



ESTUDIOS



Elena Fernández Rodríguez

César García Novoa

Francisco Hernández González

Jordi Sopena Gil - Josep Vicenç Sopena Iglesias



EL TIPO IMPOSITIVO EFECTIVO (TIE) COMO INDICADOR DE LA PRESIÓN FISCAL EMPRESARIAL. APLICACIÓN PRÁCTICA SOBRE LAS EMPRESAS COTIZADAS

Elena Fernández Rodríguez

Universidad de Oviedo

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN.
2. LIQUIDACIÓN CONTABLE Y FISCAL DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES.
3. PRINCIPALES DEFINICIONES DE TIPO IMPOSITIVO EFECTIVO (TIE).
 - 3.1 *Definiciones de Tipo Impositivo Efectivo en Estados Unidos.*
 - 3.2 *Definiciones de Tipo Impositivo Efectivo en la Unión Europea.*
 - 3.3 *Definiciones de Tipo Impositivo Efectivo en España.*
 - 3.4 *Propuesta de definiciones para el Tipo Impositivo Efectivo español.*
4. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LOS TIPOS IMPOSITIVOS EFECTIVOS DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS ENTRE 1993 Y 1998.
 - 4.1 *Selección de la muestra objeto de estudio.*
 - 4.2 *Resultados.*
 - 4.2.1 *Variación en el Tipo Impositivo Efectivo "Contable".*
 - 4.2.2 *Variación en el Tipo Impositivo Efectivo "Fiscal".*
5. RESUMEN Y CONCLUSIONES.
6. BIBLIOGRAFÍA.

1. INTRODUCCIÓN

La metodología del Tipo Impositivo Efectivo (TIE) tiene su origen en Estados Unidos (EEUU) donde, a partir de la década de los setenta, los investigadores comenzaron a utilizar esta herramienta de análisis en sus estudios. En concreto, el punto de partida se encuentra en el año 1973, momento en que la Securities and Exchange Commission (SEC) dispuso nuevas normas para la elaboración de las cuentas anuales con respecto a la información relativa al impuesto sobre beneficios, exigiendo la inclusión en los estados financieros de la tasa "gasto devengado por impuesto sobre beneficios / resultado contable antes de impuestos", claro indicador de la presión fiscal empresarial, y enfatizando su utilidad como medio de análisis.

En la Unión Europea (UE), por el contrario, el tema no ha tenido un gran desarrollo hasta estos últimos años, cuando se ha visto la necesidad de conocer el TIE medio soportado por las empresas comunitarias como primer paso para determinar la existencia de distorsiones dentro de la Comunidad que puedan producir movimientos de capitales en busca de la fiscalidad más ventajosa, lo que iría en contra de su libre circulación y del Mercado Único. En este sentido, varios estados miembros llevan unos años trabajando en distintos proyectos de investigación, algunos de ellos encargados por los Ministros de Finanzas de los respectivos países, cuyo principal objetivo es la búsqueda del TIE más adecuado para medir la presión fiscal empresarial de cada estado miembro.

Sin embargo, se debe matizar que España no está vinculada a tales proyectos ni tampoco realiza habitualmente estudios donde se emplee esta metodología. Por ello, este trabajo pretende dar a conocer la importancia que tiene el TIE como medio de análisis, lo cual requiere hacer un recorrido por sus abundantes definiciones, al objeto de justificar cuál puede ser la más adecuada para medir la presión fiscal empresarial española. De esta forma, se puede conocer la carga impositiva de nuestras empresas y, con ello, establecer comparaciones con las de otros países.

Además, esta metodología es muy idónea para analizar cambios normativos, de hecho en EEUU se emplea sistemáticamente el TIE para evaluar las repercusiones de las modificaciones que experimenta la regulación fiscal del impuesto sobre beneficios. Por este motivo, el presente estudio también pretende evaluar la última reforma fiscal del Impuesto sobre Sociedades (IS), acaecida con la promulgación de la Ley 43/1995, de 27 de diciembre, cuyo cambio más trascendental radica en la novedosa manera de determinar la base imponible a partir del resultado contable determinado conforme a la nor-

mativa mercantil, lo que ha supuesto una reducción del número de ajustes a practicar sobre dicho resultado contable.

La modificación mencionada, al simplificar el proceso liquidatorio del tributo, supone una ventaja para el sujeto pasivo, si bien esta mejora todavía podría ser mayor porque, en teoría, las diferencias positivas, tanto permanentes como temporales, son las que disminuyen en mayor medida¹. Estas diferencias, como suponen un aumento del resultado contable antes de impuestos, en caso de disminución implican, simultáneamente, un menor gasto devengado en concepto de IS y una cuota líquida más baja. Sin embargo, este efecto debe conjugarse con las variaciones experimentadas por las deducciones y bonificaciones, así como por la compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores, pues todas estas variables también inciden en el gasto y/o pago por impuesto sobre beneficios.

Por consiguiente, las repercusiones de la reforma sobre los distintos componentes del esquema liquidatorio del IS son variadas, resultando imprescindible evaluar su efecto neto para el sujeto pasivo mediante el cálculo del TIE soportado por las empresas españolas tanto antes como después de la Ley 43/1995, al objeto de determinar si el cambio normativo ha resultado beneficioso o perjudicial para ellas. A tal fin, el presente trabajo pretende evaluar el cambio normativo mediante el análisis de la variación experimentada por todas las variables intervinientes en la liquidación del IS, así como sus efectos sobre la presión fiscal.

Para acometer los objetivos planteados, esto es, determinar cuál puede ser la medida más idónea para el TIE empresarial español, así como estudiar la evolución sufrida por la presión fiscal en los últimos años, prestando especial atención a la reforma del IS acaecida en 1995, en primer lugar se contemplan los esquemas liquidatorios que debe realizar toda empresa para el impuesto sobre beneficios, tanto desde la óptica contable como fiscal, pues de ambos se deducen las discrepancias existentes entre el gasto y el pago soportado por los sujetos pasivos de este impuesto.

A continuación, se realiza una recopilación de las distintas clases de tipo efectivo, así como de las principales definiciones empleadas por los investigadores hasta el momento, tanto en EEUU como en la UE, para, seguidamente, adentrarse en el caso español y elegir dos medidas para calcular el TIE medio empresarial a los efectos

¹Tal aspecto puede verse, entre otros, en Alonso Alonso y Presa Leal (1996) y Álvarez García et al. (2000).

de este estudio, puesto que como manifiesta Omer et al. (1991, p. 71), es conveniente utilizar más de una medida para la presión fiscal al objeto de dar mayor validez a los resultados. Tal elección se basa en los conceptos más generalizados, con el fin de poder utilizar estos tipos efectivos en otras investigaciones españolas, así como poder establecer comparaciones con otros trabajos internacionales que empleen las mismas definiciones.

Una vez abordados los aspectos teóricos del estudio, a continuación se procede a realizar el trabajo empírico. Para ello se selecciona una muestra de sociedades cotizadas en la Bolsa española entre 1993 y 1998, al objeto de tener un intervalo temporal que permita no sólo calcular los TIEs sino también evaluar la reforma del IS de 1995. De esta forma, se dispone de información correspondiente a tres años antes del cambio normativo y otros tantos después del mismo², lo que permite evaluar las repercusiones de la Ley 43/1995, tanto sobre las variables intervinientes en la liquidación del IS como sobre la presión fiscal.

El estudio culmina con el cálculo de los TIEs soportados por las sociedades seleccionadas en ambos intervalos normativos, tanto para la muestra global como por sectores, aplicando seguidamente tests de comparación de medias y análisis de la varianza (ANOVA) de un factor al objeto de detectar si las diferencias en las tasas efectivas son significativas. Además, el conocimiento de los TIEs españoles también permite presentar algunos resultados comparativos con los obtenidos por otros investigadores para los restantes estados miembros de la UE. Finalmente, se presentan las principales conclusiones alcanzadas tras la realización del trabajo.

2. LIQUIDACIÓN CONTABLE Y FISCAL DE IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES

En materia de IS las empresas necesitan realizar una doble liquidación, una, a efectos contables que les permite conocer el gasto devengado por este tributo y, otra, desde la perspectiva fiscal para determinar la cantidad a pagar al Fisco. Los dos esquemas liquidatorios se recogen en el cuadro 1, donde se perciben claramente cuáles son las variables que determinan la falta de coincidencia entre gasto y pago.

²Para poder analizar un cambio normativo es preciso disponer de los mismos años antes que después del mismo, por esta razón ha sido preciso detener la serie temporal en 1998, dado que la inclusión de 1999 requería incorporar 1992 y para este ejercicio ya no se puede acceder a la información en muchas empresas.

CUADRO 1. Liquidación fiscal y devengo contable del IS

LIQUIDACIÓN DEL IS	GASTO DEVENGADO POR IS
Resultado contable antes de impuestos +/- Diferencias permanentes - Diferencias temporales	Resultado contable antes de impuestos +/- Diferencias permanentes
= Base imponible previa Bases impositivas negativas de ejercicios anteriores	
= Base imponible (Resultado fiscal) x Tipo de gravamen	= Resultado contable ajustado x Tipo de gravamen
= Cuota íntegra - Deducciones y bonificaciones	= Impuesto bruto - Deducciones y bonificaciones
= CUOTA LÍQUIDA	= GASTO DEVENGADO POR IS
- Retenciones y pagos a cuenta	
= CUOTA DIFERENCIAL	

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro 1 muestra como en la liquidación contable sólo se tienen en consideración las diferencias permanentes así como las deducciones y bonificaciones de cara al cálculo del gasto por IS, mientras que a efectos fiscales además de las variables anteriores entran en juego las diferencias temporales y la compensación de bases impositivas negativas de ejercicios anteriores. A consecuencia de ésto, en general, no es coincidente el gasto y el pago por este tributo pues, la mayoría de las sociedades presentan diferencias temporales y, en ocasiones, obtienen bases impositivas negativas que pueden compensar en años posteriores³.

Ahora bien, también es cierto que, al producirse un acercamiento entre contabilidad y fiscalidad tras la reforma del IS, las diferencias temporales han disminuido y, por ello, el gasto y el pago deberían aproximarse en mayor medida. Por otra parte, las diferencias permanentes han sido otra de las partidas afectadas por el cambio normativo, al

³Un análisis pormenorizado del tratamiento contable y fiscal de IS se puede consultar, entre otros, en Álvarez Melcón (2002) y Trujillano Olazarri (1999).

igual que las deducciones y bonificaciones, aspectos que harán variar tanto el gasto devengado como la cuota líquida del tributo.

Además, es preciso resaltar que la Ley 43/1995 amplió el plazo de compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores de cinco a siete años, si bien poco después la Ley 40/1998, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), lo elevó a diez, y más recientemente, la Ley 24/2001, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social, lo ha situado en quince años. Por tanto, también se deben tener en cuenta las variaciones que pueda sufrir esta variable durante el intervalo considerado, dado que afectan claramente al pago de este tributo y, por consiguiente, a la presión fiscal.

De todo lo anterior se desprende que la LIS ha introducido modificaciones en casi todas las variables intervinientes en la liquidación del tributo, de tal forma que es probable que la presión fiscal soportada por las sociedades españolas se haya visto alterada de un período normativo a otro. Por ello, se considera de sumo interés proceder al análisis del TIE empresarial español, no sin antes prestar atención a las variaciones sufridas tras la reforma por las diferencias, tanto permanentes como temporales, la compensación de pérdidas así como las deducciones y bonificaciones, al objeto de tratar de explicar cuáles son los cambios que más han incidido en la evolución del tipo efectivo.

3. PRINCIPALES DEFINICIONES DE TIPO IMPOSITIVO EFECTIVO (TIE)

A la hora de abordar el estudio del TIE existen diversas opciones, tanto en lo que se refiere a su tipología como en lo relativo a su definición. En concreto, se debe diferenciar entre las dos clases siguientes (Fullerton, 1984, p. 23):

- Tipo impositivo efectivo medio.
- Tipo impositivo efectivo marginal.

Cada uno de ellos, con independencia de cuál sea su medida, tiene utilidades claramente diferenciadas (Spooner, 1986, pp. 303–304):

- El primero informa sobre la presión fiscal empresarial, por lo que es muy útil para establecer comparaciones entre empresas o sectores, así como entre distintos regímenes tributarios.
- El segundo sirve para conocer los incentivos en el empleo de nuevo capital, pudiendo utilizarse, por tanto, para determinar los atractivos a la inversión otorgados por el sistema fiscal.

