de inversión extranjera directa puede verse atenuada por la posibilidad que tienen las sociedades de utilizar una gran variedad de herramientas para reducir las cargas fiscales, tales como los costes de transferencia (inflar los costes de las unidades que operan en países con impuestos altos y los beneficios de las unidades que operan en países con impuestos bajos), los costes de traslado, o la reestructuración de la estructura financiera de las unidades a través, por ejemplo, de la subcapitalización (optando por financiar las unidades que operan en países con impuestos

altos con deuda más que con recursos propios) (Hines, 1999; Overesch, 2009; Altshuler y Grubert, 2002, 2004 y 2006; Bartelman y Beetsma 2003; Albi, 2011). Las reducciones en la movilidad del capital pueden también tener su origen en otras causas, por ejemplo en el «sesgo del país de origen» (French y Poterba, 1991).

En resumen, aunque existe una gran movilidad del capital, el papel de la política fiscal se ve amortiguado por las técnicas de elusión fiscal y otros factores que tienen a su alcance los inversores. Además, no se dispone apenas de pruebas de que los cambios en la política fiscal estén motivados por la competencia y no por otros factores.

### **7. Otras formas de competencia por el capital móvil reducen la importancia de la competencia fiscal**

Uno de los motivos de la ausencia evidente de pruebas sólidas de la competencia fiscal radica en la posibilidad que tienen los Estados de recurrir a herramientas, distintas de los tipos impositivos, para competir por el capital móvil. Una forma concreta de competencia que ha sido objeto de mucha atención en la literatura especializada es la competencia mediante la oferta de «*inputs* de bienes públicos en la producción». Estos *inputs* públicos en la producción funcionan como complementos del capital propio de producción de las empresas (14) (Fuest, 1995; Keen y Marchand, 1997; Bayindir-Upmann, 1998; Liu y Martínez-Vázquez, 2011; Albi, 2011; Zissimos y Wooders, 2008; Justman *et al.*, 2002; Peretti y Zanaj, 2011). Conviene señalar que, cuando

la competencia entre jurisdicciones se gestiona mediante el uso de *inputs* públicos que refuerzan la productividad del capital privado, lo que cabe esperar es que se produzca una sobreasignación ineficiente (Keen y Marchand, 1997; Bayindir-Upmann, 1998; Bucovetsky, 2005) (15). Esto entra en clara contradicción con las predicciones según las cuales el modelo clásico de competencia fiscal horizontal desembocaría en una escasa asignación de bienes públicos. No obstante, el hecho común que cabe advertir es que las jurisdicciones rivalizan entre ellas para captar el capital disponible compitiendo en al menos alguno de los instrumentos disponibles de política fiscal.

### **8. Ya sea más o menos significativa, la presencia de una competencia fiscal perjudicial exige algún tipo de armonización fiscal**

La conclusión general de la mayoría de los estudios sobre competencia fiscal horizontal es que sus efectos perjudiciales requieren medidas correctivas que incluyan algún tipo de coordinación o de armonización fiscales, e incluso la creación de una autoridad tributaria central con capacidad para adoptar medidas correctivas (Wildasin, 1989). Aun en los casos en los que se admiten las asimetrías específicas entre jurisdicciones, la literatura especializada pronostica que en las jurisdicciones de menor tamaño se van a crear paraísos fiscales. En este tipo de escenarios, la armonización fiscal va a traer consigo un mayor bienestar.

Pese a todo, sigue habiendo un debate intenso en torno a las

dificultades que plantea la armonización fiscal y a las consecuencias indeseables que esta puede traer consigo. Preocupa, en especial, que la sostenibilidad de los mecanismos de coordinación fiscal dependa en gran medida de la posibilidad de sancionar a las administraciones que incumplan las normas. Además, puede haber problemas de información. Cremer y Gahvari (2000) dan un giro interesante en la forma de abordar las dificultades de ejecución de los acuerdos de armonización fiscal, introduciendo las estrategias de auditoría que, junto a los tipos impositivos, constituyen las dos variables de política fiscal entre las que pueden elegir los Estados: mientras que la coordinación en materia de tipos impositivos legales es relativamente fácil de imponer, los esfuerzos de auditoría son prácticamente imposibles de someter a observación y, por tanto, es más difícil asegurarse de que se lleven a cabo. Esto significa que la armonización fiscal puede exigir la creación de una institución supranacional que se encargue de hacer cumplir las normas, como la que proponía Wildasin (1989). Ahora bien, sigue siendo muy probable que este tipo de institución tenga graves problemas de información (Bucovetsky, Marchand y Pestieau, 1998). Cuanto más concreto sea el acuerdo en materia de coordinación fiscal, mayores serán las dificultades que surjan a la hora de negociarlo y de ejecutarlo (Issing, 2001).

