

*Carlos Contreras y Mónica Contreras*

# **El impuesto sobre transacciones financieras como impuesto Pigouviano: introducción a una controversia**

## **The financial transactions tax as a Pigovian tax: introduction to a controversy**

### RESUMEN

Por primera vez en la historia fiscal diez países se están planteando introducir de forma coordinada un impuesto general sobre las transacciones financieras, lo que ha reabierto una larga controversia que se remonta a los años 30 del siglo XX. Este trabajo resume los argumentos contenidos en la literatura económica sobre las ventajas e inconvenientes de este tipo de imposición, con especial atención al efecto sobre la eficiencia y, en particular, a la potencial corrección de externalidades negativas. La falta de consenso académico sobre estas cuestiones es consecuencia de resultados empíricos poco concluyentes sobre el impacto de los mayores costes transaccionales en el nivel de volatilidad de los precios de los activos financieros. Y, por otra parte, resultado de la lucha entre el paradigma de eficiencia de mercado y el nuevo enfoque de las finanzas del comportamiento que se produce actualmente.

**Palabras clave:** Impuesto sobre Transacciones Financieras, Tasa Tobin, Externalidades, Impuesto Pigouviano  
**Clasificación JEL:** H21, H23, H25, G18.

### ABSTRACT

For the first time in the fiscal history, ten European countries are considering the coordinated introduction of a general tax on financial transactions. This has reopened a long controversy that goes back to the 30s of the twentieth century. This paper summarizes the arguments in the economic literature on the advantages and disadvantages of this type of taxation, with particular attention to its effect on efficiency and, in particular, the potential correction of negative externalities. The lack of academic consensus on these issues must be understood, first, in the light of the inconclusive empirical results on the impact of the higher transaction costs on the volatility of financial assets prices. And, secondly, as a result of the current struggle between market efficiency paradigm and the new approach of behavioral finance.

**Keywords:** Financial Transaction Tax, Tobin Tax, Externalities, Pigouvian Tax.  
**JEL Classification:** H21, H23, H25, G18.

**Recibido:** 27 de noviembre de 2014

**Aceptado:** 20 de diciembre de 2014

Carlos Contreras. Universidad Complutense de Madrid. Email: jc.contreras@ccee.ucm.es  
Mónica Contreras. Email: monica.contreras@kcl.ac.uk

## 1. INTRODUCCIÓN

La imposición sobre las transacciones financieras (de valores y cambiarias) tiene su origen en las recomendaciones basadas en criterios de eficiencia, por parte de Keynes a mediados de los años 30, y de Tobin en los años 70, si bien estas ideas no tuvieron apenas repercusión en la práctica fiscal. Durante las tres décadas siguientes, las innovaciones financieras, y en particular el avance de diversos tipos de instrumentos derivados, contribuyeron a un espectacular incremento en la cifra de contratación en los mercados financieros y, aunque la volatilidad en los precios de estos activos era elevada, la política fiscal no intentó mitigarla por medio de impuestos. No obstante, la creciente inestabilidad de los mercados financieros y las crisis relacionadas que se observaron desde finales de los años 1980<sup>1</sup> reactivaron el debate sobre las ventajas e inconvenientes de introducir un impuesto sobre transacciones financieras. Como resultado de la crisis financiera iniciada en verano de 2007, instituciones financieras internacionales como el Fondo Monetario Internacional (IMF) y el Banco Internacional de Pagos (BIS) han trabajado en la idea de establecer “una nueva arquitectura financiera”, jugando un papel en el debate sobre cómo construirla la imposición sobre transacciones financieras. Los líderes del G-20 en su reunión en Pittsburg en septiembre de 2009 encargaron al IMF explorar cómo el sector financiero podría realizar una contribución justa y sustancial al pago de las cargas asociadas a las intervenciones del gobierno para rescatar el sistema bancario. En su respuesta, el FMI propuso un enfoque dual: recomendó la adopción de gravámenes sobre las instituciones financieras (*Bank Levy*) para pagar los posibles costes asociados a la resolución de crisis financieras futuras y, además, recomendó la implantación de un impuesto sobre las actividades financieras (IAF) que gravase la suma de las rentas de las instituciones financieras, sin descartar tampoco el uso de impuestos sobre las transacciones financieras para otros fines.

Por su parte, en 2011 la Comisión Europea propuso la adopción de un impuesto general sobre transacciones financieras (IGTF) en todos los Estados miembros, si bien finalmente 16 Estados se opusieron a su implantación. En febrero de 2013 el Consejo de la Unión Europea publicó una Propuesta de Directiva sobre la materia. Un mes antes, había autorizado el procedimiento de cooperación reforzada para que, ante la falta de unanimidad en el seno de la Unión Europea (UE), 11 Estados Miembros -Austria, Bélgica, Francia, Estonia, Italia, Alemania, Grecia, Portugal, Eslovaquia, Eslovenia y España- denominados a estos efectos Estados Miembros Participantes (EMPs) pudieran avanzar en la implantación de este tributo de forma armonizada. En mayo de 2014 Slovenia decidió no seguir adelante con la implantación del IGTF.

En la actualidad existe un amplio debate en el ámbito académico respecto de la conveniencia de introducir un IGTF, al tiempo que la industria financiera muestra una fuerte oposición al mismo. Por otra parte, este debate tiene lugar en un momento en el que está en revisión global la imposición de los servicios de intermediación financiera y existen propuestas tanto orientadas a adaptar el IVA a estos servicios, como a la introducción de impuestos especiales sobre las entidades financieras.

En este contexto, el presente trabajo revisa las aportaciones de la literatura económica en relación con las ventajas y los inconvenientes de introducir un impuesto general sobre transacciones financieras. El resto del trabajo se organiza de la siguiente forma: En el segundo apartado se comentan las alternativas para gravar las transacciones financieras con especial atención al IGTF. En los epígrafes tercero y cuarto, se resumen las aportaciones a favor y en contra de esta figura impositiva. En el apartado quinto se justifican las diferencias de las recomendaciones a la luz de otros debates económicos Y, por último, el apartado sexto incorpora algunos comentarios finales.

<sup>1</sup> Incluyendo el minicrack bursátil de octubre de 1987 en Estados Unidos, la crisis del Mecanismo Europeo de Tipos de Cambios en septiembre de 1992, la crisis financiera asiática de julio de 1997, el estallido de la burbuja bursátil de Internet en marzo del año 2000 y, más recientemente también, el episodio de mayo de 2010 en la Bolsa de Nueva York conocido como el Flash Crash o el Crash 2:45.

## 2 ¿CÓMO GRAVAR LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS

Cuando se trata de gravar la industria financiera hay esencialmente tres enfoques posibles: i) gravar los servicios de intermediación financiera; ii) utilizar impuestos especiales asociados a la actividad financiera, y iii) gravar las transacciones financieras.

Los servicios de intermediación financiera incluyen algunos tan relevantes para la economía como la intermediación entre prestatarios y prestamistas, los seguros y los servicios de pago, por ejemplo, a través de tarjetas de crédito y débito. La base imponible asociada a estos servicios es relevante ya que pueden representar según los países actualmente entre un 7% y un 10% del PIB<sup>2</sup>; pero no existe consenso sobre si es recomendable gravar los servicios de intermediación financiera. Algunos autores consideran que no deberían ser gravados al no ser consumo final<sup>3</sup>, mientras que otros recomiendan un gravamen en línea con el resto de los servicios<sup>4</sup>. La cuestión es si, en todo caso, es factible y recomendable hacerlo a través de un impuesto sobre valor añadido, considerando que más de dos tercios de los servicios comercializados por las entidades financieras no tienen un valor añadido explícito, sino que están basados en margen y en diferenciales de crédito. Dado que el valor añadido no está definido, el método habitual de *invoice-credit* del IVA no es directamente aplicable. Como resultado, dentro de la Unión Europea la mayoría de los servicios financieros y de seguros están exentos de acuerdo con el artículo 135 de la Directiva del IVA<sup>5</sup>, lo que contraviene el principio de un impuesto general sobre el consumo y, además, genera anomalías. Al ser un impuesto *plurifásico*, como las entidades no pueden deducir el IVA pagado en las compras de los *inputs* dedicados a estas actividades, de facto se generan ingresos impositivos para el gobierno. Pero se trata de una recaudación que procede de las entidades financieras que, en tanto que empresas y no consumidores finales, no son el contri-

buyente objetivo del impuesto. Ello desincentiva la subcontratación de servicios, sesga la compra de *inputs* hacia las importaciones y, además, resta competitividad en el ámbito internacional a las entidades financieras afectadas. Para solucionar el problema de la cuantificación del valor añadido en el caso de los servicios de intermediación se han propuesto diversos métodos de flujo de caja. Métodos que, siendo correctos desde la perspectiva conceptual, presentan dificultades prácticas en su implementación. Otra alternativa propuesta por la Comisión Europea (el Pilar III), que tiene como objetivo mejorar el nivel de competitividad de las entidades financieras europeas, consiste en permitir que éstas discriminen entre los servicios prestados a individuos y a empresas y, en el caso de los primeros, hagan explícito el valor añadido de los servicios prestados de forma que puedan repercutir el IVA y, en consecuencia, deducirse el IVA pagado en sus adquisiciones de *inputs* aplicables a tales servicios. Véase Tabla A1 en el Apéndice.

Por otra parte, la alternativa de utilizar impuestos específicos asociados a actividades financieras se ha traducido en la práctica en el gravamen de pasivos bancarios, en algunos casos con objetivos recaudatorios puros; en otras ocasiones como forma de aportar información complementaria para los impuestos sobre renta personal; y, en otros casos, también con el objetivo de mitigar el riesgo sistémico, al establecer tarifas progresivas en función del tamaño de los pasivos bancarios. Del mismo modo, se han establecido impuestos orientados a corregir esquemas de incentivos que se han considerado inadecuados. Así, se han impuesto gravámenes especiales sobre los *bonus* pagados a directivos bancarios o se ha limitado en los bancos la deducibilidad fiscal de los gastos de personal en el caso de salarios por encima de determinados techos. Véase Tabla A2 en el Apéndice.

En todo caso, la tributación más relevante que recae sobre la industria financiera se aglutina bajo el concepto

<sup>2</sup> Véase Lockwood (2010).

<sup>3</sup> Véase por ejemplo Lockwood (2010) y Grubert y Mackie (1999).

<sup>4</sup> Por ejemplo Auerbach y Gordon (2002) entre otros.

<sup>5</sup> Directiva 2006/112/CE del Consejo de 28 de noviembre de 2006 relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido.

de impuestos sobre transacciones financieras que incluye, en realidad, diversas figuras impositivas que pueden agruparse en cuatro categorías:

- a) Impuestos sobre las Transacciones de Valores (ITV). Esta modalidad impositiva tiene su origen en la recomendación de Keynes (1936)<sup>6</sup> de introducir un impuesto sobre la negociación de valores bursátiles, para mitigar el impacto negativo sobre el crecimiento económico y el empleo que se deriva “del predominio de la especulación sobre la empresa”. No obstante, la reacción de las autoridades a la crisis de los años 30 consistió en una fuerte regulación de los mercados financieros, y durante los años 50

y 60 el mundo asistió (en comparación con lo ocurrido en la década de los años 20 y 30) a una situación de relativa estabilidad de los tipos de cambio, del precio de las acciones y de las materias primas, por lo que la comunidad académica no prestó demasiada atención a esta propuesta. A pesar de ello, en la práctica, diversos países fueron implantando impuestos que gravan la negociación de bonos y acciones en los mercados secundarios, quedando las emisiones exentas. En algunos países el impuesto únicamente grava las transacciones ejecutadas fuera de mercados organizados, y en otras ocasiones queda restringido el gravamen a las operaciones realizadas sobre valores extranjeros. Véase Tabla 1.

