

# DOCUMENTOS

## LOS INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN EN ESPAÑA Y EN EL ÁMBITO COMPARADO

Autor: *Carlos Rivas Sánchez*  
Universidad de Málaga

DOC. N.º 10/07

Universidad de Málaga. Facultad de Ciencias Económicas  
y Empresariales. Campus El Ejido s/n. 29071, Málaga.  
Tfno.: 952 13 12 16. e-mail: [crs@uma.es](mailto:crs@uma.es)



INSTITUTO DE  
ESTUDIOS  
FISCALES

N.B.: Las opiniones expresadas en este documento son de la exclusiva responsabilidad del autor, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
  2. LOS INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN EN LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA
  3. ESTRUCTURA DE LOS INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN
    - 3.1. Incentivos fiscales en la base del Impuesto de Sociedades
    - 3.2. Incentivos fiscales en la cuota del Impuesto de Sociedades
    - 3.3. Otros incentivos y normas relacionadas
    - 3.4. La delimitación conceptual de las actividades de innovación
  4. INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN VIGENTES EN LA UNIÓN EUROPEA Y OTRAS ECONOMÍAS OCCIDENTALES
  5. CONCLUSIONES
- REFERENCIAS



## RESUMEN

Este trabajo estudia sistemáticamente los incentivos fiscales a las actividades innovadoras actualmente en vigor en un amplio número de legislaciones nacionales, con el propósito de señalar posibles soluciones a las dificultades que presentan estos beneficios fiscales en España. Partiendo de la experiencia internacional, efectuamos una clasificación de estos incentivos y exponemos el funcionamiento, ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. Junto a ello, repasamos para cada país el tipo de incentivo empleado, las actividades específicas que cubren, los requisitos para su aplicación y su evolución histórica. Existe una gran diversidad de esquemas empleados, pero, al mismo tiempo, coincidencia y convergencia en cuanto a algunos mecanismos empleados. Algunos de ellos podrían trasladarse al esquema de incentivos español para corregir en parte sus inconvenientes.

**Palabras clave:** Incentivos fiscales, Investigación y Desarrollo (I+D), Innovación tecnológica, Reforma fiscal

**Códigos JEL:** H20, H25, K34, O38

## ABSTRACT

This paper reviews systematically the role of fiscal incentives for innovative activities in a wide group of national legislations, with the aim of pointing out possible solutions to some of the difficulties that one can find in Spanish tax incentives. We make an overview of the international experience that starts with a classification of these tax incentives and a description of their operation, advantages and difficulties. Next, we review, for every country, the type of incentive applied, as well as their historical evolution. A great diversity of patterns can be found, and, at the same time, coincidence around many of their features. Some of them could be transferred profitably to the Spanish scheme.

**KEYWORDS:** Fiscal incentives; R&D; Technological Innovation; Tax Reform



## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la política científica y tecnológica es uno de los apartados más relevantes de la agenda del sector público. Existe un alto grado de consenso teórico acerca del hecho de que una cierta clase de actividades catalogadas como innovadoras, entre las que ha ocupado tradicionalmente un lugar primordial la I+D, contribuyen de manera muy especial a aumentar la competitividad de las industrias nacionales y, en último término, a un mayor bienestar. Al mismo tiempo, se admite que tales actividades no son proporcionadas en un nivel óptimo por el mercado. El corolario político de esta idea es que la Administración debería, primero, determinar la posibilidad y oportunidad de mejorar el nivel de estas actividades dentro de su ámbito de actuación y, segundo, determinar e implementar las medidas más efectivas para lograr lo anterior<sup>1</sup>.

Los incentivos fiscales forman parte del grupo de medidas que han conformado tradicionalmente el arsenal de la política científica y tecnológica, junto a otras, bien de carácter financiero (subvenciones, compras públicas), bien de tipo regulatorio (patentes, política de competencia). Consisten en una rebaja de la factura tributaria de las empresas que realizan desembolsos en actividades innovadoras cualificadas, que ven, así, disminuidos sus costes. Por su propio diseño, su empleo está mejor justificado en unos casos que en otros.

Existen trabajos como los de Boadway y Shah (1995) o López Laborda y Romero Jordán (2001) que repasan las ventajas e inconvenientes de los incentivos fiscales, desde un punto de vista general; así como otros, prominentemente Hall y Van Reenen (2000), revisan los no excesivamente numerosos estudios dedicados a evaluar la eficacia de estos instrumentos dentro de la política científica y tecnológica. No obstante, no se dispone –tal vez con las excepciones de Warda (1999) e IBFD (2004b)– de trabajos que efectúen un estudio amplio y sistemático de los incentivos fiscales a la innovación en los sistemas impositivos nacionales.

Este trabajo pretende rellenar ese hueco, efectuando un análisis del lugar que ocupan los incentivos fiscales dentro de la batería de políticas públicas de fomento de la innovación en el ámbito comparado. Al objeto de facilitar las comparaciones, llevamos a cabo igualmente una clasificación de los distintos tipos de incentivos en vigor.

El objetivo que se persigue con este estudio es aportar material para el debate existente en España en torno a la oportunidad de los actuales incentivos fiscales a la innovación existentes en el Impuesto sobre Sociedades, cuya última reforma (Ley 35/2006, de 28 de noviembre) plantea una alteración de los mecanismos de estímulo a la innovación que aún no está precisada.

En la segunda sección, hacemos un breve repaso de la evolución histórica de los incentivos fiscales a la innovación en la legislación española e identificamos sus principales dificultades.

En la tercera sección, antes de entrar de lleno en el estudio comparado, hacemos un intento de clasificación sistemática de los incentivos fiscales a la innovación en función de sus características técnicas. Aquí señalaremos, además, las ventajas e inconvenientes atribuidos generalmente a cada uno de ellos. Esta clasificación debería ayudar a comprender las justificaciones y circunstancias que han tenido como resultado la implantación de una u otra modalidad. Hacemos aquí, en suma, una presentación y definición formal de los conceptos fundamentales manejados en el siguiente epígrafe.

Ya en la cuarta sección, tratamos de ofrecer una panorámica actualizada y detallada del amplio catálogo de medidas fiscales para el estímulo a las actividades innovadoras llevadas a cabo por las entidades privadas utilizadas en un buen número de países industrializados, incluyendo a la UE y otras economías industrializadas como Australia, Canadá y Estados Unidos.

En la última sección, se recopilan las conclusiones más relevantes del estudio anterior.