Además, como indica Paredes Gómez (1994, p. T-37), los tipos impositivos efectivos pueden ser "totales", cuando recogen la influencia de todos los impuestos empresariales y personales, o "parciales", si sólo se refieren a un tipo particular de tributo. Por ello, existen investigaciones donde se estudia únicamente el efecto del impuesto sobre el beneficio mientras que en otras se analiza el TIE total de la empresa, incorporando todos los tributos por los que se ve gravada.

Así pues, de la combinación de ambos criterios se puede obtener una tipología de los TIEs en función de las figuras impositivas que incorporen y de la finalidad que se persiga en cada investigación, tal y como se recoge en el cuadro 2.

CUADRO 2. Clasificación de los Tipos Impositivos Efectivos

TIPO IMPOSITIVO EFECTIVO	MEDIO	MARGINAL
TOTAL	<i>Tipo medio efectivo total</i> (impuesto sobre la renta personal, impuesto sobre sociedades y, excepcionalmente, impuestos sobre la propiedad)	<i>Tipo marginal efectivo total</i> (impuesto sobre la renta personal, impuesto sobre sociedades y, excepcionalmente, impuestos sobre la propiedad)
PARCIAL	<i>Tipo medio efectivo relativo a impuestos empresariales</i>	<i>Tipo marginal efectivo relativo a impuestos empresariales</i>
	<i>Tipo medio efectivo relativo a impuestos personales</i>	<i>Tipo marginal efectivo relativo a impuestos personales</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de Sanz Sanz (1994, p. 75).

Por consiguiente, no existe un único TIE, pero, además, dentro de cada clase de tipo efectivo se pueden utilizar distintas definiciones, por lo que se considera oportuno realizar una recopilación de los diferentes conceptos empleados por los investigadores hasta el momento actual.

3.1. Definiciones de Tipo Impositivo Efectivo en Estados Unidos

El TIE es una herramienta de análisis ampliamente utilizada por los investigadores norteamericanos desde que en 1973 la SEC dispuso nuevas reglas para la elaboración de las cuentas anuales con respecto a la información relativa al impuesto sobre beneficios (Kaplan, 1975, pp. 187-188), las cuales enfatizan la utilidad del tipo impositivo efectivo como medio de análisis.

Tal es así que, como manifiesta Callihan (1994, p. 1), el TIE ha jugado un papel importante y creciente en la política de la fiscalidad empresarial y en las propias leyes del impuesto sobre el beneficio americanas, puesto que da información de la equidad otorgada por la normativa y de la presión fiscal soportada por las empresas.

Dentro de los conceptos de TIE planteados en las investigaciones desarrolladas en EEUU, en primer lugar, se procede al análisis del TIE para el impuesto sobre el beneficio y, en segundo lugar, se contempla el TIE total, distinguiendo en ambos casos entre medio y marginal. Evidentemente, se presta mayor atención al tipo efectivo relativo al IS porque éste es el tributo que se contempla en el presente estudio; sin embargo, también se estudia el tipo efectivo total dado que, en general, la mayor parte de la carga fiscal soportada por las empresas se debe al impuesto que grava su resultado.

Comenzando por el TIE para el impuesto sobre el beneficio, tanto medio como marginal, en el cuadro 3 se presenta un resumen de los conceptos más utilizados hasta el momento.

CUADRO 3. Conceptos de TIE para el Impuesto sobre el Beneficio en EEUU

CONCEPTO DE TIE MEDIO	INVESTIGADORES QUE LO USAN
<u>Impuesto sobre el beneficio pagado</u> Beneficio o Cash - Flow	Shoven y Bulow (1976) Sunley (1976) Fiekowsky (1977) Pechman (1977) Fama (1981) Gonedes (1981) Fullerton (1982) Horst (1982)
<u>Impuesto sobre el beneficio pagado</u> Beneficio antes de impuestos	Stickney (1979) Stickney y McGee (1982) Porcano (1986) Wilkie (1988) Wilkie y Limbert (1990) Fischer y Russell (1991) Kern y Morris (1992) Shevlin y Porter (1992) Gupta y Newberry (1992) Manzon y Smith (1994)

<u>Impuesto sobre el beneficio pagado</u> Cash - Flow de la operaciones	Zimmerman (1983) Wilkie y Limbert (1990) Kern y Morris (1992) Shevlin y Porter (1992)
<u>Impuesto sobre el beneficio pagado + diferido</u> Beneficio antes de impuestos	Marovelli (1986)
<u>Gasto por impuestos sobre el beneficio</u> Beneficio antes de impuestos o Cash - Flow	Stickney (1979) Wilkie y Limberg (1993) Gupta y Newberry (1997)
CONCEPTO DE TIE MARGINAL	INVESTIGADORES QUE LO USAN
Tasa de rendimiento real esperada antes del impuesto sobre el beneficio - Tasa de rendimiento real después del impuesto Rentabilidad antes del impuesto sobre el beneficio	Auerbach y Jorgenson (1980) Hulten y Wyckoff (1981) Gravelle (1982) Auerbach (1982) King y Fullerton (1984)
Tipo impositivo estatutario máximo	Biddle y Lindahl (1982) Dhaliwal (1986)
Tipo impositivo efectivo medio como aproximación del TIE marginal	Dhaliwal (1986) Shevlin (1987) Dopuch y Pincus (1988)

Fuente: Elaboración propia.

Como se desprende del cuadro 3, está mucho más extendido el concepto de TIE medio que el marginal; de hecho, ciertos autores [Dhaliwal (1986), Shevlin (1987), Dopuch y Pincus (1988)] incluso emplean el primero como una aproximación del segundo. No obstante, cabe indicar que tal determinación no es muy acertada, dado que algunos investigadores han comparado los dos tipos efectivos para diferentes empresas a lo largo de distintos años encontrando que existen discrepancias entre ambos y que, por tanto, no se pueden emplear indistintamente.

⁴Hulten y Robertson (1982) examinaron los TIEs medios y marginales a nivel sectorial entre 1952 y 1986 en EEUU, llegando a la conclusión de que es muy difícil prever cuál de los dos tipos efectivos va a resultar más alto porque son diferentes; Fullerton y Henderson (1985) analizaron sendos TIEs para 18 sectores industriales, encontrando discrepancias entre ambos; Gravelle (1985) encontró evidencia de que a nivel sectorial el TIE marginal se situaba por debajo del medio entre 1953 y 1982 debido a que tanto la amortización acelerada como los créditos fiscales a la inversión tenían un mayor efecto negativo sobre el tipo efectivo marginal que sobre el medio.

Una de las razones fundamentales por las que estas dos tasas difieren es que los TIEs medios suelen ser retrospectivos mientras que los TIEs marginales, en general, son prospectivos (Callihan, 1994, p. 1), ya que en el primer caso los ratios se calculan sobre magnitudes contables históricas, mientras que en el segundo se deben utilizar estimaciones. En concreto, como manifiesta Spooner (1986, pp. 293–924), los TIEs marginales dependen de la expectativa de beneficios futuros de las inversiones, de la inflación anticipada y, además, suelen considerar todas las posibles deducciones. Esto es así porque se emplean, normalmente, como medida de incentivos a la inversión en nuevos activos. Por su parte, los TIEs medios tienen en cuenta la inflación pasada, los beneficios presentes y los cambios actuales en la norma fiscal, siendo buenos medidores de la distribución de la presión fiscal soportada por la empresa, tanto en el momento actual como en períodos anteriores.

Ante tal circunstancia, la elección del tipo efectivo a utilizar en cada estudio es una cuestión de gran transcendencia, que dependerá del objetivo perseguido en la investigación. Ahora bien, después de escoger el TIE que se debe emplear surge otro problema, puesto que para cualquiera de las dos tasas existen diferentes fórmulas de cálculo, como se pone de manifiesto en el cuadro 3.

Así, dentro del TIE medio las opciones con mayor número de seguidores son las que emplean en el numerador el importe pagado en el ejercicio por impuesto sobre beneficios, es decir, lo que en España sería la cuota líquida del IS, mientras que para el denominador combinan el beneficio del ejercicio, el cash-flow o el beneficio antes de impuestos. De estas tres opciones la última es la más utilizada, lo cual es lógico puesto que si se desea conocer la repercusión que tiene este impuesto para la empresa en términos de carga fiscal se debe tomar el resultado contable antes de que esté afectado por el propio tributo. En cuanto al uso del cash-flow, suele ser, bien como segunda medida o alternativa de otra principal basada en el beneficio, bien para mitigar los efectos de cambios en los métodos contables derivados del tamaño empresarial⁵ [Zimmerman (1983, p. 123), Shevlin y Porter (1992, p. 73), Gupta y Newberry (1997, p. 12)].

Por lo que se refiere a la opción empleada por Marovelli (1986), cabe resaltar que el numerador utilizado por este autor resulta poco adecuado, ya que incluye no sólo el importe pagado en el ejercicio por el impuesto sino también la parte diferida del mismo. Tal actuación lleva a que en ejercicios futuros cuando se pague efectivamente ese importe diferido, éste sea considerado de nuevo, con lo que se obtendrán tasas de presión fiscal superiores a las reales. Sin embargo, el uso en el denominador del beneficio antes de impuestos es perfectamente válido.

⁵Así por ejemplo, Watts y Zimmerman (1986, pp. 234–240), encontraron que las empresas más grandes usan, en general, métodos contables que conllevan una disminución de sus beneficios.

Finalmente, cabe referirse al ratio cuyo numerador es el gasto por impuesto sobre beneficios, siendo el denominador el resultado antes de impuestos o el cash-flow. Estas medidas del tipo impositivo efectivo se basan únicamente en magnitudes contables, siendo la primera ("gasto por impuesto / resultado antes de impuestos") coincidente con el TIE que tiene que aparecer en los estados financieros por requerimiento de la SEC (Spooner, 1986, pp. 294–295), de manera que debería ser la medida más fácil de obtener de todas las expuestas y, por ello, la más utilizada. No obstante, como se puede observar, su empleo ha sido bastante escaso.

En cuanto al TIE marginal es destacable el hecho de que sólo existe una fórmula expresamente creada para su medición dado que, de las tres recogidas en el cuadro 3, las dos últimas son tasas empleadas por algunos investigadores como aproximaciones del tipo marginal. Sin embargo, ninguna de éstas parece adecuada, el tipo estatutario⁶ máximo, porque no considera el efecto de ninguna deducción y, el tipo medio, porque algunos autores [Hulten y Robertson (1982), Fullerton y Henderson (1985) y Gravelle (1985)] han encontrado evidencia empírica de la falta de coincidencia entre los tipos medio y marginal.

De lo anterior se desprende que la mejor medida de este tipo impositivo (TIE marginal) es la presentada en primer lugar, fórmula que según Stark (1985, p. 225) debe su desarrollo a Auerbach y Jorgenson (1980), si bien la metodología más conocida y desarrollada es la de King y Fullerton (1984) –Modelo King–Fullerton–. Asimismo, como recoge Callihan (1994, pp. 3–4), esta tasa marginal se puede calcular sólo para una inversión específica, lo que permite examinar los incentivos de las oportunidades de inversión particulares que se persiguen, o bien para toda la empresa, considerando su combinación de inversión y financiación.

Tras haber contemplado ambos tipos de TIE y sus múltiples definiciones en los estudios realizados en EEUU, cabe señalar que las tasas medias se emplean para analizar los distintos beneficios fiscales existentes entre sectores y a lo largo de varios años, informando sobre las variaciones sufridas por las normas tributarias en el tiempo y su incidencia para las sociedades, mientras que las marginales son más apropiadas para medir los incentivos del sistema fiscal. Por tanto, son dos medidas que ofrecen información diferente, aunque en cierto modo relacionada, pudiendo emplearse de manera complementaria (Spooner, 1986, pp. 303–304).

Finalmente, se presenta el TIE total, es decir, la tasa efectiva que considera toda la tributación soportada por las empresas. Para ello, se resumen en el cuadro 4 las investigaciones que han empleado este tipo efectivo, tanto medio como marginal, pero sin entrar en un análisis pormenorizado de cada definición, dado que estas tasas no se contemplan en el desarrollo posterior del presente trabajo.

⁶Tipo impositivo que marca la ley del impuesto sobre beneficios.

CUADRO 4. Conceptos de TIE total en EEUU

CONCEPTO DE TIE MEDIO	INVESTIGADORES QUE LO USAN
$\frac{\text{Impuestos empresariales totales} + \text{Impuestos personales}}{\text{Beneficio total}}$	Harberger (1966) Rosenberg (1969) Shoven (1976) Fullerton, Shoven y Whalley (1978 y 1983) Feldstein y Summers (1979) Feldstein, Poterba y Dicks-Mireaux (1983) Slemrod (1983)
CONCEPTO DE TIE MARGINAL PARA UNA INVERSIÓN ⁷	INVESTIGACIONES QUE LO USAN
$\frac{\text{Tasas de rendimiento real esperada antes de impuestos sobre una inversión marginal} - \text{Tasa de rendimiento real después de impuestos para dicha inversión}}{\text{Beneficio antes o después de impuestos}}$	Boadway, Bruce y Mintz (1982) King y Fullerton (1984)

Fuente: Elaboración propia a partir de Fullerton (1984, p. 25).