IMPUESTO SOBRE TRANSACCIONES DE VALORES (ITV)		
INSTRUMENTO	MERCADO	EJEMPLO DE PAÍSES
Acciones <sup>a</sup>	Secundario	Australia, Bélgica, Brasil <sup>b</sup> , China, Chipre, Corea del Sur, Finlandia (OTC), Francia (OTC) <sup>c</sup> , Grecia, Hong Kong, India <sup>b</sup> , Indonesia, Irlanda <sup>d</sup> , Italia (OTC), Malta, Nueva Zelanda, Polonia, Reino Unido <sup>e</sup> , Singapur, Sudáfrica, Suiza, Taiwan.
Deuda	Secundario	Bélgica, Brasil, Italia, Irlanda <sup>d</sup> , Malta, Polonia, Rusia, Suiza, Taiwan, y Turquía.

TABLA 1

- (a). La emisión de valores y las IPOs suelen quedar exentas.  
 (b). Aplica tipos impositivos superiores en el caso de compañías nacionales cotizadas en el exterior.  
 (c). Incluye derivados sobre renta variable.  
 (d). Únicamente en el caso de compañías extranjeras.  
 (e). Incluye derivados sobre renta variable excepto contratos por diferencias.

Fuente: Elaboración propia

- b) Impuestos sobre el Registro de Emisión de Valores (IREV). Estos tributos son una modalidad diferente de los impuestos sobre transacciones financieras que recaen sobre las operaciones del mercado primario de acciones, de bonos y en ocasiones sobre la concesión de créditos hipotecarios. Si bien algunos países mantienen esta modalidad de gravamen muchos otros que en su día lo establecieron lo han

ido aboliendo, al considerar que afectaban a la actividad empresarial y al proceso de inversión productiva de manera negativa. Véase Tabla 2.

<sup>6</sup> Véase el capítulo 12 en “The General Theory of Employment, Interest and Money”.

IMPUESTO SOBRE REGISTRO DE EMISIONES DE VALORES <sup>a</sup> (IREV)		
INSTRUMENTO	MERCADO	EJEMPLO DE PAÍSES <sup>b</sup>
Acciones, Deuda, Hipotecas	Primario	Austria, Brasil, Chipre, Corea del Sur, España, Grecia, Italia, Japón, Luxemburgo, Polonia, Portugal, Rusia, Suiza, Turquía.

TABLA 2

(a). Son impuestos que recaen sobre actos jurídicos documentados en aportaciones de deuda o de capital y que pueden imponerse también sobre préstamos hipotecarios.

(b). Implantaron pero han suprimido el impuesto países como Alemania, Bélgica, Dinamarca, Irlanda, Italia, Holanda, Suecia o Reino Unido.

Fuente: Elaboración propia

c) Impuestos sobre las Transacciones Cambiarias (ITC). La idea de establecer impuestos sobre las transacciones de divisas atrajo la atención de los responsables políticos después de la descomposición del sistema de Bretton Woods en la década de 1970. Entonces, los tipos de cambio comenzaron a experimentar fuertes oscilaciones y desviaciones respecto de sus niveles de referencia

históricos. En este contexto, Tobin (1978)<sup>7</sup> propuso establecer un impuesto internacional uniforme sobre todas las transacciones al contado de divisas. A pesar de la atención sobre esta figura por parte de la comunidad académica, en la práctica apenas ha tenido repercusión y sólo algunos países han establecido impuestos inspirados en la tasa Tobin. Véase Tabla 3

IMPUESTO SOBRE TRANSACCIONES CAMBIARIAS (ITC)		
INSTRUMENTO	MERCADO	EJEMPLO DE PAÍSES
Spot y derivados	Secundario	Brasil, Turquía <sup>b</sup>

TABLA 3

(b). Eliminado en 2008

Fuente: Elaboración propia

d) Y, finalmente, el Impuesto General sobre las Transacciones Financieras, un gravamen que hasta la fecha nunca se ha utilizado. Aunque en el mundo actual los impuestos sobre transacciones con valores y registro de emisiones de valores son los más habituales, un impuesto general y uniforme aplicable a transacciones de todo tipo de activos financieros ha sido considerado, por los defensores de este tipo de gravamen, el más atractivo por dos motivos: i) no discriminaría específicamente a un mercado frente a otros; y ii) debido al enorme volumen de la base imponible, con tipos

de gravamen muy reducidos los ingresos fiscales podrían ser considerables.<sup>8</sup>

Los principales rasgos del impuesto de esta naturaleza propuesto por la UE y que pretenden implantar diez Estados miembros se ofrece en la Tabla 4. Esencialmente se trata de un impuesto que recae sobre transacciones financieras y cambiarias realizadas con todo tipo de instrumentos (derivados y no derivados) del mercado secundario; transacciones ejecutadas tanto en mercados organizados como *over the counter* (OTC), cuyo sujeto pasivo son todo tipo de entidades financieras y plata-

<sup>7</sup> La primera propuesta de Tobin al respecto tuvo lugar en su ponencia The Eliot Janeway Lectures en la Universidad de Princeton en 1972.

<sup>8</sup> Véase Schulmeister (2009).

formas, incluyendo bancos, brokers, fondos y gestoras de inversión y de pensiones, etc. (con la excepción de los Bancos Centrales). Es un impuesto *ad valorem* con dos tipos impositivos diferenciales (para instrumentos derivados y no derivados) pero que no discrimina por el

plazo del instrumento objeto de la transacción. Para mitigar el riesgo de deslocalización, el IGTF comunitario aplica el principio de establecimiento de las entidades, complementándolo con el principio de emisión.

IMPUESTO GENERAL SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (IGTF)					
SUJETO PASIVO	INSTRUMENTOS HECHO IMPONIBLE	MERCADO	ESTADOS MIEMBROS PARTICIPANTES	TERRITORIALIDAD	TIPOS IMPOSITIVOS
Entidades Financieras y mercados <sup>a</sup>	Todos según MIFID <sup>b</sup>	Secundario <sup>c</sup>	Alemania, Austria, Bélgica, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Grecia, Italia y Portugal	Principio de establecimiento <sup>d</sup> y principio de emisión <sup>e</sup>	No derivados: <sup>f</sup> 0,1% Derivados; 0,01% <sup>f</sup>

TABLA 4

(a) En el ITF comunitario las entidades sujetas son: empresas de servicios de inversión; mercados organizados; entidades de crédito; fondos de inversión, de pensiones y fondos de inversión alternativa y sus gestoras; sociedades de cartera; empresas de arrendamiento financiero; entidades especializadas en titulaciones y otras. Mientras que no están sujetas: la propia UE, el BCE, la FEEF, el Mecanismo Europeo de Estabilidad, o los Bancos Centrales de los Estados miembros.

(b). Incluye compraventa, contratación (y cesión) en mercados organizados y OTC de valores como repos, simultáneas, pagarés, bonos, obligaciones y acciones; derivados sobre tipo de cambio (operaciones a plazo, *currency swaps* y opciones); derivados sobre tipo de interés (futuros, FRAs, IRS, opciones); derivados sobre renta variable (futuros, opciones, *warrants* y *equity swaps*); derivados sobre riesgo de crédito (*credit default swaps*) y otros.

(c). Mercados tanto organizados y regulados, como sistemas multilaterales de negociación internalizadores sistemáticos y mercados no organizados (*over the counter*).

(d). Una transacción está sujeta si una de las partes está establecida en el territorio de un EMP y actúa por cuenta propia o por cuenta de terceros, o bien en nombre de una de las partes de la transacción.

(e). Si ninguna parte en la transacción está establecida en un EMP pero negocian con instrumentos emitidos en un EMP, las personas intervinientes en la transacción se considerarán establecidas en un EMP y quedan sujetas.

(f). Tipo impositivo *ad valorem* e igual con independencia del plazo de la transacción.

Fuente: Elaboración propia

### 3. ¿POR QUÉ GRAVAR LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS?

De acuerdo con la teoría de Hacienda Pública, los impuestos encuentran su justificación en dos razones no mutuamente excluyentes: motivos de suficiencia presupuestaria y de corrección de externalidades negativas, cuando los precios del mercado no reflejan debidamente todos los cos-

tes implicados. En otras palabras, razones de recaudación y de eficiencia. Este trabajo presta atención a la segunda cuestión y revisa si, de acuerdo con la literatura, el IGTF puede considerarse un impuesto Pigouviano.

Los efectos externos negativos a los que se refieren los defensores de los ITF tienen que ver esencialmente con cinco posibles situaciones:

a) El impuesto se contempla como un mitigante de conductas con impacto negativo sobre el crecimiento. Esencialmente los dos argumentos defendidos se refieren a la posible corrección de una visión cortoplacista en la toma de decisiones, tanto por parte de los inversores como de los gestores corporativos y; por otro lado, con la posible reducción de la especulación cambiaria. En el primer caso, algunos autores consideran que el comportamiento de los agentes del mercado financiero fomentan una visión de corto plazo por parte de los gerentes de empresas. Como la elevada liqui-

dez del mercado permite a los inversores vender con bajo coste transaccional aquellos activos que se alejan de sus valores fundamentales en un período tan corto como un trimestre, se crea una presión constante sobre los gestores para mostrar el éxito corporativo de forma inmediata, derivándose un horizonte excesivamente cortoplacista de las decisiones estratégicas. Por otra parte, un impuesto que recaiga sobre las transacciones cambiarias, al “echar arena en los engranajes” de los mercados contribuye a reducir la especulación y fomenta la estabilidad. Véase Tabla 5

ARGUMENTOS A FAVOR DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (I)		
	SITUACIONES	AUTORES
Capacidad para mitigar conductas con impacto negativo sobre el crecimiento y el empleo	Existe un predominio de la especulación y la visión de corto plazo en las decisiones corporativas con efectos macroeconómicos negativos. Un impuesto con un bajo tipo impositivo sobre las transacciones financieras puede reducir la frecuencia de contratación y animar a la gente a mantener los activos financieros por períodos más largos de tiempo, por lo que centrarán su atención en factores a largo plazo.	Reinhart (1991), Keynes (1936), Summers y Summers (1989).
	Un horizonte temporal de pensamiento superior entre los actores de los mercados financieros, como resultado del impuesto sobre transacciones, podría permitir un enfoque de largo plazo entre los ejecutivos de las empresas, ya que precios de las acciones serían menos sensibles a las cifras de ganancias o pérdidas trimestrales. Y ello mejoraría las decisiones estratégicas del mundo empresarial.	Poterba y Summers (1995) <sup>a</sup> .
	Un impuesto sobre transacciones cambiarias es una forma de arrojar “arena a los engranajes” de los mercados de divisas reduciendo la especulación y lográndose mejoras en los niveles de estabilidad cambiaria.	Eichengreen et al (1995), Tobin (1978).