---

<sup>1</sup> Véase Stoneman y Vickers (1988) para un repaso de los argumentos que justifican las políticas públicas en este ámbito, así como una revisión de sus principales instrumentos.



## 2. LOS INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN EN LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA

El esquema vigente de incentivos fiscales a la innovación en la legislación española está formado esencialmente por dos beneficios fiscales aplicables en el Impuesto sobre Sociedades (IS, en adelante). En primer lugar está la libertad de amortización para activos afectos a actividades de I+D (artículo 11.2 d del Texto Refundido de la Ley del IS, aprobado por Real Decreto 4/2004, de 5 de marzo; TRLIS, en adelante), y en segundo lugar, la deducción en cuota por actividades de investigación y desarrollo e innovación tecnológica (artículo 35 TRLIS). También se suele incluir dentro de este grupo la deducción para el fomento de las tecnologías de la información y la comunicación (artículo 36 TRLIS), exclusivamente dirigida a las empresas de reducida dimensión.

Basta observar el resumen del cuadro 1 para darse cuenta de que la evolución de estos incentivos específicos, desde su aparición en el sistema tributario español con la Ley 61/1978, del Impuesto sobre Sociedades, ha conllevado importantes cambios, tanto en sus niveles de generosidad como en el esquema de determinación.

Estos cambios han afectado especialmente al actual crédito fiscal por actividades de I+D e Innovación Tecnológica, y no se han limitado a un aumento importantísimo en su generosidad nominal. La densidad de la regulación de esta deducción en cuota del IS ha ido ganando densidad por varias vías:

- a) El ámbito de aplicación se ha ampliado –el ejemplo más claro es la inclusión del concepto de Innovación Tecnológica a partir de 1999– y a la vez se han ofrecido mayores especificaciones de conceptos que aparecían enunciados de forma escueta en su primera aparición.
- b) En ocasiones, además, la ampliación de los conceptos ya incluidos –la introducción de las inversiones en software, por ejemplo– requirieron nuevas aclaraciones, con lo que en muchos aspectos se han multiplicado los frentes problemáticos de la interpretación de la deducción.
- c) El esquema se ha complicado a medida que se ofrece un tratamiento distinto a los gastos corrientes frente a los gastos de capital, a los desembolsos incrementales con respecto a periodos anteriores frente a los que no aumentan de un año a otro, etc.

El incentivo fiscal de la libertad de amortización por I+D, en contraste, surgió en un momento posterior y ha mantenido una configuración mucho más estable. Hay que subrayar, en cualquier caso, que los incentivos fiscales españoles a la innovación tienen vocación de permanencia; no son medidas coyunturales o con una fecha de caducidad marcada.

La deducción para el fomento de las tecnologías de la información y la comunicación es muy específica; está dirigida a premiar una familia precisa de inversiones innovadoras en un tipo muy concreto de empresas como son las pymes. La perfecta delimitación del tipo de inversiones que dan derecho a esta deducción hace que su aplicación sea bastante menos controvertida.

El incentivo potencialmente más generoso de los anteriores es el crédito fiscal por I+D e Innovación Tecnológica, que, en la práctica, marca una separación tajante entre el primer y segundo tipo de actividades por lo que se refiere al beneficio fiscal que deriva de uno u otro (por ejemplo, un proyecto de investigación encargado a una universidad puede devengar un crédito fiscal del 70% o del 15%, en función de si se considera I+D o Innovación Tecnológica). La subdeducción por I+D, además, se configura como un esquema mixto, en el sentido de que el gasto incremental con respecto a ejercicios anteriores recibe una mayor bonificación que las cuantías que suponen mantener los niveles de gasto del pasado. Otro rasgo reseñable de este incentivo, y frecuentemente criticado, que comparte con el siguiente, es la imposibilidad de su aplicación en caso de no contar una empresa con bases imponibles positivas suficientes, esto es, no se trata de un crédito reembolsable. No obstante, puede trasladarse al menos hasta 10 años hacia delante (nunca hacia atrás).

Las definiciones de investigación, desarrollo, y la más reciente de innovación tecnológica de nuestra legislación fiscal están basadas en las propuestas en el Manual de Frascati y, en menor medida, en las del Manual de Oslo. Las definiciones legales son, no obstante, algo más restrictivas

que aquellas, aunque en algún caso se extienden más allá. La doctrina administrativa, por su parte, siempre ha optado habitualmente por aplicar las interpretaciones más estrechas posibles de la ley.

La introducción del concepto de innovación tecnológica, que en un principio hubiera debido de significar una ampliación y clarificación del ámbito de aplicación del crédito fiscal, no ha ayudado, sin embargo, a dotar de congruencia al esquema de la hasta entonces deducción por actividades de I+D. Para empezar, se da una definición fiscal de Innovación Tecnológica casi idéntica a la que se ofrece previamente de Desarrollo, pero esta definición se deja en la práctica sin efecto porque, a continuación se aporta una lista cerrada de desembolsos que dan derecho a la deducción en su modalidad de Innovación Tecnológica. Curiosamente, además, dentro de esta lista se incluyen algunas inversiones que quedan fuera incluso de la amplia definición de Innovación Tecnológica del Manual de Oslo. Estas incoherencias parecen dar la razón a los que opinan que la aparición del concepto de Innovación Tecnológica en el texto legal no buscaba exactamente bonificar unas actividades innovadoras por sí mismas, sino ofrecer un premio de consolación –la diferencia entre los porcentajes de cálculo del crédito fiscal es notable– a los solicitantes de la deducción por I+D cuando el cumplimiento de los requisitos no estuviese perfectamente claro.

En cualquier caso, parece que las definiciones aportadas por nuestra normativa no aportan un grado de claridad y operatividad suficiente como para conferir certidumbre al sujeto pasivo del IS en cuanto a la obtención y cuantía del beneficio fiscal por actividades de innovación. Este es un importante inconveniente que pone en cuestión su eficacia, por la falta de seguridad que crea en los sujetos pasivos del IS en cuanto a su posible obtención. Esta es una queja que se recoge en casi cualquier estudio dedicado a ellos<sup>2</sup>. De hecho, a partir del momento de implantación de esta norma el propio legislador ha reconocido tácitamente las dificultades que plantea afirmar de forma concluyente e inatacable frente a la Inspección de Tributos el carácter innovador de las actividades de una empresa, valiéndose meramente de la normativa fiscal. Esta toma de conciencia se ha venido plasmando en una cada vez más pormenorizada regulación de las instancias y fórmulas interpretativas que la Administración pone a disposición del sujeto pasivo. En la actualidad, contamos con informes motivados del Ministerio de Industria (con certificación de proyecto por parte de una entidad acreditada), consultas y acuerdos previos de valoración.