Puede que la armonización sea en general un objetivo deseable (Haufler y Wooton, 2003), pero es probable que en determinadas situaciones no produzca los efectos deseados, es decir, un mayor bienestar social. Por ejemplo, Bucovetsky (1991) y Wilson (1991) demuestran que,

si existe coordinación en cuanto a los tipos impositivos (todas las regiones acuerdan un mismo tipo impositivo que es más alto que el tipo impositivo de la jurisdicción de menor tamaño), entonces la región en su conjunto saldrá beneficiada. Pero si la jurisdicción de mayor tamaño es demasiado grande, los residentes de la jurisdicción más pequeña sufrirán una merma en su bienestar con los tipos impositivos armonizados ya que van a consumir menos bienes tanto públicos como privados. Hansen *et al.* (2013) y Han (2013) se plantean la posibilidad de que los países compitan en la oferta de infraestructuras al tiempo que coordinan sus tipos impositivos. Llegan a la conclusión de que la cooperación fiscal es beneficiosa y trae consigo un mayor bienestar social cuando el único instrumento de política fiscal con el que compiten los países es el de los tipos impositivos. No obstante, cuando los países compiten (o cooperan) en materia de tipos impositivos y de oferta de infraestructuras, la coordinación fiscal no trae consigo, en realidad, un mayor bienestar social. Este resultado negativo de la coordinación fiscal se produce incluso cuando la coordinación fiscal es relativa, como en el caso de los tipos impositivos mínimos.

En determinadas condiciones, la armonización puede ser también deseable en el caso de una competencia a través de la imposición indirecta (Delipalla, 1997; Kotsogiannis y López-García, 2004; Kotsogiannis, López-García y Myles, 2005; Keen, Lahiri y Raimondos-Moller, 2002; Karakosta, Kotsogianis y López-García, 2009). En conjunto, la creencia que prevalece en este momento respecto al tema que nos ocupa es que, si los países optan por una imposición en

destino, la armonización fiscal va a suponer en todos los casos una mejora de Pareto. Por el contrario, si los países optan por una imposición en origen, es probable que la armonización no resulte tan beneficiosa e incluso puede no ser conveniente (Keen, Lahiri y Raimondos-Moller, 2002).

### 9. ¿Se puede abogar por la cooperación en materia de política fiscal aduciendo objetivos de estabilización económica?

Con independencia de los problemas de ineficiencia que plantea la competencia fiscal perjudicial, se ha pretendido tímidamente en la literatura defender la conveniencia de la armonización fiscal —por ejemplo, cuando adopta la forma de un pacto supranacional— en términos de estabilización económica. Krogstrup y Wyplosz (2006) argumentan que, en las uniones monetarias como la UE, unas instituciones supranacionales cuya misión sea fijar la política fiscal podrían constituir una mejor respuesta para los objetivos de estabilización a corto y largo plazo. Las administraciones nacionales tienden a adoptar políticas fiscales para afrontar las crisis que afectan a un determinado país, pero dichas políticas tienden siempre a tener efectos colaterales (externalidades) que las administraciones nacionales individuales omiten tener en cuenta. En estas condiciones, cabría esperar que la coordinación de las políticas fiscales resulte útil para afrontar las crisis de demanda y oferta y para mejorar la eficacia de las medidas de política fiscal que adoptan las administraciones nacionales. Cuanto más simétricas sean las crisis en todos los países de la

UE, mayor campo debería haber para una política fiscal coordinada. Por otra parte, Beetsma *et al.* (2001) ponen de manifiesto, una vez más en el caso de la UE, que, cuando se trata de afrontar unas crisis de demanda asimétricas, la coordinación de las políticas fiscales parece alcanzar su mayor eficacia y también es menos probable que suscite una reacción adversa por parte del BCE. En un modelo que presenta grandes similitudes con el actual marco institucional de la UE, Lambertini y Rovelli (2003) opinan que una autoridad fiscal o, al menos, una delegación supranacional de responsables de las políticas fiscales supondrían una mejor solución para la estabilización macroeconómica. Algunos de los argumentos que se formulan en estos trabajos se hacen eco del Informe Delors (1989), que proponía un mecanismo de transferencia fiscal para repartir el riesgo entre los miembros de la UE —un seguro contra *shocks* asimétricos (16).

El lado negativo de los argumentos anteriores reside en el hecho de que la coordinación de las políticas fiscales tiene unos costes y es probable que los Estados no se muestren muy dispuestos a ella cuando se presente la ocasión. Por ejemplo, es probable que los diferentes modelos económicos respondan a las distintas concepciones de política fiscal propias de cada Estado. Además, los instrumentos de política fiscal son más complejos que los instrumentos de política monetaria y, por tanto, resultan más difíciles de observar y de supervisar, y algunos de ellos, como los mecanismos de transferencia entre países, pueden tropezar contra una resistencia popular muy fuerte (Beetsma *et al.*, 2001; Von Hagen y Wyplosz, 2008).



#### IV. LOS EFECTOS BENEFICIOSOS DE LA COMPETENCIA FISCAL: ARGUMENTOS CONTRA LA ARMONIZACIÓN FISCAL

##### *Entre el Leviatán*

La valoración final que hagamos de la competencia fiscal depende en gran medida del enfoque filosófico que adoptemos respecto al papel y los objetivos del Estado (Cavlovic y Jackson, 2009; Baskaran y Fonseca, 2013). El análisis clásico de la competencia fiscal horizontal (Zodrow y Mieszkowski, 1986; Wilsom, 1986) parte del supuesto básico de que las políticas las aplican unos Estados benevolentes. Esto significa que los Estados utilizan los ingresos que recaudan para suministrar bienes públicos. Por consiguiente, la reducción de los impuestos a través de la competencia fiscal trae consigo un menor bienestar social y resulta, por tanto, ineficiente (Rohac, 2006). Del enfoque de la elección pública se desprende una visión del Estado totalmente distinta (Brennan y Buchanan, 1980). En este caso el objetivo del Estado consiste en maximizar los ingresos con el fin de conseguir maximizar las rentas de los funcionarios públicos. En este contexto, la competencia fiscal entre Estados sirve para controlar el tamaño del Leviatán, según la expresión acuñada en la obra seminal de Brennan y Buchanan (1980) y luego desarrollada por otros (Edwards y Keen, 1996; Rauscher, 1996 y 1998; Cai y Treisman, 2003; Brulhart y Jametti, 2007). En un mundo como este, la competencia fiscal horizontal realmente incrementaría el bienestar social. El hecho de que los Estados tengan que competir entre sí sirve para que consigan resultados