TABLA 5

(a). Los gestores consideran que los analistas bursátiles infra-estiman el valor de las inversiones a largo plazo en torno a un 20%.  
Fuente: Elaboración propia

b) El impuesto sobre transacciones financieras contribuye a reducir la inestabilidad de los mercados, ya que el exceso de *trading* conduce a un aumento de la volatilidad de los precios respecto de los fundamentales. También puede reducir la fragilidad de las entidades financieras al desincentivar su apalancamiento y la financiación a corto plazo. Y,

por ende, mitigar el riesgo sistémico al desincentivar la estructuración de complejos vehículos de inversión y la contratación de derivados de crédito. Además, el impuesto actúa como una compensación por la garantía implícita de rescate al sector financiero que proporcionan los gobiernos. Véase Tabla 6

ARGUMENTOS A FAVOR DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (II)		
	SITUACIONES	AUTORES
Capacidad para reducir la inestabilidad y el riesgo sistémico	La especulación aumenta la volatilidad del precio de los activos, lo que desestabiliza y hace que los precios se alejen de sus valores de equilibrio fundamental. Un impuesto sobre transacciones financieras reduce el exceso de volatilidad vinculado a cambios en los precios que no reflejan variaciones en el valor fundamental de los activos, sino comportamientos irracionales de pánico y euforia ( <i>animal spirits</i> ).	Jeanne y Korinek (2010), Westerhoff y Dieci (2006), Arestis y Sawyer (1999), Eichengreen et al (1995), Eichengreen y Wyplosz (1993), Stiglitz (1989), Summers y Summers (1989), Tobin (1978).
	El avance de la negociación de derivados incentiva el apalancamiento, lo que aumenta y el riesgo de burbujas y de potenciales quiebras posteriores, además de crear asimetrías de información. Esto aconseja la introducción de impuestos que desincentiven esta actividad.	Allen and Gale (2000).
	Un impuesto sobre las transacciones financieras mitiga el efecto cascada de los CLOs y CDOs instrumentados a través de participaciones en vehículos de propósito único. Y también reduce la especulación con <i>credit default swaps</i> . Ambos instrumentos contribuyeron a generar la crisis financiera.	Schäfer (2012), Comisión Europea (2011).
	La financiación a plazos demasiado cortos y la posibilidad de explotar lagunas legales implican una mayor fragilidad del sistema financiero, situaciones que se verían mitigadas en presencia de impuestos sobre las transacciones financieras.	Krugman (2009), Reinhart (1991).
	La imposición de las transacciones financieras es una forma de compensar la garantía implícita de los gobiernos en caso de necesidad de rescate. El problema del <i>too big to fail</i> es que los agentes del mercado asumen esta garantía generándose un problema de <i>moral hazard</i> . Ello conduce a un coste de capital inferior y a beneficios excesivos del sector.	Vella et al (2011), Haldane (2010).

TABLA 6

Fuente: Elaboración propia



c) La introducción de un impuesto sobre las transacciones financieras puede ser un mitigante de situaciones que algunos autores consideran ineficientes del mercado financiero actual, como el exceso de actividad a corto plazo basada en análisis técnico, que se considera *noise trading*;

el desaprovechamiento de recursos (tecnológicos y de capital humano) y la inversión en información orientada a *rent-seeking*, vinculados a actividades no productivas como el *trading*, así como comportamientos de *free-riding* respecto de la información. Véase Tabla 7.

ARGUMENTOS A FAVOR DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (III)		
	SITUACIONES	AUTORES
Capacidad para reducir ineficiencias en el sistema financiero	Existe un exceso de actividad y liquidez en el mercado debido a la negociación de alta frecuencia (HFT) y a la especulación a corto plazo ( <i>noise trading</i> ) basada en modelos de análisis técnico y que puede ser corregido por la introducción de impuestos.	Comisión Europea (2011a), Bond et al (2004), Spahn (2002), Froot et al (1992), De Long et al (1990), Tobin (1978).
	Actualmente se produce sobreinversión tecnológica y en capital humano orientada a actividades no productivas como ingeniería financiera y tecnología aplicada al trading. La adquisición de información para especulación a corto plazo es puro <i>rent-seeking</i> . La imposición sobre las transacciones financieras puede contribuir a corregir esta situación.	Schulmeister et al (2008); Kapoor et al (2007), Spratt (2006), Pollin et al (2003), Stiglitz (1989) Summers y Summers (1989), Subrahmanyam (1998), Ross (1989), Tobin (1984), Grossman y Stiglitz (1980).
	Un impuesto sobre las transacciones financieras desincentiva el efecto escaparate que algunas instituciones financieras generan inflando sus balances artificialmente mediante el uso de repos (venta de un activo combinado con pacto de recompra simultánea), ya que las operaciones a corto se ven particularmente penalizadas por el impuesto.	Schäfer (2012).
	Un impuesto sobre transacciones financieras reduce la ineficiencia derivada de comportamientos de <i>free-riding</i> . El trading de corto plazo reduce el valor de la información adquirida con coste.	Stiglitz (1989), Summers y Summers (1989).

TABLA 7

Fuente: Elaboración propia

d) La imposición sobre transacciones financieras puede ser contemplada también como una fuente de financiación de actividades deseables, que de otro

modo no podrían llevarse a cabo. El carácter Pigouviano de esta figura impositiva tendría que ver, en este caso, con su contribución indirecta a la co-

rrección de externalidades positivas tales como alcanzar un correcto nivel de aseguramiento del sistema financiero o mejorar el nivel de estabilidad económica y política a nivel global, lo que podría

lograrse financiando actividades de fomento del empleo, de ayuda al desarrollo, y de protección de bienes públicos globales. Véase Tabla 8

ARGUMENTOS A FAVOR DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (IV)		
	SITUACIONES	AUTORES
Fuente de financiación de objetivos deseables con externalidades positivas	Sustituir parcialmente la contribución directa de los Estados Miembro de la UE a través de un "Own Resource".	Comisión Europea (2011 a).
	El impuesto como fuente de financiación de inversiones públicas que fomentan la productividad y el empleo.	Comisión Europea (2013 a).
	Posible uso del impuesto para propósitos supranacionales: asistencia al desarrollo y bienes públicos globales (por ejemplo para la reducción del cambio climático).	Comisión Europea (2013 a), Ritcher (2006), Jetin y Denys (2005), Landau Report (2004).
	Imposición como "cuota de seguro" para cubrir el riesgo sistémico creado por el sector financiero) y para compensar el gasto público contingente en rescates bancarios.	Comisión Europea (2013 a, 2011).

**TABLA 8**

Fuente: Elaboración propia

e) Y, finalmente, la imposición sobre las transacciones financieras además de corregir externalidades puede contribuir a mejorar los niveles de equidad vertical del sistema. Así, se considera que el sector financiero está infra-gravado en comparación con otros sectores, generando diferencias salariales, y este tipo de imposición corrige esta situación. Además, esta figura impositiva refuerza la

progresividad creada por la imposición sobre la renta y la riqueza dada la mayor proporción relativa de sujetos con renta y riqueza elevada realizando transacciones financieras. Y evita, además, la "injusticia" de la falta de imposición sobre el juego de azar que supone la especulación bursátil ("un juego" practicado particularmente por los ricos). Véase Tabla 9.

ARGUMENTOS A FAVOR DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (V)		
	SITUACIONES	AUTORES
Mejora de los niveles de equidad vertical	Como la propiedad de activos financieros (particularmente las acciones), incluyendo la participación indirecta a través de los fondos de inversión y pensiones, está fuertemente sesgada hacia los ricos, la introducción de impuestos sobre las transacciones financieras aumenta la progresividad del sistema fiscal.	Comisión Europea (2011 a).
	La especulación bursátil a muy corto plazo, similar a los juegos de azar, es practicada esencialmente por individuos de renta alta. Dado que las loterías estatales, las carreras de caballos o el juego en los casinos, suele estar fuertemente gravada, no hay razones para someter a estas formas de juegos de azar a impuestos y permitir el juego de los ricos libre de impuestos.	
	El sector financiero está comparativamente infra-gravado al estar esencialmente exento de IVA, generándose rentas económicas en forma de diferenciales salariales. Los impuestos sobre transacciones financieras contribuyen a corregir esta situación.	Comisión Europea (2013 a, 2011 a), Philippon y Reshef (2009).

TABLA 9

Fuente: Elaboración propia

#### 4.-ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA INTRODUCCIÓN DE UN IGTF

Aunque, como se ha mencionado, diez países de la UE tienen prevista la introducción de un IGTF, desde una perspectiva global el número de países que gravan las transacciones financieras parece estar en declive. Y ello se debe esencialmente a tres motivos. En primer lugar, al temor de los gobiernos a perder competitividad a favor de otros centros financieros, en un contexto de mayor movilidad del capital internacional y de esfuerzo para fomentar el desarrollo de las bolsas de valores locales. En segundo término, por el esfuerzo de los gobiernos para no incrementar los costes de capital de las empresas, al objeto de no entorpecer los procesos de in-

versión productiva. Y, en tercer lugar, por la consideración de que las distorsiones no se ven convenientemente compensadas por los ingresos fiscales<sup>9</sup>. De esta forma, en las dos últimas décadas, un buen número de países han eliminado este tipo de impuestos o bien han reducido su alcance mediante exenciones.

Además de esto, existe literatura académica y diversos trabajos procedentes de la industria con recomendaciones en contra de este tipo de imposición basadas en argumentos que pueden clasificarse en seis tipos:

- a) Efectos negativos sobre la eficiencia económica y el crecimiento. Los autores críticos con el impuesto destacan efectos ineficiencia vinculados a una asig-

<sup>9</sup> Véase Pollin et al (2003).

nación distorsionada del capital y el riesgo en el ámbito doméstico e internacional; un exceso de gravamen superior al generado por otros impuestos alternativos; así como un efecto ineficiencia derivado de la deslocalización fiscal de actividades financieras. También un impacto negativo sobre la

demanda agregada, tanto sobre la inversión productiva como sobre el consumo. Y, finalmente, efectos ineficiencia vinculados a una distorsionada gestión de la cartera por la menor recomposición de activos y un mayor “efecto de cierre” derivado del impuesto. Véase Tabla 10.

ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (I)		
TIPO DE EFECTOS	EFECTOS	AUTORES
Efectos de ineficiencia económica	El impuesto distorsiona la correcta asignación de capital y riesgo en la actividad productiva por afectar al mercado financiero. Además, el impuesto afecta a las compañías de forma diferente según su nivel de liquidez en bolsa.	Amihud y Mendelson (2005), Habermeier y Kirilenko (2003), Grahl y Lysandrou (2003).
	Los impuestos sobre transacciones intermedias son más distorsionadores que aquellos que gravan las transacciones finales y, por tanto, deben evitarse.	Diamond y Mirrlees (1971).
	Se produce un aumento de los costes de deuda y capital de las empresas, ya que los inversores incorporarán en el precio de emisión el mayor coste en el momento de la liquidez, por el efecto del impuesto, lo que tendrá efectos negativos sobre la formación bruta de capital.	Oxera (2014 <sup>a</sup> , 2007), Davis et al (2013) <sup>b</sup> , Lendavai et al (2012) <sup>c</sup> , Matheson (2011), IMF (2010), Block (2007), Bond et al (2004), Schwert y Seguin (1993).
	El impuesto reduce la rentabilidad financiera de los activos, alterando las decisiones sobre el ahorro (de forma positiva o negativa según la magnitud de los efectos renta y sustitución).	City of London(2014) <sup>d</sup> Oxera (2014), Davis et al (2013), Li (2009), McCrae (2002), Hu (1998), Kupiec (1996), Umlauf (1993).
	Se reduce la demanda interna en los países que establecen el impuesto por el efecto riqueza negativo sobre el consumo y por el impacto negativo derivado del efecto cascada, lo que causa una reducción en la tasa de crecimiento del PIB.	City of London (2014) <sup>e</sup> ; Oxera (2014) <sup>f</sup> , Comisión Europea <sup>g</sup> (2013 a, 2011 c), Lendavai et al (2012) <sup>h</sup> , IMF (2010).
	Una parte significativa de la negociación tiene que ver con actividad de cobertura de riesgos de mercado. La introducción del impuesto genera ineficiencia por la distorsión de la gestión de riesgos ante el encarecimiento de las coberturas.	Oxera (2014), Davis et al (2013) <sup>i</sup> , Grahl y Lysandrou (2003).

