

**LA PRESIÓN FISCAL POR IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES  
EN LA UNIÓN EUROPEA**

**ELENA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ  
ANTONIO MARTÍNEZ ARIAS  
SANTIAGO ÁLVAREZ GARCÍA**

**FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS**  
DOCUMENTO DE TRABAJO  
Nº 407/2008

De conformidad con la base quinta de la convocatoria del Programa de Estímulo a la Investigación, este trabajo ha sido sometido a evaluación externa anónima de especialistas cualificados a fin de contrastar su nivel técnico.

ISSN: 1988-8767

La serie **DOCUMENTOS DE TRABAJO** incluye avances y resultados de investigaciones dentro de los programas de la Fundación de las Cajas de Ahorros.  
Las opiniones son responsabilidad de los autores.

# LA PRESIÓN FISCAL POR IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES EN LA UNIÓN EUROPEA

**Elena Fernández Rodríguez**

**Antonio Martínez Arias**

Departamento de Administración de Empresas y Contabilidad. Universidad de Oviedo

**Santiago Álvarez García\***

Departamento de Economía. Universidad de Oviedo

## RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo consiste en analizar la presión fiscal, medida a través del Tipo Impositivo Efectivo, que soportan por Impuesto sobre Sociedades las empresas de los países de la Unión Europea. Para ello se utiliza una muestra de sociedades con cotización en Bolsa domiciliadas en los diferentes países comunitarios, extraída de la base *Datastream* correspondiente al período 1995-2005. El análisis realizado permite contrastar la incidencia de las reducciones en los tipos impositivos nominales que se realizaron en diversos países durante este período en la fiscalidad efectiva soportada por las empresas. Asimismo se ponen de manifiesto las importantes diferencias existentes en este terreno entre los socios comunitarios. Ambos resultados tienen una especial relevancia en un contexto como el actual, caracterizado por la discusión de medidas armonizadoras para este tributo que limiten su incidencia sobre las decisiones de localización empresarial en el marco europeo.

**PALABRAS CALVE:** Impuesto sobre Sociedades, Tipo Impositivo Efectivo (TIE), Presión Fiscal.

**CLASIFICACIÓN JEL:** H25, H32

---

\* Dirección de contacto: Departamento de Economía, Universidad de Oviedo, Avda. del Cristo s/n, 33006. Oviedo, e-mail: [santiag@uniovi.es](mailto:santiag@uniovi.es)

## **1. INTRODUCCIÓN**

El proceso de globalización que ha experimentado la economía internacional a lo largo de las últimas décadas ha condicionado en gran medida la evolución de los sistemas impositivos nacionales, particularmente en lo que se refiere a los impuestos que recaen sobre el capital y los beneficios empresariales.

En este contexto, el Impuesto sobre Sociedades constituye una herramienta fundamental dentro del sistema fiscal, no sólo por su capacidad recaudatoria, menos importante que la de otros tributos, sino también por la influencia que puede tener en las decisiones económicas de las entidades sometidas a su gravamen.

Estas cuestiones han condicionado las reformas de este impuesto que se han llevado a cabo en la mayor parte de los países de la Unión Europea (UE) a lo largo de la última década. En efecto, buena parte de las mismas se justifican por la necesidad de reducir la carga impositiva soportada por las empresas, con el objetivo de evitar que se produzcan procesos de deslocalización empresarial, a la vez que se incentiva la competitividad de las empresas nacionales frente a las situadas en otros países. A partir de estos argumentos se han producido recortes significativos en los tipos legales del Impuesto sobre Sociedades en la mayor parte de los países de la UE, acompañándose esta medida en muchos supuestos de un recorte en los beneficios fiscales para paliar las pérdidas recaudatorias y, al mismo tiempo, aumentar la neutralidad del impuesto.

Ahora bien, a la hora de analizar los efectos de estas medidas sobre la presión fiscal a que están sometidas las empresas, es preciso distinguir claramente entre el tipo impositivo nominal que se aplica sobre los beneficios empresariales y el tipo efectivamente soportado por los mismos, Tipo Impositivo Efectivo (TIE). Esta medida aporta una información de gran trascendencia, no sólo para los gobiernos a la hora de establecer sus políticas fiscales, sino también para las empresas al tomar sus decisiones.

De acuerdo con las ideas expuestas, el objetivo que nos planteamos en este trabajo es analizar la presión fiscal soportada por las empresas de la UE por razón del Impuesto sobre Sociedades. Para ello, el estudio comienza con una breve síntesis de los principios que condicionan la reforma del tributo en la UE, esto es la coordinación internacional, la competencia y la neutralidad. Seguidamente se presenta la herramienta a través de la cual se procederá a medir la presión fiscal. Una vez desarrollada la parte teórica, a continuación se realiza un análisis empírico, tanto descriptivo como inferencial, en el

que se calculan los TIEs de una muestra de sociedades domiciliadas en los diferentes países comunitarios, extraída de la base de datos *Datastream*, durante el período 1995-2005. Finalmente, se presentan las principales conclusiones que se han alcanzado a partir del trabajo efectuado.

## **2. EL IMPUESTO SOBRE LOS BENEFICIOS EMPRESARIALES EN LA UNIÓN EUROPEA**

En el ámbito de la imposición sobre los beneficios empresariales, los principios básicos que han informado las reformas que se han producido en los países desarrollados, entre ellos los de la UE, son los de coordinación internacional, competitividad y neutralidad (Vid. Paredes, 2006a, p. 1016).

### **a) Coordinación internacional.**

Este principio resulta especialmente relevante en un área económica como la UE en la que existe libre movilidad de capitales y, por tanto, de localización de las inversiones empresariales en los países que forman parte de la misma, de ahí que desde su fundación se hayan propuesto diversas medidas de armonización impositiva. Sin embargo, los avances que se han alcanzado en este campo han sido muy limitados al tratarse de normas cuyo objetivo se relaciona más con el impulso a la formación de grupos empresariales europeos que con la armonización fiscal propiamente dicha.

Esta situación no implica que las autoridades comunitarias no sean conscientes de los problemas que se derivan de la ausencia de medidas armonizadoras. En particular, la erosión que están sufriendo las bases imponibles de los impuestos directos por la vía de una progresiva defiscalización de los factores productivos con mayor movilidad entre países.

Para corregir estos problemas la Comisión Europea ha planteado diversas iniciativas. Éstas buscan limitar las prácticas de competencia fiscal desleal y favorecer la aproximación de los Impuestos sobre Sociedades por medio del establecimiento de una base imponible común consolidada<sup>1</sup>. Incluso se han llegado a plantear medidas tendentes a una aproximación de los tipos impositivos o, al menos, al establecimiento de

---

<sup>1</sup> La última iniciativa sobre esta cuestión aparece recogida en la COM (2007) 223 final.

un nivel mínimo en los tipos nominales, tal y como sucede en el caso del Impuesto sobre el Valor Añadido y los Impuestos Especiales de Fabricación armonizados.

**b) Competitividad.**

En la práctica, la ausencia de medidas armonizadoras ha provocado que la mayor parte de los países de la UE hayan acometido reformas orientadas a conseguir que sus empresas nacionales sean competitivas frente a las de otros países y que, simultáneamente, sirvan para atraer la localización de empresas extranjeras.

La manifestación más evidente de este fenómeno es la reducción de los tipos impositivos nominales que se ha producido a lo largo de la última década, tal y como se recoge en el Cuadro 1. La convergencia en los tipos que se ha producido como consecuencia de este proceso ha sido denominada por algunos autores como “armonización fiscal competitiva”, proceso que, como su propio nombre sugiere, implica una reducción de la presión fiscal sobre las empresas.

**Cuadro 1.****Evolución del tipo impositivo nominal del Impuesto sobre Sociedades en los países de la UE (1995-2005)<sup>2</sup>**

Estado Miembro	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Media
<b>Alemania</b>	56,80	56,70	56,70	56,00	51,60	51,60	38,30	38,30	39,60	38,30	38,60	<b>47,50</b>
<b>Austria</b>	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	25,00	<b>33,18</b>
<b>Bélgica</b>	40,20	40,20	40,20	40,20	40,20	40,20	40,20	40,20	34,00	34,00	34,00	<b>38,51</b>
<b>Dinamarca</b>	34,00	34,00	34,00	34,00	32,00	32,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	<b>31,82</b>
<b>España</b>	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	<b>35,00</b>
<b>Finlandia</b>	25,00	28,00	28,00	28,00	28,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	26,00	<b>28,00</b>
<b>Francia</b>	36,70	36,70	36,70	41,70	40,00	36,70	36,40	35,40	35,40	35,40	33,80	<b>36,81</b>
<b>Grecia</b>	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	37,50	35,00	35,00	35,00	32,00	<b>37,68</b>
<b>Irlanda</b>	40,00	38,00	36,00	32,00	28,00	24,00	20,00	16,00	12,50	12,50	12,50	<b>24,68</b>
<b>Italia</b>	52,20	53,20	53,20	41,30	41,30	41,30	40,30	40,30	38,30	37,30	37,30	<b>43,27</b>
<b>Luxemburgo</b>	40,90	40,90	39,30	37,50	37,50	37,50	37,50	30,40	30,40	30,40	30,40	<b>35,70</b>
<b>Países Bajos</b>	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	34,50	34,50	34,50	31,50	<b>34,55</b>
<b>Portugal</b>	39,60	39,60	39,60	37,40	37,40	35,20	35,20	33,00	33,00	27,50	27,50	<b>35,00</b>
<b>Reino Unido</b>	33,00	33,00	31,00	31,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	<b>30,73</b>
<b>Suecia</b>	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	<b>28,00</b>
<b>Media EU-15</b>	<b>38,03</b>	<b>38,15</b>	<b>37,78</b>	<b>36,74</b>	<b>35,87</b>	<b>35,30</b>	<b>33,76</b>	<b>32,61</b>	<b>31,91</b>	<b>31,39</b>	<b>30,11</b>	<b>34,70</b>
<b>Chipre</b>	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	29,00	28,00	28,00	15,00	15,00	10,00	<b>22,73</b>
<b>Eslovaquia</b>	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	29,00	29,00	25,00	25,00	19,10	19,10	<b>31,47</b>
<b>Eslovenia</b>	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	<b>25,00</b>
<b>Estonia</b>	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	24,00	<b>25,82</b>
<b>Hungría</b>	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	17,60	17,50	<b>19,23</b>
<b>Letonia</b>	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	22,00	19,00	15,00	15,00	<b>22,36</b>
<b>Lituania</b>	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	24,00	24,00	15,00	15,00	15,00	15,00	<b>23,00</b>
<b>Malta</b>	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	<b>35,00</b>
<b>Polonia</b>	40,00	40,00	38,00	36,00	34,00	30,00	28,00	28,00	27,00	19,00	19,00	<b>30,82</b>
<b>República Checa</b>	41,00	39,00	39,00	35,00	35,00	31,00	31,00	31,00	31,00	28,00	26,00	<b>33,36</b>
<b>Media UE-10</b>	<b>30,56</b>	<b>30,36</b>	<b>30,16</b>	<b>29,56</b>	<b>29,36</b>	<b>27,36</b>	<b>27,06</b>	<b>25,46</b>	<b>23,76</b>	<b>21,47</b>	<b>20,56</b>	<b>26,88</b>
<b>Media UE-25</b>	<b>35,04</b>	<b>35,04</b>	<b>34,73</b>	<b>33,87</b>	<b>33,26</b>	<b>32,12</b>	<b>31,08</b>	<b>29,75</b>	<b>28,65</b>	<b>27,42</b>	<b>26,29</b>	<b>31,57</b>

Fuente: Eurostat 2005 y elaboración propia.

El Cuadro 1 pone de manifiesto unos tipos impositivos legales medios para los nuevos países incorporados a la UE bastante inferiores a los de la UE-15. Por ello, tras la entrada de estos Estados a la Comunidad las diferencias entre los tipos legales de los distintos países se agudizaron y ello ha llevado a que los Estados de la UE-15 hayan acometido reformas fiscales encaminadas a reducir progresivamente los tipos impositivos que gravan los beneficios de sus empresas, ante el temor de que sus compañías se desplacen a otros territorios atraídas por su fiscalidad. En este sentido, el

<sup>2</sup> En algunos países existen impuestos locales y/o recargos, así como otros impuestos sobre la renta de las sociedades. En tales casos se ha recogido como tipo de gravamen nominal el resultado de agregar toda la tributación que recae sobre el beneficio empresarial, ya que estos impuestos y recargos se aplican sobre la base imponible del Impuesto sobre Sociedades, siendo equivalentes a un incremento en el tipo impositivo nominal del mismo [sobre esta cuestión vid. Paredes (2003; 2006b)].

presente trabajo pretende evidenciar si esas reducciones en los tipos de gravamen tienen su repercusión sobre la presión fiscal empresarial o si, por el contrario, los gobiernos instrumentan otras medidas tendentes al mantenimiento de la carga tributaria, para mantener más o menos intacta su recaudación.