Con la introducción de los informes motivados, a partir de 2003, no se apela ya a un refinamiento de la definición, sino a una “deslocalización” parcial del problema, puesto que se exige la referida certificación del proyecto de investigación por parte de una entidad privada con acreditación para ello que fijaría el auténtico contenido innovador de los proyectos que se llevan a cabo. Se trata de una medida que aún debe mostrar su eficacia práctica, si bien –en la medida en que con toda probabilidad va a implicar un procedimiento costoso y de resultados inciertos– no parece que vaya a contribuir a la popularidad del crédito fiscal, sobre todo entre las pymes. En cualquier caso, este tipo de medidas dejaba traslucir la existencia de una preocupación genuina por fomentar el uso del propio incentivo, y no únicamente por hacerlo cada vez más generoso sobre el papel. Aunque también es una señal de que se renunciaba a tratar de resolver intramuros el problema de la falta de seguridad jurídica que deriva de la mejorable formulación legal de estos incentivos fiscales.

Un segundo inconveniente del diseño de nuestros incentivos fiscales es la ausencia de mecanismos compensadores al sesgo contrario a las pymes que presenta. En efecto, como revelan trabajos realizados a este respecto para el caso español, estos incentivos presentan discrepancias significativas en cuanto a su capacidad para estimular la I+D en grandes empresas y pymes, siendo más eficaces en las primeras (Marra, 2004). Por otra parte, se constata que existe una relación directa entre el tamaño empresarial y el conocimiento y aplicación de los incentivos, lo que sugiere que la complejidad de su regulación supone una barrera en especial para las pymes (Corchuelo y Martínez-Ros, 2004).

Un tercer inconveniente del diseño de la deducción en cuota por actividades de I+D e Innovación Tecnológica es el sesgo proteccionista de su regulación, que está en trance de poner en peligro el conjunto del esquema. Se trata del límite superior (el 25% del total invertido) para la inclusión en la base del incentivo de los gastos de innovación efectuados en el extranjero. En realidad, la Comisión interpuso el 2 de junio de 2006 un recurso contra España frente al Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas (TJCE) (Asunto C-248/06) por considerarla incompatible esta restricción con el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea; en concreto, se considera que están violando sus artícu-

---

<sup>2</sup> Véanse, por ejemplo, Bosch (2002) y Martínez Giner (2003).



los 43 y 49, que permite la libertad de establecimiento y la libre prestación de servicios. La corrección de este rasgo de la normativa parece tanto más inevitable si atendemos a que el TJCE ya falló en contra de un apartado casi idéntico del crédito fiscal por I+D en el impuesto de sociedades francés<sup>3</sup>.

Por último, la reforma fiscal de finales de 2006 viene a confirmar esa corriente de malestar con el funcionamiento de estos incentivos. En concreto, la Ley 35/2006, de 28 de noviembre, conlleva, en principio, un cambio de rumbo en relación con el conjunto de los incentivos fiscales a la inversión en el Impuesto sobre Sociedades. Si hasta entonces el grupo de créditos fiscales ligados a determinados desembolsos no hizo más que crecer en extensión y generosidad, ahora se dispone la eliminación gradual de casi todas estas deducciones en cuota. La razón expuesta es que “[E]n muchos casos, los estímulos fiscales a la inversión son poco eficaces, presentan un elevado coste recaudatorio, complican la liquidación y generan una falta de neutralidad en el tratamiento fiscal de distintos proyectos de inversión” (Preámbulo de la Ley 35/2006).

Aunque la deducción por I+D e Innovación Tecnológica también se ve afectada por este recorte, en su caso concurren una serie de particularidades reseñables. En primer lugar, la eliminación gradual a la que se ve sometida es bastante más leve que la del resto de deducciones. En efecto, para su cálculo en los periodos 2007 y 2008-2011 se le aplica un coeficiente reductor, de 0,92 y 0,85, respectivamente. Esta es una reducción que, por un lado, coincide porcentualmente con la rebaja en el tipo de gravamen del impuesto que también prevé la nueva ley, y por otro lado, resulta bastante más leve que la aplicable, de forma general, al resto de deducciones, un 20% anual a partir de 2007.

Asimismo, se autoriza al Gobierno a introducir “un nuevo instrumento, alternativo al fiscal, incentivador de estas mismas actividades, consistente en una bonificación de las cotizaciones a la Seguridad Social a favor del personal investigador” (Ibid.), que consistiría en un 40% de la cuota empresarial.

Finalmente, la nueva ley se preocupa por incorporar un precepto (Disposición adicional 23) que parece dejar la puerta abierta al mantenimiento del modelo de incentivos a la I+D vigentes hasta ese momento. O que, por lo menos, reconoce la necesidad de considerar más detenidamente la cuestión antes de decantarse por un modelo de beneficios fiscales a la innovación empresarial. En concreto, se prevé la presentación por parte del Ministerio de Economía y Hacienda, dentro del último semestre de 2011<sup>4</sup>, de un estudio en torno a la eficacia de todos los incentivos y ayudas a la I+D y a la innovación vigentes durante el periodo 2007-2011, para, en su caso, adecuarlos “a las necesidades de de la economía española, respetando la normativa comunitaria.”

**CUADRO 1**  
**INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN EN EL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES**

Año	Tratamiento en base del impuesto	Crédito fiscal		
		Tipo del crédito fiscal	Traslado hacia delante	Límite máximo s/cuota
1978	Gastos corrientes: deducibles	Nuevos productos o procedimientos:	2 años	20%
	Inmov. Inmaterial I+D: depreciación efectiva	10% de gastos programas I+D		
1982	Proyectos fallidos: amortización 5 años máx.	Nuevos productos o procedimientos:	2 años	25%
	Inmov. Inmaterial I+D: amortizable según plan	15% de gastos programas I+D		
1984	Libertad amortización para Inversiones ligadas a I+D	Nuevos productos o procedimientos:	4 años	20%
		15% de gastos programas I+D		
		Gastos I+D:	—	—
		15% gastos en intangibles		
		30% inversiones en activos fijos		

(Sigue)

<sup>3</sup> Véase Comisión Europea (2006) para conocer la postura de la Comisión acerca de la incompatibilidad de las restricciones territoriales incorporadas a la regulación de este tipo de incentivos con la legislación europea.