TABLA 10

ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (I)		
TIPO DE EFECTOS	EFECTOS	AUTORES
Efectos de ineficiencia económica	El impuesto produce ineficiencia al reducirse la recomposición óptima de cartera, como consecuencia de la ampliación de la <i>no trade zone</i> .	Constantinides (1986).
	El impuesto contribuye a ampliar el efecto de cierre ( <i>lock-in</i> ) derivado del impuesto sobre ganancias de capital.	Dammon y Spatt (1996).
	Reducción en los flujos internacionales de capital y de la globalización financiera, lo que implica una peor asignación de recursos a nivel global.	Campbell y Froot (1994).
	La introducción de impuestos sobre transacciones cambiarias produce un desincentivo del comercio internacional.	Nissanke (2004).
	Impacto negativo, aunque poco relevante, sobre el mercado de la energía vía efectos en los mercados de derivados sobre energía.	Oxera (2014).

TABLA 10

- (a) Incremento del coste de financiación corporativa mediante bonos y capital de 40 puntos básicos.
  - (b) Coste anual estimado entre 7 y 8 mil millones € (o 10-20 p.b. en las emisiones) para las empresas de los EMP por el encarecimiento de la financiación.
  - (c) Incremento de 4-5 p.b. en el coste de capital implicando una reducción de un 0.2% en el stock de capital.
  - (d) El impacto para España es de 80 mil millones € en reducción de valor.
  - (e) Reducción de un 0.5%-0.9% en el nivel de PIB europeo a largo plazo en precio constante (y un 0.5 % en el caso español).
  - (f) Reducción estimada en el PIB de un 0.6% en los 11 Estados miembros participantes.
  - (g) El modelo DSGE de la CE muestra una caída del PIB del 1,67% a largo plazo.
  - (h) Reducción de un 0,2% en el PIB real.
  - (i) Coste anual estimado entre 1 y 3 mil millones € para las empresas de los EMP.
- Fuente: Elaboración propia

b) Efectos incidencia y capitalización. Aunque el sujeto pasivo del impuesto general sobre las transacciones financieras son las entidades financieras, algunos autores señalan que es muy probable un efecto traslación de la carga impositiva hacia clientes finales (esencialmente en el caso de la actividad de *brokerage*, ya que la estructura de negocio de los *brokers* sencillamente les impide absorber el gravamen) y, en general, por el “efecto cascada” del im-

puesto. Además, se producirá un efecto capitalización por el que desde la entrada en vigor del impuesto los inversores (fondos de inversión, de pensiones y compañías de seguros) experimentarán una pérdida de valor en sus posiciones financieras. Véase Tabla 11.

ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (II)		
TIPO DE EFECTOS	EFECTOS	AUTORES
Efectos incidencia y capitalización	Traslado de la carga impositiva hacia clientes finales por parte de los <i>brokers</i> (“impacto cascada” del impuesto).	Davis et al (2013) <sup>a</sup> , Vella (2012), Vella et al (2011).
	Impacto en la rentabilidad anual de instrumentos mantenidos por las familias (fondos de inversión y pensiones).	Davis et al (2013) <sup>b</sup> .
	Traslado sobre los costes de crédito a familias y empresas el encarecimiento de los costes de financiación bancaria con bonos.	Oxera (2014) <sup>c</sup> , Davis et al (2013).
	Devaluación de las inversiones de inversores a largo plazo (fondos de inversión, de pensiones y compañías de seguros).	Davis et al (2013).

TABLA 11

(a) Coste anual estimado de entre 15 y 30 mil millones € para usuarios finales en los EMP

(b) Coste anual estimado de entre 10 y 15 mil millones € para inversores en los EMP

(c) Incremento estimado en el coste de la financiación bancaria de 0,036%

Fuente: Elaboración propia

c) Efectos sobre la política monetaria y el presupuesto. Para algunos autores la introducción del impuesto sobre transacciones financieras implicará un deterioro de los mecanismos de transmisión de la política monetaria al afectar el impuesto a mercados de instrumentos que utilizan los bancos centrales para transmitir los impulsos monetarios, como es el caso de los bonos y, particularmente el de repos y simultáneas. Además, algunos autores señalan que la recaudación

bruta del impuesto se verá significativamente reducida por los mayores costes de financiación del gobierno derivados del gravamen de sus emisiones en el mercado secundario; la pérdida de recaudación por los menores beneficios y ganancias de capital de las entidades y familias que efectivamente soporten el impuesto; y por los costes de gestión e inspección del impuesto, necesarios para mitigar la deslocalización de actividades. Véase Tabla 12.

ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (III)		
TIPO DE EFECTOS	EFECTOS	AUTORES
Efectos sobre la política monetaria y el presupuesto	Deterioro del funcionamiento del mecanismo de transmisión de la política monetaria al perturbar los mercados de bonos, de repos y de derivados de tipos de interés.	Davis et al (2013).
	Compensación parcial de la recaudación del impuesto por mayores costes de financiación del sector público.	Oxera (2014) <sup>a</sup> , Davis et al (2013) <sup>b</sup> .
	Menor impacto presupuestario positivo para el sector público por la reducción de la recaudación de otros impuestos (esencialmente del impuesto sobre renta personal y de sociedades).	Davis et al (2013).
	Reducción de la recaudación neta del impuesto por costes de cumplimiento y gestión del impuesto orientado a perseguir acciones de deslocalización.	Oxera (2014) <sup>c</sup> , Davis et al (2013), Brondolo (2011).
	Riesgo de no declaración de transacciones por el efecto desplazamiento de transacciones cruzadas en mercados organizados hacia operaciones OTC, con mayores costes de cumplimiento. Riesgos de innovación financiera orientada a la elusión fiscal vía transacciones no sujetas y a deslocalización.	Brondolo (2001).

TABLA 12

- (a) Incremento medio estimado de costes de financiación del sector público para la zona de implantación del impuesto de 0,4%.  
 (b) Mayores costes anuales de financiación entre 15 y 20 mil millones € (un 1% de las emisiones estatales).  
 (c) Pérdida de recaudación de otros impuestos en el caso de los Estados miembros participantes de 22 mil millones € anuales.  
 Fuente: Elaboración propia

d) Efectos negativos sobre los mercados financieros. Para algunos autores la introducción del impuesto, lejos de mejorar la eficiencia de los mercados financieros, implica impactos negativos que se materializan en un deterioro del proceso de “descubrimiento de los precios”, en un contexto de mayores diferenciales entre oferta y demanda en el

mercado; sin que sea seguro que la reducción de la negociación afecte de forma discriminada sobre la especulación (*noise trading*) y no sobre la contratación basada en análisis fundamental; y, además, es posible que la volatilidad del precio de los activos lejos de reducirse aumente. Véase Tabla 13.

ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (IV)		
TIPO DE EFECTOS	EFECTOS	AUTORES
Efectos sobre los mercados financieros	La reducción de liquidez empeora el proceso de determinación del precio de los activos y aumenta los costes de transacción por la vía de la ampliación del <i>bid-ask spread</i> .	Davis et al (2013) <sup>a</sup> , Hendershott et al (2010), Demary (2010), ECB (2004), Taylor y Taylor (2004), Frino and West (2003), Rogoff (1996), Froot and Perold (1995).
	No está claro que el impuesto pueda discriminar su efecto entre la negociación fundamental y el “ruido”.	Anthony et al (2012), Vella et (2011), Keen (2011), Hommes (2006), Habermeier y Kirilenko (2003), Hakkio (1994).
	Dependiendo de la microestructura de mercado y la composición de la negociación, la reducción de la liquidez puede aumentar la volatilidad del precio de los activos. Si los mayores costes transaccionales reducen la negociación de los agentes informados más que la de los especuladores la volatilidad puede subir.	Pellizzari y Westerhoff (2009), Song and Zhang (2005), Hakkio (1994), Amihuh y Mendelson (1992), Friedman (1953).
	Relocalización ineficiente de la actividad financiera (deslocalización fiscal).	Xu (2010), Oxera (2014) Davis et al (2013), Vella et al (2011), Chou and Wang (2006), Reisen (2002), Campbell y Froot (1994), Umlauf (1993).

TABLA 13

(a) Coste estimado de entre 5 y 10 mil millones € para los Estados miembros participantes.

Fuente: Elaboración propia

e) Problemas de factibilidad en la implantación del impuesto y de efectividad en la corrección de externalidades. Los críticos del IGTF han destacado que éste es difícil de implantar por los riesgos asociados a la deslocalización y a los efectos elusión por la vía de la innovación financiera. Además se ha destacado que no es el mejor impuesto para corregir determinadas externalidades negativas como la inestabilidad financiera, toda vez que su base imponible no es una variable que aproxime bien el

riesgo asumido por las entidades. En este sentido, el nivel de apalancamiento o el nivel mantenido de VAR (*value at risk*) son mejores aproximaciones al riesgo que la contribución a la liquidez del sistema. También se señala que el impuesto no hubiera mitigado significativamente el desarrollo de instrumentos de *titulización* de tercera generación (CLOs y CDOs al cuadrado que invierten en tramos de capital y tramos subordinados de otros CDOs) a los que se asigna una cuota de responsabilidad en el esta-



llido de la crisis, ya que éstos son instrumentos de inversión de largo plazo y, por tanto, menos expuestos al impuesto. Además, como existe un nivel de concentración de la actividad financiera en muy pocas plazas financieras (por ejemplo en Europa,

Frankfurt, París y particularmente Londres concentran una elevada proporción de la contratación es muy difícil que los países alcancen acuerdos en la financiación de bienes públicos globales. Véase Tabla 14.

ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (V)		
TIPO DE EFECTOS	EFECTOS	AUTORES
Problemas de factibilidad y efectividad en la corrección de efectos externos negativos	Dificultad de aplicación: i) Posibilidad de crear esquemas equivalentes no gravadas por el IGTF, ii) Alta probabilidad de eludir el impuesto en un entorno de globalización financiera y iii) Significativa volatilidad de la base imponible del impuesto.	Honohan y Yoder (2011), Vella et al (2011), IMF (2010).
	En el uso de la recaudación del impuesto para financiar bienes público globales es difícil alcanzar acuerdos supranacionales entre países dada la importante concentración geográfica de las transacciones financieras por centros financieros.	Darvas y Von Weizsäcker(2010), Schulmeister et al (2008).
	Un IGTF no es particularmente útil para reducir la inestabilidad financiera y el riesgo sistémico y para compensar los costes potenciales asociados para el sector público ya que su base imponible, el volumen de transacciones, resulta una <i>proxy</i> muy pobre respecto del riesgo que aporta cada entidad.	Anthony et al (2012), IMF (2010).
	Si una de las causas de la crisis financiera fue el desarrollo de CDOs ( <i>collateralized debt obligations</i> ) al cuadrado, en los que los activos de un vehículo son el capital y los tramos subordinados de otros CDOs, estos vehículos al ser inversiones de largo plazo se ven menos afectados por la introducción de un IGTF.	Honohan y Yoder (2011).