### **c) Neutralidad**

Este principio, que implica limitar las distorsiones que el impuesto ocasiona en la asignación de recursos, tiene múltiples manifestaciones, una de las cuales está estrechamente vinculada a la coordinación internacional. En efecto, la tributación de los beneficios no tendría que servir para alterar la localización internacional de las inversiones que debería guiarse por un criterio de eficiencia económica y no por las diferencias en la rentabilidad neta de las mismas provocada por su tributación efectiva. Es evidente que la adopción de medidas armonizadoras es imprescindible para la consecución de la neutralidad impositiva a nivel internacional, en su doble vertiente de neutralidad a la exportación e importación de capitales (NEC y NIC).

Una segunda manifestación de este principio se refiere a la neutralidad en las decisiones de inversión que deberían realizarse en función de su rentabilidad de mercado. Este objetivo solamente se alcanza cuando los tipos impositivos efectivos que gravan los distintos proyectos de inversión son iguales. Para ello es necesario que la base imponible del impuesto se aproxime al concepto de beneficio económico y eliminar los incentivos a la inversión que favorecen que ésta se materialice en unos activos frente a otros. En este sentido, es cierto que algunas de las reformas fiscales realizadas en los últimos años han tendido a ampliar la base imponible del impuesto, eliminando los incentivos más o menos injustificados. Sin embargo, pese a esta tendencia, persisten importantes diferencias entre los tipos impositivos nominales y los tipos impositivos efectivos que se aplican en la mayor parte de los países.

La diferencia entre tipos impositivos nominales y tipos impositivos efectivos puede explicarse a través de la concesión de incentivos fiscales con la finalidad de incentivar ciertas actividades. Por otra parte, esta divergencia permite una bajada de los tipos nominales, compensando la pérdida recaudatoria mediante ampliaciones de la base imponible y reducciones de los incentivos fiscales. Por último, esta discrepancia entre ambos tipos pone de manifiesto la ausencia de neutralidad y las distorsiones que se derivan de la aplicación de este tributo.



En definitiva, las empresas no deberían fundamentar sus decisiones en el tipo legal sino que tendrían que fijarse en el TIE. Ahora bien, el problema que se plantea es su cálculo, motivo por el cual el siguiente apartado se dedica a esta cuestión.

### **3. LA PRESIÓN FISCAL MEDIDA A TRAVÉS DEL TIPO IMPOSITIVO EFECTIVO**

A pesar del interés que suscita el estudio de la presión fiscal, no puede olvidarse la complejidad que supone su determinación ante la ausencia de una medida de aceptación generalizada pues, como indica Callihan (1994), existen multitud de concepciones de este término. Por tanto, a la hora de abordar el estudio del TIE como medida de la presión fiscal caben diferentes alternativas, tanto en lo que se refiere a su tipología como a su definición.

Una clasificación de los TIEs, generalmente aceptada y empleada por los investigadores, es la propuesta por Fullerton (1984, p. 23), que distingue:

- TIE Medio: informa acerca de la presión fiscal empresarial, por lo que es muy útil para establecer comparaciones entre empresas, sectores o áreas geográficas, así como entre distintos regímenes tributarios.
- TIE Marginal: permite conocer los incentivos en el empleo de nuevo capital, pudiendo utilizarse para determinar los atractivos a la inversión otorgados por el sistema fiscal.
- TIE Parcial: se refiere únicamente a un determinado tributo.

Otra tipología de los TIEs es la que realiza Paredes Gómez (1994, p. 37):

- TIE Total: considera la totalidad de los impuestos a los que están sometidas las empresas.
- TIE Parcial: se refiere únicamente a un determinado tributo.

A efectos de este trabajo se empleará un TIE parcial, dado que lo que se trata de analizar es el impuesto que grava los resultados empresariales<sup>3</sup> y, a su vez, se utilizará un TIE medio, ya que el objetivo es medir la carga impositiva que sufren las entidades de la UE por razón del Impuesto sobre Sociedades a lo largo de una serie de años.

---

<sup>3</sup> Que engloba tanto el Impuesto sobre Sociedades propiamente dicho como los recargos e impuestos locales que se aplican en algunos países de forma complementaria al mismo [vid. Nota número 2].

Elegido el TIE más adecuado para este estudio, seguidamente es necesario proceder a su definición, tarea no exenta de dificultades ante la amplia variedad de conceptos utilizados hasta ahora en las investigaciones realizadas, tal y como se constata en el Cuadro 2, donde se recoge una importante muestra de trabajos que han empleado esta metodología.

**Cuadro 2. Conceptos de TIE para el Impuesto sobre Sociedades**

<b>Concepto de TIE Medio</b>	<b>Investigadores que lo usan</b>
$\frac{\text{Impuesto sobre el beneficio pagado}}{\text{Beneficio o Cash - Flow}}$	Fullerton (1982)
$\frac{\text{Impuesto sobre el beneficio pagado}}{\text{Beneficio antes de impuestos}}$	Stickney (1979); Stickney y McGee (1982); Porcano (1986); Wilkie (1988); Wilkie y Limberg (1990); Fischer y Russell (1991); Shevlin y Porter (1992); Plesko (2003); Fernández (2004); Fernández y Martínez (2006)
$\frac{\text{Impuesto sobre el beneficio pagado}}{\text{Cash - Flow de las operaciones}}$	Zimmerman (1983); Wilkie y Limbert (1990); Shevlin y Porter (1992)
$\frac{\text{Gasto por impuesto sobre el beneficio}}{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}$	Derashid y Zhang (2003)
$\frac{\text{Impuesto sobre el beneficio pagado}}{\text{Beneficio antes de impuestos}}$	Jansen y Buijink (2000); Rego (2003)
$\frac{\text{Gasto por impuesto sobre el beneficio}}{\text{Beneficio antes de impuestos o Cash - Flow}}$	Stickney (1979); Wilkie y Limberg (1993); Gupta y Newberry (1997); Molloy (1998); Buijink et al. (2002), Fernández (2004); Calvé et al. (2005); Molina (2005); Fernández y Martínez (2006)
$\frac{\text{Gasto por impuesto sobre el beneficio}}{\text{Ventas netas}}$	Buijink et al. (2002)
$\frac{\text{Gasto por impuesto sobre el beneficio} - (\text{Impuestos diferidos}_t - \text{Impuestos diferidos}_{t-1})}{\text{Beneficio antes de impuestos}}$	Buijink et al. (2002)
$\frac{\text{Gasto por impuesto sobre el beneficio}}{\text{Beneficio bruto de explotación}}$	Nicodème (2001)
$\frac{\text{Pasivos fiscales futuros}}{\text{Beneficio antes de impuestos futuros}}$	Jacobs y Spengel (2000)

Fuente: Elaboración propia.

El Cuadro 2 pone de manifiesto que la mayoría de los estudios basados en el TIE se refieren a EEUU. No obstante, la situación parece que está cambiando, pues se ha empezado a utilizar esta herramienta de análisis en otros ámbitos geográficos.

En efecto, desde hace algunos años se emplea esta metodología en la UE, si bien en este contexto pocos estudios utilizan información individual procedente de las cuentas

anuales de las sociedades. La razón que explica la falta de este tipo de investigaciones radica en la escasez de bases de datos individuales de las empresas, lo que ha llevado al planteamiento de otras definiciones del TIE, bien basadas en datos agregados, ya sea procedentes de simulaciones. A este respecto cabe destacar la metodología desarrollada por Devereux y Griffith (1998), pues muchos de los trabajos publicados recientemente se apoyan en ella [entre otros, Bellak et al. (2005), Elschner et al. (2005), European Commission (2004), Jacobs et al. (2004) y Kiehlborn (2005)]. Los citados investigadores han revisado el método King-Fullerton (1984) para el caso de tener que escoger entre proyectos mutuamente excluyentes, pasando a utilizar el denominado “tipo impositivo efectivo medio” de una inversión, que se basa en las características de la regulación fiscal de cada país y en las expectativas de la inversión futura a realizar.

La revisión realizada de la literatura existente sobre el TIE ha puesto de manifiesto la existencia de un amplio abanico de opciones a la hora de proceder a su definición, a partir de las cuales se propone la siguiente medida para su empleo en el presente trabajo:

$$\text{TIE} = \frac{\text{Gasto por Impuesto sobre Sociedades}}{\text{Resultado Contable antes de Impuestos}}$$

Respecto a la tasa propuesta es conveniente realizar las siguientes puntualizaciones:

- Se adecua a la información disponible para la realización de este trabajo, esto es, datos procedentes de las cuentas anuales de las sociedades cotizadas.
- Es una de las más empleadas en las investigaciones realizadas, tal como se desprende del Cuadro 2.
- Utiliza en el numerador un dato genuinamente contable, el gasto devengado por Impuesto sobre Sociedades, importe que surge de un criterio económico en atención al principio de devengo.
- Emplea como denominador el resultado contable antes de impuestos, alternativa que se considera más adecuada que usar el resultado contable del ejercicio, magnitud afectada por el propio tributo.

#### **4. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA PRESIÓN FISCAL EN LA UNIÓN EUROPEA**

Una vez efectuada una somera revisión teórica de la situación actual en torno a la medida de la presión fiscal a través de los TIEs, en este apartado se realiza el estudio

empírico con la finalidad de evaluar la carga impositiva soportada por las empresas cotizadas, durante el período 1995–2005, en las Bolsas de los Estados miembros de la UE.

Con este objetivo se ha seleccionado una muestra de sociedades no financieras a partir de la base de datos *Datastream*, la cual recoge información a nivel mundial de las entidades con mayor capitalización bursátil. La exclusión de las sociedades financieras responde a las particularidades que las mismas presentan, razón por la cual tampoco se han considerado en otras investigaciones similares.

En el Cuadro 3 figura el desglose de la muestra por países que distingue, por un lado, el número total de empresas de las que se disponía, y, por otro, las que efectivamente han sido seleccionadas. Como se puede observar, el número de sociedades utilizadas en el estudio es de 1.802, lo que representa un 39,51% del total, debido a que sólo se han elegido aquéllas que presentaban información al menos en seis de los once años considerados. La falta de datos se debe, en algunos casos, a la carencia de información y, en otros, a la existencia de tasas negativas. Por estas razones, es importante destacar que en Chipre, Eslovenia, Estonia, Letonia, Lituania y Malta no se dispone de ninguna empresa para realizar el estudio, si bien ello no supone menoscabo alguno para la investigación dado el escaso peso que tienen estos países en el seno de la UE, además de por su tardía incorporación.

De los diecinueve Estados considerados para el estudio, cabe destacar que en trece de ellos el número de empresas disponibles supera la media total, en algunos casos de manera notoria. De todas formas, para la generalidad de países se dispone de una amplia muestra representativa, pues ésta aglutina, en la mayoría de los casos, más de un tercio de la población, con las únicas excepciones de Luxemburgo (29,17%) y Suecia (32,03%). Por último, conviene resaltar que en los cuatro nuevos Estados incorporados a la UE, aunque el número de empresas seleccionadas para el estudio no es muy elevado, representa un porcentaje estimable sobre el total poblacional de estos países.

**Cuadro 3. Muestra seleccionada**

ESTADO MIEMBRO	NÚMERO DE EMPRESAS DISPONIBLES	EMPRESAS SELECCIONADAS		NÚMERO DE OBSERVACIONES
		NÚMERO	% SOBRE EL TOTAL	
Alemania	655	235	35,88	2.030
Austria	64	31	48,44	276
Bélgica	96	43	44,79	376
Dinamarca	103	64	62,14	566
España	100	70	70,00	638
Finlandia	116	66	56,90	597
Francia	642	247	38,47	2.168
Grecia	279	99	35,48	818
Irlanda	65	29	44,62	257
Italia	202	104	51,49	875
Luxemburgo	24	7	29,17	57
Países Bajos	141	83	58,87	751
Portugal	54	24	44,44	209
Reino Unido	1.627	553	33,99	4.931
Suecia	256	82	32,03	724
<b>UE-15</b>	<b>4.424</b>	<b>1.737</b>	<b>39,26</b>	<b>15.273</b>
<b>Eslovaquia</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>55,55</b>	<b>35</b>
<b>Hungría</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>66,67</b>	<b>66</b>
<b>Polonia</b>	<b>87</b>	<b>35</b>	<b>40,23</b>	<b>259</b>
<b>República Checa</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>52,94</b>	<b>78</b>
<b>NUEVOS PAÍSES</b>	<b>137</b>	<b>65</b>	<b>47,45</b>	<b>438</b>
<b>TOTAL (UE-19)</b>	<b>4.561</b>	<b>1.802</b>	<b>39,51</b>	<b>15.711</b>

A partir de la información contable de las empresas seleccionadas se ha calculado el TIE para cada una de las empresas de la muestra en cada año objeto de estudio (de 1995 a 2005), con lo que se han conseguido un total de 15.711 observaciones. De este panel de datos, tal y como se desprende del Cuadro 3, 15.273 corresponden a los países de la UE-15, en tanto que las restantes 438 proceden de los cuatro nuevos países incorporados a la Comunidad.