Si se compara el cuadro 4 con el presentado para las tasas relativas únicamente al impuesto sobre el beneficio, esto es, el cuadro 3, se observa que los trabajos que emplean tipos impositivos que incluyen todos los impuestos son, en general, previos a aquéllos que analizan sólo uno, lo cual parece indicar que la evolución de las investigaciones ha tendido hacia la realización de estudios separados para los tributos -análisis parciales- dado que así se obtiene información individualizada de cada uno de ellos.

3.2. Definiciones de Tipo Impositivo Efectivo en la Unión Europea

El conocimiento de la presión fiscal dentro de la UE es un tema de gran trascendencia y de enorme actualidad, dado que se considera la base sobre la que se deben asentar las normas tendentes al logro de la armonización fiscal para las empresas con respecto a la imposición directa, cuyo protagonista es el impuesto sobre beneficios. Esta cuestión es de máximo interés porque para conseguir el verdadero Mercado Común es necesario que no existan distorsiones fiscales que afecten a la toma de decisiones empresariales, tales como la localización de un negocio, la inversión, la financiación o la distribución de beneficios.

⁷ El TIE marginal total sólo se emplea en investigaciones cuyo objeto es evaluar una inversión.

A este respecto, cabe resaltar el papel desempeñado por el *Centre for European Economic Research* (ZEW), centro fundado en 1990 y que constituye uno de los principales organismos europeos dedicados a la investigación económica, en colaboración con la *Universidad de Mannheim*, puesto que han desarrollado el *European Tax Analyzer* –"Analizador de la Fiscalidad Europea"– con la finalidad de conocer mediante técnicas de simulación los tipos efectivos medios soportados por las empresas comunitarias y estadounidenses. Para ello, este "analizador" se basa en una empresa modelo generada mediante un programa de ordenador, a partir de la cual calcula y compara la presión fiscal efectiva soportada por compañías ubicadas en distintas naciones y, por consiguiente, sometidas a diferentes regímenes tributarios.

Además, dentro del ZEW existen cinco proyectos de investigación centrados en el cálculo de los TIEs, dos de los cuales ya han finalizado. En estos, los objetivos perseguidos eran, en un caso, determinar los TIEs en los estados miembros (Spengel, 2001), y en el otro, calcular la presión fiscal de las empresas noruegas (Lammersen, 2001). Por lo que respecta a los tres que se están desarrollando en la actualidad, uno es regional (Lammersen, 2003), mientras que los otros dos se ocupan de la presión fiscal en la UE empleando el "Analizador de la Fiscalidad Europea" (Gutekunst, 2002 y Lammersen, 2002).

Por otra parte, el Maastricht Accounting and Auditing Research and Education Center (MARC), perteneciente a la Universidad de Maastricht, también ha acometido un proyecto de investigación, por encargo del Ministro de Finanzas, consistente en la determinación de los TIEs soportados por la UE durante los años 1990–1996 (Buijink, et al., 1999), así como sus principales factores condicionantes.

De lo anterior se desprende que son Alemania y Holanda los países donde mayor transcendencia está alcanzando el estudio del TIE, de hecho en los restantes estados miembros prácticamente no existe ninguna publicación al respecto, siendo buena prueba de ello España.

En cuanto a las definiciones de TIE en la UE, es preciso indicar que no existe tanta diversidad como en EEUU, centrándose el debate fundamental en determinar qué tipo de datos es más conveniente utilizar, distinguiendo por un lado, entre macro–datos (magnitudes macroeconómicas tomadas de la Contabilidad Nacional) y micro–datos (información de cada empresa a partir de las cuentas anuales), y por otro, entre información histórica y futura. De la combinación de ambas tipologías resultan las siguientes alternativas (Nicodème, 2001, pp. 6–13):

- Tipos efectivos en función de macro–datos pasados: Son los usados, en general, por los organismos nacionales e internacionales⁸, tales como la Comisión Europea o la

⁸Algunos autores también emplean este tipo de datos, entre otros, Mendoza et al. (1994), Martínez–Mongay (1997) y Gordon y Tchilinguirian (1998).

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), por lo fácil que resulta su cálculo; sin embargo, no son medidas fiables de la presión fiscal porque las magnitudes empleadas en el numerador y denominador⁹ no suelen referirse a los mismos sujetos pasivos¹⁰.

- Tipos basados en micro-datos futuros: Se emplea esta metodología cuando se debe elegir entre varios proyectos de inversión, de forma que es preciso considerar la previsible evolución de la inversión y del sistema fiscal. Para tomar estas decisiones es de utilidad el tipo efectivo marginal, si bien Devereux y Griffith (1998) han revisado el Método King-Fullerton para el caso de tener que escoger entre proyectos mutuamente excluyentes, pasando a utilizar el denominado "tipo impositivo efectivo medio"¹¹ de una inversión.

- Tasas determinadas a partir de micro-datos históricos: Su cálculo resulta complejo porque es preciso disponer de las cuentas anuales de cada empresa, si bien se trata de la mejor medida posible de la presión fiscal empresarial pues tiene en cuenta todos los elementos de la fiscalidad a los que se ve sometida la empresa. En cuanto a su principal inconveniente, cabe señalar que no permite separar los efectos de posibles normativas tributarias extranjeras cuando la compañía opera en el ámbito internacional.

Por lo que se refiere a las definiciones propiamente dichas, en la UE existe consenso para los TIEs marginales pues los investigadores¹² que emplean esta metodología se apoyan en el Método King-Fullerton, cuyo concepto, como ya se ha anticipado, surge de la diferencia existente entre la rentabilidad antes y después de impuestos de una inversión dividido entre la rentabilidad antes de impuestos.

Por el contrario, para el TIE medio se han planteado varias definiciones, tal y como se pone de manifiesto en el cuadro 5.

⁹Se suele utilizar en el numerador los ingresos recaudados por los impuestos empresariales y en el denominador los beneficios empresariales. No obstante, en algunos estudios se ha empleado como denominador el Producto Interior Bruto (PIB), debiendo ser entonces muy cautelosos en sus interpretaciones (OECD, 2000, pp. 27-32).

¹⁰Buena prueba de ello lo constituye el trabajo desarrollado por Spengel (1999), donde pone de manifiesto como la OECD presentaba tasas efectivas muy alejadas de la realidad porque en el numerador consideraba los ingresos fiscales recaudados por una única forma social, mientras que en el denominador computaba los beneficios obtenidos por todo tipo de empresa. Tal situación provocaba grandes distorsiones en general, pero para el caso particular de Alemania se agudizaba el problema al tener un sistema fiscal más complejo.

¹¹Como señala Nicodème (2001, p. 8), esta denominación puede causar confusión, dado que el TIE medio de las empresas es el que mide su presión fiscal; sin embargo, en este caso dicha tasa recoge la tributación media de un proyecto de inversión sometido a diferentes niveles de probabilidad. No obstante, Jacobs y Spengel (2001, p. 6) señalan que también se puede calcular como media de los tipos efectivos marginales obtenidos, mediante la metodología King-Fullerton, para diferentes proyectos de inversión.

¹²Entre otros, Chennells y Griffith (1997), Devereux et al. (2001) y Jacobs y Spengel (1999).

CUADRO 5. Conceptos de TIE medio en la Unión Europea

CONCEPTO DE TIE MEDIO	INVESTIGADORES QUE LO USAN
<u>Gasto por impuesto sobre beneficios</u> Beneficio antes de impuestos	Buijink, Janssen y Schols (1999 y 2000)
<u>Gasto por impuesto sobre beneficios</u> Margen bruto	Buijink, Janssen y Schols (1999)
<u>Gasto por impuesto sobre beneficios</u> Ventas netas	Buijink, Janssen y Schols (2000)
<u>Gasto por impuesto sobre beneficios</u> Beneficio bruto de explotación	Nicodème (2001)
<u>Gasto por impuesto sobre beneficios + Tributación diferida</u> Beneficio antes de impuestos - Interés - Ganancias de capital - Resultados extraordinarios	Buijink, Janssen y Schols (2000)
<u>Impuesto sobre beneficios pagado</u> Beneficio total	Janssen y Buijink (2000)
<u>Pasivos fiscales futuros</u> Beneficio antes de impuestos futuro	Jacobs y Spengel (2000b)

Fuente: Elaboración propia.

La primera cuestión que se debe resaltar sobre los diferentes conceptos empleados para el TIE medio por los investigadores de la UE es que casi todos emplean como numerador el gasto devengado por impuesto sobre beneficios, es decir, toman una variable puramente contable, en lugar de utilizar el importe a pagar a la Administración Tributaria, como ocurre mayoritariamente en EEUU. Ahora bien, el denominador de estas tasas varía considerablemente, pues si bien en general los autores abogan por el beneficio antes de impuestos como la variable más conveniente en este tipo de análisis, normalmente proponen alternativas al mismo, entre ellas, el margen bruto o las ventas netas.

Por su parte, Nicodème (2001) emplea un único tipo efectivo cuyo denominador es el beneficio bruto de explotación porque considera que es preciso eliminar la parte del resultado más afectada por las diferentes prácticas contables existentes en los diversos países. No obstante, a la hora de evaluar la imposición sobre el beneficio empresarial en un sistema fiscal no se puede prescindir de la normativa contable que ha llevado a dicho resultado, al ser la base sobre la que se apoya el tributo en la mayoría de los estados miembros de la UE. Por tanto, sería conveniente complementar esta investigación utilizando otra medida de presión fiscal análoga a la de los trabajos precedentes.

También es preciso referirse a otro TIE alternativo, en concreto, el utilizado por Buijink et al. (2000), dado que en el numerador añade al gasto por impuesto sobre beneficios la parte correspondiente a tributación diferida y en el denominador elimina del resultado contable antes de impuestos las partidas de naturaleza financiera y extraordinaria. Esta tasa ofrece valiosa información sobre el papel que tiene la tributación diferida en cada país, lo cual es síntoma de la mayor o menor presencia de diferencias entre la contabilidad y la fiscalidad; sin embargo, no parece una medida adecuada de la presión fiscal.

El siguiente TIE recogido en el cuadro 5 es el empleado por Janssen y Buijink (2000), definido como relación entre el impuesto sobre beneficios pagado y el beneficio total. Dicha tasa es adecuada en lo que respecta al numerador si bien en el caso del denominador, como ya se ha expuesto, no es muy acertado tomar un resultado sobre el que ya ha actuado el tributo que se está evaluando.

Finalmente, cabe referirse al cociente "Pasivos fiscales futuros / Beneficio antes de impuestos futuros", tasa empleada por Jacobs y Spengel (2000a) en una investigación basada en el "Analizador de la Fiscalidad Europea", cuya finalidad era comparar la presión fiscal soportada por las compañías de cuatro estados miembros de la UE y de EEUU durante un intervalo temporal futuro de diez años, empleando obviamente técnicas de simulación. Por tanto, este trabajo no es equiparable a los anteriores y tampoco el TIE utilizado en el mismo, dado que, además, se trata de un TIE total que pretende incorporar toda la tributación a que se ven sometidas las empresas; no obstante, parece bastante acertada su definición de cara a cubrir los objetivos planteados en el estudio.

Como síntesis de todo lo expuesto para la UE, cabe resaltar el auge que ha adquirido el TIE como herramienta de análisis de la presión fiscal empresarial comunitaria, al considerar este tema de gran transcendencia para conseguir la libre circulación de capitales y evitar movimientos entre los distintos países por razones de fiscalidad. Ahora bien, para calcular TIEs es imprescindible disponer de datos individuales de las empresas, cuya mejor fuente es la información suministrada por las cuentas anuales, al objeto de calcular tasas efectivas individuales en vez de basadas en datos macroeconómicos, cuya fiabilidad no suele ser elevada.

Por tanto, es preciso que los quince estados miembros se impliquen en este tema, dado que, cuanto antes se establezca una medida generalizada de presión fiscal y se conozca con cierta fiabilidad el grado de discrepancia existente entre los distintos países antes se podrán tomar medidas tendentes a equiparar los TIEs empresariales. Además, como primer paso se debería abogar por el cálculo del TIE ligado al IS, principal tributo al que se ven sometidas las empresas comunitarias, dejando en un segundo plano la determinación del tipo efectivo total, cuya mayor complejidad podría ralentizar el proceso.