TABLA 14

Fuente: Elaboración propia

f) Y, finalmente, efectos discutibles desde la perspectiva de la equidad. Algunos argumentos en favor de la introducción de un impuesto general sobre las transacciones bajo criterios de equidad son criticables. Por ejemplo, ni el impuesto puede discriminar por entidades que gestionaron mejor o peor durante

el período previo a la crisis, ni tendría sentido querer gravar a los accionistas de entidades rescatadas (que ya experimentaron su coste en forma de diluciones masivas). Además, en la actualidad en Europa las entidades rescatadas son todavía propiedad del sector público en su mayoría, por lo que el

efecto sobre el presupuesto neto sería menor (salvo en caso de traslación de la carga tributaria, lo que tampoco se considera deseable). Por otra parte, en línea con los resultados de la teoría de imposición óptima, acentuar el nivel de progresividad del sis-

tema con impuestos que pueden recaer sobre los niveles de renta superiores no es necesariamente óptimo cuando se contemplan simultáneamente criterios de equidad y eficiencia. Véase Tabla 15

ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA INTRODUCCIÓN DE IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS (VI)		
TIPO DE EFECTOS	EFFECTOS	AUTORES
Efectos discutibles desde la perspectiva de la equidad	Si el impuesto pretende castigar a los accionistas de las entidades que originaron el proceso de <i>bail-out</i> , cabe afirmar que éstos ya experimentaron el coste en forma de diluciones masivas y pérdida de valor, o bien ya abandonaron la escena.	Vella et al (2011).
	El impuesto no discrimina entre entidades que actuaron correctamente y que pudieron capitalizarse con recurso al mercado privado de capitales y aquellas otras que tuvieron que ser rescatadas.	Vella et al (2011).
	Establecer un impuesto sobre entidades financieras esperando gravar las entidades rescatadas no tiene sentido desde la perspectiva presupuestaria, ya que éstas son en gran medida todavía propiedad del sector público.	
	Intentar gravar como “juego de azar” las ganancias de la especulación bursátil implica ignorar el hecho de que éstas ya tributan en los impuestos sobre renta personal o sobre beneficios corporativos.	
	Como la teoría de imposición se ha ocupado de mostrar, reforzar el nivel de progresividad del sistema puede implicar costes en términos de eficiencia con un impacto neto desaconsejable.	Diamond y Mirrlees (1971).

TABLA 15

Fuente: Elaboración propia

## 5.- MOTIVOS DETRÁS DE LA CONTROVERSIAS SOBRE EL IGTF

Desde que resucitó el interés sobre el gravamen de las transacciones financieras hemos visto numerosos debates en los que han participado académicos, profesiona-

les de la industria financiera, autoridades y supervisores financieros en relación con los costes y beneficios asociados a una medida de esta naturaleza. Las posiciones a favor y en contra se mantienen y no cabe esperar la convergencia hacia un consenso. Dos cuestiones centran el origen de las diferencias:

Por una parte, los aspectos relativos a la conexión entre el nivel de costes transaccionales y el volumen de negociación en los mercados financieros y, a su vez, entre el volumen de negociación y la volatilidad del precio de los activos financieros. Sobre la primera cuestión, los estudios empíricos (basados tanto en series temporales como en datos de panel) con objeto de aumentar el tamaño de la muestra tienden a asimilar el incremento en

el coste transaccional derivado de un aumento en el tamaño de los *ticks* por motivos regulatorios y la introducción de impuestos sobre transacciones que implique el mismo incremento en el diferencial de precios<sup>10</sup>. Estos estudios ofrecen consenso sobre la relación negativa entre ambos pero no son concluyentes respecto de su magnitud, mostrando una gama bastante amplia de elasticidades. Véase Tabla 16.

ELASTICIDADES ESTIMADAS DEL VOLUMEN DE TRADING CON RESPECTO A LOS COSTES DE TRANSACCIÓN <sup>A</sup>			
AUTOR	MERCADO	INSTRUMENTO	VALORES
Liu (2007)	Japón	Acciones	-1,0
Schmidt (2007)	Varios mercados	FOREX	-0.4
Baltagi et al (2006)	China	Acciones	-0.5 / - 1.0
Chou y Wang (2006)	Taiwan	Futuros Indice Bolsa	-0.6 / - 1.0
Swan y Westerholm (2001)	Suecia y Finlandia	Acciones	1/-1,27
Wang y Yau (2000)	USA	Futuros Indice Bolsa	- 0.8 / (- 1.23)
Wang y Yau (2000)	USA	Futuros sobre Commodities	- 0.9 /-1.3 (-1.6)/(-2.1)
Aitken y Swan (2000)	Australia	Acciones	- 0,97/-1,2
Hu (1998)	Varios mercados	Acciones	0
Wang et al (1997)	USA	Futuros Indice Bolsa	-2
Wang et al (1997)	USA	Bonos /Futuros sobre Bonos	-1.2
Wang et al (1997)	USA	Futuros sobre Commodities	- 0.1 / - 2.6
Campbell y Froot (1994)	Suecia	Bonos /Futuros sobre Bonos	-0,85
Ericsson y Lindgren (1992)	Varios mercados	Acciones	-1.2 / - 1.5
Lindgren y Westlund (1990)	Suecia	Acciones	-0.9 / - 1.4
Jackson y O'Donnell (1985)	GB	Acciones	-0.5 /(- 1.7)
Epps (1976)	EE.UU.	Acciones	-0,25

**TABLA 16**

(a) Las cifras entre paréntesis indican elasticidades a largo plazo

Fuente: Matheson (2011) y elaboración propia

<sup>10</sup> Es cierto que desde el lado de la demanda no hay diferencia entre ambos, aunque como destaca Hau (2006) desde el lado de la oferta de la liquidez los efectos no son iguales: mientras el primero representa un ingreso para los brokers el segundo es un ingreso para las autoridades fiscales.

Además, los resultados deben ser interpretados con precaución a la hora de trasladar conclusiones sobre nuevos impuestos, debido a problemas tanto de medición como metodológicos, y por el hecho de que los impuestos difieren en su diseño<sup>11</sup>.

Menos concluyentes son los resultados respecto del impacto del impuesto sobre la volatilidad de los precios de los activos financieros. En el ámbito teórico, el efecto de la introducción de un impuesto que grava las transacciones financieras sobre la volatilidad de los precios es ambiguo, y depende de la micro-estructura del mercado y de la composición del volumen de negociación según el tipo de operaciones<sup>12</sup>. Si el impuesto reduce la actividad de los *operadores ruido*, que negocian apoyándose únicamente en información sobre los movimientos pasados de los precios, lo que puede contribuir a desestabilizar los mercados, el impacto sería positivo<sup>13</sup>. Ahora bien, en la medida en que el impuesto disminuye la liquidez, el efecto de las órdenes en el precio de las transacciones puede ser superior, contribuyendo a

umentar la volatilidad de los precios. Además, si como resultado del impuesto se reduce en mayor medida la actividad de los operadores con información fundamental valiosa, que contribuyen a conducir los precios hacia sus valores fundamentales, el impacto sería negativo. Así, el rechazo a un impuesto de esta naturaleza por parte de algunos autores se apoya en la imposibilidad de diseñar un IGTF capaz de reducir de forma selectiva la actividad de un tipo de operador. Dado que los modelos teóricos no pueden resolver la dirección del efecto del impuesto en la volatilidad, la cuestión se ha convertido en un tema de investigación empírica. Numerosos estudios han examinado el impacto de los cambios exógenos en impuestos sobre las transacciones y otros tipos de costes de transacción en la volatilidad, casi invariablemente considerando su versión de corto plazo. Los resultados difieren significativamente según los modelos especificados, los mercados analizados y los períodos muestrales considerados. Y no son concluyentes ya que muestran relaciones tanto positivas, como negativas y neutras. Véase Tabla 17.

<sup>11</sup> Véase Hawkins y McCrae (2002).

<sup>12</sup> Véase Song y Zhang (2005) y Pellizzari y Westerhoff (2007).

<sup>13</sup> Véase De Long (1990) y Froot et al (1992).

<b>ESTUDIOS EMPÍRICOS SOBRE RELACIÓN ENTRE COSTES TRANSACCIONALES Y VOLATILIDAD DE LOS PRECIOS A CORTO PLAZO</b>		
<b>AUTORES</b>	<b>MERCADO ANALIZADO</b>	<b>RELACIÓN</b>
Sarwar (2003)	Estados Unidos	Negativa
Huang et al (2002)	Estados Unidos	Negativa
Hau (2001)	Francia	Negativa
Jones et al (1994)	Estados Unidos	Negativa
Bessembinder y Seguin (1993)	Estados Unidos	Negativa
Barclay et al (1990)	Japón	Negativa
French y Roll (1986)	Estados Unidos	Negativa
Mulhein (1990)	Estados Unidos	Negativa
Chou y Wang (2006)	Taiwan	Ninguna
Hu (1998)	4 mercados asiáticos	Ninguna
Saporta y Kan (1997)	Reino Unido	Ninguna
Umlauf (1993)	Suecia	Ninguna
Roll (1989)	23 mercados	Ninguna
Hau (2006)	Francia	Positiva
Baltagi et al (2006)	China	Positiva
Aliber et al (2003)	Estados Unidos	Positiva
Swan y Westerholm (2001)	Finlandia/Suecia	Positiva
Green et al (2000)	Reino Unido	Positiva
Aitken y Swan (2000)	Australia	Positiva
Domowitz et al(2000)	42 mercados	Positiva
Wang y Yau (2000)	Estados Unidos	Positiva
Jones y Seguin (1997)	Estados Unidos	Positiva
Lindgren (1994)	Estados Unidos	Positiva

**TABLA 17**

Fuente: Matheson (2011), Schulmeister et al (2008) y elaboración propia

Una fuente de discrepancia en la visión del impacto de un impuesto de este tipo sobre la volatilidad de mercado se debe al propio concepto de volatilidad que se utiliza para realizar los análisis empíricos. En este

sentido, hay por lo menos tres significados diferentes de volatilidad (que a menudo no se hacen explícitos en los estudios):

- a) *Volatilidad estadística de corto plazo*: variación estadística de los rendimientos de los activos. Normalmente se calcula como la desviación estándar en base de datos de cierre diarios.
- b) *Volatilidad fundamental a corto plazo*: varianza del rendimiento de los activos con respecto a la varianza de sus fundamentos<sup>14</sup>. La volatilidad fundamental refleja el cambio en los precios de los activos cuando cambian los parámetros fundamentales del mismo. Desde esta perspectiva, la volatilidad es buena ya que refleja el proceso de incorporación de nueva información al mercado. Si la volatilidad fundamental es alta será debido a que se está incorporando con frecuencia nueva información sobre cambios en el valor fundamental.
- c) *Exceso o sobrereacción a largo plazo*: oscilaciones a largo plazo del precio de los activos en torno a su nivel de equilibrio fundamental.

Parece que los críticos del impuesto están preocupados por la volatilidad estadística de corto plazo que podría aumentar debido a la introducción del impuesto, y la consiguiente reducción de la liquidez; mientras que los defensores sostienen que éste reduciría la sobrereacción a largo plazo de los precios. Para estos últimos tanto la volatilidad a corto plazo como a largo plazo son objeto de preocupación, ya que ambas distorsionan las señales de los precios de los activos financieros en relación a sus valores fundamentales. Sin embargo, desde el punto de vista social para los defensores del impuesto resulta más preocupante el impacto sobre la volatilidad a largo plazo, ya que las burbujas financieras y su posterior estallido presentan externalidades macroeconómicas más graves. A este respecto, cabe destacar una clara escasez de estudios sobre la relación entre los costes de transacción y la volatilidad de los precios a largo plazo, ya que la investigación sobre la generación de burbujas y colapsos se ha centrado esencialmente en el

impacto del ciclo de negocio en los procesos de sobreapalancamiento. Pero, como señalan los críticos del impuesto, parece que aunque los costes transaccionales pueden jugar un papel importante en la determinación de los ciclos del mercado, es evidente que no son un factor decisivo. Por ejemplo, las burbujas son comunes en el mercado inmobiliario, donde los costes de transacción son muy altos en comparación con los de los mercados financieros, lo que sugiere que la introducción de un IGTF difícilmente impedirá que se generen burbujas de activos financieros. Un impuesto que desincentive las transacciones podría quizá retrasar la fase ascendente del ciclo activo, pero también podría frenar una corrección de los precios hacia sus valores fundamentales. En este sentido, un medio más directo que el impuesto para prevenir burbujas en los precios de los activos consistiría en desincentivar las compras apalancadas, aumentando los requerimientos de margen (*margin call*) y la constitución de garantías superiores, en particular durante la fase ascendente del ciclo de mercado.