Finalmente, se han utilizado los TIEs individuales para calcular la presión fiscal media soportada por el conjunto de empresas analizadas en cada uno de los años objeto de estudio, así como la media de todo el intervalo temporal. A su vez, se han determinado los TIEs medios soportados en toda la UE en cada uno de los años, tanto en la UE-15 como en la UE-19. Todos estos resultados se facilitan en el apartado siguiente.

#### 4.1. Análisis descriptivo

A partir de la información contable suministrada por las sociedades que componen la muestra se ha procedido a calcular el TIE medio soportado por cada una de ellas en los distintos ejercicios correspondientes al intervalo temporal analizado.

El Cuadro 4 presenta el TIE medio que se obtiene en cada país a lo largo de los años considerados; igualmente, ofrece las medias anuales para el total de la UE y las correspondientes a cada Estado en el período 1995–2005. Con la idea de facilitar su lectura se han sombreado, dentro de cada país, las tasas efectivas que superan la media anual para el conjunto de la Comunidad.

**Cuadro 4. TIEs soportados por las sociedades cotizadas en los países de la UE entre 1995 y 2005<sup>4</sup> (%)**

ESTADO MIEMBRO	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	MEDIA PAÍS
Alemania	37,87	39,69	38,81	40,20	40,75	37,77	35,58	36,25	37,78	36,33	33,74	37,72
Austria	17,27	21,31	26,80	20,18	22,23	25,39	26,23	29,52	29,01	29,98	21,06	24,51
Bélgica	29,16	35,02	28,61	31,86	28,87	31,57	34,08	33,80	31,75	29,92	28,87	31,23
Dinamarca	34,71	31,44	31,27	29,03	30,36	27,54	31,34	36,93	32,13	31,97	27,44	31,31
España	21,52	23,94	24,41	24,02	26,47	23,90	23,37	23,45	25,32	25,83	26,31	24,51
Finlandia	30,50	29,26	28,07	33,23	31,77	30,72	30,22	31,71	31,23	28,09	26,94	30,16
Francia	39,99	38,69	40,09	41,44	38,49	36,64	37,76	38,61	39,50	35,15	32,81	38,11
Grecia	29,46	32,35	33,24	34,89	32,13	35,22	36,35	39,55	37,82	32,32	33,21	34,55
Irlanda	18,14	18,19	20,75	19,45	19,19	20,84	28,46	21,58	22,36	17,37	16,75	20,35
Italia	41,16	38,25	37,66	39,60	40,26	45,68	45,94	46,71	48,93	43,95	36,31	42,58
Luxemburgo	33,77	31,86	27,44	30,25	30,78	44,44	38,76	38,92	40,57	28,35	18,34	33,65
Países Bajos	28,89	30,64	30,05	29,36	29,52	30,11	33,82	32,28	31,75	31,31	29,53	30,60
Portugal	34,93	29,46	27,41	24,66	29,43	31,30	31,31	32,87	31,06	22,45	19,21	28,55
Reino Unido	31,39	31,20	29,65	29,93	30,00	31,13	32,27	34,66	34,77	33,29	31,60	31,79
Suecia	25,80	28,51	28,80	29,87	31,18	29,87	31,22	33,51	33,70	31,38	26,56	30,05
<b>MEDIA UE-15</b>	<b>32,61</b>	<b>32,94</b>	<b>32,41</b>	<b>33,04</b>	<b>32,87</b>	<b>33,17</b>	<b>34,11</b>	<b>35,58</b>	<b>35,66</b>	<b>33,22</b>	<b>30,67</b>	<b>33,34</b>
Eslovaquia	n.a	42,98	35,79	44,59	47,64	49,64	31,98	26,32	18,27	22,93	21,58	34,11
Hungría	12,24	19,28	18,50	23,01	26,22	29,65	32,99	32,30	24,00	31,80	15,79	24,16
Polonia	30,82	30,93	40,79	40,14	36,49	34,71	35,45	27,22	27,88	20,37	16,12	31,72
República Checa	44,64	35,52	28,87	32,41	30,57	26,10	30,76	27,96	18,84	26,09	23,82	28,48
<b>MEDIA UE-19</b>	<b>32,49</b>	<b>32,87</b>	<b>32,48</b>	<b>33,16</b>	<b>32,93</b>	<b>33,17</b>	<b>34,10</b>	<b>35,34</b>	<b>35,34</b>	<b>32,90</b>	<b>30,47</b>	<b>33,25</b>

La lectura del Cuadro 4 pone de manifiesto que a lo largo del período analizado la presión fiscal media soportada por todas las sociedades cotizadas en la UE asciende a un

<sup>4</sup> Otros estudios similares para los años 1990–1996 se encuentra en Buijink et al. (1999; 2002).

33,25%, alcanzado un máximo del 35,34% en 2002-2003 y un mínimo del 30,47% en 2005. En este sentido, conviene resaltar que estas tasas son casi iguales a las medias registradas por los países de la UE-15, de hecho la media global se sitúa en el 33,34%, es decir, tan sólo ocho centésimas por encima de la media correspondiente a la UE-19. Además, esta similitud entre los TIEs medios de la UE-15 y UE-19 se constata a lo largo de toda la serie temporal, en la que incluso en el año 2000 existe una coincidencia perfecta, pues ambas tasas son del 33,17%.

Si se realiza una comparación por países, el TIE medio se supera en seis Estados: Italia, Francia, Alemania, Grecia, Eslovaquia y Luxemburgo. Los tres primeros, con los mayores tipos nominales de la Comunidad, presentan tipos efectivos superiores a la media en todos los años contemplados en el estudio.

Por el contrario, Irlanda destaca con la menor presión fiscal de toda la UE, seguida de Hungría, Austria y España. Concretamente, la presión fiscal de estos países está por debajo de la media en todos los años considerados, circunstancia que también se pone de manifiesto en Suecia y Países Bajos, si bien los TIEs medios de estos dos Estados están más próximos a la media.

Además, la comparación entre países revela que existe una diferencia más que considerable, superior a veinte puntos, entre la tasa más alta y la más baja que corresponden a Italia (42,58%) e Irlanda (20,35%), respectivamente, percibiéndose también entre los restantes países importantes diferencias. Este hecho pone de manifiesto las discrepancias existentes en la presión fiscal soportada por las sociedades cotizadas en los distintos Estados miembros, circunstancia que puede conllevar movimientos de capitales de unos a otros.

En conjunto, los TIEs experimentan escasas variaciones a lo largo del intervalo temporal analizado; buena muestra de ello es que el TIE de la UE-19 de 1995 fue de 32,49% y diez años después, en 2004, era de 32,90%, en tanto que en la UE-15 pasó de un 32,61% en 1995 a un 33,22% en 2004, es decir, tras una década la presión fiscal prácticamente se ha mantenido invariable. Por este motivo, se considera necesario seguir avanzando en el proceso armonizador del Impuesto sobre Sociedades en la UE.

Ahora bien, en el último año analizado, 2005, se detecta una caída en la presión fiscal media, pues para la UE-15 desciende a un 30,67% y para la UE-19 a un 30,47%. En concreto, se producen reducciones generalizadas en todos los países, en algunos de

manera importe, con la excepción de España y Grecia. No obstante, habrá que esperar a disponer de información para más años para saber si ha sido una caída puntual o, por el contrario, se trata de una reducción efectiva de la carga tributaria en el ámbito europeo.

Por tanto, el importante esfuerzo realizado por bastantes Estados miembros a lo largo de la última década, tendente a la reducción de los tipos estatutarios del Impuesto sobre Sociedades (Vid. Cuadro 1), no ha tenido repercusión sobre la presión fiscal soportada por las sociedades cotizadas en la UE, pues éstas soportan prácticamente los mismos TIEs en el momento actual que hace diez años.

Profundizando en las ideas anteriores, nos ha parecido oportuno presentar en el Cuadro 5 un análisis comparado entre los tipos estatutarios vigentes en cada país a lo largo del período (Cuadro 1) y los TIEs medios soportados por las empresas cotizadas en la UE (Cuadro 4).

**Cuadro 5. Comparación entre los tipos nominales y los tipos efectivos**

<b>ESTADOS MIEMBROS</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>MEDIA</b>
<b>Alemania</b>	18,93	17,01	17,89	15,80	10,85	13,83	2,72	2,05	1,82	1,97	4,86	<b>9,78</b>
<b>Austria</b>	16,73	12,69	7,20	13,82	11,77	8,61	7,77	4,48	4,99	4,02	3,94	<b>8,67</b>
<b>Bélgica</b>	11,04	5,18	11,59	8,34	11,33	8,63	6,12	6,40	2,25	4,08	5,13	<b>7,28</b>
<b>Dinamarca</b>	-0,71	2,56	2,73	4,97	1,64	4,46	-1,34	-6,93	-2,13	-1,97	2,56	<b>0,51</b>
<b>España</b>	13,48	11,06	10,59	10,98	8,53	11,10	11,63	11,55	9,68	9,17	8,69	<b>10,49</b>
<b>Finlandia</b>	-5,50	-1,26	-0,07	-5,23	-3,77	-1,72	-1,22	-2,71	-2,23	0,91	-0,94	<b>-2,16</b>
<b>Francia</b>	-3,29	-1,99	-3,39	0,26	1,51	0,06	-1,36	-3,21	-4,10	0,25	0,99	<b>-1,30</b>
<b>Grecia</b>	10,54	7,65	6,76	5,11	7,87	4,78	1,15	-4,55	-2,82	2,68	-1,21	<b>3,13</b>
<b>Irlanda</b>	21,86	19,81	15,25	12,55	8,81	3,16	-8,46	-5,58	-9,86	-4,87	-4,25	<b>4,33</b>
<b>Italia</b>	11,04	14,95	15,54	1,70	1,04	-4,38	-5,64	-6,41	-10,63	-6,65	0,99	<b>0,69</b>
<b>Luxemburgo</b>	7,13	9,04	11,86	7,25	6,72	-6,94	-1,26	-8,52	-10,17	2,05	12,06	<b>2,05</b>
<b>Países Bajos</b>	6,11	4,36	4,95	5,64	5,48	4,89	1,18	2,22	2,75	3,19	1,97	<b>3,95</b>
<b>Portugal</b>	4,67	10,14	12,19	12,74	7,97	3,90	3,89	0,13	1,94	5,05	8,29	<b>6,45</b>
<b>Reino Unido</b>	1,61	1,80	1,35	1,07	0,00	-1,13	-2,27	-4,66	-4,77	-3,29	-1,60	<b>-1,06</b>
<b>Suecia</b>	2,20	-0,51	-0,80	-1,87	-3,18	-1,87	-3,22	-5,51	-5,70	-3,38	1,44	<b>-2,05</b>
<b>MEDIA UE-15</b>	<b>5,42</b>	<b>5,21</b>	<b>5,37</b>	<b>3,70</b>	<b>3,00</b>	<b>2,13</b>	<b>-0,35</b>	<b>-2,97</b>	<b>-3,75</b>	<b>-1,83</b>	<b>-0,56</b>	<b>1,36</b>
<b>Eslovaquia</b>	n.a.	-2,98	4,21	-4,59	-7,64	-20,64	-2,98	-1,32	6,73	-3,83	-2,48	<b>-2,64</b>
<b>Hungría</b>	7,36	0,32	1,10	-3,41	-6,62	-10,05	-13,39	-12,70	-4,40	-14,20	1,71	<b>-4,93</b>
<b>Polonia</b>	9,18	9,07	-2,79	-4,14	-2,49	-4,71	-7,45	0,78	-0,88	-1,37	2,88	<b>-0,90</b>
<b>Rep. Checa</b>	-3,64	3,48	10,13	2,59	4,43	4,90	0,24	3,04	12,16	1,91	2,18	<b>4,88</b>
<b>MEDIA UE-19</b>	<b>4,93</b>	<b>4,55</b>	<b>4,54</b>	<b>2,72</b>	<b>2,15</b>	<b>0,47</b>	<b>-1,78</b>	<b>-4,15</b>	<b>-4,75</b>	<b>-3,71</b>	<b>-2,41</b>	<b>0,19</b>



Las discrepancias existentes entre los tipos impositivos legales y efectivos son bastante dispares de unos países a otros. Dado que los datos del Cuadro 5 se han obtenido por diferencia entre el tipo impositivo legal y el TIE, la presencia de signos negativos (celdas sombreadas en el Cuadro 5) supone un perjuicio para las sociedades, que puede tener su origen en la escasez de incentivos fiscales y/o en la existencia de diferencias entre la normativa contable y fiscal.