Pues bien, en este contexto se pasa a analizar cuál es la posición de nuestro país en el momento actual.

3.3 Definiciones de Tipo Impositivo Efectivo en España

Desgraciadamente España no ha sido uno de los países pioneros en el uso del TIE como herramienta de análisis, de hecho los estudios existentes hasta el momento son escasos y, además, todos ellos emplean datos agregados, lo cual supone que los resultados alcanzados no son tan fiables como los procedentes de información individual. Por lo que respecta a las definiciones utilizadas para medir los tipos efectivos, es preciso indicar que, al igual que ocurre en la UE, para los marginales se emplea la metodología King-Fullerton, bien incluyendo sólo el IS (Paredes Gómez, 1992), bien incorporando toda la fiscalidad a que se ve sometida la empresa, como es el caso de Cuervo-Arango y Trujillo del Valle (1987) o de Espitia et al. (1989).

Por el contrario, en el caso del TIE medio existen más opciones, tal y como se recoge en el cuadro 6.

CUADRO 6. Conceptos de TIE medio en España

CONCEPTO DE TIE MEDIO	INVESTIGADORES QUE LO USAN
$\frac{\text{Impuestos pagados}}{\text{Beneficio total}}$	Salas Fumas (1985)
$\frac{\text{Impuestos pagados}}{\text{Beneficio imponible del impuesto}}$	Espitia, Huerta, Lecha y Salas (1989)
$\frac{\text{Cuota líquida positiva}}{\text{Resultado antes de impuestos}}$	Borrego Cuesta (1999) Martínez Arias, Fernández Rodríguez y Álvarez García (2001)
$\frac{\text{Impuestos pagados}}{\text{Beneficio antes de impuestos}}$	Labatut Serer y Martínez Vargas (2000)
$\frac{\text{Gastos por IS}}{\text{Beneficio contable antes de impuestos}}$	Borrego Cuesta (1999) Martínez Arias, Fernández Rodríguez y Álvarez García (2001)

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro 6 pone de manifiesto que todas las tasas empleadas para medir el TIE medio emplean en el numerador el importe pagado a la Hacienda Pública, a excepción del último caso, donde se utiliza el gasto devengado por IS. La razón fundamental que ha llevado a dicha situación es el haber usado, en la mayoría de los casos, datos agregados que sólo facilitan la recaudación de la Hacienda Pública. Además, los dos pri-

meros estudios presentados, Salas Fumás (1986) y Espitia et al. (1989), tienen el inconveniente de trabajar con unos denominadores poco adecuados, como son, el beneficio del ejercicio y la base imponible. Ambas variables, al contrario que el resultado contable antes de impuestos, están afectadas por la regulación del IS y, por tanto, no ofrecen verdaderas tasas de presión fiscal.

Pasando a las siguientes investigaciones, todas ellas bastante recientes, cabe señalar que algunos de los autores españoles que emplean estos TIEs medios no los denominan en ningún momento tipos efectivos. Tal es el caso de Borrego Cuesta (1999), quien calcula, a partir de la información suministrada por el Instituto de Estudios Fiscales (IEF) y la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT), dos medidas de presión fiscal para el período 1989–1993, aunque en ningún momento les da la acepción de tipos impositivos efectivos. A su vez, Labatut Serer y Martínez Vargas (2000) tratan de evaluar los posibles ahorros impositivos ligados a las fusiones mediante un estudio empírico basado en cuatro ratios, de los cuales el primero de ellos es "Impuestos pagados / Beneficio antes de Impuestos", es decir, acuden a un indicador de la presión fiscal empresarial, aunque tampoco lo conceptúan TIE. Por el contrario, Martínez Arias et al. (2001) calculan las mismas tasas que Borrego Cuesta (1999) para los años 1995 y 1997, a partir de la misma base de datos, y sí que las denominan TIEs.

De todo lo anterior se desprende que el concepto de TIE está muy poco desarrollado en nuestro país, dado que, incluso en algunos casos que se ha empleado, ni tan siquiera se ha hecho alusión a su verdadera denominación. Además, nunca se ha utilizado para medir la presión fiscal empresarial a partir de datos individuales, por ello, este trabajo pretende contribuir al desarrollo de este tipo de investigaciones, tan importantes, en general, pero quizás más en estos momentos al objeto de evaluar la presión fiscal empresarial española y así poder compararla con la del resto de la UE, teniendo en cuenta que en 1996 entró en vigor una nueva regulación del IS cuyos efectos también se pueden conocer gracias al TIE.

Pues bien, al objeto de poder aplicar esta metodología, seguidamente se presentan las definiciones elegidas al efecto.

3.4 Propuesta de definiciones para el Tipo Impositivo Efectivo español

El análisis realizado hasta el momento pone de manifiesto un amplio abanico de posibilidades a la hora de definir el TIE, por lo que se considera sumamente necesario plantear dos conceptos para el mismo, al objeto de dar mayor validez a los resultados que se consigan en la parte empírica de este trabajo. Para proceder a la elección de dichos TIEs es primordial tener en cuenta lo que se pretende medir, puesto que ello ayudará a elegir, tanto el numerador, como el denominador. En concreto, se necesitan tipos efectivos parciales y medios porque se desea conocer el impacto de un único impuesto, el IS, en términos de presión fiscal.

Por lo que respecta al numerador del primer TIE se opta por tomar el gasto por IS, dado que recoge la cantidad que se debe descontar del resultado contable antes de impuestos (RCAI) para llegar al resultado del ejercicio. Además, como se presentó en el cuadro 1, sobre este gasto contable inciden únicamente las diferencias permanentes junto con las deducciones y bonificaciones, es decir, aquellas variables cuyos efectos se agotan en el propio ejercicio, resultando una tasa sin efectos temporales.

En cuanto al denominador, la duda se plantea en el tipo de resultado contable a utilizar, es decir, antes o después de impuestos, siendo la diferencia entre ambas variables el gasto por IS devengado en el ejercicio. Por consiguiente, lo más correcto es el empleo del RCAI dado que, si se desea conocer la presión fiscal soportada por el sujeto pasivo en concepto de IS, la base empleada para su determinación no puede estar afectada por el propio tributo.

Por todo lo expuesto, un concepto muy adecuado para el TIE medio es el que compara el gasto por impuesto sobre beneficios con el RCAI que, además, ha sido bastante utilizado en otros países de nuestro entorno. A esta tasa, para distinguirla de la que se propone más adelante, se le asigna la denominación de TIE "Contable" (TIEC) por basarse en el esquema liquidatorio contable del IS. En consecuencia, la relación es:

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

Para la segunda medida de TIE sólo se va a modificar el numerador utilizado en el ratio anterior, dado que la magnitud empleada en el denominador debe ser la misma, pues nuevamente se precisa que el resultado no esté afectado por el tributo a evaluar. En concreto, se considera que la mejor tasa efectiva alternativa a la primeramente planteada es la que tiene en cuenta el pago en vez del gasto por IS, es decir, la cuota líquida. Ahora bien, es preciso matizar que esta variable está afectada no sólo por las diferencias permanentes, deducciones y bonificaciones, sino también por las diferencias temporales y la compensación de bases impositivas negativas de ejercicios anteriores, es decir, sobre la cuota líquida actúan unas partidas que tienen claros efectos temporales, tanto hacia atrás (años pasados), como hacia adelante (años futuros). En cualquier caso, ofrece una valiosa información al recoger el importe que el sujeto pasivo debe desembolsar a la Hacienda Pública, siendo, por cierto, una medida bastante empleada en otros estudios internacionales.

Por último, como en el caso previo, cabe asignar una denominación a esta segunda medida de la presión fiscal y, siguiendo el mismo razonamiento que antes, se le otorga el nombre de TIE "Fiscal" (TIEF), puesto que la cuota líquida se obtiene a partir de la liquidación fiscal del IS.

$$\text{TIE "Fiscal"} = \frac{\text{Cuotas Líquidas del Impuesto sobre Sociedades}}{\text{Resultado Contable antes de Impuestos}}$$

Una vez abordados los aspectos teóricos del tipo impositivo efectivo, a continuación se acomete el análisis empírico aplicando dicha metodología sobre una muestra de las empresas españolas, al objeto de conocer la carga impositiva que soportan, así como detectar los efectos de la Ley 43/1995 sobre la misma.

4. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LOS TIPOS IMPOSITIVOS EFECTIVOS DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS ENTRE 1993 Y 1998

A lo largo de este epígrafe se procede al estudio de los TIEs soportados por una muestra de sociedades españolas entre los años 1993 y 1998 con la finalidad de detectar la evolución de la presión fiscal empresarial, prestando especial atención a las repercusiones que haya tenido la reforma del IS sobre la misma. Para ello, se analiza previamente la evolución sufrida durante este período por las diferencias existentes entre contabilidad y fiscalidad, así como por las deducciones y bonificaciones, sin olvidar la compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores, puesto que todas estas partidas hacen variar el gasto y/o el pago en concepto de IS y, por consiguiente, el TIEC y TIEF.

4.1 Selección de la muestra objeto de estudio

La población elegida para seleccionar la muestra ha tenido que cumplir en primer lugar, el requisito de ser un colectivo de empresas de cierto tamaño, puesto que se requiere que presenten su memoria en formato normal, al necesitar la información relativa a la conciliación del resultado contable con la base imponible, aspecto que no es obligatorio en las memorias abreviadas¹³. Por ello, se han escogido aquéllas cotizadas en la Bolsa española¹⁴, las cuales cumplen siempre tal requisito. En segundo lugar, se precisa un intervalo de tiempo amplio, de 1993 a 1998, para disponer de información de tres años antes de la reforma y tres después de la misma¹⁵, por lo que sólo se han considerado las sociedades con una permanencia en el mercado continuo de más de la mitad del período considerado.

De todas las sociedades que cumplen los requisitos anteriores se ha extraído una muestra que ha sido analizada por sectores ("alimentación", "bancos y financieras", "comunicación", "construcción", "eléctrico", "inversión", "metal-mecánico", "otras industrias y servicios", y "petróleo y químico"). No obstante, se han eliminado dos, "bancos y fi-

¹³A este respecto, se está totalmente de acuerdo con Vela Ródenas (2000, p. 622) cuando señala que la información sobre la situación fiscal de la empresa a suministrar en la memoria debería ser obligatoria también para aquellas sociedades que la pueden formular en formato abreviado.

¹⁴En el estudio realizado por Labatut Serer y Martínez Vargas (2000) se considera el mismo colectivo por idéntica razón.

¹⁵Como ya se anticipó, no se ha podido ampliar más el período de estudio porque el utilizar cuatro años antes de la reforma y otros tanto después de la misma implicaba retroceder hasta 1992 y para dicho ejercicio ya no se puede acceder a las cuentas anuales de muchas sociedades.

nancieras" e "inversión", al poseer unas características peculiares que distorsionarían el estudio, ya que les es de aplicación una normativa específica e incluso, en algunos casos, unos tipos de gravamen distintos al general (Artículo 26 de la Ley del IS).

En los restantes sectores ha sido preciso prescindir de aquellas sociedades a las que les es de aplicación normativa foral o extranjera, así como de otras que no facilitan suficiente información en las cuentas anuales o presentan fechas de cierre distintas a 31 de diciembre, dado que para estas empresas la nueva regulación fiscal entra en vigor con un año de retraso, ya que la Ley 43/1995 se aplica por primera vez a los ejercicios iniciados a partir del 1 de enero de 1996.

Tras la aplicación de los filtros comentados, la muestra elegida consta de un total de 86 sociedades, que representan el 65% de la población, tal como se recoge en el cuadro 7.

CUADRO 7. Selección de la muestra

SECTOR	Válidas	NO VÁLIDAS			POBLACIÓN TOTAL
		Deficiencias en la información requerida	Fecha cierre	Otras causas*	
Alimentación	8 (42%)	5	5	1	19
Comunicación	5 (56%)	3	0	1	9
Construcción	16 (84%)	3	0	0	19
Eléctrico	11 (85%)	2	0	0	13
Metal-Mecánico	14 (61%)	4	1	4	23
Otras Industrias y serv.	22 (65%)	9	3	0	34
Petro-químico	10 (67%)	4	1	0	15
TOTAL	86 (65%)	30	10	6	132

* Fundamentalmente no haber podido acceder a las cuentas anuales.

En el cuadro 7 se puede observar que los porcentajes de empresas válidas por sectores bursátiles son bastante elevados, a excepción de "alimentación" que no llega al 50%. Tales porcentajes se han calculado sobre una población total que incluye solamente las sociedades a las que les es de aplicación la normativa común (132 empresas), habiéndose eliminado previamente 16 que tributan bajo legislación foral o extranjera, puesto que a éstas no les afecta la legislación general del IS.