<sup>4</sup> Nótese que, precisamente, a partir de 2012 queda totalmente suprimida la posibilidad de devengar nuevos créditos fiscales por actividades de I+D e IT de acuerdo con el artículo 35 del TRLIS.

(Continuación)

Año	Tratamiento en base del impuesto	Crédito fiscal		
		Tipo del crédito fiscal	Traslado hacia delante	Límite máximo s/cuota
1988	Libertad amortización para Inversiones ligadas a I+D	Gastos I+D: 15% gastos intangibles 30% inversiones activos fijos	5 años	20%
1991	Libertad amortización para Inversiones ligadas a I+D	$\Sigma$ Gastos I+D > Media 2 años ant.: 30% gastos intangibles 45% inversiones activos fijos $\Sigma$ Gastos I+D $\leq$ Media 2 años ant.: 15% gastos intangibles 30% inversiones activos fijos	5 años	25%
1995	Libertad amortización para Inversiones ligadas a I+D salvo edificios Amortización acelerada para edificios I+D (10%)	$\Sigma$ Gastos corrientes I+D > Media 2 años anteriores: 40% $\Sigma$ Gastos corrientes I+D $\leq$ Media 2 años anteriores: 20%	5 años	35%
1999	Libertad amortización para Inversiones ligadas a I+D salvo edificios Amortización acelerada para edificios I+D (10%)	$\Sigma$ Gastos corrientes I+D > Media 2 años anteriores: 50% $\Sigma$ Gastos corrientes I+D $\leq$ Media 2 años anteriores: 30% Gastos I+D personal y proyectos encargados: 10% adicional Gastos IT: 10%-15%	5 años	35% (45%)
2000	Libertad amortización para Inversiones ligadas a I+D salvo edificios Amortización acelerada para edificios I+D (10%)	$\Sigma$ Gastos corrientes I+D > Media 2 años anteriores: 50% $\Sigma$ Gastos corrientes I+D $\leq$ Media 2 años anteriores: 30% Gastos I+D personal y proyectos encargados: 10% adicional Gastos IT: 10%-15%	10 años	35% (45%)
		$\Sigma$ Gastos e inversiones en TIC (sólo para ERD): 10%	10 años	35% (45%)
2001	Libertad amortización para Inversiones ligadas a I+D salvo edificios Amortización acelerada para edificios I+D (10%)	$\Sigma$ Gastos corrientes I+D > Media 2 años anteriores: 50% $\Sigma$ Gastos corrientes I+D $\leq$ Media 2 años anteriores: 30% Gastos I+D personal y proyectos encargados: 10% adicional Inversiones I+D (no inmuebles: 10%) Gastos IT: 10%-15%	15 años	35% (45%)
		$\Sigma$ Gastos e inversiones en TIC (sólo para ERD): 10%	15 años	35% (45%)
2003	Libertad amortización para Inversiones ligadas a I+D salvo edificios Amortización acelerada para edificios I+D (10%)	$\Sigma$ Gastos corrientes I+D > Media 2 años anteriores: 50% $\Sigma$ Gastos corrientes I+D $\leq$ Media 2 años anteriores: 30% Gastos I+D personal y proyectos encargados: 20% adicional Inversiones I+D (no inmuebles: 10%) Gastos IT: 10%-15%	15 años	35% (50%)
		$\Sigma$ Gastos e inversiones en TIC (sólo para ERD): 10%	15 años	35% (50%)

Fuente: Elaboración propia.



### 3. ESTRUCTURA DE LOS INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN

A continuación, efectuamos una clasificación sistemática de los diversos incentivos fiscales a la innovación que se utilizan en la práctica en los distintos sistemas impositivos nacionales. Comoquiera que este tipo de incentivos está ligado en la gran mayoría de las ocasiones al impuesto de sociedades, este se convierte en elemento de referencia en lo que sigue.

Los criterios disponibles para una clasificación de los incentivos fiscales que nos ocupan pueden ser varios. Así, por ejemplo, y este será nuestro criterio central, los incentivos fiscales pueden distinguirse en función del momento en que se apliquen en el curso de la liquidación del impuesto: base imponible o cuota. Otra clasificación distinta puede atender a las actividades concretas que se busca fomentar: la investigación básica, el conjunto de la I+D, la Innovación Tecnológica, o bien sólo un grupo de actividades específicas, por ejemplo. Aparte de esto, los incentivos fiscales pueden orientarse en su aplicación hacia todas las regiones, empresas y sectores económicos de un país, o bien pueden dirigirse hacia un ámbito concreto cuyo fomento se considera especialmente fructífero, como las empresas de nuevas tecnologías. Por último, los incentivos fiscales pueden ser coyunturales, temporales –esto es, con fecha fija de prescripción– o permanentes.

A medida que se avanza en la enumeración, se analizan las consecuencias del sistema de cálculo de cada tipo de incentivo, así como sus ventajas e inconvenientes.

#### 3.1. Incentivos fiscales en la base del impuesto sobre sociedades

Al igual que ocurre con los créditos fiscales, permiten aumentar la liquidez de las empresas, ya sea difiriendo el pago del impuesto o directamente rebajándolo. Para su aplicación, exigen que se haya verificado previamente la inversión cualificada. De esta manera, la mejora financiera de la empresa se produce en un momento posterior al del desembolso, con lo cual no estarían alentando aquellos proyectos que no se acometen por falta de financiación.

##### 3.1.1. *Deducción de los gastos del ejercicio*

De manera generalizada, los gastos corrientes destinados a proyectos innovadores tienden a considerarse precisamente gastos del ejercicio, por su naturaleza, sin atender a la actividad concreta en que se emplean. Esto constituye una ventaja fiscal que acostumbra a pasar desapercibida por la misma extensión de su empleo.

Hall (1996) defiende, no obstante, que esta medida constituye en sí misma un importante apoyo financiero a las actividades innovadoras, ya que admitir una depreciación del 100% para la I+D únicamente sería coherente –desde el punto de vista de la realidad económica– si los ingresos procedentes de esta actividad se fueran a producir en un solo ejercicio, una circunstancia que no resultaría verosímil para la mayor parte de los proyectos de I+D, especialmente en aquellos que acaban teniendo éxito.

##### 3.1.2. *Deducción especial o de una cuantía superior a los gastos del ejercicio*

Consiste en habilitar a las empresas que hayan efectuado gastos en innovación durante un ejercicio a deducir en la base de su impuesto una cuantía superior a la de los gastos realmente efectuados o devengados. Este importe adicional se puede determinar de varias maneras: bien en forma de porcentaje del gasto efectivo del ejercicio, bien aplicando dicho porcentaje únicamente sobre el exceso de dicho gasto con respecto a periodos anteriores, o bien fijando legalmente una cuantía fija.