Lo que más sorprende del Cuadro 5 es que varios países presentan signos negativos en muchos de los años analizados. En concreto, en la UE-15 destacan Finlandia, Suecia, Francia y Reino Unido, en los dos primeros países tanto los tipos estatutarios como los TIEs soportados por sus empresas son inferiores a la media comunitaria (Cuadros 1 y 4); por tanto, en términos comparativos las sociedades domiciliadas en estos Estados no resultan tan perjudicadas. Por el contrario, en Francia, donde los tipos estatutarios son bastantes elevados, el hecho de presentar tantos signos negativos supone un claro perjuicio para las empresas allí cotizadas. En cuanto al Reino Unido, la aparición de signos negativos surge a partir de la bajada del tipo estatutario, lo que podría ser indicativo de que las Autoridades tributarias hayan tratado de compensar la disminución en las tasas impositivas con menores incentivos fiscales para las empresas, al objeto de mantener intacta la recaudación fiscal.

Desde la perspectiva de los Estados en que ocurre justamente lo contrario, es decir, diferencias positivas, dentro de la UE-15 siempre se produce esta situación en Alemania, Austria, Bélgica, España, Países Bajos y Portugal. Estos países se caracterizan, en general, por tener tipos estatutarios altos, de tal manera que, a través de la puesta en práctica de determinados incentivos fiscales, los gobiernos consiguen que las empresas soporten una menor presión fiscal.

Además de los anteriores Estados de la UE-15, cabe destacar el caso particular de Irlanda que presenta diferencias de ambos signos a lo largo del período estudiado, pues con anterioridad al año 2000 el tipo estatutario siempre fue superior al TIE, pasando a la situación contraria a partir de la fecha indicada. A este respecto no puede olvidarse que en Irlanda se produjo una bajada importante del tipo estatutario, que era del 40% en 1995 y pasó a ser del 12,50% a partir de 2003; bien es cierto que casi todos países de la UE han rebajado el tipo legal, aunque no de forma tan importante en ninguno de ellos.

Finalmente, por lo que compete a los cuatro países restantes hasta llegar a la UE-19, es preciso poner de manifiesto que se produce el fenómeno contrario al que se constata en la UE-15, pues en la mayoría de los casos aparecen signos negativos. Concretamente, en Eslovaquia, Hungría y Polonia los tipos legales son inferiores a los TIEs en la mayoría de los años analizados. Por este motivo, las diferencias entre los tipos estatutarios y los efectivos son mayores, en términos medios, para la UE-15 (1,36) que para la UE-19 (0,19). Por tanto, considerando la media de los Diecinueve, ambos tipos, legal y efectivo, son prácticamente coincidentes, mientras que en la Europa de los Quince la diferencia es un poco mayor, aunque sigue siendo bastante baja.

#### **4.2. Análisis inferencial**

Como complemento del estudio descriptivo se desarrolla seguidamente un análisis inferencial, cuyos objetivos fundamentales cabe sintetizarlos en los siguientes aspectos:

1. Evaluar si dentro de cada país existen diferencias significativas entre sus TIEs a lo largo del período contemplado.
2. Constatar si en cada uno de los años considerados surgen diferencias significativas entre los TIEs de los distintos Estados.
3. Comprobar la posible existencia de diferencias significativas entre los TIEs soportados por las empresas de cada país en relación con el tipo impositivo establecido en la regulación fiscal vigente.

Respecto al primer objetivo, es decir, poder comprobar si en cada país existen diferencias significativas entre sus TIEs a lo largo del período 1995–2005, se emplea *el test de Kruskal–Wallis*, prueba no paramétrica para K medias independientes. La aplicación de esta técnica se hace para cada uno de los Estados, siendo la hipótesis nula a contrastar que los TIEs medios soportados por las empresas durante el intervalo de análisis son iguales, esto es:

- $H_0$ :  $TIE_{1995} = TIE_{1996} = \dots = TIE_{2005}$ .
- $H_1$ : Cualquier  $TIE_i \neq TIE_j$  para todo  $i, j = 1995, 1996, \dots, 2005$ .

Los resultados alcanzados se muestran en el Cuadro 6.

**Cuadro 6. Test de Kruskal-Wallis de contrastación de TIEs para cada país**

<b>ESTADOS MIEMBROS</b>	<b>Número de observaciones</b>	<b>Valor de la Chi-cuadrado</b>	<b>Significación Asintótica</b>
<b>Alemania</b>	2.031	56,952	0,000**
<b>Austria</b>	276	24,205	0,007**
<b>Bélgica</b>	376	5,042	0,888
<b>Dinamarca</b>	566	24,189	0,007**
<b>España</b>	639	9,266	0,507
<b>Finlandia</b>	596	28,376	0,002**
<b>Francia</b>	2.168	98,892	0,000**
<b>Grecia</b>	818	29,208	0,001**
<b>Irlanda</b>	257	6,274	0,792
<b>Italia</b>	875	28,397	0,002**
<b>Luxemburgo</b>	57	8,757	0,555
<b>Países Bajos</b>	752	14,628	0,146
<b>Portugal</b>	209	11,619	0,311
<b>Reino Unido</b>	4.931	55,254	0,000**
<b>Suecia</b>	721	25,762	0,004**
<b>Eslovaquia</b>	35	10,324	0,325
<b>Hungría</b>	131	2,147	0,995
<b>Polonia</b>	260	53,667	0,000**
<b>República Checa</b>	78	19,071	0,039*

\*\* Significativo al 1%.

\* Significativo al 5%.

La hipótesis nula se rechaza al 5% en la República Checa y al 1% en Alemania, Austria, Dinamarca, Finlandia, Francia, Grecia, Italia, Polonia, Reino Unido y Suecia. Por el contrario, no se puede rechazar en Bélgica, España, Irlanda, Luxemburgo, Países Bajos, Portugal, Eslovaquia y Hungría, lo que es indicativo de una mayor estabilidad de los TIEs a lo largo de la serie temporal. En definitiva, no hay uniformidad en la evolución de los TIEs, pues mientras que en unos países varían de manera importante a lo largo de los años, en otros mantienen una cierta regularidad. Por tanto, la estabilidad de los TIEs no está relacionada con los tipos impositivos legales, pues algunos países que han reducido mucho sus tipos de gravamen, como Irlanda, mantienen la presión fiscal estable, mientras que otros, en los que sus tipos estatutarios son constantes, los TIEs no lo son.

Por lo que se refiere al segundo objetivo, para poder contrastar si en cada uno de los años recogidos existen diferencias significativas entre los TIEs de los distintos Estados miembros también se aplica el *test de Kruskal-Wallis*. Así, se hace una prueba para

cada ejercicio incluyendo como observaciones los TIEs soportados por las empresas de los distintos países contenidos en la muestra. La hipótesis nula es que los TIEs medios soportados por las empresas de los Estados miembros son iguales en cada año, esto es:

- $H_0$ :  $TIE_{Alemania} = TIE_{Austria} = \dots = TIE_{Suecia}$ .
- $H_1$ : Cualquier  $TIE_i \neq TIE_j$  para todo  $i, j = Alemania, Austria, \dots, Suecia$ .

Los resultados de la aplicación de los tests se recogen en el Cuadro 7.

**Cuadro 7. Test de Kruskal–Wallis de contrastación de TIEs para cada año**

AÑO	Número de observaciones		Valor de la Chi-cuadrado		Significación Asintótica	
	UE-15	UE-19	UE-15	UE-19	UE-15	UE-19
1995	1.190	1.217	181,671	192,021	0,000**	0,000**
1996	1.269	1.309	181,867	205,326	0,000**	0,000**
1997	1.346	1.393	232,478	264,029	0,000**	0,000**
1998	1.438	1.490	285,716	314,305	0,000**	0,000**
1999	1.498	1.555	289,561	314,362	0,000**	0,000**
2000	1.557	1.610	242,164	273,548	0,000**	0,000**
2001	1.434	1.482	177,880	200,199	0,000**	0,000**
2002	1.390	1.445	160,777	199,159	0,000**	0,000**
2003	1.421	1.470	184,936	224,718	0,000**	0,000**
2004	1.486	1.540	164,010	203,589	0,000**	0,000**
2005	1.243	1.265	148,126	181,886	0,000**	0,000**

\*\* Significativo al 1%.

\* Significativo al 5%.

Las cifras del Cuadro 7 evidencian diferencias significativas entre los TIEs soportados por las empresas de cada país para todos los años, dado que se rechaza siempre la hipótesis nula de igualdad de medias al 1%. Este hecho refuerza la necesidad que existe de armonizar la tributación del Impuesto sobre Sociedades puesto que en caso contrario se pueden producir movimientos de capitales en busca de la fiscalidad más ventajosa.

Por último, para poder contrastar el tercer objetivo planteado se emplea la *prueba t*, cuya hipótesis nula es que los TIEs medios de las sociedades de cada país coinciden con el tipo legal, siendo el planteamiento de las hipótesis como sigue:

- $H_0$ :  $TIE_{ij} = \text{Tipo impositivo legal}$ , para cada  $i = 1995, 1996, \dots, 2005$  y  $j = Alemania, Austria, \dots, Suecia$ .
- $H_1$ :  $TIE_{ij} \neq \text{Tipo impositivo legal}$  para cada  $i = 1995, 1996, \dots, 2005$  y  $j = Alemania, Austria, \dots, Suecia$ .

En el Cuadro 8 se presentan los resultados de los tests empleados, teniendo en cuenta que hay que aplicar el test para cada año dentro de cada país, dado que los tipos estatutarios en muchos Estados han variado a lo largo de la serie temporal. Por este motivo, es preciso señalar que esta prueba no se ha podido aplicar en Eslovaquia, Hungría, Luxemburgo y República Checa, dado que el número de datos disponibles en algunos años era demasiado bajo.

**Cuadro 8. Prueba *t* para contrastar la igualdad de TIEs en relación con los tipos legales (significación bilateral)**

ESTADOS MIEMBROS	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Alemania	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,039*	0,130	0,221	0,119	0,000**
Austria	0,000**	0,000**	0,019*	0,000**	0,002**	0,004**	0,005**	0,101	0,034*	0,465	0,025*
Bélgica	0,000**	0,346	0,000**	0,003**	0,000**	0,010**	0,166	0,030*	0,384	0,051*	0,159
Dinamarca	0,822	0,116	0,052*	0,000**	0,366	0,026*	0,620	0,101	0,230	0,354	0,154
España	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
Finlandia	0,010**	0,405	0,955	0,036*	0,134	0,111	0,446	0,080	0,242	0,359	0,481
Francia	0,051*	0,213	0,018*	0,851	0,131	0,947	0,207	0,002**	0,002**	0,791	0,389
Grecia	0,000**	0,000**	0,000**	0,008**	0,000**	0,007**	0,441	0,043*	0,227	0,105	0,644
Irlanda	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,164	0,226	0,026*	0,004**	0,006**	0,049*
Italia	0,004**	0,000**	0,000**	0,373	0,550	0,043*	0,071	0,029*	0,000**	0,037*	0,688
Luxemburgo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Países Bajos	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,524	0,188	0,041*	0,015*	0,384
Portugal	0,424	0,017*	0,002**	0,001**	0,008**	0,423	0,559	0,983	0,619	0,039*	0,030*
Reino Unido	0,082	0,065	0,038*	0,064	0,997	0,159	0,004**	0,000**	0,000**	0,001**	0,062
Suecia	0,234	0,604	0,395	0,410	0,046*	0,271	0,105	0,000**	0,037*	0,089	0,182
Eslovaquia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Hungría	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Polonia	0,003**	0,009**	0,462	0,159	0,533	0,229	0,128	0,761	0,749	0,505	0,203
República Checa	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

\*\* Significativo al 1%.

\* Significativo al 5%.

El único Estado miembro donde se rechaza la hipótesis nula en todos los años es España, además al 1%, lo que denota importantes diferencias entre el tipo estatutario y el TIE soportado por las empresas españolas. De hecho, este país presenta unos TIEs bajos a pesar de haber tenido un tipo estatutario elevado a lo largo de todo el intervalo temporal.

Otros Estados donde también se rechaza la hipótesis nula en un número importante de años son: Austria e Irlanda en nueve, Alemania y Países Bajos en ocho, y, finalmente, Bélgica, Grecia e Italia en siete. En la mayoría de estos países ocurre como en España,

esto es, sus tipos estatutarios son altos, pero su presión fiscal cae de manera considerable a través de la existencia de diversos incentivos fiscales.