más próximos de lo que desean los ciudadanos. Esto nos retrotrae a la hipótesis de Tiebout (1956), según la cual los ciudadanos se ordenan en jurisdicciones que compiten en su oferta de paquetes de impuestos-gastos que más se ajustan a los deseos de estos mismos ciudadanos. En la hipótesis de Tiebout, no se da por sentado de forma explícita que los Estados sean benevolentes, pero aunque su objetivo sea maximizar sus propias rentas, el proceso de competencia es el que reprime sus intenciones y los obliga a ofrecer aquello que es bueno para los contribuyentes; el argumento es, pues, similar al que cabría utilizar en el marco de un mercado perfectamente competitivo del sector privado, donde la competencia es un proceso deseable y una palabra con una connotación positiva.

#### V. CONCLUSIÓN

El análisis que presenta este artículo deja muy claro que la competencia fiscal puede tener efectos perjudiciales, pero también beneficiosos. Del mismo modo, la alternativa de la coordinación y la armonización fiscales también presenta ventajas, pero no hay que descartar que pueda producir efectos negativos. Los trabajos teóricos seminales en el campo de la competencia fiscal hacían un recuento minucioso de los efectos perniciosos de la competencia fiscal y, por tanto, se pronunciaban implícita o explícitamente a favor de algún tipo de coordinación y cooperación fiscales. No obstante, las investigaciones posteriores que utilizaban modelos más complejos y supuestos menos restrictivos señalaban que el pesimismo respecto a la competencia fiscal, tal y como se expresaba en la literatura más antigua, podía en realidad

ser algo exagerado. Empíricamente es cierto que el capital se ha vuelto extremadamente móvil en un sentido global. También hay que reconocer que en la UE los tipos impositivos legales han ido bajando en las dos últimas décadas, aunque no tanto en términos de tipos efectivos, si se tiene en cuenta la ampliación de las bases imponibles. Pese a todo, todavía no se puede especificar con mucha precisión cuánto capital pierden los países debido a unos tipos impositivos adversos. Los sistemas tributarios no consisten exclusivamente en unos cuantos tipos impositivos aislados y tampoco operan en el vacío, con independencia de otras políticas estatales, tales como las inversiones en infraestructuras, los servicios públicos generales y las instituciones de gobierno. Por ello, las decisiones de inversión de las empresas y los flujos de capital internacional tienen en cuenta otros factores, además de los tipos de determinados impuestos. Todo esto nos sitúa en una posición en la que es imposible determinar cuánto daño causa en realidad la competencia fiscal y hasta qué punto es conveniente la armonización fiscal. Los objetivos nacionales y, en última instancia, la soberanía también convierten la búsqueda de la uniformidad entre los sistemas tributarios nacionales en un objetivo con un coste político. Cierta grado de competencia puede tener unos efectos disciplinarios deseables sobre las políticas de gasto público.

Pero, en realidad, las presiones políticas en favor de una mayor reducción de las diferencias de regímenes fiscales entre países de la UE, reforzadas por las sentencias del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (Mintz, 2004), siguen proporcionando nuevos argumentos en favor de

una armonización forzada *de facto*. No obstante, incluso si la competencia por los flujos de capital no fuera una amenaza real, hay margen de sobra para una simplificación de los sistemas tributarios. Una alternativa interesante de la armonización de los tipos impositivos puede ser la armonización de las bases impositivas de las diferentes jurisdicciones con el objeto de reducir los costes de aplicación y cumplimiento. Es importante señalar que la literatura sobre competencia fiscal y gran parte de los discursos políticos dan por sentado que el instrumento de elección de políticas se limita a la elección de los tipos impositivos (sobre todo, de los tipos del impuesto sobre sociedades) y, en muy pocos casos, de las bases impositivas, que como han demostrado las últimas reformas pueden ser un aspecto más importante de la mejora de las políticas fiscales. De hecho, últimamente algunas propuestas de armonización de los impuestos sobre sociedades han girado en torno a la creación de una base imponible unificada para el conjunto de los Estados miembros, a la que se ha denominado Base Imponible Común Consolidada del Impuesto sobre Sociedades o BICCS (Hellerstein y McLure, 2004), formalmente propuesta por la Comisión Europea en marzo de 2011 y pendiente aún de debate por los Estados miembros. La ventaja de esta forma de armonización consistiría en convertir la administración de los impuestos sobre sociedades en una tarea mucho más sencilla tanto para las empresas contribuyentes como para las autoridades tributarias. Con su adopción, los Estados miembros podrían seguir manteniendo sus propias autoridades soberanas encargadas de establecer los impuestos, lo que a su vez permitiría la adaptación de otras deci-

siones de política presupuestaria en los apartados fiscales y de gasto, sin que por ello haya que renunciar a las ventajas de la simplificación de los sistemas tributarios en su conjunto.