Finalmente, es preciso señalar que al analizar la información de estas sociedades, tanto a nivel sectorial como global, se ha detectado que alguna de ellas presenta datos

extremos, por lo que ha sido precisa su exclusión del estudio para evitar distorsiones en los valores medios suministrados para las diferentes variables. En concreto, se han eliminado cuatro empresas correspondientes a otros tantos sectores –"construcción", "metal-mecánico", "otras industrias y servicios" y "petro-químico"– lo que supone que la muestra definitiva contiene 82 sociedades, que representan el 62% de la población.

4.2 Resultados

Como paso previo al cálculo de las tasas de presión fiscal soportadas por las sociedades cotizadas en Bolsa durante el intervalo 1993–1998, se han observado todas las variables intervinientes en las liquidaciones contable y fiscal del IS con la finalidad de prever cuál puede ser la dirección tomada por los TIEs tras el cambio normativo. Así, en primer lugar se han calculado las variaciones experimentadas por las diferencias existentes entre contabilidad y fiscalidad, tanto permanentes como temporales, en segundo lugar se ha prestado atención a los importes compensados por bases imponibles negativas procedentes de ejercicios anteriores y, finalmente, se han estudiado las deducciones y bonificaciones.

En el cuadro 8 se recogen los cambios experimentados por las diferencias permanentes, separándolas en positivas y negativas, así como las de carácter temporal, distinguiendo en este caso no solamente el signo de origen del ajuste, sino también el ejercicio de procedencia, puesto que unas surgen en el propio año analizado mientras que otras son de ejercicios anteriores. Además, todas las diferencias señaladas se recogen en términos relativos sobre el RCAI, dado que los valores absolutos pueden ser engañosos, máxime cuando el período posterior a la reforma coincide con un momento de expansión económica que conlleva unos resultados empresariales mucho mejores que los del intervalo precedente. En concreto, para el total de sociedades analizadas, el RCAI medio entre 1993 y 1995 fue de 5.325 millones de pesetas (32 millones de euros), pasando a 6.811 millones de pesetas (41 millones de euros) entre 1996 y 1998, lo que supone un ascenso del 27,91%.

CUADRO 8. Variación Total del RCAI por el efecto conjunto de Diferencias Permanentes y Temporales

TIPO DE DIFERENCIA	% SOBRE RCAI		
	1993-1995	1996-1998	Diferencia
Permanente Positiva	8,30	5,25	-3,05
Permanente Negativa	21,57	13,61	-7,96
Temporal Positiva del Ejercicio	22,49	29,15	6,66
Temporal Negativa del Ejercicio	10,11	14,06	3,95
Temporal Positiva de Ejercicios Anteriores	6,97	2,89	-4,08
Temporal Negativa de Ejercicios Anteriores	11,17	15,46	4,29
EFFECTO CONJUNTO DEL TOTAL DIFERENCIAS	-5,09	-5,84	-0,75

El cuadro 8 pone de manifiesto que antes de la reforma el RCAI disminuía en un 5,09% ante la incidencia conjunta de todas las diferencias existentes entre contabilidad y fiscalidad, mientras que tras la Ley 43/1995 los ajustes reducen dicho resultado en un 5,84%. Asimismo, se percibe que las sociedades cotizadas sólo experimentan reducción de las dos diferencias permanentes y de las temporales positivas de ejercicios anteriores, es decir, el acercamiento fiscal a la contabilidad básicamente se reduce al ámbito de las diferencias permanentes que, por otro lado, son las más importantes para el sujeto pasivo, pues suponen un mayor o un menor pago y gasto por IS. Sin embargo, las diferencias temporales sólo implican un adelanto o un retraso en el importe a satisfacer a la Hacienda Pública.

Por tanto, el resultado contable disminuye en mayor medida antes de alcanzar la base imponible con la nueva normativa, concretamente en un 0,75%, motivo por el cual la presión fiscal debería disminuir en el período 1996–1998 dadas las discrepancias existentes entre contabilidad y fiscalidad.

Pasando a la compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores, cabe señalar que han experimentado una reducción en términos porcentuales sobre el RCAI del 8,02%, al pasar del 13,21% al 5,19%, de antes a después de la reforma. Esta variable, que sólo tiene efectos sobre el TIE "fiscal", sufre una caída que implica un mayor TIEF tras el cambio normativo, si bien se debe conjugar su efecto con el de las diferencias anteriormente comentadas. Pues bien, agregando el peso de las bases imponibles negativas y de las diferencias, se obtienen unas disminuciones del RCAI del 18,30% y 11,03% para cada uno de los dos intervalos normativos, lo que supone una reducción de 7,27 puntos tras la reforma y, por consiguiente, un empeoramiento para el sujeto pasivo en términos de presión fiscal según esta medida.

Finalmente, es preciso tener en cuenta las deducciones y bonificaciones aplicadas por las sociedades cotizadas durante los ejercicios 1993–1998, pues tienen repercusión tanto sobre el TIE "contable" como sobre el TIE "fiscal". La obtención de esta variable ha planteado ciertos problemas, porque las memorias en muchas ocasiones no ofrecen esta información; en concreto, sólo 229 memorias de las 492 analizadas (82 empresas a lo largo de 6 años) facilitan dichos importes, de manera que para las restantes se ha tenido que deducir a partir del esquema liquidatorio contable presentado en el cuadro 1, dado que al conocer tanto el impuesto bruto como el gasto devengado por IS, por diferencia de ambas magnitudes se consiguen las deducciones y bonificaciones.

Ahora bien, al problema previamente apuntado se debe añadir otro derivado de la falta de coincidencia observada en algunas empresas con respecto a las deducciones y bonificaciones aplicadas en sendas liquidaciones –contable y fiscal– pues presentan distintos importes en cada uno de los dos esquemas. La explicación a este hecho debe buscarse en la norma tercera de la Resolución de 9 de octubre de 1997 del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC) sobre algunos aspectos de la Norma de Valoración decimosexta del Plan General de Contabilidad, dedicada a la contabiliza-

ción del impuesto sobre beneficios, pues señala que, si bien en principio las deducciones y bonificaciones no conllevan reflejo contable, excepcionalmente se pueden tratar y, por tanto, contabilizar, como ingresos a distribuir en varios ejercicios¹⁶. Así, cuando las empresas se acogen a esta alternativa en su declaración fiscal deben recoger la deducción o bonificación íntegramente, mientras que en el esquema liquidatorio contable sólo figurará la parte no diferida y, a su vez, en años sucesivos no habrá nada que aplicar en la fiscal y sí en la contable.

Ante tales circunstancias, se han revisado y calculado separadamente todas las deducciones y bonificaciones aplicadas en ambos esquemas obteniéndose los resultados que se muestran en el cuadro 9. Tales importes se ofrecen tanto en términos absolutos como relativos, si bien en este último caso la magnitud empleada para relativizar no es idéntica, pues para las deducciones y bonificaciones aplicadas contablemente se utiliza, como en los casos anteriores, el RCAI; sin embargo, para las de la liquidación fiscal se ha considerado más apropiado emplear la base imponible al ser ésta la magnitud a la que afectan directamente.

CUADRO 9. Variación media en Deducciones y Bonificaciones

	Valores absolutos (En Millones de ptas.)			% SOBRE RCAI		
	93-95	96-98	Variación	93-95	96-98	Diferencia
Deducciones y Bonificaciones "Contables"	252	708	456	5,14	11,31	6,17
	Valores absolutos (En Millones de ptas.)			% SOBRE BASE IMPONIBLE		
	93-95	96-98	Variación	93-95	96-98	Diferencia
Deducciones y Bonificaciones "Fiscales"	355	660	305	7,37	11,85	4,48

La lectura del cuadro 9 evidencia importantes diferencias entre las deducciones y bonificaciones aplicadas en cada uno de los dos esquemas liquidatorios, aunque sobre todo en valores absolutos, pues en términos relativos las cifras están bastante más próximas. Ahora bien, en ambos casos se observa un incremento de esta variable tras la re-

¹⁶ Anteriormente la Resolución de 30 de abril de 1992 del ICAC establecía la misma opción.

forma, lo que supone un beneficio para las sociedades cotizadas, dado que conlleva una caída en la presión fiscal. No obstante, esta mejora debe conjugarse con los efectos de las variables previamente analizadas.

Para el caso del TIE "contable" se deben aglutinar los efectos de las diferencias permanentes y de las deducciones y bonificaciones "contables"; por consiguiente, desde la óptica del TIEC, la presión fiscal previsiblemente debe mejorar porque las diferencias permanentes, tal y como se desprende del cuadro 8, hacen disminuir el RCAI tras la reforma en un 4,91% (7,96-3,05) menos que en el período anterior, mientras que las deducciones y bonificaciones aumentan en un 6,17%, porcentaje que supera sobradamente el efecto contrario del cambio sufrido por las diferencias permanentes.

Por último, es preciso indicar que las previsiones para el TIE "fiscal" son más complejas pues intervienen todas las variables comentadas hasta el momento, las cuales en unos casos han evolucionado favorablemente para el sujeto pasivo, pero en otras ocasiones no ha sido así, de modo que es necesario ver cuáles tienen mayor peso y hacia donde se inclina la balanza.

4.2.1 Variación en el Tipo Impositivo Efectivo "Contable"

Primeramente se presta atención al TIE "contable" que, como ya se ha adelantado, está afectado por las diferencias permanentes y por las deducciones y bonificaciones, esto es, las únicas variables de la liquidación del IS sin efectos sobre declaraciones futuras, motivo por el que se considera una tasa de gran relevancia para los sujetos pasivos de este impuesto. A tal fin se han calculado previamente las variaciones experimentadas, tanto por las diferencias permanentes como por las deducciones y bonificaciones aplicadas contablemente, llegándose a la conclusión de que previsiblemente el TIEC debería disminuir tras la reforma, aspecto que se puede comprobar en el cuadro 10.

CUADRO 10. Tipo Impositivo Efectivo "Contable" (En %)

SECTOR	1993-1995	1996-1998	VARIACIÓN
Alimentación	36,94	26,44	-10,50
Comunicación	31,50	33,69	2,19
Construcción	33,24	17,69	-15,55
Eléctrico	23,94	18,23	-5,71
Metal-mecánico	22,42	21,49	-0,93
Otras industrias y servicios	29,31	31,99	2,68
Petro-químico	16,74	6,45	-10,29
TOTAL	25,74	20,77	-4,97

Efectivamente, el cuadro 10 deja constancia de la mejora experimentada por las sociedades cotizadas en Bolsa entre 1996 y 1998 pues, a excepción de "comunicación" y "otras industrias y servicios" el resto de sectores se ven aliviados de carga fiscal. En concreto, la muestra global refleja una caída de casi 5 puntos en el TIEC, al pasar del 25,74% al 20,77%, si bien sectorialmente los descensos son bastante elevados, dado que están por encima de los 5 puntos el sector "eléctrico", superan los 10 puntos "alimentación" y "petro-químico", mientras que las empresas constructoras sobrepasan los 15 puntos. A su vez, es preciso indicar que el "metal-mecánico" presenta la menor disminución al no llegar ni a un punto.

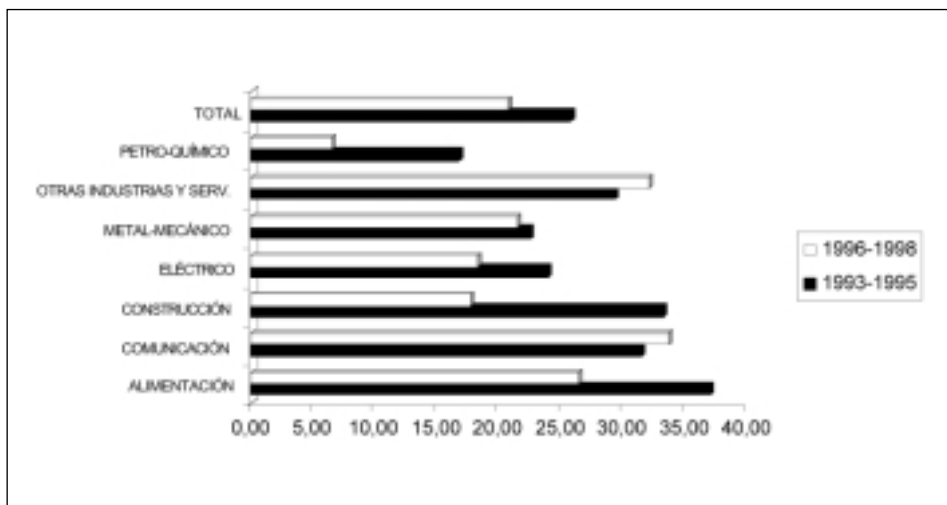
Otro aspecto a resaltar es que todas las tasas efectivas calculadas son menores al tipo impositivo general del 35%, salvo en el caso de "alimentación" para el intervalo 1993-1995. Además, las discrepancias entre sectores no son demasiado elevadas, a excepción del "petro-químico" cuyos tipos efectivos son mucho menores a los de los restantes. En cualquier caso, para comprobar si tales diferencias sectoriales son estadísticamente significativas se ha aplicado el ANOVA de un factor (cuadro 11), obteniéndose que los TIEs "contables" entre sectores no son estadísticamente distintos ni antes ni después de la reforma.