En el otro extremo se sitúan Finlandia y Polonia, en los cuales sólo se rechaza la hipótesis nula en dos años, en tanto que asciende a tres en Dinamarca y Suecia, rechazándose en cuatro años en Francia. Por tanto, en estos Estados la presión fiscal está próxima, en general, a los tipos estatutarios. Así, en Dinamarca, Finlandia, Polonia y Suecia, donde los tipos estatutarios son bajos (ver Cuadro 1), las empresas se benefician de esta situación y presentan TIEs también inferiores (ver Cuadro 4), ocurriendo lo contrario en Francia, donde los tipos legales son altos y la presión fiscal igualmente es elevada. Por tanto, en todos estos países existen pocas medidas fiscales para reducir la carga tributaria soportada por sus empresas.

## **5. CONCLUSIONES**

El presente trabajo ha pretendido arrojar evidencia sobre la presión fiscal empresarial en el ámbito de la UE para el Impuesto sobre Sociedades. A tal fin se ha utilizado una muestra de empresas extraída del total de sociedades cotizadas en los Estados miembros a lo largo del intervalo 1995-2005. Durante esta década la mayoría de países han reducido de manera importante los tipos nominales del Impuesto sobre Sociedades para hacer más atractiva su fiscalidad, por lo que resulta de sumo interés observar si estas reformas han tenido efectos sobre la presión fiscal empresarial.

En primer lugar se ha constatado que existen grandes divergencias entre los países de la UE en lo que concierne tanto a los tipos impositivos nominales como efectivos (TIEs). Este hecho pone de manifiesto las diferencias existentes en la presión fiscal soportada por las sociedades cotizadas en los distintos Estados, circunstancia que puede conllevar movimientos de capitales de unos a otros en busca de la fiscalidad más ventajosa. Por este motivo conviene seguir avanzando en el proceso armonizador del Impuesto sobre Sociedades en la Comunidad, no solo en lo que concierne a la base imponible sino también en lo que respecta a los tipos nominales.

Ahora bien, en casi todos los países se detecta una caída en los TIEs en 2005; no obstante, habrá que esperar a disponer de datos para más años al objeto de poder concluir si ha sido una reducción puntual o bien se trata de una nueva tendencia acorde con las disminuciones en los tipos nominales.

Por lo que respecta al análisis individual de cada país, cabe resaltar que existen importantes discrepancias entre los tipos impositivos nominales y los efectivos a lo largo de la última década. En la mayoría de los casos la presión fiscal es menor a los tipos nominales, consecuencia de los diversos incentivos fiscales instrumentados en cada Estado, si bien en algunos países se produce la situación contraria y sus empresas soportan TIEs superiores a los tipos nominales.

El estudio también ha puesto de manifiesto que las importantes reducciones en los tipos nominales del Impuesto sobre Sociedades llevadas a cabo por la mayoría de los Estados entre 1995 y 2005, no han tenido repercusión sobre la presión fiscal soportada por las sociedades cotizadas en la UE.

Desde la perspectiva del análisis inferencial cabe destacar que no hay uniformidad en la evolución de los TIEs durante el período analizado, pues mientras en unos países varían de manera importante a lo largo de los años, en otros mantienen cierta regularidad. Asimismo, los resultados evidencian diferencias significativas entre los TIEs soportados por las empresas de los distintos países a lo largo del intervalo observado. Finalmente, se detectan en determinados Estados diferencias significativas entre el tipo estatutario y el efectivo durante el período analizado. La explicación a estos resultados se ha de buscar en la presencia de altos tipos estatutarios que son compensados por importantes beneficios fiscales que reducen considerablemente la presión fiscal efectiva.

En definitiva, el importante esfuerzo realizado por la mayoría de los Estados miembros a lo largo de la última década, tendente a la reducción de los tipos estatutarios del Impuesto sobre Sociedades, no ha tenido repercusión sobre la presión fiscal soportada por las sociedades cotizadas en la UE, pues éstas soportan prácticamente los mismos TIEs en el momento actual que hace diez años. Por tanto, la toma de decisiones apoyadas en el tipo estatutario puede conducir a decisiones erróneas, al facilitar dicha variable poca información con respecto a la carga tributaria que realmente soportan las sociedades.

Finalmente, se quiere recordar que este estudio se ha realizado a partir de la información contable suministrada por las sociedades cotizadas en distintos Estados de la UE, dejando al margen el resto de empresas. Por tanto, a la hora de hacer extrapolaciones hay que ser cauteloso, dado que no están representadas en la investigación todas las compañías, sino aquellas de mayor dimensión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bellak, C.; Liebrecht, M. y Römisch, R. (2005): “FDI and Taxation: Some Methodological Aspects and New Evidence for Central and Eastern European Countries (CEE-NMS)”, *Workshops Proceedings of OeNB Workshops*, nº 6: Capital Taxation after UE Engangement, January, pp. 23–52.
- Buijink, W., Janssen, B. y Schols, Y. (1999): “Corporate Effective Tax Rates in the European Union”, Study Commissioned by the Ministry of Finance, MARC Project, Universiteit Maastricht, The Netherlands, April.
- Buijink, W., Janssen, B. y Schols, Y. (2002): “Evidence of the Effect of Domicile on Corporate Average Effective Tax Rates in the European Union”, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, nº 11, pp. 115–130.
- Callihan, D.S. (1994): “Corporate Effective Tax Rates: A synthesis of the literature”, *Journal of Accounting Literature*, Vol. 13, pp. 1–43.
- Calvé Pérez, J. I.; Labatut Serer, G. y Molina Llopis, R. (2005): “Variables económico-financieras que inciden sobre la presión fiscal soportada por las empresas de reducida dimensión: Efectos de la Reforma fiscal de 1995 en las empresas de la Comunidad Valenciana”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXXIV, nº 127, octubre-diciembre, pp. 875-897.
- Comisión Europea (COM 2007): Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo y al Comité Económico y Social, “Aplicación del Programa Comunitario para el aumento del crecimiento y el empleo y la mejora de la competitividad de las empresas de la UE: Progresos realizados en 2006 y próximas etapas hacia la elaboración de una propuesta relativa a la Base Imponible Consolidada Común del Impuesto sobre Sociedades (BICIS)”, Bruselas, 2 de mayo de 2007, COM (2007) 223 final.
- Devereux, M. y Griffith, R. (1998): “The taxation of discrete investment choices”, *Institute for Fiscal Studies*, Working Paper, nº W98/16, <http://www.ifs.org.uk>.
- Derashid, C. y Zhang, H. (2003): “Effective tax rates and the “industrial policy” hypothesis: evidence from Malasia”, *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, Vol. 12, pp. 45-62.
- Elschner, Ch.; Lammersen, M. O. y Schwager, R. (2005): “The Effective Tax Burden of Companies and on Highly Skilled Manpower: Tax Policy Strategies in a Globalized Economy”, Discussion Paper nº 05-31, *Centre for European Economic Research*.
- European Commission (2004): “Measuring the effective levels of company taxation in the new member States: A quantitative analysis”, *Working paper nº 7/2004*, Luxembourg.
- Fernández Rodríguez, E. (2004): “Los factores condicionantes de la presión fiscal empresarial española a partir de la información contable. Especial mención a las decisiones financieras”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, nº 120, enero–marzo, pp. 125–159.
- Fernández Rodríguez, E. y Martínez Arias, A. (2006): “La relación Contabilidad-Fiscalidad a través de la aplicación práctica del Impuesto sobre Sociedades”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, nº 130, julio–septiembre, pp. 621–644.
- Fischer, C. y Russel, J. (1991): “Replication of Empirical Tax Research”, *The Journal of*



- American Taxation Association*, Vol. 13, pp. 73–91.
- Fullerton, D. (1982): “Why Do Varying Effective Corporate Tax Rates Matter?”, *Tax Notes*, 1980 y 1981 Effective Tax Rate Supplements, March and August.
- Fullerton, D. (1984): “Which Effective Tax Rate?”, *National Tax Journal*, Vol. XXXVII, n° 1, March, pp. 23–41.
- Gupta, S. y Newberry, K. (1997): “Determinants of the Variability in Corporate Effective Tax Rates: Evidence from Longitudinal Data”, *Journal of Accounting and Public Policy*, n° 16, pp. 1-34.
- Jacobs, O. H. y Spengel, C. (2000): “Measurement and Development of the Effective Tax Burden of Companies. An Overview and International Comparison”, *International Tax Review*, Vol. 28, n° 10, October, pp. 334-351.
- Jacobs, O. H.; Spengel, C.; Finkenzeller, M. y Roche, M. (2004): “Survey of the Tax Regimes and Effective Tax Burdens for Multinational Investors”, *Company Taxation in the New EU Member States*, ZEW and Ernst&Young.
- Janssen, B. y Buijink, W. (2000): “Determinants of the Variability of Corporate Effective Tax Rates (ETRs): Evidence for the Netherlands”, *MARC Working Paper*, WP/3/2000–08, Universiteit Maastricht, The Netherlands.
- Kiehlborn, T. (2005): “EU financial integration and tax harmonization. Evidence on the validity of the agglomeration view”, *Xth Spring Meeting of Young Economics*, Graduate Institute of International Studies Geneva, March, <http://www.smye2005.org>.
- King, M.A. y Fullerton, D. (1984): *The Taxation of Income from Capital: A Comparative Study of the U.S., U.K., Sweden and West Germany*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Molina Llopis, R. (2005): *Presión Fiscal en las Pymes. Estudio de su incidencia en la Comunidad Valenciana*, AECA, Madrid.
- Molloy, K. H. (1998): “An Approach for Comparing U.S. and Japanese Effective Corporate Income Tax Rates”, *International Accounting, Auditing & Taxation*, 7 (1), pp. 69-80.
- Nicodème, G. (2001): “Computing Effective Corporate Tax Rates: Comparisons and Results”, *Economic Paper ECFIN E2/358/01–EN*, n° 153, junio.
- Paredes Gómez, R. (1994): “Efectos de incentivo a la inversión del sistema fiscal: El Tipo Impositivo Efectivo como herramienta de análisis”, *Actualidad Financiera*, n° 1, pp. T31–T57.
- Paredes Gómez, R. (2003): “El Impuesto sobre Sociedades en la Unión Europea después de una década (I): Estructura y tipos impositivos nominales”, *Crónica Tributaria*, n° 106, pp. 49-66.
- Paredes Gómez, R. (2006a): “Evolución del Impuesto sobre Sociedades en el proceso de internacionalización de la empresa española”, en Rodríguez Ondarza, J.A. (Dir.): *El impuesto sobre Sociedades y su reforma para 2007*. Cívitas, Madrid, pp. 1015-1044.
- Paredes Gómez, R. (2006b): “Tributación de la renta empresarial en el contexto europeo. La situación en España” *Crónica Tributaria*, n° 119, pp. 123-156.
- Plesko, G. A. (2003): “An evaluation of alternative measures of corporate tax rates”, *Journal of Accounting and Economics*, 35, pp. 201-226.

- Porcano, T.M. (1986): “Corporate Tax Rates: Progressive, Proportional or Regressive”, *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 7, n° 2, Spring, pp. 17–31.
- Rego, S. O. (2003): “Tax Avoidance Activities of U.S. Multinacional Corporations”, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 20, n° 4, pp. 1–41.
- Shevlin, T. y Porter, S. (1992): “The corporate tax comeback in 1987: Some further evidence”, *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 14, n° 1, Spring, pp. 58–79.
- Stickney, C.P. (1979): “Analyzing Effective Corporate Tax Rates”, *Financial Analysts Journal*, July–August, pp. 45–54.
- Stickney, C.P. y McGee, V.E. (1982): “Effective Corporate Tax Rates. The Effect of Size, Capital Intensity, Leverage, and Other Factors”, *Journal of Accounting and Public Policy*, n° 1, pp. 125–152.
- Wilkie, P.J. (1988): “Corporate Average Effective Tax Rates and Inferences about Relative Tax Preferences”, *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 10, n° 1, Fall, pp. 75–88.
- Wilkie, P.J. y Limberg, S. (1990): “The Relationship between Firm Size and Effective Tax Rate: A Reconciliation of Zimmerman (1983) and Porcano (1986)”, *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 11, n° 2, pp. 76–91.
- Wilkie, P.J. y Limberg, S. (1993): “Measuring Explicit Tax (Dis) Advantage for Corporate Taxpayers: An Alternative to Average Effective Tax Rates”, *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 15, n° 1, Spring, pp. 46–71.
- Zimmerman, J. L. (1983): “Taxes and firm size”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 5, n° 2, August, pp. 119–149.

# FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

---

## DOCUMENTOS DE TRABAJO

### Últimos números publicados

- 159/2000 Participación privada en la construcción y explotación de carreteras de peaje  
Ginés de Rus, Manuel Romero y Lourdes Trujillo
- 160/2000 Errores y posibles soluciones en la aplicación del *Value at Risk*  
Mariano González Sánchez
- 161/2000 Tax neutrality on saving assets. The spanish case before and after the tax reform  
Cristina Ruza y de Paz-Curbera
- 162/2000 Private rates of return to human capital in Spain: new evidence  
F. Barceinas, J. Oliver-Alonso, J.L. Raymond y J.L. Roig-Sabaté
- 163/2000 El control interno del riesgo. Una propuesta de sistema de límites  
riesgo neutral  
Mariano González Sánchez
- 164/2001 La evolución de las políticas de gasto de las Administraciones Públicas en los años 90  
Alfonso Utrilla de la Hoz y Carmen Pérez Esparrells
- 165/2001 Bank cost efficiency and output specification  
Emili Tortosa-Ausina
- 166/2001 Recent trends in Spanish income distribution: A robust picture of falling income inequality  
Josep Oliver-Alonso, Xavier Ramos y José Luis Raymond-Bara
- 167/2001 Efectos redistributivos y sobre el bienestar social del tratamiento de las cargas familiares en  
el nuevo IRPF  
Nuria Badenes Plá, Julio López Laborda, Jorge Onrubia Fernández
- 168/2001 The Effects of Bank Debt on Financial Structure of Small and Medium Firms in some Euro-  
pean Countries  
Mónica Melle-Hernández
- 169/2001 La política de cohesión de la UE ampliada: la perspectiva de España  
Ismael Sanz Labrador
- 170/2002 Riesgo de liquidez de Mercado  
Mariano González Sánchez
- 171/2002 Los costes de administración para el afiliado en los sistemas de pensiones basados en cuentas  
de capitalización individual: medida y comparación internacional.  
José Enrique Devesa Carpio, Rosa Rodríguez Barrera, Carlos Vidal Meliá
- 172/2002 La encuesta continua de presupuestos familiares (1985-1996): descripción, representatividad  
y propuestas de metodología para la explotación de la información de los ingresos y el gasto.  
Llorenç Pou, Joaquín Alegre
- 173/2002 Modelos paramétricos y no paramétricos en problemas de concesión de tarjetas de credito.  
Rosa Puertas, María Bonilla, Ignacio Olmeda

- 174/2002 Mercado único, comercio intra-industrial y costes de ajuste en las manufacturas españolas.  
José Vicente Blanes Cristóbal
- 175/2003 La Administración tributaria en España. Un análisis de la gestión a través de los ingresos y de los gastos.  
Juan de Dios Jiménez Aguilera, Pedro Enrique Barrilao González
- 176/2003 The Falling Share of Cash Payments in Spain.  
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey  
Publicado en "Moneda y Crédito" nº 217, pags. 167-189.
- 177/2003 Effects of ATMs and Electronic Payments on Banking Costs: The Spanish Case.  
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
- 178/2003 Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union.  
Joaquín Maudos y Juan Fernández Guevara
- 179/2003 Los planes de stock options para directivos y consejeros y su valoración por el mercado de valores en España.  
Mónica Melle Hernández
- 180/2003 Ownership and Performance in Europe and US Banking – A comparison of Commercial, Co-operative & Savings Banks.  
Yener Altunbas, Santiago Carbó y Phil Molyneux
- 181/2003 The Euro effect on the integration of the European stock markets.  
Mónica Melle Hernández
- 182/2004 In search of complementarity in the innovation strategy: international R&D and external knowledge acquisition.  
Bruno Cassiman, Reinhilde Veugelers
- 183/2004 Fijación de precios en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de suministro de agua.  
M<sup>a</sup> Ángeles García Valiñas
- 184/2004 Estimación de la economía sumergida en España: un modelo estructural de variables latentes.  
Ángel Alañón Pardo, Miguel Gómez de Antonio
- 185/2004 Causas políticas y consecuencias sociales de la corrupción.  
Joan Oriol Prats Cabrera
- 186/2004 Loan bankers' decisions and sensitivity to the audit report using the belief revision model.  
Andrés Guiral Contreras and José A. Gonzalo Angulo
- 187/2004 El modelo de Black, Derman y Toy en la práctica. Aplicación al mercado español.  
Marta Tolentino García-Abadillo y Antonio Díaz Pérez
- 188/2004 Does market competition make banks perform well?.  
Mónica Melle
- 189/2004 Efficiency differences among banks: external, technical, internal, and managerial  
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso

- 190/2004 Una aproximación al análisis de los costes de la esquizofrenia en España: los modelos jerárquicos bayesianos  
F. J. Vázquez-Polo, M. A. Negrín, J. M. Cavasés, E. Sánchez y grupo RIRAG
- 191/2004 Environmental proactivity and business performance: an empirical analysis  
Javier González-Benito y Óscar González-Benito
- 192/2004 Economic risk to beneficiaries in notional defined contribution accounts (NDCs)  
Carlos Vidal-Meliá, Inmaculada Domínguez-Fabian y José Enrique Devesa-Carpio
- 193/2004 Sources of efficiency gains in port reform: non parametric malmquist decomposition tfp index for Mexico  
Antonio Estache, Beatriz Tovar de la Fé y Lourdes Trujillo
- 194/2004 Persistencia de resultados en los fondos de inversión españoles  
Alfredo Ciriaco Fernández y Rafael Santamaría Aquilué
- 195/2005 El modelo de revisión de creencias como aproximación psicológica a la formación del juicio del auditor sobre la gestión continuada  
Andrés Guiral Contreras y Francisco Esteso Sánchez
- 196/2005 La nueva financiación sanitaria en España: descentralización y prospectiva  
David Cantarero Prieto
- 197/2005 A cointegration analysis of the Long-Run supply response of Spanish agriculture to the common agricultural policy  
José A. Mendez, Ricardo Mora y Carlos San Juan
- 198/2005 ¿Refleja la estructura temporal de los tipos de interés del mercado español preferencia por la liquidez?  
Magdalena Massot Perelló y Juan M. Nave
- 199/2005 Análisis de impacto de los Fondos Estructurales Europeos recibidos por una economía regional: Un enfoque a través de Matrices de Contabilidad Social  
M. Carmen Lima y M. Alejandro Cardenete
- 200/2005 Does the development of non-cash payments affect monetary policy transmission?  
Santiago Carbó Valverde y Rafael López del Paso
- 201/2005 Firm and time varying technical and allocative efficiency: an application for port cargo handling firms  
Ana Rodríguez-Álvarez, Beatriz Tovar de la Fe y Lourdes Trujillo
- 202/2005 Contractual complexity in strategic alliances  
Jeffrey J. Reuer y Africa Ariño
- 203/2005 Factores determinantes de la evolución del empleo en las empresas adquiridas por opa  
Nuria Alcalde Fradejas y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 204/2005 Nonlinear Forecasting in Economics: a comparison between Comprehension Approach versus Learning Approach. An Application to Spanish Time Series  
Elena Olmedo, Juan M. Valderas, Ricardo Gimeno and Lorenzo Escot

- 205/2005 Precio de la tierra con presión urbana: un modelo para España  
Esther Decimavilla, Carlos San Juan y Stefan Sperlich
- 206/2005 Interregional migration in Spain: a semiparametric analysis  
Adolfo Maza y José Villaverde
- 207/2005 Productivity growth in European banking  
Carmen Murillo-Melchor, José Manuel Pastor y Emili Tortosa-Ausina
- 208/2005 Explaining Bank Cost Efficiency in Europe: Environmental and Productivity Influences.  
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso
- 209/2005 La elasticidad de sustitución intertemporal con preferencias no separables intratemporalmente: los casos de Alemania, España y Francia.  
Elena Márquez de la Cruz, Ana R. Martínez Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 210/2005 Contribución de los efectos tamaño, book-to-market y momentum a la valoración de activos: el caso español.  
Begoña Font-Belaire y Alfredo Juan Grau-Grau
- 211/2005 Permanent income, convergence and inequality among countries  
José M. Pastor and Lorenzo Serrano
- 212/2005 The Latin Model of Welfare: Do 'Insertion Contracts' Reduce Long-Term Dependence?  
Luis Ayala and Magdalena Rodríguez
- 213/2005 The effect of geographic expansion on the productivity of Spanish savings banks  
Manuel Illueca, José M. Pastor and Emili Tortosa-Ausina
- 214/2005 Dynamic network interconnection under consumer switching costs  
Ángel Luis López Rodríguez
- 215/2005 La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: una aproximación al caso español en la década de los noventa  
Marta Rahona López
- 216/2005 The valuation of spanish ipos: efficiency analysis  
Susana Álvarez Otero
- 217/2005 On the generation of a regular multi-input multi-output technology using parametric output distance functions  
Sergio Perelman and Daniel Santin
- 218/2005 La gobernanza de los procesos parlamentarios: la organización industrial del congreso de los diputados en España  
Gonzalo Caballero Miguez
- 219/2005 Determinants of bank market structure: Efficiency and political economy variables  
Francisco González
- 220/2005 Agresividad de las órdenes introducidas en el mercado español: estrategias, determinantes y medidas de performance  
David Abad Díaz

- 221/2005 Tendencia post-anuncio de resultados contables: evidencia para el mercado español  
Carlos Forner Rodríguez, Joaquín Marhuenda Fructuoso y Sonia Sanabria García
- 222/2005 Human capital accumulation and geography: empirical evidence in the European Union  
Jesús López-Rodríguez, J. Andrés Faña y Jose Lopez Rodríguez
- 223/2005 Auditors' Forecasting in Going Concern Decisions: Framing, Confidence and Information Processing  
Waymond Rodgers and Andrés Guiral
- 224/2005 The effect of Structural Fund spending on the Galician region: an assessment of the 1994-1999 and 2000-2006 Galician CSFs  
José Ramón Cancelo de la Torre, J. Andrés Faña and Jesús López-Rodríguez
- 225/2005 The effects of ownership structure and board composition on the audit committee activity: Spanish evidence  
Carlos Fernández Méndez and Rubén Arrondo García
- 226/2005 Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan loss provisions  
Ana Rosa Fonseca and Francisco González
- 227/2005 Incumplimiento fiscal en el irpf (1993-2000): un análisis de sus factores determinantes  
Alejandro Estellér Moré
- 228/2005 Region versus Industry effects: volatility transmission  
Pilar Soriano Felipe and Francisco J. Climent Diranzo
- 229/2005 Concurrent Engineering: The Moderating Effect Of Uncertainty On New Product Development Success  
Daniel Vázquez-Bustelo and Sandra Valle
- 230/2005 On zero lower bound traps: a framework for the analysis of monetary policy in the 'age' of central banks  
Alfonso Palacio-Vera
- 231/2005 Reconciling Sustainability and Discounting in Cost Benefit Analysis: a methodological proposal  
M. Carmen Almansa Sáez and Javier Calatrava Requena
- 232/2005 Can The Excess Of Liquidity Affect The Effectiveness Of The European Monetary Policy?  
Santiago Carbó Valverde and Rafael López del Paso
- 233/2005 Inheritance Taxes In The Eu Fiscal Systems: The Present Situation And Future Perspectives.  
Miguel Angel Barberán Lahuerta
- 234/2006 Bank Ownership And Informativeness Of Earnings.  
V́ctor M. González
- 235/2006 Developing A Predictive Method: A Comparative Study Of The Partial Least Squares Vs Maximum Likelihood Techniques.  
Waymond Rodgers, Paul Pavlou and Andres Guiral.
- 236/2006 Using Compromise Programming for Macroeconomic Policy Making in a General Equilibrium Framework: Theory and Application to the Spanish Economy.  
Francisco J. André, M. Alejandro Cardenete y Carlos Romero.