En otro orden de cosas, el debate sobre los impactos esperados de un impuesto sobre las transacciones financieras se produce hoy en un contexto en el que también es objeto de discusión la dinámica de los precios de los activos financieros y, específicamente, el paradigma de eficiencia de mercado y la validez del modelo de equilibrio de precios de los activos bajo expectativas racionales. Algunos estudios econométricos indican que la influencia de los *traders* profesionales puede impulsar los precios de las acciones independientemente de la evolución de los parámetros fundamentales de valor como ventas, ingresos netos, rentabilidad, etc<sup>15</sup>. Durante la década de los años 90, diversas contribuciones se orientaron a mostrar que el comportamiento de especuladores heterogéneos con racionalidad limitada, pueden crear de forma endógena dinámicas de precios complejas que pueden llegar a desestabilizar los mercados<sup>16</sup>. En general, cabe afirmar que el debate sobre la conveniencia de introducir un impuesto general sobre las transacciones financieras, o bien una tasa

<sup>14</sup> Véase Kupiec (1996).

<sup>15</sup> Véase Evans (2003) en relación a la burbuja del mercado norteamericano a finales de los años 90.

<sup>16</sup> Day and Huang (1990), Lux (1995) o Brock and Hommes (1997).

Tobin, debe entenderse en un contexto en el que, para algunos, la situación de partida de los mercados financieros no es eficiente y, en consecuencia, el establecimiento de un impuesto no introduce necesariamente pérdida de bienestar, sino que debe evaluarse el efecto en un escenario de *second best*. Así, el paradigma de eficiencia de mercado compete con un nuevo enfoque, las “finanzas del comportamiento”<sup>17</sup>, que investiga las desviaciones respecto del supuesto de pura racionalidad económica, y que incluye el análisis del proceso de maximización de la utilidad en presencia de sesgos psicológicos como el *exceso de confianza*; la reacción exagerada en las órdenes de oferta y demanda de activos financieros ante la aparición noticias; así como el estudio de los *regímenes de expectativas*; el papel de las emociones y los estados de ánimo del mercado o los *comportamientos de manada*<sup>18</sup>.

## COMENTARIOS FINALES

Este trabajo expone de forma sintética la actual controversia sobre las ventajas y los inconvenientes de introducir un impuesto general sobre transacciones financieras con particular atención al criterio de eficiencia. Se revisan los principales argumentos contenidos en la literatura económica en relación a la potencial corrección de externalidades, al impacto sobre el funcionamiento de los mercados financieros, sobre la posibilidad de financiar actividades con externalidades positivas, sobre el crecimiento económico, y sobre la política monetaria y presupuestaria. También se mencionan los efectos de incidencia y capitalización, y el impacto sobre el nivel de equidad vertical. La falta de consenso sobre estas cuestiones debe entenderse, por un lado, a la luz de resultados empíricos poco concluyentes sobre el impacto de los mayores costes transaccionales en el nivel de volatilidad de los precios de los activos financieros. Y, por otra parte, como resultado de la lucha entre el paradigma de eficiencia de mercado y el nuevo enfoque de las finanzas del comportamiento que se produce en estos momentos.

<sup>17</sup> Véase Sheilfer (2000) y Shiller (2003).

<sup>18</sup> Véase Daniel y Titman (2000), Lakonishok et al (1994); Barberis et al (2003), Hirshleifer y Shumway (2003), Hirshleifer y Teoh (2003).

## REFERENCIAS

- Aitken, M., y Swan, P. (2000), “The impact of a transaction tax on security market traders: The case of Australia’s tax reduction”, *Working Paper, University of Sydney*.
- Aliber, R. Z., Chowdhury, B., y Yan, S. (2003) “Some evidence that a Tobin tax on foreign exchange transactions may increase volatility”, *European Finance Review* 7, 481–510.
- Allen, F y D. Gale, D. (2000) “Bubbles and crises”, *The Economic Journal*, 110, 236–55.
- Amihud, Y. y Mendelson, H. (1992) “Transaction taxes and stock values”, en *Modernizing U.S. securities regulations*, ed. Lehna, K. y Kamphius, R. (Burr Ridge, Illinois: Irwin Professional Publishing), 477–502.
- Amihud, Y., Mendelson, H. y Pedersen, L.H. (2005) “Liquidity and asset prices,” *Foundation and Trends in Finance*, 1(4), 1–96.
- Anthony, J., Bijlsma, M., Elbourne, A., Lever, M y Zwart, G. (2012) “Financial transaction tax: review and assessment”, *CPB the Netherlands Bureau for economic policy analysis Discussion Paper*, 202.
- Arestis, P. y Sawyer, M. (1999) “What role for the Tobin tax in world economic governance”, en *Global instability: The political economy of world economic governance*, Ed. Michie, K y Smith, J.G., Routledge.
- Auerbach, A. J. y R.H. Gordon (2002), “Taxation of financial services under a VAT” *The American Economic Review* 92, 411-416.
- Baltagi, B. Li, D. y Li, Q. (2006), “Transaction tax and stock market behavior: Evidence from an emerging market,” *Empirical Economics* 31: 393–408.

- Barberis, N., y Thaler, R. (2003), "A survey of behavioral finance", *Handbook of the Economics of Finance*, 1, 1053-128.
- Barclay, M.J., Lizenberger, R.H. y Warner, J.B. (1990), "Private information, trading volume and stock return variances", *Review of Financial Studies*, 3, 233-53.
- Barham, V., Poddar S.N. y Whalley J., (1987), "The tax treatment of insurance under a consumption type, destination basis VAT", *National Tax Journal* 40, 171-182.
- Bessembinder, H. (2000) "Tick size, spreads, and liquidity: An analysis of Nasdaq securities trading near ten dollars", *Journal of Financial Intermediation* 9(3), 213-39.
- Bessembinder, H., & Seguin, P. J. (1993). Price volatility, trading volume, and market depth: Evidence from futures markets, *Journal of financial and Quantitative Analysis*, 28(01), 21-39.
- Boadway, R. and M.Keen (2003), "Theoretical perspectives on the taxation of capital and financial services", en Honahan, P. (ed.) *The Taxation of Financial Intermediation* (World Bank and Oxford University Press), 31-80.
- Block, S. (2007) "The liquidity discount in valuing privately owned companies", *Journal of Applied Finance*, 17(2), 33-40.
- Bond, S., Hawkins, M. y Klemm, A. (2004), "Stamp duty on shares and its effect on share prices", *Institute for Fiscal Studies, London, Working Paper* WP04/11.
- Borselli, F. (2009), "A sensible reform of the EU VAT regime for financial services", *International VAT Monitor* 5, 375-383.
- Brock, W. y Hommes, C.,(1997), "A rational route to randomness", *Econometrica* 65, 1059-95.
- Brondolo J.L., (2011) "Taxing financial transactions: An assessment of administrative feasibility", *IMF Working Paper*, WP/11/185.
- Campbell, J.Y. y Froot, K. (1994) "International experiences with security transaction taxes" en Franker, J. (ed.) *The Internationalization of Equity Markets*, University of Chicago Press, 277-308.
- Chou, R., and Wang G. (2006), "Transaction tax and market quality of the Taiwan Stock Index Futures", *Journal of Futures Markets* 26(12), 1195-216.
- City of London (2014) "The effects of a Financial Transaction Tax on European households's savings", *Special Interest Paper City of London Corporation*.
- Commission of the European Communities (2000), "The TCA System: A detailed description".
- Commission of the European Communities (2006), "Consultation paper on modernising Value Added Tax obligations for financial services and insurances".
- Commission of the European Communities (2007a), "Impact Assessment Summary –Commission Staff Working Paper accompanying the Proposal for a Directive amending Directive 2006/112/EC on the common system of value added tax, as regards the treatment of insurance and financial services", SEC(2007) 1555.
- Commission of the European Communities (2007b), "Proposal for a Council Directive amending Directive 2006/112/EC on the common system of value added tax, as regards the treatment of insurance and financial services", COM(2007) 747 final.
- Commission of the European Communities (2008), "Proposals on VAT treatment of insurance and financial services: Case studies".
- Constantinides, G. (1986), "Capital market equilibrium with transaction costs," *Journal of Political Economy* 94(4), 842-62.
- Dammon, R., and Spatt, C. (1996) "The optimal trading and pricing of securities with asymmetric capital gains taxes and transaction costs," *Review of Financial Studies*, 9 (3), 921-52.



- Daniel, K., y Titman, S. (2000), "Market efficiency in an irrational world", *National Bureau of Economic Research*, W7489.
- Darvas, Z., Von Weizsäcker, J. (2010), "Financial transaction tax: Small is beautiful", *Corvinus University of Budapest Working Paper* 1.
- Davis, J., Smith, B., Wagner, M. y O'Kelly, R. (2013) "The impact of the EU-11 Financial Transaction Tax on end-users", Oliver Wyman (Financial Services).
- Day, R., y Huang, W., (1990), "Bulls, bears and market sheep", *Journal of Economic Behavior and Organization* 14, 299-329.
- De la Feria, R., y Lockwood, B. (2010), "Opting for Opting In? An Evaluation of the European Commission's Proposals for Reforming VAT on Financial Services", *Fiscal Studies*, 31(2), 171-202.
- De Long, B. (1990) "Noise trader risk in financial markets", *Journal of Political Economy*, 98(4), 703-28.
- Demary, M. (2010), "Transaction taxes and traders with heterogeneous investment horizons in an agent-based financial market model", en *Economics: The open-access, open-assessment E-Journal*, Vol. 4, 1-44.
- Diamond, P. y J. Mirrlees, (1971), "Optimal taxation and public production I: Production efficiency," *American Economic Review* 61(3), 8-27.
- Domowitz, I., Glen, J., y Madhavan, A. (2001). "Liquidity, volatility and equity trading costs across countries and over time". *International Finance*, 4(2), 221-55.
- Ebrill, L., Keen, M., Bodin, J.P. y Summers, V. (2001), "The modern VAT", Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Eichengreen, B., y Wyplosz, C. (1993), "The unstable EMS" *Brookings Papers on Economics Activity*, 1, 51-143.
- Eichengreen, B., Tobin, J. y Wyplosz, C. (1995) "Two cases for sand in the wheels of international finance," *The Economic Journal* (Oxford, England, and Cambridge, Massachusetts), 105, 162-72.
- Epps, T. (1976) "The demand for brokers' services: The relation between security trading volume and transaction cost", *The Bell Journal of Economics*, 163-94.
- Ericsson, J. y Lindgren J. (1992), "Transaction taxes and trading volume on stock Exchanges-An international comparison," *Working paper, Stockholm School of Economics*.
- Ernst & Young (2009), "Design and impact of the 'option to tax' system for application of VAT to financial services", Report prepared for the European Banking Federation.
- European Central Bank (2004) "Opinion of the ECB of 4 November 2004 at the request of the Belgian Ministry of Finance on a draft law introducing a tax on exchange operations involving foreign exchange, banknotes and currency" CON 34.
- European Commission (2006) "Council Directive 2006/112/EC of 28 November 2006 on the common system of value added tax".
- European Commission (2011a) "Impact assessment accompanying the document Proposal for a Council Directive on a common system of financial transaction tax and amending Directive 2008/7/EC", *Commission Staff Working Paper*, 1103
- European Commission (2011b), 'Proposal for a Council Directive on a common system of financial transaction tax and amending Directive 2008/7/EC', 594 final.
- European Union, Commission Staff Working Paper (2011) "Financing the EU budget: Report on the operation of the own resources system accompanying the document Proposal of June 29, 2011 for a Council Decision on the system of own resources of the European Union".