#### NOTAS

(1) Encontramos un ejemplo reciente en Algirdas Semeta, Comisario Europeo de Fiscalidad, que, en el discurso «Making Progress on European Tax Policy: Towards More Fairness and Greater Competitiveness» en el Institute of International and European Affairs, comentó: «Se han acabado los días de las políticas fiscales aisladas».

(2) Si bien a menudo se usan de manera indistinta los términos de «coordinación» y «armonización», cabe considerar la armonización como un término más fuerte al entrañar la adopción de bases impositivas y estructuras de tipos idénticas o cuasi-idénticas, mientras que la coordinación puede consistir en mecanismos más simples, como el establecimiento de tipos mínimos... A los efectos de este artículo, entendemos que el término «armonización» también incluye los sistemas más laxos de coordinación fiscal.

(3) Se han usado definiciones más afinadas de armonización. Por ejemplo, MANSOUR y ROT-GRAZIOSI (2013) definen la «coordinación» fiscal como las normas que se adoptan en un conjunto predeterminado de países, mientras que la «cooperación» fiscal ocurre cuando no se ha delimitado con antelación el conjunto de países competidores.

(4) El lector puede encontrar reseñas más antiguas de la literatura sobre competencia fiscal en WILSON (1999), WILSON y WILDASIN (2004), y ZODROW (2003).

(5) La afluencia de capital adicional no solo crea una base imponible más amplia, sino que genera oportunidades de empleo en la economía de destino (HUANG, 1992). Puesto que la creación de empleo es un objetivo importante para cualquier gobierno, esto crea un incentivo adicional para intentar atraer al capital.

(6) KEEN (1987 y 1989) y LÓPEZ-GARCÍA (1996) han demostrado que se puede lograr una mejora con respecto al óptimo de Pareto si se adopta un sistema con un tipo impositivo medio adecuadamente ponderado para los impuestos al consumo en destino y origen. Las ponderaciones apropiadas serían las respuestas de la demanda en las jurisdicciones participantes, en el caso de los impuestos en destino, y las reacciones de la oferta en las jurisdicciones participantes, en el caso de los impuestos en origen. Una cuestión totalmente diferente sería quién aprobaría y administraría dichos tipos.

(7) Cabe intuir que, cuando las jurisdicciones que compiten entre sí toman una serie

encadenada de decisiones para fijar sus tipos impositivos, la jurisdicción que los fija en segundo lugar (el «seguidor de Stackelberg») subirá su tipo impositivo si observa que la región que ha adoptado las medidas en primer lugar (el «líder de Stackelberg») ha elegido un tipo impositivo más alto; el líder anticipa esta conducta y, por consiguiente, incrementa su tipo impositivo. Como resultado de todo esto, los tipos elegidos por ambas regiones en un equilibrio de Stackelberg serían más altos que los elegidos en un equilibrio no cooperativo de Nash, que es el que se da por sentado en los modelos convencionales de competencia fiscal.

(8) Esto se toma a veces como argumento teórico del pequeño número de paraísos fiscales existentes.

(9) Estos resultados no dependen de que las jurisdicciones compitan solo en materia fiscal. HAN *et al.* (2013) amplían los modelos de jurisdicción asimétrica a los casos en los que las jurisdicciones compiten tanto en impuestos como en infraestructuras públicas y llegan a conclusiones similares.

(10) COATES (1993) es autor del primer trabajo que abordó de forma parcial la interacción repetida en el ámbito de la competencia fiscal, en este caso en relación con los impuestos sobre la propiedad.

(11) Este resultado se mantiene con independencia de que los Estados sean considerados como maximizadores benevolentes del bienestar social o como Leviatanes que solo pretenden maximizar sus ingresos. Como expondremos a continuación, este supuesto es vital a la hora de determinar si la competencia fiscal horizontal es o no conveniente.

(12) Las transferencias de distribución de la renta en un estado benevolente pueden reducir la elasticidad de las bases impositivas estatales/regionales (BAKER *et al.*, 1999; KOETHENBUERGER, 2002; BUCOVETSKY y SMART, 2006). No obstante, un estado Leviatán puede obtener ingresos de administraciones de menor nivel mediante la manipulación de las transferencias de distribución de la renta (BUETTNER, HAUPTMEIER y SCHWAGER 2006).

(13) Es evidente que estas rentas pueden proceder de las economías de aglomeración, como han subrayado BALDWIN y KRUGMAN (2004). Estos mismos autores advierten que cualquier intento de coordinación fiscal es perjudicial para estos países y este es el motivo por el que es tan difícil localizar ejemplos de coordinación fiscal en el mundo real.

(14) Los bienes públicos de producción no se limitan necesariamente a las infraestructuras de capital físicas. Pueden ser servicios públicos intangibles, como el Estado de Derecho, regulaciones favorables que crean un entorno propicio para los negocios, la protección de los derechos de propiedad, el arbitrio eficaz y rápido de disputas, etcétera.