- 237/2006 Bank Market Power And Sme Financing Constraints.  
Santiago Carbó-Valverde, Francisco Rodríguez-Fernández y Gregory F. Udell.
- 238/2006 Trade Effects Of Monetary Agreements: Evidence For Oecd Countries.  
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano.
- 239/2006 The Quality Of Institutions: A Genetic Programming Approach.  
Marcos Álvarez-Díaz y Gonzalo Caballero Miguez.
- 240/2006 La interacción entre el éxito competitivo y las condiciones del mercado doméstico como determinantes de la decisión de exportación en las Pymes.  
Francisco García Pérez.
- 241/2006 Una estimación de la depreciación del capital humano por sectores, por ocupación y en el tiempo.  
Inés P. Murillo.
- 242/2006 Consumption And Leisure Externalities, Economic Growth And Equilibrium Efficiency.  
Manuel A. Gómez.
- 243/2006 Measuring efficiency in education: an analysis of different approaches for incorporating non-discretionary inputs.  
Jose Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro y Javier Salinas-Jiménez
- 244/2006 Did The European Exchange-Rate Mechanism Contribute To The Integration Of Peripheral Countries?.  
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 245/2006 Intergenerational Health Mobility: An Empirical Approach Based On The Echp.  
Marta Pascual and David Cantarero
- 246/2006 Measurement and analysis of the Spanish Stock Exchange using the Lyapunov exponent with digital technology.  
Salvador Rojí Ferrari and Ana Gonzalez Marcos
- 247/2006 Testing For Structural Breaks In Variance With additive Outliers And Measurement Errors.  
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 248/2006 The Cost Of Market Power In Banking: Social Welfare Loss Vs. Cost Inefficiency.  
Joaquín Maudos and Juan Fernández de Guevara
- 249/2006 Elasticidades de largo plazo de la demanda de vivienda: evidencia para España (1885-2000).  
Desiderio Romero Jordán, José Félix Sanz Sanz y César Pérez López
- 250/2006 Regional Income Disparities in Europe: What role for location?.  
Jesús López-Rodríguez and J. Andrés Faña
- 251/2006 Funciones abreviadas de bienestar social: Una forma sencilla de simultanear la medición de la eficiencia y la equidad de las políticas de gasto público.  
Nuria Badenes Plá y Daniel Santín González
- 252/2006 "The momentum effect in the Spanish stock market: Omitted risk factors or investor behaviour?".  
Luis Muga and Rafael Santamaría
- 253/2006 Dinámica de precios en el mercado español de gasolina: un equilibrio de colusión tácita.  
Jordi Perdiguero García



- 254/2006 Desigualdad regional en España: renta permanente versus renta corriente.  
José M.Pastor, Empar Pons y Lorenzo Serrano
- 255/2006 Environmental implications of organic food preferences: an application of the impure public goods model.  
Ana Maria Aldanondo-Ochoa y Carmen Almansa-Sáez
- 256/2006 Family tax credits versus family allowances when labour supply matters: Evidence for Spain.  
José Felix Sanz-Sanz, Desiderio Romero-Jordán y Santiago Álvarez-García
- 257/2006 La internacionalización de la empresa manufacturera española: efectos del capital humano genérico y específico.  
José López Rodríguez
- 258/2006 Evaluación de las migraciones interregionales en España, 1996-2004.  
María Martínez Torres
- 259/2006 Efficiency and market power in Spanish banking.  
Rolf Färe, Shawna Grosskopf y Emili Tortosa-Ausina.
- 260/2006 Asimetrías en volatilidad, beta y contagios entre las empresas grandes y pequeñas cotizadas en la bolsa española.  
Helena Chuliá y Hipòlit Torró.
- 261/2006 Birth Replacement Ratios: New Measures of Period Population Replacement.  
José Antonio Ortega.
- 262/2006 Accidentes de tráfico, víctimas mortales y consumo de alcohol.  
José M<sup>a</sup> Arranz y Ana I. Gil.
- 263/2006 Análisis de la Presencia de la Mujer en los Consejos de Administración de las Mil Mayores Empresas Españolas.  
Ruth Mateos de Cabo, Lorenzo Escot Mangas y Ricardo Gimeno Nogués.
- 264/2006 Crisis y Reforma del Pacto de Estabilidad y Crecimiento. Las Limitaciones de la Política Económica en Europa.  
Ignacio Álvarez Peralta.
- 265/2006 Have Child Tax Allowances Affected Family Size? A Microdata Study For Spain (1996-2000).  
Jaime Vallés-Giménez y Anabel Zárate-Marco.
- 266/2006 Health Human Capital And The Shift From Foraging To Farming.  
Paolo Rungo.
- 267/2006 Financiación Autonómica y Política de la Competencia: El Mercado de Gasolina en Canarias.  
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero.
- 268/2006 El cumplimiento del Protocolo de Kyoto para los hogares españoles: el papel de la imposición sobre la energía.  
Desiderio Romero-Jordán y José Félix Sanz-Sanz.
- 269/2006 Banking competition, financial dependence and economic growth  
Joaquín Maudos y Juan Fernández de Guevara
- 270/2006 Efficiency, subsidies and environmental adaptation of animal farming under CAP  
Werner Kleinhanß, Carmen Murillo, Carlos San Juan y Stefan Sperlich

- 271/2006 Interest Groups, Incentives to Cooperation and Decision-Making Process in the European Union  
A. Garcia-Lorenzo y Jesús López-Rodríguez
- 272/2006 Riesgo asimétrico y estrategias de momentum en el mercado de valores español  
Luis Muga y Rafael Santamaría
- 273/2006 Valoración de capital-riesgo en proyectos de base tecnológica e innovadora a través de la teoría de opciones reales  
Gracia Rubio Martín
- 274/2006 Capital stock and unemployment: searching for the missing link  
Ana Rosa Martínez-Cañete, Elena Márquez de la Cruz, Alfonso Palacio-Vera and Inés Pérez-Soba Aguilar
- 275/2006 Study of the influence of the voters' political culture on vote decision through the simulation of a political competition problem in Spain  
Sagrario Lantarón, Isabel Lillo, M<sup>a</sup> Dolores López and Javier Rodrigo
- 276/2006 Investment and growth in Europe during the Golden Age  
Antonio Cubel and M<sup>a</sup> Teresa Sanchis
- 277/2006 Efectos de vincular la pensión pública a la inversión en cantidad y calidad de hijos en un modelo de equilibrio general  
Robert Meneu Gaya
- 278/2006 El consumo y la valoración de activos  
Elena Márquez y Belén Nieto
- 279/2006 Economic growth and currency crisis: A real exchange rate entropic approach  
David Matesanz Gómez y Guillermo J. Ortega
- 280/2006 Three measures of returns to education: An illustration for the case of Spain  
María Arrazola y José de Hevia
- 281/2006 Composition of Firms versus Composition of Jobs  
Antoni Cunyat
- 282/2006 La vocación internacional de un holding tranviario belga: la Compagnie Mutuelle de Tramways, 1895-1918  
Alberte Martínez López
- 283/2006 Una visión panorámica de las entidades de crédito en España en la última década.  
Constantino García Ramos
- 284/2006 Foreign Capital and Business Strategies: a comparative analysis of urban transport in Madrid and Barcelona, 1871-1925  
Alberte Martínez López
- 285/2006 Los intereses belgas en la red ferroviaria catalana, 1890-1936  
Alberte Martínez López
- 286/2006 The Governance of Quality: The Case of the Agrifood Brand Names  
Marta Fernández Barcala, Manuel González-Díaz y Emmanuel Raynaud
- 287/2006 Modelling the role of health status in the transition out of malthusian equilibrium  
Paolo Rungo, Luis Currais and Berta Rivera
- 288/2006 Industrial Effects of Climate Change Policies through the EU Emissions Trading Scheme  
Xavier Labandeira and Miguel Rodríguez

- 289/2006 Globalisation and the Composition of Government Spending: An analysis for OECD countries  
Norman Gemmell, Richard Kneller and Ismael Sanz
- 290/2006 La producción de energía eléctrica en España: Análisis económico de la actividad tras la liberalización del Sector Eléctrico  
Fernando Hernández Martínez
- 291/2006 Further considerations on the link between adjustment costs and the productivity of R&D investment: evidence for Spain  
Desiderio Romero-Jordán, José Félix Sanz-Sanz and Inmaculada Álvarez-Ayuso
- 292/2006 Una teoría sobre la contribución de la función de compras al rendimiento empresarial  
Javier González Benito
- 293/2006 Agility drivers, enablers and outcomes: empirical test of an integrated agile manufacturing model  
Daniel Vázquez-Bustelo, Lucía Avella and Esteban Fernández
- 294/2006 Testing the parametric vs the semiparametric generalized mixed effects models  
María José Lombardía and Stefan Sperlich
- 295/2006 Nonlinear dynamics in energy futures  
Mariano Matilla-García
- 296/2006 Estimating Spatial Models By Generalized Maximum Entropy Or How To Get Rid Of W  
Esteban Fernández Vázquez, Matías Mayor Fernández and Jorge Rodríguez-Valez
- 297/2006 Optimización fiscal en las transmisiones lucrativas: análisis metodológico  
Félix Domínguez Barrero
- 298/2006 La situación actual de la banca online en España  
Francisco José Climent Diranzo y Alexandre Momparler Pechuán
- 299/2006 Estrategia competitiva y rendimiento del negocio: el papel mediador de la estrategia y las capacidades productivas  
Javier González Benito y Isabel Suárez González
- 300/2006 A Parametric Model to Estimate Risk in a Fixed Income Portfolio  
Pilar Abad and Sonia Benito
- 301/2007 Análisis Empírico de las Preferencias Sociales Respecto del Gasto en Obra Social de las Cajas de Ahorros  
Alejandro Esteller-Moré, Jonathan Jorba Jiménez y Albert Solé-Ollé
- 302/2007 Assessing the enlargement and deepening of regional trading blocs: The European Union case  
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 303/2007 ¿Es la Franquicia un Medio de Financiación?: Evidencia para el Caso Español  
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 304/2007 On the Finite-Sample Biases in Nonparametric Testing for Variance Constancy  
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 305/2007 Spain is Different: Relative Wages 1989-98  
José Antonio Carrasco Gallego

- 306/2007 Poverty reduction and SAM multipliers: An evaluation of public policies in a regional framework  
Francisco Javier De Miguel-Vélez y Jesús Pérez-Mayo
- 307/2007 La Eficiencia en la Gestión del Riesgo de Crédito en las Cajas de Ahorro  
Marcelino Martínez Cabrera
- 308/2007 Optimal environmental policy in transport: unintended effects on consumers' generalized price  
M. Pilar Socorro and Ofelia Betancor
- 309/2007 Agricultural Productivity in the European Regions: Trends and Explanatory Factors  
Roberto Ezcurra, Belen Iraizoz, Pedro Pascual and Manuel Rapún
- 310/2007 Long-run Regional Population Divergence and Modern Economic Growth in Europe: a Case Study of Spain  
María Isabel Ayuda, Fernando Collantes and Vicente Pinilla
- 311/2007 Financial Information effects on the measurement of Commercial Banks' Efficiency  
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 312/2007 Neutralidad e incentivos de las inversiones financieras en el nuevo IRPF  
Félix Domínguez Barrero
- 313/2007 The Effects of Corporate Social Responsibility Perceptions on The Valuation of Common Stock  
Waymond Rodgers , Helen Choy and Andres Guiral-Contreras
- 314/2007 Country Creditor Rights, Information Sharing and Commercial Banks' Profitability Persistence across the world  
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 315/2007 ¿Es Relevante el Déficit Corriente en una Unión Monetaria? El Caso Español  
Javier Blanco González y Ignacio del Rosal Fernández
- 316/2007 The Impact of Credit Rating Announcements on Spanish Corporate Fixed Income Performance: Returns, Yields and Liquidity  
Pilar Abad, Antonio Díaz and M. Dolores Robles
- 317/2007 Indicadores de Lealtad al Establecimiento y Formato Comercial Basados en la Distribución del Presupuesto  
Cesar Augusto Bustos Reyes y Óscar González Benito
- 318/2007 Migrants and Market Potential in Spain over The XXth Century: A Test Of The New Economic Geography  
Daniel A. Tirado, Jordi Pons, Elisenda Paluzie and Javier Silvestre
- 319/2007 El Impacto del Coste de Oportunidad de la Actividad Emprendedora en la Intención de los Ciudadanos Europeos de Crear Empresas  
Luis Miguel Zapico Aldeano
- 320/2007 Los belgas y los ferrocarriles de vía estrecha en España, 1887-1936  
Alberte Martínez López
- 321/2007 Competición política bipartidista. Estudio geométrico del equilibrio en un caso ponderado  
Isabel Lillo, M<sup>a</sup> Dolores López y Javier Rodrigo
- 322/2007 Human resource management and environment management systems: an empirical study  
M<sup>a</sup> Concepción López Fernández, Ana M<sup>a</sup> Serrano Bedía and Gema García Piqueres