##### 3.1.3. *Libertad de amortización o amortización acelerada para activos afectos a actividades innovadoras*

Por regla general, la legislación tributaria impide la imputación a resultados de los desembolsos efectuados en un determinado ejercicio en la adquisición bienes de capital, por considerar que estos elementos patrimoniales no se consumen sino a medida que son empleados en el proceso de producción de la empresa. Así, se establecen para los activos unas reglas de depreciación a efectos fiscales (límites máximos) que intentan reflejar su depreciación técnica en función de cada tipo de inmovilizado.

La posibilidad de amortizar aceleradamente significa, por tanto, permitir incorporar el valor de adquisición de un activo al resultado fiscal más de prisa de lo admitido como regla general por la autoridad tributaria y, consiguientemente, retrasar el pago de impuestos.

La libertad de amortización, por su parte, significa dejar a elección del inversor el momento en que haya de registrarse la depreciación fiscal, sin que deba atender a las reglas generales de amortización máxima de los activos. La mayor ventaja actuarial que esta autorización podría suponer –para un inversor con una base positiva en el impuesto de sociedades– es la que derivaría de amortizar instantáneamente sus adquisiciones de inmovilizado, lo que significaría tratar fiscalmente estos desembolsos como gastos del mismo ejercicio en que se efectúen.

La ventaja añadida de la libertad de amortización frente a la deducción plena de los gastos del ejercicio es que, sin excluir como hemos visto esta amortización instantánea, amplía el campo de posibilidades de la empresa al permitirle, asimismo, aplicar una amortización acelerada a voluntad, adaptada a la estrategia tributaria de cada entidad.

Por otro lado, la cuantificación exacta del beneficio fiscal que supone el disponer de mayor liquidez gracias a la libertad de amortización ha de medirse en función del tipo de gravamen que soporta cada empresa, y asimismo del tipo de descuento aplicable. El valor actual del ahorro tributario que supone aplicar un gasto deducible a la base imponible del impuesto sobre sociedades será mayor cuanto más rápido se deduzca efectivamente dicho gasto.

Una modalidad de este beneficio fiscal es la libertad de amortización concedida a gastos de innovación capitalizados, con el propósito de que las empresas que activen sus gastos no se vean perjudicadas actuarialmente, al dejárseles optar siempre por la amortización instantánea de este inmovilizado inmaterial. Obviamente, como prerequisite para la aplicación de lo anterior ha de existir la posibilidad legal para una entidad de activar los gastos correspondientes a sus proyectos de innovación.

#### 3.1.4. *Compensación de pérdidas*

La posibilidad de que las sociedades compensen las bases negativas registradas en un periodo con bases positivas de otros suele existir, con diferente regulación, en todos los sistemas de impuestos sobre la renta de sociedades que estudiamos más adelante, si bien, no están dirigidos a absorber en concreto un tipo particular de pérdidas como puedan ser las derivadas de proyectos de innovación.

La compensación de pérdidas puede realizarse, en principio, hacia delante o hacia atrás. Esta última modalidad es menos frecuente. En el primer caso, se genera una mayor liquidez para los ejercicios siguientes a aquel en que se generaron las pérdidas, pero bajo la condición de que se produzcan ganancias en el futuro. En cambio, cuando se permite la compensación hacia atrás, la liquidez se produce en el mismo ejercicio con pérdidas, y, de este modo, se incentiva a las empresas a llevar a cabo nuevos proyectos de inversión, puesto que las posibles pérdidas en las que se incurran en los primeros años de actividad podrían compensarse con beneficios, ciertos y ya registrados, de *ejercicios anteriores*.

#### 3.1.5. *Constitución de reservas para inversiones*

Este incentivo equivale a una deducción en base a cuenta del proyecto de inversiones cualificadas a realizar en un periodo futuro previamente delimitado. De este modo, quedarían exentas del impuesto las rentas obtenidas en un ejercicio por parte de una entidad que se destinaran a dotar un fondo destinado a financiar inversiones futuras. Frente al resto de los incentivos, ofrecen una liquidez instantánea.

### **3.2. Incentivos fiscales en la cuota del impuesto sobre sociedades**

Mediante la aplicación de créditos fiscales se habilita a las entidades que realizan inversiones en innovación fiscalmente cualificada para que puedan rebajar directamente su deuda tributaria; la cuantía de esta rebaja va a depender normalmente del volumen u otras características de dicho desembolso.

#### 3.2.1. *Crédito fiscal por volumen de gastos*

Es la modalidad de diseño y funcionamiento más simple. Consiste sencillamente en aplicar un porcentaje estatutario determinado sobre el total de gastos cualificados. De este modo, se



proporciona una ayuda financiera constante a las empresas que mantienen año tras año unos niveles similares de esfuerzo innovador.

Desde el punto de vista de la política económica, el inconveniente que presenta es que acarrea costes de eficiencia al conceder un beneficio tributario que resulta en parte superfluo. En efecto, si el objetivo es fomentar una mayor actividad innovadora ante la insuficiencia de los niveles actuales, premiar el conjunto de las actividades innovadoras de una empresa individual hace más asequibles no sólo las nuevas inversiones, sino también aquellas otras que se hubieran llevado a cabo igualmente en ausencia de beneficios fiscales<sup>5</sup>.

Frente a otros incentivos, presenta la ventaja de ser más simple en su funcionamiento y requerir por ello un menor esfuerzo burocrático, tanto de parte de la Administración como de las entidades privadas, especialmente porque se aplica año a año; no es preciso tener en cuenta, como ocurrirá en los casos que veremos más abajo, los desembolsos efectuados en periodos anteriores.

De otro lado, con este sistema no se distorsionan las decisiones de inversión de la empresa individual en lo que respecta al momento de su realización, ya que la cuantía, en términos absolutos, del crédito fiscal va a ser independiente de la localización temporal de los proyectos de innovación.

### 3.2.2. Crédito fiscal por gasto incremental

Para hacer frente a los inconvenientes que se acaban de puntualizar en la sección anterior, se han ideado esquemas donde únicamente resultan premiadas las actividades innovadoras que supongan unos desembolsos superiores a un nivel prefijado, y justamente por este exceso. Una empresa calculará su crédito fiscal, en un periodo concreto, aplicando el porcentaje estatutario sobre la parte de los gastos cualificados de un periodo que sobrepase un importe base determinado. De manera coherente, este importe base debería aproximar el desembolso que una empresa habría realizado en ausencia de incentivos fiscales.