(15) Muchos trabajos ulteriores han ampliado y refinado estos argumentos. Véase el

artículo más reciente de DEMBOUR (2008), que incluye una reseña de la literatura sobre políticas de localización competitiva.

(16) A este respecto, se ha calculado que en Canadá y Estados Unidos los sistemas de transferencia federales absorben cerca del 10-30 por 100 de los desajustes económicos de ámbito estatal (MELITZ y ZUMER, 2002; SALA-I-MARTÍN y SACHS, 1991).

## BIBLIOGRAFÍA

ALBI, E. (2011), «The challenges of corporate income taxes in a globalized world», en E. ALBI y J. MARTÍNEZ-VÁZQUEZ (Eds.), *The Elgar Guide to Tax Systems*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.

ALLARD, C.; KOEVA BROOKS, P.; BLUEDORN, J.C.; BORNHORST, F.; CHRISTOPHERSON, K.; OHNSORGE, F., y POGHOSYAN, T. (2013), «Toward a Fiscal Union for the Euro Area». IMF Staff Discussion Note.

ALTSHULER, R., y GRUBERT, H. (2002), «Where will they go if we go territorial? Dividend exemption and the location decisions of U.S. multinational corporations». Rutgers University, Department of Economics.

— (2004), «Taxpayer Responses to Competitive Tax Policies and Tax Policy Responses to Competitive Taxpayers: Recent Evidence». Rutgers University, Department of Economics.

— (2006), «The Three Parties in the Race to the Bottom: Host Governments, Home Governments and Multinational Companies». Rutgers University, Department of Economics.

BAKER, M.; PAYNE, A.A., y SMART, M. (1999), «An Empirical Study of Matching Grants: the 'cap on CAP'», *Journal of Public Economics*, 72(2): 269-288.

BALDWIN, R.E., y KRUGMAN, P. (2004), «Agglomeration, integration and tax harmonisation», *European Economic Review*, 48(1): 1-23.

BARTELSMAN, E.J., y BEETSMA, R. (2003), «Why pay more? Corporate tax avoidance through transfer pricing in OECD countries», *Journal of Public Economics*, 87(9-10): 2225-2252.

BASKARAN, R., y LOPES DA FONSECA, M. (2013), «The Economics and Empirics of Tax Competition: Survey». CEGE Discussion Papers n.º 163. Georg-August-Universität, Center for European, Governance and Economic Development Research, Göttinga.

BAYINDIR-UPMANN, T. (1998), *Fiscal Policy and Environmental Welfare: Modelling Interjurisdictional Competition*, Edward Elgar.

BEETSMA, R., y BOVENBERG, A.L. (1998), «Monetary Union without Fiscal Coordination

May Discipline Policymakers», *Journal of International Economics*, 45(2): 239-258.

— (2001), «The Optimality of a Monetary Union without a Fiscal Union», *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(2): 179-204.

BEETSMA, R.; DEBRUN, X., y KLAASSEN, F. (2001), «Is Fiscal Policy Coordination in EMU Desirable?». IMF Working Paper, Fondo Monetario Internacional.

BENASSY-QUERE, A.; GOBALRAJA, N., y TRANNOY, A. (2007), «Tax and Public Input Competition», *Economic Policy*, 22(4): 385-430.

BESLEY, T.J., y ROSEN, H.S. (1998), «Vertical Tax Externalities in Tax Setting: Evidence from Gasoline and Cigarettes». NBER Working Paper n.º 6.517. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

BRANGEWITZ, S., y BROCKHOFF, S. (2012), «Stability of Coalitional Equilibria within Repeated Tax Competition». Institute of Mathematical Economics Working Papers n.º 461. Bielefeld Universität, Bielefeld, Alemania.

BRENNAN, G., y BUCHANAN, J.M. (1980), *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*, Cambridge University Press, Cambridge.

BRULHART, M., y JAMETTI, M. (2006), «Vertical Versus Horizontal Tax Externalities: An Empirical Test», *Journal of Public Economics*, 90: 2027-2062.

— (2007), «Does Tax Competition Tame the Leviathan». CEPR Discussion Paper n.º 6.512, Revised 2013, CEPR.

BUCOVETSKY, S. (1991), «Asymmetric tax competition», *Journal of Urban Economics*, 30(2): 167-181. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0094-1190\(91\)90034-5](http://dx.doi.org/10.1016/0094-1190(91)90034-5).

— (2005), «Public input competition», *Journal of Public Economics*, 89(9-10): 1763-1787.

BUCOVETSKY, S.; MARCHAND, M., y PESTIEAU, P. (1998), «Tax Competition and Revelation of Preferences for Public Expenditure», *Journal of Urban Economics*, 44(3): 367-390.

BUCOVETSKY, S., y SMART, M. (2006), «The Efficiency Consequences of Local Revenue Equalization: Tax Competition and Tax Distortions», *Journal of Public Economic Theory*, 8(1): 119-144.

CAI, H., y TREISMAN, D. (2003), «Does Competition for Capital Discipline Governments», Los Angeles.

CARDARELLI, R.; TAUGOURDEAU, E., y VIDAL, J.-P. (2002), «A Repeated Interactions Model

of Tax Competition», *Journal of Public Economic Theory*, 4(1): 19-38. DOI: 10.1111/1467-9779.00086.

CATENARO, M., y VIDAL, J.-P. (2003), «Implicit tax co-ordination under repeated policy interactions». ECB Working Paper Series 259. Banco Central Europeo.