- European Commission (2013a) "Proposal for a Council Directive implementing enhanced cooperation in the area of financial transaction tax".
- European Commission (2013b) "Analysis of Policy Op and Impacts", Commission Staff Working Document Impact Assessment Accompanying the document Proposal for a Council Directive implementing enhanced cooperation in the area of financial transaction tax.
- European Commission (2013c) "Impact assessment accompanying the document proposal for a Council Directive implementing enhanced cooperation in the area of financial transactions tax. Analysis of policy options and impacts".
- Evans, L. Jr. (2003), "Why the bubble burst: Explaining the U.S. stock market, 1982 – 2000", Northampton, MA: Edward Elgar.
- Feige, E. L. (2000) "Taxation for the 21st century: The automated payment transaction (APT) Tax." *Economic Policy* 15(31), 473–511.
- French, K. R., y Roll, R. (1986), "Stock return variances: The arrival of information and the reaction of traders", *Journal of Financial Economics*, 17(1), 5-26.
- Friedman, M.,(1953) "The case for flexible exchange rates", en Friedman, M., *Essays in Positive Economics*, Chicago, University of Chicago Press.
- Frino, A. y West, A. (2003), "The Impact of transaction costs on price discovery: Evidence from cross-listed stock index futures contracts," *Pacific Basin Finance Journal* 11, 139–51.
- Froot, K., Scharfstein, D. y Stein, J. (1992) "Herd on the street: Informational inefficiencies in a market with short-term speculation," *Journal of Finance* 47(4), 1461–84.
- Froot, K. A., y Perold, A. F. (1995), "New trading practices and short run market efficiency", *Journal of Futures Markets*, 15(7), 731-65.
- Grahl, J y Lysandrou P. (2003) "Sand in the wheels or spanner in the works? The Tobin tax and global finance" *Cambridge Journal of Economics*, 27 (4), 597-621.
- Green, C., Maggioni, P., Murinde, V., (2000), "Regulatory lessons for emerging stock markets from a century of evidence on transactions costs and share price volatility in the London Stock", *Journal of Banking and Finance*, 24(4), 577-602.
- Grossman, S. J.y J. E. Stiglitz, (1980), "On the Impossibility of informationally efficient markets", *American Economic Review*, Vol. 70 (3), 393-408.
- Grubert, H., y Mackie, J. (1999), 'Must financial services be taxed under a consumption tax?', *National Tax Journal*, 53, 23–40.
- Habermeier, K. y Kirilenko, A. A. (2003). "Securities transaction taxes and financial markets," *IMF Staff Papers* 50, 165-80.
- Hakkio, G. S., (1994) "Should we throw sand in the gears of financial markets?" *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 2 *Quarter*, 17-30.
- Haldane, A (2010) "The \$100 Billion Question", en <http://www.bankofengland.co.uk/publications/news/2010/036.htm>.
- Hanke, M., Huber, J., Kirchler M. y Sutter, M (2010), "The economic consequences of a Tobin tax: An experimental analysis," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 74, 58-71.
- Hau, H., (2001), "Estimating the volatility effects of a Tobin tax" (mimeo).
- Hau, H. (2006): "The role of transaction costs for financial volatility: Evidence from the Paris Bourse," *Journal of the European Economic Association*, Vol. 4, 862-90.

- Hawkins, M., y McCrae, J. (2002), "Stamp duty on share transactions: is there a case for change?", *Institute for Fiscal Studies*.
- Hendershott, T. Jones, C.M. y Menkveld, A.J. (2010) "Does algorithmic trading improve liquidity?" *The Journal of Finance*, 66 (1), 1–33.
- Hirshleifer, D., y Teoh, H.S. (2003), "Herd behaviour and cascading in capital markets: A review and synthesis", *European Financial Management*, 9(1), 25-66.
- Hirshleifer, D., y Shumway, T. (2003). "Good day sunshine: Stock returns and the weather". *The Journal of Finance*, 58(3), 1009-32.
- Hoffman, D. L., Low, S. A., y Schlagenhaut, D. E. (1984), "Tests of rationality, neutrality and market efficiency: A Monte Carlo analysis of alternative test statistics". *Journal of Monetary Economics*, 14(3), 339-63.
- Hoffman, L.A., S.N. Poddar y J. Whalley (1987), "Taxation of banking services under a consumption type, destination basis VAT", *National Tax Journal* 40, 547-54.
- Hommes, C. H. (2006). "Heterogeneous agent models in economics and finance", *Handbook of computational economics*, 2, 1109-1186.
- Honohan, P. y Yoder, S. (2011) "Financial Transactions Tax: Panacea, threat, or damp squib", *World Bank Research Observer*, 26 (1), 138-61.
- Hu, S.Y. (1998) "The effects of the Stock Transaction Tax on the stock market experience from Asian markets," *Pacific Basin Finance Journal* 6, 347–64.
- Huang, R. D. y Stoll, H. R. (1997). "The components of the bid-ask spread: A general approach," *The Review of Financial Studies* 10, 995-1034.
- Huang, R. D., Cai, J., Wang, X., (2002) "Information-based trading in the Treasury Note Interdealer Broker Market", *Journal of Financial Intermediation*, 11, 269-96.
- Huizinga, H. (2002), 'A European VAT on financial services?', *Economic Policy*, 17, 499–534.
- International Monetary Fund (2010), "A fair and substantial contribution by the financial sector", *Final Report to the G-20*.
- Jackson, P. D., y O'Donnell, A. T. (1985), "The effects of stamp duty on equity transactions and prices in the UK stock exchange", Bank of England.
- Jeanne, O. y Korinek, A (2010) "Excessive volatility in capital flows: A Pigouvian taxation approach." *American Economic Review Papers and Proceedings*, W 15927.
- Jetin, B. y Denys, L. (2005) "Ready for implementation: Technical and legal aspects of a currency transaction tax and its implementation in the EU, World Economy", *Ecology and Development (WEED)*, Berlin.
- Jones, C. M., Kaul, G., y Lipson, M. L. (1994). "Transactions, volume and volatility", *Review of Financial Studies*, 7, 631–51.
- Jones, C. M. y Seguin, P. (1997): "Transaction costs and price volatility: Evidence from Commission Deregulation", *American Economic Review*, Vol. 87, 728-37.
- Kapoor, S., Hillman, D. y Spratt S. (2007) "Taking the next step: Implementing a currency transaction development levy," *Munich Personal RePEc Archive Paper* 4054.
- Keen, M (2011), "Rethinking the taxation of the financial sector " *CESif Economic Studies*, 37, 1-24.
- Keen, M., Krellove, R., y Norregaard, J. (2010), "The Financial Activities Tax", en S. Claessens, M. Keen, and C. Pazarbasioglu (eds), *Financial Sector Taxation: The IMF's Report to the G-20 and Background Material*, Washington, D C: International Monetary Fund
- Kerrigan, A. (2008), "The elusiveness of neutrality: Why is it so difficult to apply VAT to financial services?", *International VAT Monitor March/ April*.

- Keynes, J. M. (1936), "General Theory of Employment, Interest Rates and Money" New York: Harcourt Brace & World.
- Kirman, A., (1991) "Epidemics of opinion and speculative bubbles in financial markets" en Taylor, M. (Ed.), *Money and Financial Markets*, Blackwell, Oxford, 354–68.
- Kiefer, D. (1990) "The Securities Transactions Tax: An overview of the issues," *CRS Report for Congress* 90–350, Washington: Congressional Research Service.
- Kirchler, M., Huber, J. y Kleinlercher, D. (2011): "Market microstructure matters when imposing a Tobin tax: Evidence from laboratory experiments," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 80, 586-602.
- Kupiec, P., (1996), "Noise traders, excess volatility, and a Securities Transaction Tax," *Journal of Financial Services Research* 10, 115–29.
- Kupiec, P., White, A. P. y Duffee, G. (1993). "A securities transaction tax: beyond the rhetoric," *Research in Financial Services Public and Private Policy* 5, 55-76.
- Krugman, P. (2009), "Taxing the speculators", New York Times, 26 November 2009.
- Lakonishok, J., Shleifer, A., y Vishny, R. W. (1994), "Contrarian investment, extrapolation, and risk", *The Journal of Finance*, 49(5), 1541-78.
- Landau Report (2004) "Report on innovative development funding solutions", Commissioned by President Jacques Chirac, Paris.
- Lendvai, J., Raciborski, R. y Vogel, L. (2012) "Securities transaction taxes: Macroeconomic implications in a general-equilibrium model" *European Economy Economic Papers*, 450.
- Li, G., (2009), "Transaction Costs and Consumption," *Journal of Economic Dynamics and Control*, 33, 1263–77.
- Lindgren, R. (1994). "Transaction taxes and stock market volatility" (No. 25).
- Lindgren, R., y Westlund, A. (1990), "How did the transaction costs on the Stockholm Stock Exchange influence trading volume and price volatility?", *Skandinaviska Enskilda Banken Quarterly Review*, 2, 30-35.
- Liu, S., (2007), "Securities Transaction Tax and market efficiency: Evidence from the Japanese experience," *Journal of Financial Services Research*, 32, 161–76.
- Lo, A. W., Mamaysky, H. and Wang, J. (2004). "Asset prices and trading volume under fixed transactions costs," *Journal of Political Economy* 112, 1054-91.
- Lockwood, B. (2010), "How Should Financial Intermediation Services Be Taxed", *CESifo Working Paper* 3226.
- Lux, T., (1995), "Herd behavior, bubbles and crashes", *Economic Journal*, 105, 881–96.
- McCrae, J. (2002) "The Impact of Stamp Duty on the cost of capital," *Institute for Fiscal Studies*.
- Mannaro, K., Marchesi, M. y Setzu, A. (2008): "Using an artificial financial market for assessing the impact of Tobin-like transaction taxes," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 67, 445-62.
- Matheson, T. (2011): "Taxing financial transactions: Issues and evidence," *IMF Working Paper* 11/54.
- Mirrlees, J. (2010), "Tax by design, Mirrlees review: Reforming the tax system for the 21st century", London. <http://www.ifs.org.uk/mirrleesReview>
- Meade, J. (1978), "The structure and reform of direct taxation: Report of a Committee Chaired by Professor J. E. Meade for the Institute for Fiscal Studies", London: George Allen & Unwin.
- Mulherin, H. J. (1990). "Regulation, trade volume, and stock market volatility." *Revue Economique*, 41(5), 923–937.