Este sistema presenta una serie de ventajas con respecto al anterior:

- a) Resulta manifiestamente menos costoso para el sector público puesto que se aplica sobre un único tramo del gasto total. Alternativamente, si se mantiene el presupuesto de gastos fiscales, se podrán ofrecer mayores porcentajes de deducción a las empresas innovadoras.
- b) Fomenta realmente la realización de mayores y nuevas actividades innovadoras por parte de las empresas.

Por otro lado, esta modalidad de crédito fiscal también presenta algunas dificultades, especialmente por lo que respecta a su diseño. El principal problema es la determinación del importe base de cada empresa. Las soluciones adoptadas en la práctica para la definición del importe base son fundamentalmente las siguientes:

- a) Establecer como base de comparación el desembolso realizado en innovación por una empresa en el periodo o periodos anteriores (la opción más común es tomar la media de los dos o tres años previos) al de cálculo. Esta alternativa implica una base móvil que varía de un periodo a otro.
- b) Establecer como base fija para todos los periodos el desembolso empresarial realizado en un periodo o periodos anteriores concretos.

El primer tipo de solución (base móvil) dio lugar desde su aparición a una serie de argumentos en su contra. Eisner, Albert y Sullivan (1984), entre otros, señalaban los efectos indeseados que podía tener este diseño del crédito fiscal donde los sujetos pasivos comprometen sus beneficios fiscales futuros si hacen uso de los beneficios actuales. La explicación está en que las empresas que aumentan sus gastos cualificados a efectos de la deducción en un ejercicio elevan simultáneamente el importe base al que deberán ceñirse en ejercicios futuros. Esta circunstancia hace que disminuya el valor efectivo del beneficio fiscal<sup>6</sup>. A causa de este efecto, existe el peligro de un incentivo fiscal

<sup>5</sup> Bloom, Griffith y Klemm (2001), por ejemplo, opinan que este gasto fiscal no supone en modo alguno un estímulo directo que lleve a las empresas a realizar nuevas actividades innovadoras, y sí un importante coste de eficiencia.

<sup>6</sup> Véase también OTA (1995) para una discusión de este rasgo en el *Tax Credit for Research and Experimentation* estadounidense.

sometido a bruscas fluctuaciones de un año a otro, a menos que el sujeto pasivo observe una tendencia sostenida de aumento en sus gastos<sup>7</sup>.

Si, alternativamente, se opta por definir el importe base como una cantidad fija se eluden estas consecuencias indeseadas. Con este sistema los incrementos de gasto por encima del importe base en un periodo no influye en la cuantía de este importe base en periodos posteriores y, así, el porcentaje marginal efectivo de deducción siempre coincide con el porcentaje estatutario y no se registran porcentajes negativos. La dificultad que se plantea ahora es dar con una definición adecuada tal que esta base fija, por un lado, se adapte a las particularidades de cada empresa, y por otro, no pueda manipularse fácilmente por dichas empresas en su mayor beneficio (Hall y Wozinska, 1999). Esta base fija puede determinarse en función del gasto efectuado por las empresas en un año dado o ser una media de los gastos en una serie de años. Hay que tener en cuenta, además, que esta base habrá de ser ajustada a la inflación de algún modo –para evitar que las empresas se beneficien del incentivo sin aumentar realmente el gasto cualificado– y ello puede reproducir alguno de los problemas que se perseguían evitar.

Finalmente, el sistema incremental presenta otros inconvenientes; en especial, su mayor sofisticación conlleva un aumento del trabajo burocrático, tanto para las empresas –que deben acreditar gastos de periodos diversos– como para la Administración.

### 3.2.3. *Crédito fiscal con sistema mixto*

Esta variante trata de combinar las técnicas expuestas en los dos epígrafes anteriores: por un lado se premia el conjunto del esfuerzo innovador desde el primer céntimo gastado, y, por el otro lado, se concede un tratamiento especialmente favorable a aquella parte de los gastos que suponga un aumento por encima del importe base que se aplique. Así, para el cálculo del crédito fiscal a que tiene derecho en un ejercicio, una empresa innovadora habría de aplicar, en principio, dos porcentajes: uno más elevado sobre el incremento de gasto con respecto a años anteriores, y otro inferior sobre la parte de gasto que representa la realización de un esfuerzo idéntico al del ejercicio o ejercicios anteriores.

El sistema resultante es necesariamente aun más complejo que los dos anteriores, y arrastra, además, junto con las ventajas, los inconvenientes de aquellos. Su regulación es más compleja por la necesidad de regular la posible transferencia de bases imponibles entre sociedades de un mismo grupo. Igualmente, será preciso estipular los registros que se tendrán en cuenta para efectuar comparaciones de uno a otro ejercicio y prever la actualización de los importes base que se hayan definido.

### 3.2.4. *Crédito fiscal con tratamiento diferenciado para algunas partidas*

Es otra forma de discriminar dentro de los gastos de innovación, ahora en función de la pertenencia de los gastos a categorías que se consideran, por varios motivos, especialmente merecedoras de ser incentivadas. Es lo que pasa, por ejemplo, con los gastos de personal investigador en diversos países: se opta por concederles mayores ventajas.

## 3.3. **Otros incentivos y normas relacionadas**

### 3.3.1. *Tipos impositivos reducidos*

Es una medida aplicable únicamente cuando se busca reducir los costes de producción de determinado tipo de empresas dedicadas a actividades innovadoras. Están destinados a fomentar una parcela muy concreta dentro de la innovación, como puede ser la I+D en pymes, en entidades localizadas en determinados territorios, etc.

### 3.3.2. *Rebajas en los impuestos sobre nóminas*

Una forma de rebajar el coste de los proyectos de innovación es reducir las aportaciones a la seguridad social –o las retenciones– de las empresas innovadoras, con lo cual se hace más atractiva la contratación de personal para estas actividades.

---

<sup>7</sup> Obsérvese, en todo caso, que estas fluctuaciones en el crédito fiscal devengado son más marcadas cuanto menor es el periodo considerado para el cálculo del importe base. Cuando se toma como importe base la media de gastos de varios años anteriores se suaviza la evolución del crédito fiscal al diluir entre varios periodos la incidencia de los valores extremos.