CAVLOVIC, A., y JACKSON, H. (2009), «Bother Thy Neighbour? Intergovernmental Tax Interactions in the Canadian Federation». Working Paper 2003-09. Department of Finance, Economic and Fiscal Policy Branch, Ottawa.

CRABBE, K., y VANDENBUSSCHE, H. (2008), «Spatial Tax Competition in EU15». Open Access publications from Katholieke Universiteit Leuven, Katholieke Universiteit Leuven.

CREMER, H., y GAHVARI, F. (2000), «Tax Evasion, Fiscal Competition and Economic Integration», *European Economic Review*, 44: 1633-1657.

CUENCA GARCÍA, E.; NAVARRO PABSDORF, M., y MIHI RAMÍREZ, A. (2013), «Fiscal Harmonization and Economic Integration in the European Union», *Inzinerine Ekonomika/Engineering Economics*, 24(1): 44-51.

DAHLBY, B., y WILSON, L.S. (2003), «Vertical fiscal externalities in a federation», *Journal of Public Economics*, 87(5-6): 917-930.

DELIPALLA, S. (1997), «Commodity Tax Harmonisation and Public Goods», *Journal of Public Economics*, 63(3): 447-466.

DELORS, J. (1989), «Report on economic and monetary union in the European Community». Committee for the Study of Economic and Monetary Union.

DEVEREUX, M.P.; GRIFFITH, R., y KLEMM, A. (2002), «Corporate income tax reforms and international tax competition», *Economic Policy*, 17(35): 449-495.

DEVEREUX, M.P.; LOCKWOOD, B., y REDOANO, M. (2008), «Do countries compete over corporate tax rates?», *Journal of Public Economics*, 92(5-6): 1210-1235. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpubeco.2007.09.005>.

EDWARDS, J., y KEEN, M. (1996), «Tax competition and Leviathan», *European Economic Review*, 40(1): 113-134. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0014-2921\(95\)00057-7](http://dx.doi.org/10.1016/0014-2921(95)00057-7).

ESTELLER-MORÉ, Á., y SOLÉ-OLLÉ, A. (2001), «Vertical income tax externalities and fiscal interdependence: evidence from the US», *Regional Science and Urban Economics*, 31(2-3): 247-272.

— (2002), «Tax Setting in a Federal System: The Case of Personal Income Taxation in Canada», *International Tax and Public Finance*, 9(3): 235-257.