CUADRO 11. Test de comparación de medias entre sectores para el TIEC

CONCEPTO	Valor de la F	Significatividad
Antes Ley 43/1995	0,602	0,728
Después Ley 43/1995	0,396	0,879

Además, se ha realizado un test de comparación de medias para muestras relacionadas al objeto de poder concluir si las diferencias existentes entre los TIECs de un período a otro son significativas, obteniéndose un valor del estadístico t de -1,065 que no resulta significativo. Por tanto, las discrepancias existentes entre los tipos efectivos "contables" de cada uno de los dos intervalos normativos tampoco son estadísticamente significativas.

Finalmente, se facilita el gráfico 1 que recoge los TIEs "contables" por sectores y para la muestra total, al objeto de detectar más fácilmente la evolución de esta tasa que, como se ha dicho, experimenta caídas en casi todos los sectores.

GRÁFICO 1. TIEC antes y después de la reforma del IS

4.2.2 Variación en el Tipo Impositivo Efectivo "Fiscal" (TIEF)

Como ya se ha anticipado, las variables que inciden sobre el TIEF son todas las examinadas, esto es, las diferencias existentes entre contabilidad y fiscalidad, la compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores y las deducciones y bonificaciones aplicadas en la declaración fiscal del tributo. Al verse afectada por tantos conceptos es difícil prever la evolución de esta tasa efectiva, por lo que sin más comentarios se presentan en el cuadro 12 los TIEs "fiscales" medios de los distintos sectores y de la muestra global.

CUADRO 12. Tipo Impositivo Efectivo "Fiscal"(En %)

SECTOR	1993-1995	1996-1998	VARIACIÓN
Alimentación	43,33	26,72	-16,61
Comunicación	31,80	34,37	2,57
Construcción	38,06	22,19	-15,87
Eléctrico	24,13	20,90	-5,71
Metal-mecánico	27,59	28,02	0,43
Otras industrias y servicios	28,77	28,25	-0,52
Petro-químico	29,75	15,79	-13,96
TOTAL	27,15	23,24	-3,91

La lectura del cuadro 12 indica que la presión fiscal medida a través del TIEF se reduce después del cambio normativo para la muestra total en 3,91 puntos, aunque en dos sectores se produce el efecto contrario, se trata de "comunicación" y "metal-mecánico". Además, es preciso resaltar que las caídas a nivel sectorial son muy importantes, de hecho "alimentación" y "construcción" superan los 15 puntos, "petro-químico" alcanza casi los 14 puntos, "eléctrico" se sitúa por encima de los 5 puntos y, finalmente, "otras industrias y servicios" presenta una leve reducción. Por otra parte, "comunicación" ve aumentado su TIEF en un 2,57%, resultado muy próximo al que se obtuvo para el TIEC (2,19%), y "metal-mecánico" sufre un pequeño ascenso en su tipo efectivo "fiscal".

Es preciso resaltar que los resultados alcanzados con el TIEF no se alejan demasiado de los conseguidos con el TIEC, a excepción de las tasas obtenidas para los sectores "metal-mecánico" y "otras industrias y servicios", dado que la presión fiscal del primero disminuye tras la reforma si se mide con el TIEC pero asciende en el caso del TIEF, si bien para ambos las variaciones son menores al 1%. Por lo que se refiere al segundo, con el TIEC experimenta una subida después del cambio normativo del 2,68% mientras que con el TIEF su presión fiscal disminuye en un 0,52%. Por tanto, en ambos casos se trata de pequeñas oscilaciones fruto de las discrepancias existentes entre el gasto y la cuota líquida de este tributo.

También se debe matizar que los TIEs "fiscales" son inferiores al tipo general del 35%, salvo en los sectores "alimentación" y "construcción" para el período previo a la reforma. Tal hecho ya se había manifestado al estudiar el TIE "contable" si bien en aquel caso la única excepción era "alimentación". Además, nuevamente se detecta que las discrepancias existentes entre sectores no son elevadas, de hecho, tras aplicar el ANOVA de un factor se ha obtenido que los TIEFs entre sectores no son estadísticamente distintos ni antes ni después de la reforma, aspecto que se puede comprobar en el cuadro 13.

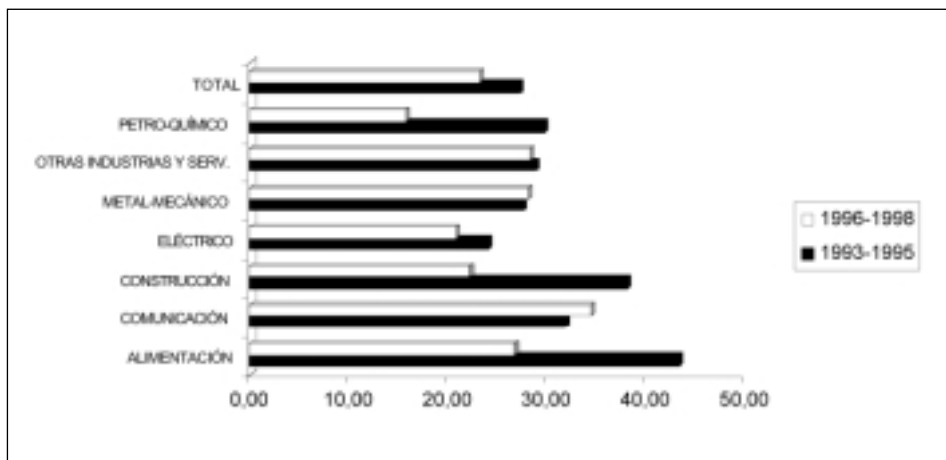
CUADRO 13. Test de comparación de medias entre sectores para el TIEF

CONCEPTO	Valor de la F	Significatividad
Antes Ley 43/1995	0,630	0,706
Después Ley 43/1995	0,794	0,577

A su vez se ha realizado un test de comparación de medias para muestras relacionadas con el fin de conocer si las diferencias existentes entre los TIEFs de cada uno de los dos intervalos normativos son significativas, obteniéndose un valor del estadístico t de $-0,971$ que no resulta significativo. Tal resultado, coincidente con el del TIEC, señala que las diferencias existentes entre la presión fiscal de cada uno de los dos intervalos normativos no son estadísticamente significativas.

Por último, se presentan en el gráfico 2 los TIEs "fiscales" de los distintos sectores y de la muestra global.

GRÁFICO 2. TIEF antes y después de la reforma del IS



Para terminar el análisis de la presión fiscal española se recogen en el cuadro 14 los dos tipos efectivos propuestos al objeto de observar las diferencias existentes entre ellos, pues tales discrepancias son el reflejo de la falta de concordancia entre gasto devengado y cuota líquida del IS.

CUADRO 14. Tipo Impositivo Efectivo "Contable" versus "Fiscal"(En %)

SECTOR	TIPO IMPOSITIVO EFFECTIVO EN 1993-1995			TIPO IMPOSITIVO EFFECTIVO EN 1996-1998		
	"contable"	"fiscal"	Diferencia	"contable"	"fiscal"	Diferencia
Alimentación	36,94	43,33	6,39	26,44	26,72	0,28
Comunicación	31,50	31,80	0,30	33,69	34,37	0,68
Construcción	33,24	38,06	4,82	17,69	22,19	4,50
Eléctrico	23,94	24,13	0,19	18,23	20,90	2,67
Metal-Mecánico	22,42	27,59	5,17	21,49	28,02	6,53
Otras Industrias y serv.	29,31	28,77	-0,54	31,99	28,25	-3,74
Petro-químico	16,74	29,75	13,01	6,45	15,79	9,34
TOTAL	25,74	27,15	1,41	20,77	23,24	2,47

La comparación que se pone de manifiesto en el cuadro 14 muestra que, tanto antes como después de la reforma, el TIE "fiscal" supera al "contable", a excepción del sector "otras industrias y servicios". Por tanto, en la mayoría de los casos la cuota líquida supera al gasto por IS, lo que se tiene que deber necesariamente a diferencias temporales positivas y/o a deducciones y bonificaciones "fiscales" menores a las aplicadas contablemente. Además, es destacable el hecho de que, en ambos intervalos de tiempo y con las dos tasas, se consiguen unos tipos bastante inferiores al general (35%).

Por lo que respecta a los efectos del cambio normativo, hay que señalar que tras la Ley 43/1995 la diferencia entre ambos tipos efectivos es superior para la muestra total, aunque por sectores se dan distintas situaciones que seguidamente se pasan a exponer:

- ALIMENTACIÓN: antes de la reforma presenta la presión fiscal más alta de todos los sectores considerados para ambas medidas de TIE, pasando tras el cambio normativo a unos tipos (TIEC y TIEF) casi iguales y muy por debajo del general.

- COMUNICACIÓN: tiene unos tipos efectivos, "contable" y "fiscal", muy parecidos y menores al tipo general, tanto antes como después de la entrada en vigor de la nueva legislación. Además, se trata del único sector que experimenta ascenso en la presión fiscal tras la reforma, con independencia de la tasa efectiva empleada.

- CONSTRUCCIÓN: antes de la Ley 43/1995 posee un TIE "contable" menor al tipo general mientras que el TIE "fiscal" supera al 35%, ahora bien, tras la reforma, ambos tipos efectivos experimentan el mayor descenso a nivel sectorial, situándose tanto uno como otro muy por debajo del 35%.

- ELÉCTRICO: la presión fiscal de este sector es bastante inferior al tipo general, tanto antes como después del cambio normativo y, además, sus tipos efectivos, "contable" y "fiscal", están bastante próximos, aunque un poco más distantes tras la entrada en vigor de la nueva Ley.

- METAL-MECÁNICO: para este sector según el TIE manejado para medir la presión fiscal se obtiene una mejora o un perjuicio para el sujeto pasivo, en concreto, con el TIEC hay una rebaja, pero con el TIEF se produce un ascenso de la presión fiscal. El hecho de que estos resultados sean contrarios dificulta la emisión de un juicio con respecto a las repercusiones de la Ley 43/1995 para las sociedades de este sector, ahora bien, dado que tanto la disminución como el aumento no llegan ni al 1%, se puede concluir que los efectos de la reforma para estas empresas han sido mínimos en términos de presión fiscal.

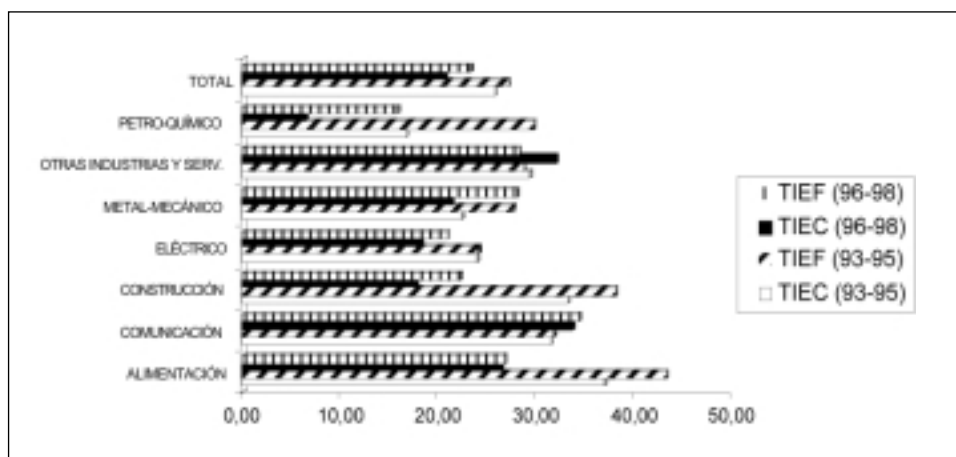
- OTRAS INDUSTRIAS Y SERVICIOS: de todos los sectores analizados, éste es el único cuyo TIEC supera al TIEF; por consiguiente, estas sociedades soportan un gasto por este tributo superior a la cantidad desembolsada a la Hacienda Pública. Las causas que pueden conllevar un pago menor al gasto son las diferencias temporales negativas y/o la compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores. Por otra parte, es

preciso resaltar que nuevamente se produce el problema aludido para el sector previo, en el sentido de que con una tasa efectiva (TIEF) mejora la situación tras la reforma y con la otra (TIEC) empeora, existiendo en esta ocasión, además, una diferencia entre ambas variaciones de más de 3 puntos (de $-0,52$ a $2,68$), que impide concluir cuál es el efecto del cambio normativo para estas sociedades.