### 3.3.3. Límites temporales a la aplicación de los incentivos fiscales

Los recortes en la base del impuesto pueden ser habitualmente disfrutados en ejercicios posteriores al de devengo –esto es, pueden ser trasladados hacia delante– gracias a las normas generales sobre compensación de pérdidas de un ejercicio con las ganancias de ejercicios siguientes. Los créditos fiscales, por el contrario, no se trasladan hacia delante –ni hacia atrás– de forma automática. O obstante, suele recurrirse a una solución similar a la empleada con las bases imponibles negativas, permitiéndose, a través de una regulación expresa, la aplicación del crédito fiscal en la cuota positiva de ejercicios posteriores al de su devengo, o bien más raramente, contra la cuota de ejercicios anteriores. Cuanto más elevado sea el límite temporal mayor será la posibilidad de asegurar el disfrute íntegro del crédito fiscal.

Es cierto, sin embargo, que con el traslado hacia delante el valor actual del crédito fiscal se ve reducido. El único remedio para tal inconveniente sería permitir el traslado hacia atrás o hacer que el disfrute del crédito fiscal no se haga depender de la existencia de cuota, esto es, que la Administración lo ingrese a favor del sujeto pasivo. Esta última posibilidad, admitida en algunos países bajo la denominación de deducción o crédito fiscal reembolsable, garantiza a las empresas beneficiarse íntegramente del valor actual del incentivo fiscal.

Otra posibilidad que podrían tener las empresas para solventar el inconveniente de la falta de cuota es la de permitir la transferencia a otros pasivos de la parte de sus créditos que no hayan podido aplicar.

### 3.3.4. Límites cuantitativos a la aplicación de los incentivos fiscales

Los sistemas de apoyo fiscal a la innovación pueden fijar como condición para acogerse a ellos el haber efectuado un gasto mínimo. Con una medida de esta clase se persigue ahorrarle a la Administración el trabajo burocrático que ocasiona el análisis y comprobación de un gran número de solicitudes de incentivos que, por ser excesivamente modestas, no compensan la labor administrativa que requieren.

Desde una perspectiva opuesta, otros sistemas de incentivos fijan un límite máximo –ya sea una cifra en términos absolutos, o bien un porcentaje de la cuota íntegra o la cifra de negocios del ejercicio– al importe deducible en concepto de actividades innovadoras en un ejercicio; este importe máximo puede ser una. Con estas medidas se contienen el volumen de gastos fiscales, o bien impedir que las grandes empresas se beneficien en exceso de estas ventajas fiscales cuando se pretende fomentar la innovación en las pymes.

## 3.5. La delimitación conceptual de las actividades que forman la base de los incentivos

Para poder completar nuestro análisis es imprescindible mencionar uno de los aspectos que se revelan más problemáticos a la hora de su implantación: la definición de actividad de innovación cualificada, que señala los requisitos que ha de cumplir una actividad empresarial determinada para poder disfrutar de un incentivo fiscal.

Las definiciones fiscales de los conceptos de I+D, Innovación Tecnológica o Invención que incorporan las diversas legislaciones nacionales derivan en muy importante medida de lo establecido por los expertos de la OCDE en una serie de publicaciones dedicadas a producir un conjunto de definiciones y métodos estadísticos homogéneos para sus encuestas, en relación con la I+D primero y con la Innovación Tecnológica más tarde, con el objetivo de facilitar la elaboración de estadísticas e indicadores fiables y comparables. Así, han dado lugar a una serie de definiciones recogidas en los conocidos como Manual de Frascati (OCDE, 2002) y Manual de Oslo (OCDE y Eurostat, 1997, 2005)<sup>8</sup>. Si bien las definiciones incluidas en las normas fiscales cumplen una función distinta de la atribuible a las definiciones de los manuales metodológicos de la OCDE, el hecho de que las normas

<sup>8</sup> Los manuales de Frascati y Oslo aparecieron por primera vez en 1963 y 1992, respectivamente. En los comentarios que siguen empleamos la segunda edición del Manual de Oslo (OCDE y Eurostat, 1997), con la intención de limitarnos a recoger las explicaciones que han tenido presente los legisladores nacionales a la hora de implantar los diferentes incentivos fiscales a la innovación vigentes en estos momentos. De habernos centrado en la última edición (OCDE y Eurostat, 2005) esto no hubiera ocurrido. La principal novedad que aporta la nueva edición, por otro lado, es el definir formalmente las *innovaciones organizativas* y las *innovaciones de marketing*. No obstante, allí mismo se reconoce que estas definiciones están aún siendo desarrolladas y no están tan implantadas como las de *innovación de producto* e *innovación de proceso* (§ 18, *Ibid.*).

tributarias nacionales se nutren de las definiciones expuestas allí, les conceden valor de referencia en este apartado vital del diseño de los incentivos fiscales.

El Manual de Frascati habla meramente de *Investigación y Desarrollo*: trata de definirlos positiva y negativamente, y se preocupa por fijar los límites entre I+D y actividades afines. El enfoque del Manual de Oslo, por su parte, se basa explícitamente en un cambio de postura en torno a la concepción del proceso de innovación como un proceso lineal asumida por el anterior. Viene a reconocer que la innovación va más allá de la pura definición de I+D. En consecuencia, ahora se afirma la existencia de interrelaciones mutuas entre las etapas de creación, difusión y aplicación del conocimiento, así como entre las instituciones dedicadas a ellas. El término *Sistema Nacional de Innovación* sirve para referirse a esta nueva concepción (§ 8, OCDE y Eurostat, 1997). El término más abarcador (que incluye por definición a la I+D) empleado para estas innovaciones es el de *Innovación Tecnológica*.

Para el Manual de Oslo la Innovación Tecnológica es “Innovación Tecnológica de productos y procesos”. Se aclara que “una Innovación Tecnológica se tiene por realizada cuando se introduce en el mercado (innovación de producto) o cuando se emplea en un proceso de producción (innovación de proceso). La Innovación Tecnológica comprende una serie de actividades científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales”. Por otro lado, se establece que el requisito mínimo para que una actividad tenga esta consideración es que el producto o proceso sea novedoso, o esté sustancialmente mejorado, en lo que respecta a la empresa particular, sin que sea preciso que constituya una novedad absoluta a nivel mundial (§ 130-131, *Ibíd.*).

#### **4. INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN VIGENTES EN LA UNIÓN EUROPEA Y OTRAS ECONOMÍAS OCCIDENTALES**

En el análisis comparado que desarrollamos en este epígrafe buscamos conocer en detalle los incentivos fiscales, vigentes en la actualidad (principios de 2005), dentro de una serie de economías desarrolladas. Para ello, se analiza, esencialmente, la normativa tributaria de aquellos países de la UE, incluyendo España, que emplean este mecanismo dentro de su política de ciencia y tecnología. Se comenzará, no obstante, con la revisión de los incentivos fiscales existentes en tres países anglosajones que acumulan una larga experiencia en el uso de este tipo de instrumentos fiscales: Australia, Canadá y Estados Unidos.