- 323/2007 Wood and industrialization. evidence and hypotheses from the case of Spain, 1860-1935.  
Iñaki Iriarte-Goñi and María Isabel Ayuda Bosque
- 324/2007 New evidence on long-run monetary neutrality.  
J. Cunado, L.A. Gil-Alana and F. Perez de Gracia
- 325/2007 Monetary policy and structural changes in the volatility of us interest rates.  
Juncal Cuñado, Javier Gomez Biscarri and Fernando Perez de Gracia
- 326/2007 The productivity effects of intrafirm diffusion.  
Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez and Sergio Palomas
- 327/2007 Unemployment duration, layoffs and competing risks.  
J.M. Arranz, C. García-Serrano and L. Toharia
- 328/2007 El grado de cobertura del gasto público en España respecto a la UE-15  
Nuria Rueda, Begoña Barruso, Carmen Calderón y M<sup>a</sup> del Mar Herrador
- 329/2007 The Impact of Direct Subsidies in Spain before and after the CAP'92 Reform  
Carmen Murillo, Carlos San Juan and Stefan Sperlich
- 330/2007 Determinants of post-privatisation performance of Spanish divested firms  
Laura Cabeza García and Silvia Gómez Ansón
- 331/2007 ¿Por qué deciden diversificar las empresas españolas? Razones oportunistas versus razones económicas  
Almudena Martínez Campillo
- 332/2007 Dynamical Hierarchical Tree in Currency Markets  
Juan Gabriel Brida, David Matesanz Gómez and Wiston Adrián Risso
- 333/2007 Los determinantes sociodemográficos del gasto sanitario. Análisis con microdatos individuales  
Ana María Angulo, Ramón Barberán, Pilar Egea y Jesús Mur
- 334/2007 Why do companies go private? The Spanish case  
Inés Pérez-Soba Aguilar
- 335/2007 The use of gis to study transport for disabled people  
Verónica Cañal Fernández
- 336/2007 The long run consequences of M&A: An empirical application  
Cristina Bernad, Lucio Fuentelsaz and Jaime Gómez
- 337/2007 Las clasificaciones de materias en economía: principios para el desarrollo de una nueva clasificación  
Valentín Edo Hernández
- 338/2007 Reforming Taxes and Improving Health: A Revenue-Neutral Tax Reform to Eliminate Medical and Pharmaceutical VAT  
Santiago Álvarez-García, Carlos Pestana Barros y Juan Prieto-Rodríguez
- 339/2007 Impacts of an iron and steel plant on residential property values  
Celia Bilbao-Terol
- 340/2007 Firm size and capital structure: Evidence using dynamic panel data  
Víctor M. González and Francisco González

- 341/2007 ¿Cómo organizar una cadena hotelera? La elección de la forma de gobierno  
Marta Fernández Barcala y Manuel González Díaz
- 342/2007 Análisis de los efectos de la decisión de diversificar: un contraste del marco teórico “Agencia-Stewardship”  
Almudena Martínez Campillo y Roberto Fernández Gago
- 343/2007 Selecting portfolios given multiple eurostoxx-based uncertainty scenarios: a stochastic goal programming approach from fuzzy betas  
Enrique Ballester, Blanca Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra and Amelia Bilbao-Terol
- 344/2007 “El bienestar de los inmigrantes y los factores implicados en la decisión de emigrar”  
Anastasia Hernández Alemán y Carmelo J. León
- 345/2007 Governance Decisions in the R&D Process: An Integrative Framework Based on TCT and Knowledge View of The Firm.  
Andrea Martínez-Noya and Esteban García-Canal
- 346/2007 Diferencias salariales entre empresas públicas y privadas. El caso español  
Begoña Cueto y Nuria Sánchez- Sánchez
- 347/2007 Effects of Fiscal Treatments of Second Home Ownership on Renting Supply  
Celia Bilbao Terol and Juan Prieto Rodríguez
- 348/2007 Auditors’ ethical dilemmas in the going concern evaluation  
Andres Guiral, Waymond Rodgers, Emiliano Ruiz and Jose A. Gonzalo
- 349/2007 Convergencia en capital humano en España. Un análisis regional para el periodo 1970-2004  
Susana Morales Sequera y Carmen Pérez Esparrells
- 350/2007 Socially responsible investment: mutual funds portfolio selection using fuzzy multiobjective programming  
Blanca M<sup>a</sup> Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra , Amelia Bilbao-Terol and M<sup>a</sup> Victoria Rodríguez-Uría
- 351/2007 Persistencia del resultado contable y sus componentes: implicaciones de la medida de ajustes por devengo  
Raúl Iñiguez Sánchez y Francisco Poveda Fuentes
- 352/2007 Wage Inequality and Globalisation: What can we Learn from the Past? A General Equilibrium Approach  
Concha Betrán, Javier Ferri and Maria A. Pons
- 353/2007 Eficacia de los incentivos fiscales a la inversión en I+D en España en los años noventa  
Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz
- 354/2007 Convergencia regional en renta y bienestar en España  
Robert Meneu Gaya
- 355/2007 Tributación ambiental: Estado de la Cuestión y Experiencia en España  
Ana Carrera Poncela
- 356/2007 Salient features of dependence in daily us stock market indices  
Luis A. Gil-Alana, Juncal Cuñado and Fernando Pérez de Gracia
- 357/2007 La educación superior: ¿un gasto o una inversión rentable para el sector público?  
Inés P. Murillo y Francisco Pedraja

- 358/2007 Effects of a reduction of working hours on a model with job creation and job destruction  
Emilio Domínguez, Miren Ullibarri y Idoya Zabaleta
- 359/2007 Stock split size, signaling and earnings management: Evidence from the Spanish market  
José Yagüe, J. Carlos Gómez-Sala and Francisco Poveda-Fuentes
- 360/2007 Modelización de las expectativas y estrategias de inversión en mercados de derivados  
Begoña Font-Belaire
- 361/2008 Trade in capital goods during the golden age, 1953-1973  
M<sup>a</sup> Teresa Sanchis and Antonio Cubel
- 362/2008 El capital económico por riesgo operacional: una aplicación del modelo de distribución de pérdidas  
Enrique José Jiménez Rodríguez y José Manuel Fera Domínguez
- 363/2008 The drivers of effectiveness in competition policy  
Joan-Ramon Borrell and Juan-Luis Jiménez
- 364/2008 Corporate governance structure and board of directors remuneration policies: evidence from Spain  
Carlos Fernández Méndez, Rubén Arrondo García and Enrique Fernández Rodríguez
- 365/2008 Beyond the disciplinary role of governance: how boards and donors add value to Spanish foundations  
Pablo De Andrés Alonso, Valentín Azofra Palenzuela y M. Elena Romero Merino
- 366/2008 Complejidad y perfeccionamiento contractual para la contención del oportunismo en los acuerdos de franquicia  
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 367/2008 Inestabilidad y convergencia entre las regiones europeas  
Jesús Mur, Fernando López y Ana Angulo
- 368/2008 Análisis espacial del cierre de explotaciones agrarias  
Ana Aldanondo Ochoa, Carmen Almansa Sáez y Valero Casanovas Oliva
- 369/2008 Cross-Country Efficiency Comparison between Italian and Spanish Public Universities in the period 2000-2005  
Tommaso Agasisti and Carmen Pérez Esparrells
- 370/2008 El desarrollo de la sociedad de la información en España: un análisis por comunidades autónomas  
María Concepción García Jiménez y José Luis Gómez Barroso
- 371/2008 El medioambiente y los objetivos de fabricación: un análisis de los modelos estratégicos para su consecución  
Lucía Avella Camarero, Esteban Fernández Sánchez y Daniel Vázquez-Bustelo
- 372/2008 Influence of bank concentration and institutions on capital structure: New international evidence  
Víctor M. González and Francisco González
- 373/2008 Generalización del concepto de equilibrio en juegos de competición política  
M<sup>a</sup> Dolores López González y Javier Rodrigo Hitos
- 374/2008 Smooth Transition from Fixed Effects to Mixed Effects Models in Multi-level regression Models  
María José Lombardía and Stefan Sperlich

- 375/2008 A Revenue-Neutral Tax Reform to Increase Demand for Public Transport Services  
Carlos Pestana Barros and Juan Prieto-Rodríguez
- 376/2008 Measurement of intra-distribution dynamics: An application of different approaches to the European regions  
Adolfo Maza, María Hierro and José Villaverde
- 377/2008 Migración interna de extranjeros y ¿nueva fase en la convergencia?  
María Hierro y Adolfo Maza
- 378/2008 Efectos de la Reforma del Sector Eléctrico: Modelización Teórica y Experiencia Internacional  
Ciro Eduardo Bazán Navarro
- 379/2008 A Non-Parametric Independence Test Using Permutation Entropy  
Mariano Matilla-García and Manuel Ruiz Marín
- 380/2008 Testing for the General Fractional Unit Root Hypothesis in the Time Domain  
Uwe Hassler, Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 381/2008 Multivariate gram-charlier densities  
Esther B. Del Brio, Trino-Manuel Níguez and Javier Perote
- 382/2008 Analyzing Semiparametrically the Trends in the Gender Pay Gap - The Example of Spain  
Ignacio Moral-Arce, Stefan Sperlich, Ana I. Fernández-Saínz and Maria J. Roca
- 383/2008 A Cost-Benefit Analysis of a Two-Sided Card Market  
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey, José Manuel Liñares Zegarra and Francisco Rodríguez Fernández
- 384/2008 A Fuzzy Bicriteria Approach for Journal Deselection in a Hospital Library  
M. L. López-Avello, M. V. Rodríguez-Uría, B. Pérez-Gladish, A. Bilbao-Terol, M. Arenas-Parra
- 385/2008 Valoración de las grandes corporaciones farmacéuticas, a través del análisis de sus principales intangibles, con el método de opciones reales  
Gracia Rubio Martín y Prosper Lamothe Fernández
- 386/2008 El marketing interno como impulsor de las habilidades comerciales de las pyme españolas: efectos en los resultados empresariales  
M<sup>a</sup> Leticia Santos Vijande, M<sup>a</sup> José Sanzo Pérez, Nuria García Rodríguez y Juan A. Trespalacios Gutiérrez
- 387/2008 Understanding Warrants Pricing: A case study of the financial market in Spain  
David Abad y Belén Nieto
- 388/2008 Aglomeración espacial, Potencial de Mercado y Geografía Económica: Una revisión de la literatura  
Jesús López-Rodríguez y J. Andrés Faña
- 389/2008 An empirical assessment of the impact of switching costs and first mover advantages on firm performance  
Jaime Gómez, Juan Pablo Maícas
- 390/2008 Tender offers in Spain: testing the wave  
Ana R. Martínez-Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar



- 391/2008 La integración del mercado español a finales del siglo XIX: los precios del trigo entre 1891 y 1905  
Mariano Matilla García, Pedro Pérez Pascual y Basilio Sanz Carnero
- 392/2008 Cuando el tamaño importa: estudio sobre la influencia de los sujetos políticos en la balanza de bienes y servicios  
Alfonso Echazarra de Gregorio
- 393/2008 Una visión cooperativa de las medidas ante el posible daño ambiental de la desalación  
Borja Montaña Sanz
- 394/2008 Efectos externos del endeudamiento sobre la calificación crediticia de las Comunidades Autónomas  
Andrés Leal Marcos y Julio López Laborda
- 395/2008 Technical efficiency and productivity changes in Spanish airports: A parametric distance functions approach  
Beatriz Tovar & Roberto Rendeiro Martín-Cejas
- 396/2008 Network analysis of exchange data: Interdependence drives crisis contagion  
David Matesanz Gómez & Guillermo J. Ortega
- 397/2008 Explaining the performance of Spanish privatised firms: a panel data approach  
Laura Cabeza Garcia and Silvia Gomez Anson
- 398/2008 Technological capabilities and the decision to outsource R&D services  
Andrea Martínez-Noya and Esteban García-Canal
- 399/2008 Hybrid Risk Adjustment for Pharmaceutical Benefits  
Manuel García-Goñi, Pere Ibern & José María Inoriza
- 400/2008 The Team Consensus–Performance Relationship and the Moderating Role of Team Diversity  
José Henríque Dieguez, Javier González-Benito and Jesús Galende
- 401/2008 The institutional determinants of CO<sub>2</sub> emissions: A computational modelling approach using Artificial Neural Networks and Genetic Programming  
Marcos Álvarez-Díaz , Gonzalo Caballero Miguez and Mario Soliño
- 402/2008 Alternative Approaches to Include Exogenous Variables in DEA Measures: A Comparison Using Monte Carlo  
José Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro and Daniel Santín-González
- 403/2008 Efecto diferencial del capital humano en el crecimiento económico andaluz entre 1985 y 2004: comparación con el resto de España  
M<sup>a</sup> del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado y M<sup>a</sup> de la Palma Gómez-Calero Valdés
- 404/2008 Análisis de fusiones, variaciones conjeturales y la falacia del estimador en diferencias  
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero
- 405/2008 Política fiscal en la ue: ¿basta con los estabilizadores automáticos?  
Jorge Uxó González y M<sup>a</sup> Jesús Arroyo Fernández
- 406/2008 Papel de la orientación emprendedora y la orientación al mercado en el éxito de las empresas  
Óscar González-Benito, Javier González-Benito y Pablo A. Muñoz-Gallego
- 407/2008 La presión fiscal por impuesto sobre sociedades en la unión europea  
Elena Fernández Rodríguez, Antonio Martínez Arias y Santiago Álvarez García