- PETRO-QUÍMICO: en este sector se producen las mayores diferencias entre TIEC y TIEF, siendo muy superior este último, es decir, la cuota líquida supera al gasto por IS de manera importante. La razón que puede llevar a esta situación ha de ser un fuerte peso de diferencias temporales de signo positivo. Además, se debe resaltar que se trata del sector con menor presión fiscal tras la reforma de todos los considerados, situándose sus tipos efectivos muy por debajo de la media global.

Una vez expuestas las consideraciones más relevantes que se desprenden del análisis de los TIEs "contable" y "fiscal", seguidamente se presentan, en el gráfico 3, las dos tasas efectivas para ambos intervalos normativos y por sectores.

GRÁFICO 3. TIEC versus TIEF antes y después de la reforma



El análisis realizado ha puesto de manifiesto unas tasas de presión fiscal bastante similares, con independencia del TIE utilizado, lo supone una garantía de que la carga impositiva soportada por las sociedades cotizadas en la Bolsa española se sitúan en los niveles expuestos, esto es, 26-27% entre 1993 y 1995 y 21-23% entre 1996 y 1998. Por tanto, sobre esta base se pueden establecer comparaciones con los resultados alcanzados por otros investigadores que hayan estudiado los TIEs dentro del ámbito comunitario. De todos ellos, los únicos que analizan la presión fiscal por el impuesto sobre beneficios en todos los estados miembros son Buijink et al. (1999 y 2000), los cuales toman una muestra de compañías cotizadas en los quince países durante el período 1990-1996 y obtienen para el caso español un tipo efectivo medio del 24,11%, tasa concordante con las conseguidas en el presente trabajo.

A su vez, ambas investigaciones reflejan que España es el sexto país con menor TIE dentro del ranking establecido a nivel comunitario, lo que supone una ventaja para nuestras empresas, máxime cuando algunos países están bastante por encima del 30% (Alemania, Italia, Luxemburgo, Francia y Holanda). No obstante, también hay tres estados por debajo del 20%, en concreto, Irlanda, Portugal y Austria. La situación que se desprende de estos datos es que existe mucha disparidad entre los TIEs soportados por las empresas de los quince, aspecto que debería corregirse en aras a la armonización fiscal. Sin embargo, estas investigaciones detienen el análisis en 1996, por lo que resulta sumamente necesario que se sigan acometiendo estudios de este tipo, pero utilizando muestras más actualizadas, al objeto de detectar cómo evolucionan estas tasas y, al propio tiempo, que todos los estados miembros se impliquen en el tema mediante la realización de estudios en cada país, causa a la que se debe sumar España.

5. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Con la realización de este estudio se ha pretendido, por un lado, poner de manifiesto la transcendencia que tiene el TIE como medio de análisis de la equidad otorgada por los diferentes regímenes tributarios y, por otro, contribuir al empleo de dicha metodología en nuestro país, aplicadándola por primera vez en España sobre información individual, que no puede ser otra que la procedente de las cuentas anuales elaboradas por las sociedades. A tal fin se ha realizado una recopilación bastante exhaustiva de los antecedentes del TIE, cuyo punto de partida se encuentra en EEUU, para después contemplar la situación comunitaria, dentro de la cual se engloba España.

El estudio del tipo efectivo se ha realizado distinguiendo todas sus posibles clasificaciones, esto es, por una parte, medio frente a marginal, y, por otra, parcial en contraposición al total. Ahora bien, se ha prestado una mayor atención al medio, que se ocupa de medir la presión fiscal empresarial, así como al parcial, centrado en el impuesto directo más transcendente para las compañías, es decir, el impuesto sobre sociedades. La justificación de haber elegido dicho TIE radica en la importancia que tiene en estos momentos, tanto para España como para el resto de la UE el conocimiento de la carga impositiva a que se ven sometidas las empresas comunitarias, al objeto de poder establecer ciertas normas mínimas de armonización en materia de imposición directa para lograr nivelar las tasas de presión fiscal y evitar posibles movimientos de capitales entre países.

Pues bien, la recopilación realizada ha puesto de manifiesto la ausencia de uniformidad en la definición dentro de cada clase de TIE, pero en especial en el caso del medio. Sin embargo, para el marginal la metodología King-Fullerton ha adquirido una aceptación generalizada y se emplea en los estudios no sólo norteamericanos sino también europeos. Por el contrario, las definiciones de TIE medio son variadas, aunque se han encontrado algunos conceptos bastante más extendidos e idóneos que otros, en concreto, aquellos que emplean en el numerador, bien el importe satisfecho en con-

cepto de impuesto sobre beneficios, bien el gasto devengado por dicho tributo, y en el denominador, el resultado contable antes de impuestos. Por ello, para el caso español se propone el empleo de la combinación de ambas tasas, es decir, la cuota líquida entre el RCAI y el gasto devengado por IS dividido por dicho resultado, asignándoseles la denominación de TIE "contable" y TIE "fiscal", respectivamente.

Tras disponer de unos conceptos para la presión fiscal de las empresas domiciliadas en España, el paso siguiente ha sido seleccionar una muestra de sociedades cotizadas en Bolsa durante los años 1993–1998 sobre la que aplicar la metodología comentada. Este período tiene un punto de inflexión, pues en 1996 entró en vigor una nueva regulación fiscal para el IS, por lo que dicho intervalo se divide en dos partes al objeto de valorar el cambio normativo, para lo cual el TIE es una herramienta perfectamente idónea, como lo demuestra el hecho de que en EEUU tanto los políticos como los investigadores se apoyan en esta variable para evaluar las distintas reformas fiscales en materia de impuesto sobre beneficios.

Ahora bien, antes de proceder al cálculo de las tasas efectivas soportadas por las sociedades españolas se ha considerado pertinente revisar las variaciones experimentadas por todas las variables intervinientes en la liquidación del IS a consecuencia de la promulgación de la Ley 43/1995, por los claros efectos que todas ellas tienen sobre el TIE, encontrándose lo siguiente:

- El acercamiento que teóricamente se ha producido entre la contabilidad y la fiscalidad al realizar la declaración del impuesto a partir del resultado contable sólo se manifiesta en la práctica para las diferencias permanentes, tanto positivas como negativas, siendo muy superior el descenso de las segundas con respecto a las primeras. Por el contrario, las diferencias temporales han aumentado tras la reforma, a excepción de las positivas procedentes de ejercicios anteriores. En cuanto a su efecto conjunto sobre el RCAI, cabe señalar que éste se reduce en mayor medida tras la reforma, lo que supone una mejora para las sociedades.

- Las cantidades compensadas por bases imponibles negativas de ejercicios anteriores, por las sociedades cotizadas, son menores en el intervalo 1996–1998 que en el período precedente; no obstante, tal variación no se puede achacar a la reforma, puesto que tales importes se originaron con la legislación anterior. Ahora bien, ello supone un perjuicio en términos de TIE "fiscal" para las empresas.

- Los importes aplicados en concepto de deducciones y bonificaciones, por las compañías analizadas, no son coincidentes desde el punto de vista contable y fiscal, teniendo su base en la opción permitida por la Resolución de 9 de octubre de 1997 del ICAC de diferir contablemente tales incentivos fiscales. No obstante, tanto unas como otras son superiores tras el cambio normativo, lo que supone un claro beneficio para las sociedades en términos de carga impositiva.

Conocida la evolución de todas las variables intervinientes en el esquema liquidatorio del IS se han calculado las tasas de presión fiscal soportadas por las empresas seleccionadas, detectándose un descenso después de la reforma en los TIEs medios para la muestra considerada en su conjunto, si bien por sectores se producen algunas excepciones; en concreto, "comunicación", "metal-mecánico" y "otras industrias y servicios". El primero sufre un aumento de los dos TIEs, el segundo soporta un leve ascenso del TIEF y el tercero experimenta una subida en el TIEC. En cuanto a los sectores más beneficiados por la nueva regulación destacan "alimentación", "construcción" y "petro-químico" con los mayores descensos en sus tipos efectivos.

Ahora bien, ninguna de las variaciones experimentadas por la presión fiscal de un intervalo normativo a otro han resultado ser estadísticamente significativas, al igual que tampoco lo son las diferencias existentes entre las tasas de los diversos sectores, ni antes ni después del cambio normativo, por lo que la reforma no ha sido estadísticamente significativa en términos de TIE.

Finalmente, se han comparado las tasas efectivas obtenidas en este trabajo con las de otras investigaciones precedentes realizadas para el conjunto de los estados miembros de la UE, a partir de muestras de compañías cotizadas y empleando idéntica metodología. Este análisis ha puesto de manifiesto unos resultados similares a los del presente estudio para nuestro país, evidenciando que, para este tipo de empresas, España disfruta de unos TIEs bastante reducidos pues, nueve estados miembros superan tales tasas y algunos con importantes diferencias, aunque también existen otros con bastante menor presión fiscal.

De lo anterior se desprende que existen grandes discrepancias entre las tasas efectivas soportadas por los quince, lo cual debería tratar de corregirse si se desea conseguir la libre circulación de capitales y el verdadero Mercado Único. Para ello, se debería disponer de investigaciones en las que apoyar las decisiones al respecto; sin embargo, la falta de un concepto generalizado para el TIE y de bases de datos con la información individual requerida hace que existan muy pocos estudios de este tipo, aunque en el momento actual se esté trabajando de manera importante en algunos países. Por tanto, tal esfuerzo debe expandirse por toda la Comunidad, al objeto de conseguir datos fiables sobre la presión fiscal de cada estado miembro, lo que ha de servir de apoyo a la toma de decisiones sobre este aspecto en el seno de la UE. A su vez, España debe sumarse a esta causa y tratar de implicarse realizando investigaciones sobre el TIE, esperando que el presente trabajo haya podido contribuir a su desarrollo.

6. BIBLIOGRAFÍA

6.1 Legislación

Ley 61/1978, de 27 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades.

Ley 43/1995, de 27 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades.

Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social.

Real Decreto 2631/1982, de 15 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades.

Real Decreto 1643/1990, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad.

Real Decreto 537/1997, de 14 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades.

Resolución de 30 de abril de 1992 del ICAC, sobre algunos aspectos de la Norma de Valoración decimosexta del Plan General de Contabilidad.

Resolución de 9 de octubre de 1997 del ICAC, sobre algunos aspectos de la Norma de Valoración decimosexta del Plan General de Contabilidad.

6.2 Referencias bibliográficas

ÁLVAREZ GARCÍA, S., FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. Y MARTÍNEZ ARIAS, A. (2000): “Resultado contable y base imponible antes y después de la reforma del Impuesto sobre Sociedades”, *XIV Reunión de la Asociación Española de Economía Aplicada (ASEPELT) España*, Oviedo, junio.

ÁLVAREZ MELCÓN, S. (2002): *Contabilidad y fiscalidad: Impuestos sobre sociedades e IVA*, Centro de Estudios Financieros, Madrid.

AUERBACH, A.J. (1982): “The New Economics of Accelerated Depreciation”, *Boston College Law Review*, nº 23, September, pp. 1327–1355.

AUERBACH, A.J. Y JORGENSON, D.W. (1980): “Inflation–Proof Depreciation of Assets”, *Harvard Business Review*, nº 58, September/October, pp. 113–118.

BIDDLE, G. Y LINDAHL, F. (1982): “Stock price reactions to LIFO adoptions: The association between excess returns and LIFO tax savings”, *Journal of Accounting Research*, nº 20, pp. 551–588.

BOADWAY, R., BRUCE, N. Y MINTZ, J. (1982): “Taxation, Inflation and the User Cost of Capital in Canada”, *Working Paper*, Queen’s University, Kingston, Ontario.

BORREGO CUESTA, A. (1999): “La Fiscalidad de las Empresas españolas”, *Papeles de Economía Española*, nºs 78/79, pp. 269–281.

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. (2000): "Evidence of the Effect of Domicile on Corporate Average Effective Tax Rates in the European Union", *MARC Working Paper*, WP/3/2000-11, Universiteit Maastricht, The Netherlands.

CALLIHAN, D.S. (1994): "Corporate Effective Tax Rates: A synthesis of the literature", *Journal of Accounting Literature*, Vol. 13, pp. 1-43.