- Nissanke, M. (2004). "Revenue potential of the Tobin tax for development." en A.B. Atkinson, ed., *New Sources of Development Finance*, Oxford: Oxford University Press.
- Oxera, (2007), "Stamp Duty: Its impact and the benefits of its abolition," Report prepared for Association of British Insurers, City of London Corporation, Investment Management Association and London Stock Exchange (London).
- Oxera (2014) "What could be the economic impact of the proposed financial transaction tax?: A comprehensive assessment of the potential macroeconomic impact".
- Philippon, T. y Reshef, A. (2009), "Wages and human capital in the US financial industry: 1909 – 2006". *CEPR Discussion Paper* 7282.
- Pellizzari, P. y Westerhoff, F. (2009): "Some effects of transaction taxes under different microstructures," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 72, 850-63.
- Poddar, S. (2003), "Consumption Taxes: The role of the Value-Added Tax", en P.Honohan (ed.), *Taxation of Financial Intermediation: Theory and Practice for Emerging Economies*, Washington, DC: World Bank.
- Poddar, S. y English, M. (1997), "Taxation of financial services under a Value-Added Tax: Applying the cash-flow method", *National Tax Journal*, 50, 89–111.
- Pollin, R., Baker, D. y Schaberg, M (2003), "Securities Transaction Taxes for U.S. financial markets," *Eastern Economic Journal*, 527-58.
- Poterba, J. H., y Summers, L. H. (1995), "A CEO survey of U.S. companies' time horizons and hurdle rates", *Sloan Management Review*. (Fall), 43–53.
- Reinhart, V. (1991) "The 'Tobin Tax', asset accumulation, and the real exchange rate," *Journal of International Money and Finance*, 10 (4), 420-31.
- Reisen, H. (2002), "Tobin tax: Could it work?" OECD Observer. [http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/664/Tobin\\_tax:\\_could\\_it\\_work.html](http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/664/Tobin_tax:_could_it_work.html).
- Richter, S., (2006) "Wirtschaftspolitische und standortpolitische Auswirkungen von Finanztransaktionssteuermodellen zur Finanzierung des EU-Haushalts", *Studie des Wiener Instituts für Internationale Wirtschaftsvergleiche*.
- Rogoff, K.,(1996) "The purchasing power parity puzzle", *Journal of Economic Literature*, 34, 647-668.
- Roll, R. (1989). "Price volatility, international market links, and their implications for regulatory policies" Springer Netherlands, 113-148.
- Ronen, T.y Weaver, D.G. (2991) "Teenies´ anyone?" *Journal of Financial Markets*, 4, 231-260.
- Rose, N. L.,y Wolfram. C. (2002). "Regulating executive pay: Using the Tax Code to influence chief executive officer compensation." *Journal of Labor Economics* 20(2), Part 2, 138–275.
- Ross, S. (1989) "Commentary: Using tax policy to curb speculative short-term trading," *Journal of Financial Services Research* Vol. 3, Norwell, Massachusetts, 117-120.
- Saporta, V., & Kan, K. (1997). The effects of stamp duty on the level and volatility of UK equity prices. Bank of England.
- Sarwar, G., (2003) "The interrelation of price volatility and trading volume of currency options", *The Journal of Future Markets*, 23(7), 681-700.
- Schäfer, D (2012) "Financial Transaction Tax contributes to more sustainability in financial markets" en *Forum on The Financial Transaction Tax – Boon or Bane? Inter-economics*. ZBW – Leibniz Information Centre for Economics.
- Schmidt, R. (2007) "The Currency Transaction Tax: Rate and revenue estimates" Ottawa North-South Institute.

- Schulmeister, S. (2009) "A General Financial Transaction Tax: A short cut of the pros, the cons and a proposal", *WIFO Working Papers*, 344.
- Schulmeister, S., Schratzenstaller, M. y Picek, O. (2008): "A General Financial Transaction Tax: Motives, revenues, feasibility and effects", *Oesterreichisches Institut fuer Wirtschaftsforschung WP 3/2008*.
- Schwert, G. W., and Seguin, P. J. (1993). "Securities transaction taxes: An overview of costs, benefits and unresolved questions", *Financial Analysts Journal* 49, 27-35.
- Shleifer, A. (2000). "Inefficient markets: An introduction to behavioral finance", Oxford University Press.
- Song, F., y Zhang, J. (2005), "Securities Transaction Tax and market volatility", *Economic Journal* 115, 1103–1120.
- Spahn, B. (2002), "On the feasibility of a tax on foreign exchange transactions", *Report to the Federal Ministry for Economic Cooperation and Development, Bonn*.
- Shiller, R. J. (2003), "From efficient markets theory to behavioral finance", *Journal of economic perspectives*, 83-104.
- Spratt, S., 2006, "A sterling solution: Implementing a Stamp Duty on sterling to finance international development", *Stamp Out Poverty* (London).
- Stiglitz, J. (1989) "Using tax policy to curb speculative short-term trading", *Journal of Financial Services Research*, 3(2-3), 101–115.
- Subrahmanyam, A. (1998) "Transaction Taxes and Financial Market Equilibrium", *Journal of Business*, 71:1, 81-118.
- Summers, L., y Summers V. (1989), "When financial markets work too well: A cautious case for a Securities Transaction Tax", *Journal of Financial Services Research* 3, 261–86.
- Swan, P., Westerholm, J. (2001) "The impact of transaction costs on turnover and asset prices: The case of Sweden's and Finland's Security Transaction Tax reductions," (mimeo).
- Tauchen, G. E. y Pitts, M. (1983). "The price variability-volume relationship on speculative markets," *Econometrica* 5, 485-505.
- Taylor, A. M., y Taylor, M. P., (2004) "The purchasing power debate", *Journal of Economic Perspectives*, 18 (4), 135-158.
- Tobin, J. (1974), "The new economics one decade older", The Eliot Janeway Lectures on Historical Economics in Honour of Joseph Schumpeter, 1972, Princeton: Princeton University Press.
- Tobin, J. (1978) "A proposal for international monetary reform", *Eastern Economic Journal* 4(3-4), 153–159.
- Umlauf, S. R. (1993) "Transaction taxes and the behavior of the Swedish stock market", *Journal of Financial Economics*, 33, 227-240.
- Vella, J, Fuest, C. y Schmidt-Eisenlohr, T. (2011) "The EU Commission's proposal for a Financial Transaction Tax", *British Tax Review*, 6, 607-621.
- Vella, J, (2012) "The Financial Transaction Tax debate: Some questionable claims" en *Forum on The Financial Transaction Tax – Boon or Bane? Intereconomics*. ZBW – Leibniz Information Centre for Economics.
- Wang, G., Yau, J. y Baptiste T. (1997) "Trading volume and transaction costs in futures markets," *Journal of Futures Markets* 17(7), 757–780.
- Wang, G., y Yau, J. (2000) "Trading volume, bid-ask spread, and price volatility in futures markets," *Journal of Futures Markets* 20(10), 943–970.
- Westerholm, J. (2003). "The Impact of transaction costs on turnover, asset prices and volatility: The case of Sweden's

and Finland's security transaction tax reductions," *Finish Journal of Business Economics* 52. 213-241.

Westerhoff, F. y Dieci, R. (2006): "The Effectiveness of Keynes-Tobin transaction taxes when heterogeneous agents can trade in different markets: A behavioral finance approach", *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 30, 293-322.

Xu, J. (2010) "Noise traders, exchange rate disconnect puzzle, and the Tobin tax", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 29, 336- 357.

Zee, H.. (2005), "A new approach to taxing financial intermediation services under a Value-Added Tax", *National Tax Journal* 53(1), 77-92.

Zee, H. (2006), "VAT treatment of financial services: A primer on conceptual issues and country practices", *Intertax*, 34, 458-474.

## ANEXOS

IMPUESTO SOBRE VALOR AÑADIDO DE SERVICIOS FINANCIEROS (IVASF)			
PROPUESTAS	PAÍSES	PROPUESTA	COMENTARIOS
Adaptaciones menores del Impuesto sobre VA en servicios financieros.	Sudáfrica, Australia y Singapur.		Incluyen un gravamen sobre servicios explícitos.
Impuesto sobre servicios de pago con tipo impositivo uniforme y exención de la intermediación del ahorro.	no aplicado	Grubert y Mackie (1999), Auerbach y Gordon (2002), Boadway y Keen(2003).	Los resultados dependen de hipótesis muy restrictivas
'Financial Activities Tax' (FAT), que grava la suma de los salarios y los beneficios de las entidades.	no aplicado	IMF( 2010) <sup>a</sup>	La definición de beneficios permita la deducción de los costes financieros de la deuda pero también del capital.
IVA de método de flujo caja e IVA de método truncado de flujo de caja.	no aplicado	Ernst and Young (2009), Zee (2005), Huizinga (2002), Poddar y English (1997), Hoffman et al(1987), Barham et al (1987), Meade (1978).	En este enfoque los salarios, el pago de dividendos y la venta y compra de las acciones de la entidad no se consideran flujos de caja a efectos del impuesto. Se han resaltado como dificultades de implementación: i) los costes administrativos dada la diversidad de transacciones financieras; ii) los costes de transición al nuevo modelo, y iii) el tratamiento de las posiciones financieras existentes - Mirless (2010).
IVA basado en el método de adición.	Israel		Implica sumar el coste de los factores de producción y una medida del beneficio. Es aplicable a bancos y compañías de seguros.
Impuesto basado en flujos de caja con tipo cero en las transacciones entre compañías <sup>b</sup>	Nueva Zelanda	Huizinga (2002), Poddar (2003), Poddar y English (1997)	Únicamente los servicios prestados por la banca minorista estarían gravados.
Aplicación de un criterio "op-in" respecto del IVA.	Parcialmente en Alemania, Austria, Bélgica, Estonia, Francia y Lituania.	Comisión Europea (2013), De la Feria y Lockwood (2010)	Si las entidades pueden discriminar entre transacciones B2C y B2B y establecen de forma explícita el valor añadido de un producto podrían repercutir el IVA y tener el derecho a deducir el IVA pagado en sus compras

TABLA A1

(a) Véase comentarios en Keen et al (2010).

(b) Una variante es el "Tax calculation account" (TCA).

Fuente: elaboración propia



IMPUESTOS ESPECIALES SOBRE SERVICIOS FINANCIERA (IESF) Y OTROS	
TIPO DE GRAVAMEN	EJEMPLO DE PAÍSES
Depósitos y otros pasivos bancarios	Algunos países latinoamericanos (Brasil, Ecuador, Venezuela entre otros), Alemania <sup>a</sup> , España <sup>b</sup> , Suecia <sup>c</sup> , Reino Unido <sup>d</sup> .
Impuestos específicos sobre entidades financieras	Francia <sup>e</sup> .
Impuesto sobre transacciones con pagos automatizados	Ningún país lo ha adoptado <sup>f</sup> .
Límite de deducibilidad fiscal de la remuneración de directivos <sup>g</sup>	Estados Unidos <sup>h</sup> .
Impuesto sobre bonus bancarios a directivos	UK.

**TABLA A2**

- (a) Impuesto sobre pasivos bancarios progresivo según tamaño de la entidad.
- (b) El impuesto sobre los depósitos lo implantó inicialmente la Junta de Extremadura (2001), posteriormente la Junta de Andalucía (2010), la Comunidad de Canarias(2012), y la Diputación General de Vizcaya, la Comunidad Foral de Navarra y la Generalidad de Valencia (2014). El gobierno español recurrió la constitucionalidad de estas normas, pero introdujo por medio de la Ley 16/2012 un IDEC aplicable a las entidades de crédito y a las sucursales de entidades extranjeras en territorio español, con un tipo de gravamen del 0%, con la voluntad de preservar para sí esta competencia. En julio de 2014 elevó el tipo impositivo al 0,03 % con objeto de compensar a las Comunidades que habían introducido esta figura impositiva previamente.
- (c) Se trata de un “Stability fee” que grava los pasivos bancarios.
- (d) Impuesto sobre los pasivos diferentes a los considerados Tier 1.
- (e) Impuesto sobre riesgo sistémico bancario.
- (f) Impuesto propuesto por Feige (2000).
- (g) Impuestos orientados a la corrección de incentivos.
- (h) Véase Rose y Wolfram (2002).

Fuente: elaboración propia