<p>FELDSTEIN, M. (2012), «The Failure of the Euro». The Foreign Affairs.</p> <p>FOURÇANS, A., y WARIN, T. (2001), «Tax Harmonization versus Tax Competition in Europe: A Game Theoretical Approach». CREFE, Université du Québec à Montréal.</p> <p>FRENCH, K.R., y POTERBA, J.M. (1991), «Investor Diversification and International Equity Markets», <i>The American Economic Review</i>, 81(2): 222-226. DOI: 10.2307/2006858.</p> <p>FUEST, C. (1995), «Interjurisdictional Competition and Public Expenditure: Is Tax Co-ordination Counterproductive?», <i>FinanzArchiv / Public Finance Analysis</i>, 52(4): 478-496. DOI: 10.2307/40912696.</p> <p>FUEST, C.; HUBER, B., y MINTZ, J. (2005), «Capital Mobility and Tax Competition», <i>Foundations and Trends in Microeconomics</i>, 1(1): 1-62.</p> <p>FUEST, C., y PEICHL, A. (2012), «European Fiscal Union: What it It? Does it Work? And are there really 'No Alternatives'?». IZA Policy Paper Series n.º 39. Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit/Institute for the Study of Labor, Bonn.</p> <p>GENSER, B. (2003), «Coordinating VATs Between EU Member States», <i>International Tax and Public Finance</i>, 10(6): 735-752. DOI: 10.1023/A:1026342206742.</p> <p>GOODHART, Ch. (1998), «The two concepts of money: implications for the analysis of optimal currency areas», <i>European Journal of Political Economy</i>, 14: 407-432.</p> <p>GOODSPEED, T.J. (2000), «Tax structure in a federation», <i>Journal of Public Economics</i>, 75(3): 493-506.</p> <p>GOODSPEED, T.J.; MARTÍNEZ-VÁZQUEZ, J., y ZHANG, L. (2011), «Public Policies and FDI Location: Differences between Developing and Developed Countries», <i>FinanzArchiv: Public Finance Analysis</i>, 67(2): 171-191.</p> <p>GRUBERT, H., y MUTTI, J. (2000), «Do Taxes Influence Where U.S. Corporations Invest?», <i>National Tax Journal</i>, 53(4): 825-839.</p> <p>HALLERBERG, M., y BASINGER, S. (1998), «Internationalization and Changes in Tax Policy in OECD Countries: The Importance of Domestic Veto Players», <i>Comparative Political Studies</i>, 31(3): 321-352.</p> <p>HAN, Y. (2013), «Who Benefits from Partial Tax Coordination?». CREA Discussion Paper 2013-24. University of Luxembourg, Center for Research in Economic Analysis, Luxemburgo.</p> <p>HAN, Y.; PIERETTI, P., y ZOU, B. (2013), «On the Desirability of Tax Coordination when Countries Compete in Taxes and</p>	<p>Infrastructure». Center for Mathematical Economics Working Paper n.º 476. Bielefeld Universität, Center for Mathematical Economics, Bielefeld, Alemania.</p> <p>HAUFLER, A., y WOOTON, I. (2003), «Regional Tax Coordination and Foreign Direct Investment». Munich Discussion Paper, 2003-17. Ludwig-Maximilians-Universität München, Múnich.</p> <p>HAYASHI, M., y BOADWAY, R. (2001), «An Empirical Analysis of Intergovernmental Tax Interaction: The Case of Business Income Taxes in Canada», <i>The Canadian Journal of Economics / Revue canadienne d'Economie</i>, 34(2): 481-503. DOI: 10.2307/3131865.</p> <p>HINES, J.R., Jr. (1999), «Lessons from Behavioral Responses to International Taxation», <i>National Tax Journal</i>, 52(2): 305-322.</p> <p>HUANG, Y. (1992), «Tax Competition with Involuntary Unemployment», Indiana University.</p> <p>ISSING, O. (2001), «The Euro Area and the Single Monetary Policy», <i>International Journal of Finance &amp; Economics</i>, 6(4): 277-88.</p> <p>JUSTMAN, M.; THISSE, J.-F., y VAN YPERSELE, T. (2002), «Taking the bite out of fiscal competition», <i>Journal of Urban Economics</i>, 52(2): 294-315.</p> <p>KANBUR, R., y KEEN, M. (1993), «Jeux Sans Frontières: Tax Competition and Tax Coordination When Countries Differ in Size», <i>American Economic Review</i>, 83(4): 877-982.</p> <p>KARAKOSTA, O.; KOTSOGIANNIS, C., y LÓPEZ-GARCÍA, M.Á. (2009), «Does Indirect Tax Harmonization Deliver Pareto Improvements in the Presence of Global Public Goods». CESIFO Working Paper n.º 2668. CESIFO.</p> <p>KEEN, M. (1987), «Welfare effects of commodity tax harmonisation», <i>Journal of Public Economics</i>, 33(1): 107-114.</p> <p>— (1989), «Pareto-improving indirect tax harmonisation», <i>European Economic Review</i>, 33(1): 1-12.</p> <p>KEEN, M., y KONRAD, K.A. (2012), «Enternational Tax Competition and Coordination». Max Planck Institute for Tax Law and Public Finance Working Paper.</p> <p>KEEN, M., y KOTSOGIANNIS, C. (2002), «Does Federalism Lead to Excessively High Taxes?», <i>The American Economic Review</i>, 92(1): 363-370.</p> <p>— (2003), «Leviathan and Capital Tax Competition in Federations», <i>Journal of Public Economic Theory</i>, 5(2): 177-199.</p>	<p>— (2004), «Tax Competition in Federations and the Welfare Consequences of Decentralization», <i>Journal of Urban Economics</i>, 56: 397-407.</p> <p>KEEN, M.; LAHIRI, S., y RAIMONDOS-MOLLER, P. (2002), «Tax principles and tax harmonization under imperfect competition: A cautionary example», <i>European Economic Review</i>, 46(8): 1559-1568.</p> <p>KEEN, M., y MARCHAND, M. (1997), «Fiscal competition and the pattern of public spending», <i>Journal of Public Economics</i>, 66(1): 33-53. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/S0047-2727(97)00035-2">http://dx.doi.org/10.1016/S0047-2727(97)00035-2</a>.</p> <p>KEMPE, H., y ROTA-GRAZIOSI, G. (2009), «Leading and Losing the Tax Competition Race». CERDI Etudes et Documents E 2009. 21, CERDI-CNRS, Clermont-Ferrand, Université d'Auvergne.</p> <p>KÖTHENBÜRGER, M. (2002), «Tax Competition and Fiscal Equalization», <i>International Tax and Public Finance</i>, 9(4): 391-408. DOI: 10.1023/A:1016511918510.</p> <p>KOTSOGIANNIS, C., y LÓPEZ-GARCÍA, M.Á. (2004), «Imperfect Competition, Indirect Tax Harmonization and Public Goods». Economic Department Discussion Papers Series. University of Exeter.</p> <p>KOTSOGIANNIS, C.; LÓPEZ-GARCÍA, M.Á., y MYLES, G.D. (2005), «The origin principle, tax harmonization and public goods», <i>Economics Letters</i>, 87(2): 211-219.</p> <p>KROGSTROP, S., y WYPLOSZ, Ch. (2006), «A Common Pool Theory of Deficit Bias Correction». CEPR Discussion Paper n.º 5866. CEPR.</p> <p>LAMBERTINI, L., y ROVELLI, R. (2004), «Monetary and Fiscal Policy Coordination and Macroeconomic Stabilization: A Theoretical Analysis». Dipartimento di Scienze Economiche, Università di Bologna.</p> <p>LIU, Y., y MARTÍNEZ-VÁZQUEZ, J. (2011), «Public Input Competition, Stackelberg Equilibrium and Optimality». International Studies Program Working Paper 11-23. Andrew Young School of Policy Studies, Atlanta, Georgia.</p> <p>LÓPEZ-GARCÍA, M.Á. (1996), «The origin principle and the welfare gains from indirect tax harmonization», <i>International Tax and Public Finance</i>, 3(1): 83-93.</p> <p>MANSOUR, M., y ROTA-GRAZIOSI, G. (2013), «Tax Coordination, Tax Competition, and Revenue Mobilization in the West African Monetary». IMF Working Paper WP/13/163. IMF, Fiscal Affairs Department, Washington, DC.</p> <p>MELITZ, J., y ZUMER, F. (2002), «Regional Redistribution and Stabilization by the Center in Canada, France, the UK, and</p>
---	---	---