CUERVO-ARANGO, C. Y TRUJILLO DEL VALLE, J.A. (1987): "Estructura fiscal e incentivos a la inversión", *Papeles de Economía Española*, nº 30/31, pp. 220-235.

DEVEREUX, M.P. Y GRIFFITH, R. (1998): "The Taxation of Discrete Investment Choices", *Institute For Fiscal Studies*, Working Paper, nº 16, <http://ifs.org.uk/corptax/workingpapers.shtml>.

DEVEREUX, M.P. Y GRIFFITH, R. Y KLEMM, A. (2001): "Have Taxes on Mobile Capital Declined?", *Institute For Fiscal Studies*, London, May.

DHALIWAL, D. (1986): "Measurement of Financial Leverage in the Presence of Unfunded Pension Obligations", *The Accounting Review*, nº 61, pp. 651-661.

DOPUCH, N. Y PINCUS, M. (1988): "Evidence on the Choice of Inventory Accounting Methods: LIFO versus FIFO", *Journal of Accounting Research*, nº 26, pp. 28-59.

ESPITIA, M., HUERTA, E., LECHA, G. Y SALAS, V. (1989): "Impuestos efectivos sobre beneficios y rentas de los activos productivos", *Papeles de Economía Española*, nº 39/40, pp. 433-450.

FAMA, E.F. (1981): "Stock Returns, Real Activity, Inflation, and Money", *American Economic Review*, nº 71, pp. 545-565.

FELDSTEIN, M., POTERBA, J. Y DICKS-MIREAUX, L. (1983): "The Effective Tax Rate and the Pretax Rate of Return", *Journal of Public Economics*, nº 21, July, pp. 129-158.

FELDSTEIN, M. Y SUMMERS, L.H. (1979): "Inflation and the Taxation of Capital Income in the Corporate Sector", *National Tax Journal*, nº 32, December, pp. 445-470.

FIEKOWSKY, S. (1977): "Pitfalls in the Computation of "Effective Tax Rates" Paid by Corporations", *OTA Paper 23*, Department of the Treasury, Washington D.C.

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. XXX-VII, nº 1, March, pp. 23-41.

FULLERTON, D. Y HENDERSON, Y. (1985): "Long Run Effects of the Accelerated Cost Recovery Sistem", *Review of Economics and Statistics*, nº 67, pp. 363-372.

FULLERTON, D., SHOVLIN, J.B. Y WHALLEY, J. (1978): "General Equilibrium Analysis of U.S. Taxation Policy", en *Compendium of Tax Research*, Government Printing Office, Washington.

FULLERTON, D., SHOVLIN, J.B. Y WHALLEY, J. (1983): "Replacing the U.S. Income Tax with a Progressive Consumption Tax: A Sequenced General Equilibrium Approach", *Journal of Public Economics*, nº 20, February, pp. 3–23.

GONEDES, N. (1981): "Evidence on the Tax Effects of Inflation under Historical Cost Accounting Methods", *Journal of Business*, nº 54, pp. 227–270.

GORDON, K. AND TCHILINGUIRIAN, H. (1998): "Effective Average Tax Rates on Capital, Labour and Consumption Goods: Gross Country Estimates", *OECD paper*, October.

GRAVELLE, J.G. (1982): "Effects of the Depreciation Revisions on the Taxation of Income from Business Capital", *National Tax Journal*, nº 35, March, pp. 1–20.

GRAVELLE, J.G. (1985): "Which Effective Tax Rate? A Comment and Extension", *National Tax Journal*, nº 38, pp. 103–108.

GUPTA, S. Y NEWBERRY, K. (1992): "Corporate Average Effective Tax Rates after the Tax Reform Act of 1986", *Tax Notes*, Vol. 55, nº 5, pp. 689–702.

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*, nº 16, pp. 1–34.

GUTEKUNST, G. (2002): "Tax Burden and Impact on National and Trans-National Business Activity" *Current Project of Centre for European Economic Research (ZEW)*, Finnish 31/12/2002, Mannheim, <http://www.zew.de/en/forschung/projekte>.

HARBERGER, A.C. (1966): "Efficiency Effects of Taxes on Income from Capital", en Krzyzaniak, M.: *Effects of Corporation Income Tax*, Wayne State University Press, Detroit.

HORST, T. (1982): "Some Issues in the Calculation and Uses of Effective Corporate Income Tax Rates", *Tax Notes*, nº 1, November.

HULTEN, C.R. Y ROBERTSON, J. (1982): "The Taxation of High Technology Industries", *National Tax Journal*, nº 37, pp. 327–345.

HULTEN, C.R. Y WYKOFF, F.C. (1981): "Economic Depreciation and Accelerated Depreciation: An Evaluation of the Conable-Jones 10-5-3 Proposal", *National Tax Journal*, nº 34, pp. 45–60.

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.

JACOBS, O.H. Y SPENGL, C. (2000a): "The Effective Average Tax Burden in the European Union and USA", *Working Paper*, Centre for European Economic Research (ZEW) and University of Mannheim, September.

JACOBS, O.H. Y SPENGL, C. (2000b): "Measurement and Development of the Effective Tax Burden of Companies – An Overview and International Comparison", *International Tax Review*, Vol. 28, nº 10, October, pp. 334–351.

JACOBS, O.H. Y SPENGL, C. (2002): *Effective Tax Burden in Europe*, ZEW Economic Studies, Bd. 15, Heidelberg, New York.

KAPLAN, R.L. (1975): "Effective Corporate Tax Rates", *The Journal of Corporate Taxation*, Summer, pp. 187–198.

KERN, B. Y MORRIS, M. (1992): "Taxes and Firm Size: The Effects of Tax Legislation during the 1980s", *The Journal of American Taxation Association*, Vol. 14, nº 1, pp. 80–96.

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.

LABATUT SERER, G. Y MARTÍNEZ VARGAS, J. (2000): "Tratamiento contable y fiscal de las fusiones en España. Evidencia empírica para el período 1992–1996", *IX Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad (ASEPUC)*, Las Palmas de Gran Canaria, mayo.

LAMMERSEN, L. (2001): "Estimation of the Effective Tax Rates for Norwegian Companies", *Project of Centre for European Economic Research (ZEW)*, Mannheim, <http://www.zew.de/en/forschung/projekte>.

LAMMERSEN, L. (2002): "Measuring Effective Tax Burdens", *Current Project of Centre for European Economic Research (ZEW)*, Finish 31/08/2002, Mannheim, <http://www.zew.de/en/forschung/projekte>.

LAMMERSEN, L. (2003): "The Tax Burden of Companies in the Greater Alpine Region (2002/2003)", *Current Project of Centre for European Economic Research (ZEW)*, Finish 31/10/2003, Mannheim, <http://www.zew.de/en/forschung/projekte>.

MANZON, G.B. Y SMITH, W.R. (1994): "The Effect of the Economic Recovery Tax Act of 1981 and the Tax Reform Act of 1986 on the Distribution of Effective Tax Rates", *Journal of Accounting and Public Policy*, nº 13, pp. 349–362.

MAROVELLI, F. (1986): *Effective Corporate Tax Rates 1980–1984*, Tax Analysts, Arlington.

MARTÍNEZ ARIAS, A., FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. Y ÁLVAREZ GARCÍA, S. (2001): "La incidencia de la reforma del Impuesto sobre Sociedades según el tamaño de la empresa", *Documento de Trabajo*, nº 23, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.

MARTÍNEZ-MONGAY, C. (1997): *Effective Taxation and Tax Convergence in the UE and the OECD*, DG ECFIN II/603/97-EN.

MENDOZA, E.G., RAZIN, A. & TESAR, L.L. (1994): "Computing Effective Tax Rates on Factor Incomes and Consumption: An International Macroeconomic Perspective", *CEPR Discussion Paper*, nº 866, Centre for Economic Policy Research, London.

NICODÈME, G. (2001): "Computing Effective Corporate Tax Rates: Comparisons and Results", *Economic Paper ECFIN E2/358/01-EN*, nº 153, Junio.

OMER, T.C., MOLLOY, K. Y ZIEBART, D. (1991): "Measurement of Effective Corporate Tax Rates Using Financial Statement Information", *The Journal of American Taxation Association*, Vol. 13, nº 1, Spring, pp. 57-72.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD) (2000): "Tax Burdens: Alternative Measures", *OECD Tax Policy Studies*, nº 2, France.

PEREDES GÓMEZ, R. (1992): "Análisis comparado de los tipos marginales efectivos por Impuesto de Sociedades en los países de la CEE", *Hacienda Pública Española*, Monografía nº 2: *Impuesto sobre Sociedades*, pp. 87-105.

PEREDES GÓMEZ, R. (1994): "Efectos de incentivo a la inversión del sistema fiscal: El Tipo Impositivo Efectivo como herramienta de análisis", *Actualidad Financiera*, nº 1, pp. T31-T57.

PECHMAN, J. (1977): *Federal Tax Policy*, The Brookings Institution, Washington, D.C.

PORCANO, T.M. (1986): "Corporate Tax Rates: Progressive, Proportional or Regressive", *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 7, nº 2, Spring, pp. 17-31.

ROSENBERG, L.G. (1969): "Taxation of Income from Capital, By Industry Group", en Harberger, A.C. y Bailey, M.D.: *The Taxation of Income From Capital*, The Brookings Institution, Washington.

SALAS FUMAS, V. (1985): *La Presión Fiscal sobre la Empresa Española. Un Estudio Comparado*, Ministerio de Industria y Energía, Secretaría General Técnica, febrero.

SANZ SANZ, J.F. (1994): "Un análisis de las distorsiones impositivas sobre las rentas de capital en España a través del concepto de tipo impositivo efectivo", *Instituto de Estudios Fiscales*, Colección Investigaciones, nº 3, Madrid.

SHEVLIN, T. (1987): "Taxes and Off-balance-sheet Financing: Research and Development Limited Partnerships", *The Accounting Review*, nº 62, pp. 480-509.

SHEVLIN, T. Y PORTER, S. (1992): "The corporate tax comeback in 1987: Some further evidence", *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 14, nº 1, Spring, pp. 58–79.

SHOVEN, J.B. (1976): "The Incidence and Efficiency Effects of Taxes on Income From Capital", *Journal of Political Economy*, nº 84, December, pp. 1261–1283.

SHOVEN, J.B. Y BULLOW, J. (1976): "Inflation Accounting and Nonfinancial Corporate Profits: Financial Assets and Liabilities", *Brookings Papers on Economic Activity*, nº 1, pp. 15–57.

SLEMRD, J. (1983): "A General Equilibrium Model of Taxation with Endogenous Financial Behavior", en Feldstein, M.: *Behavioral Simulation Methods in Tax Policy Analysis*, University of Chicago Press, Chicago.

SPENGL, C. (1999): "Debate on Effective Tax Burden of Corporations in Europe", *ZEW News*, nº 3.

SPENGL, C. (2001): "Computing the Effective Levels of Company Taxation in the Member States of the EU", *Project of Centre for European Economic Research (ZEW)*, Mannheim, <http://www.zew.de/en/forschung/projekte>.

SPOONER, G.M. (1986): "Effective Tax Rates from Financial Statements", *National Tax Journal*, Vol. XXXIX, nº 3, September, pp. 293–306.

STARK, A.W. (1985): "Inventories, Credit Transactions, and the Marginal Effective Tax Rate", *Journal of Accounting and Public Policy*, nº 4, pp. 224–231.

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*, nº 1, pp. 125–152.

SUNLEY, E.M. (1976): "Effective Corporate Tax Rates: Toward a More Precise Figure", *Tax Notes*, Vol. 4, nº 1, March, pp. 15–24.

TRUJILLANO OLAZARRI, J. (1999): *Problemática contable y fiscal del Impuesto sobre Sociedades (Casos prácticos)*, 4ª Edición, Centro de Estudios Financieros, Madrid.

VELA RÓDENAS, J.J. (2000): "¿Contabilizamos correctamente el Impuesto sobre Beneficios? Los problemas conceptuales y operativos de su tratamiento", *Técnica Contable*, nºs 620–621, año LII, agosto–septiembre, pp. 611–626.

WATTS, R. Y ZIMMERMAN, J. (1986): *Towards a Positive Theory of Accounting*, Prentice–Hall, Englewood Cliffs, NJ.

WILKIE, P.J. (1988): "Corporate Average Effective Tax Rates and Inferences about Relative Tax Preferences", *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 10, nº 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, nº 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, nº 1, Spring, pp. 46–71.

ZIMMERMAN, J.L. (1983): "Taxes and firm size", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 5, nº 2, August, pp. 119–149.