<p>the US: A Reassessment and New Tests», <i>Journal of Public Economics</i>, 86: 263-286.</p> <p>MENDOZA, E.G., y TESAR, L.L. (2005), «Why hasn't tax competition triggered a race to the bottom? Some quantitative lessons from the EU», <i>Journal of Monetary Economics</i>, 52(1): 163-204. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.jmoneco.2004.07.002">http://dx.doi.org/10.1016/j.jmoneco.2004.07.002</a>.</p> <p>MINTZ, J. (2004), «Corporate Tax Harmonization in Europe: It's All About Compliance», <i>International Tax and Public Finance</i>, 11: 221-234.</p> <p>MINTZ, J., y TULKENS, H. (1986), «Commodity tax competition between member states of a federation: equilibrium and efficiency», <i>Journal of Public Economics</i>, 29(2): 133-172.</p> <p>MOOIJ, R.A. DE, y EDERVEEN, S. (2008), «Corporate Tax Elasticities A Reader's Guide to Empirical Findings». Oxford University Centre for Business Taxation.</p> <p>OVERESCH, M. (2009), «The Effects of Multinationals' Profit Shifting Activities on Real Investments», <i>National Tax Journal</i>, 62(1): 5-23.</p> <p>PERSSON, T., y TABELLINI, G. (1992), «The Politics of 1992: Fiscal Policy and European Integration», <i>The Review of Economic Studies</i>, 59(4): 689-701.</p> <p>PIERETTI, P., y ZANAJ, S. (2011), «On tax competition, public goods provision and jurisdictions' size», <i>Journal of International Economics</i>, 84(1): 124-130.</p>	<p>DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.01.005">http://dx.doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.01.005</a>.</p> <p>RAUSCHER, M., (1996), «Enterjurisdictional Competition and the Efficiency of the Public Sector: The Triumph of the Market over the State?». Institute of World Economics Kiel Working Paper.</p> <p>— (1998), «Leviathan and Competition among Jurisdictions: The Case of Benefit Taxation», <i>Journal of Urban Economics</i>, 44(1): 59-67.</p> <p>ROHAC, D. (2006), «Evidence and Myths about Tax Competition», <i>New Perspectives on Political Economy</i>, 2(2): 86-115.</p> <p>SALA-I-MARTIN, X., y SACHS, J. (1991), «Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence for Europe from the United States». NBER Working Paper 3855. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.</p> <p>TIEBOUT, Ch.M. (1956), «A Pure Theory of Local Expenditures», <i>Journal of Political Economy</i>, 64(5): 416-424.</p> <p>VON HAGEN, J., y WYPLOSZ, Ch. (2008), «EMU's Decentralized System of Fiscal Policy». European Economy, Staff Papers. Economic and Financial Affairs, European Commission.</p> <p>WANG, Y.-Q. (1999), «Commodity Taxes under Fiscal Competition: Stackelberg Equilibrium and Optimality», <i>American Economic Review</i>, 89(4): 974-981.</p> <p>WILDASIN, D.E. (1989), «Interjurisdictional capital mobility: Fiscal externality and a</p>	<p>corrective subsidy», <i>Journal of Urban Economics</i>, 25(2): 193-212.</p> <p>WILSON, J.D. (1986), «A Theory of Interregional Tax Competition», <i>Journal of Urban Economics</i>, 19(3): 296-315. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/0094-1190(86)90045-8">http://dx.doi.org/10.1016/0094-1190(86)90045-8</a>.</p> <p>— (1991), «Tax competition with interregional differences in factor endowments», <i>Regional Science and Urban Economics</i>, 21 (3): 423-451, DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/0166-0462(91)90066-V">http://dx.doi.org/10.1016/0166-0462(91)90066-V</a>.</p> <p>— (1999), «Theories of Tax Competition», <i>National Tax Journal</i>, 52(2): 269-304.</p> <p>WILSON, J.D., y WILDASIN, D.E. (2004), «Capital Tax Competition: Bane or Boon», <i>Journal of Public Economics</i>, 88(6): 1065-1091.</p> <p>ZISSIMOS, B., y WOODERS, M. (2007), «Public Good Differentiation and the Intensity of Tax Competition». Working Paper, 07-W10. Vanderbilt University, Department of Economics, Nashville, TN.</p> <p>ZODROW, G.R. (2003), «Tax Competition and Tax Coordination in the European Union», <i>International Tax and Public Finance</i>, 10(6): 651-671. DOI: 10.1023/A:1026377819946.</p> <p>— (2010), «Capital Mobility and Capital Tax Competition», <i>National Tax Journal</i>, 63 (4-2): 865-902.</p> <p>ZODROW, G.R., y MIESZKOWSKI, P. (1986), «Pigou, Tiebout, property taxation, and the underprovision of local public goods», <i>Journal of Urban Economics</i>, 19(3): 356-370.</p>
---	---	--