De este modo, tratamos de conocer para cada uno de los diferentes sistemas impositivos nacionales estudiados:

- a) La estructura básica de los incentivos fiscales a la innovación empresarial, en función de su pertenencia a alguno de los tipos analizados en el apartado anterior.
- b) Los requisitos y límites para su aplicación.
- c) La definición de innovación, o I+D, más habitualmente, que informa los diferentes sistemas de incentivo.
- d) Las partidas de gastos corrientes o de capital que se consideran cualificadas para acogerse a los incentivos en cada caso.
- e) El nacimiento y evolución histórica de los incentivos estudiados, así como las motivaciones que han impulsado sus modificaciones.

Para reunir esta información, resumida en el cuadro 2, se ha acudido, en primer lugar, a fuentes específicas para cada país, con el propósito de que los datos estuviesen actualizados, cuanto menos, a finales de 2004<sup>9</sup>. En segundo lugar, se ha recurrido a una serie de trabajos, de distinto alcance,

<sup>9</sup> En concreto, se han consultado las siguientes fuentes para cada país:

*Australia*: Sitio web de *Australian Taxation Office*: [www.ato.gov.au](http://www.ato.gov.au), en Bureau of Industry Economics (1993) y Australian Government; Aus Industry y Australian Taxation Office (2004).



que realizan estudios comparados sobre los incentivos fiscales a la inversión privada en innovación. En particular, se trata de OCDE (1996, 2003); Warda (1999, 2003) Comisión Europea (1999a, 1999b, 2002a); Bloom, Griffith y Van Reenen (2002); IBFD (2004b); e incluso CDTI (1993). Por otra parte, cuando se ha necesitado más amplia información relativa a la legislación tributaria comparada, en especial por lo que respecta al impuesto sobre sociedades, se ha recurrido a IBFD (2004a) y Pricewaterhouse Coopers (2004). En este contexto también han resultado de utilidad Paredes (2002) y Sanz Sanz *et al.* (2004).

Ha de repararse en que para cada país se estudian aisladamente las medidas orientadas a favorecer las actividades de innovación, sin prestar atención al tratamiento fiscal recibido por las inversiones en general. Por ende, resultaría precipitado hacer afirmaciones en cuanto a la generosidad del régimen fiscal aplicado a la innovación en diferentes países atendiendo únicamente a una confrontación de sus incentivos<sup>10</sup>.

Las conclusiones del análisis realizado cabrían resumirse en los siguientes apartados:

- a) Los incentivos fiscales a la innovación son a día de hoy un elemento presente de forma mayoritaria en las legislaciones tributarias de las economías más desarrolladas (EE.UU., Canadá, Australia, diez de los miembros de la UE de quince países).
- b) Existe una gran dispersión en cuanto al esquema básico elegido en los países que utilizan estos incentivos. De los doce países estudiados en este capítulo, cinco de ellos lo integran en la base del impuesto de sociedades, cuatro en la cuota, y dos de ellos poseen incentivos de ambos tipos. Por último, en un solo país (Países Bajos) funciona como rebaja en los impuestos sobre nóminas.
- c) Sea el incentivo en base o en cuota del impuesto sobre sociedades, el método de cálculo más utilizado es el mixto, esto es, aquel que premia todo el gasto en innovación de un ejercicio fiscal, concediendo, sin embargo, una bonificación mayor a aquella porción del gasto de una entidad que mejora sus registros de ejercicios anteriores. El sistema menos popular es el de premiar únicamente el gasto incremental, del que sólo encontramos dos ejemplos.
- d) Con independencia de las ventajas fiscales más sustanciosas comentadas en el apartado anterior, en casi todos los países existen otro tipo de incentivos que –en forma de libertad de amortización o amortización acelerada de los bienes de capital afectos a la innovación– permiten diferir el pago del impuesto.
- e) En cinco de los doce países estudiados los incentivos a la innovación incluían normas que perseguían beneficiar primordialmente a las pymes. También es frecuente

*Canadá:* Sitio web del Ministerio de Hacienda canadienses: [www.fin.gc.ca](http://www.fin.gc.ca). Sitio web de la Oficina tributaria federal canadiense, dedicado a ellos: [www.cra-arc.gc.ca/taxcredit/sred/](http://www.cra-arc.gc.ca/taxcredit/sred/). Doern (1995); Clark, Goodchild, Hamilton y Toms (1992); Department of Finance Canada (1997) y Warda (1997).

*Estados Unidos:* OTA (1995); Hall (2001); y Guenther (2006)

*Austria:* Hutschenreiter y Aiginger (2001); y BM: BWK (2002)

*Bélgica:* Sitio web de la oficina ministerial belga *Politique scientifique fédérale*: [www.belspo.be](http://www.belspo.be), que tiene entre sus funciones la de emitir los certificados de cumplimiento de los requisitos para la obtención y disfrute de los incentivos fiscales a la innovación empresarial. Junto a ello, Van Pottelsberghe, Nysten, y Megally (2003)

*Dinamarca:* Jensen (2003)

*España:* Rivas Sánchez y Ordóñez de Haro (2004)

*Francia:* Sitio web del Ministerio de Investigación francés dedicado específicamente al incentivo fiscal que estudiamos: [www.recherche.gouv.fr/technologie/mesur/cir/](http://www.recherche.gouv.fr/technologie/mesur/cir/). A los mismos efectos, (Ministère de la Recherche, 2000, 2002)

*Irlanda:* Comisión Europea (1999b) y National Competitiveness Council (2004)

*Italia:* Comisión Europea (1999a)

*Países Bajos:* Cornet (2001) y Van Pottelsberghe, Nysten, y Megally (2003)

*Reino Unido:* [www.dti.gov.uk/rd-guide/](http://www.dti.gov.uk/rd-guide/). Junto a ello, Bloom, Griffith, y Klemm (2001), HM Treasury y Inland Revenue (2001a, 2001b, 2003) y Griffith, Hawkins y Simpson (2002).

<sup>10</sup> Desde el punto de vista de la competencia fiscal internacional, no obstante, hay circunstancias en las que el elemento relevante es precisamente el nivel de generosidad del puro incentivo fiscal. En este sentido, un estudio realizado en Irlanda (citado por OCDE, 2003), mostraba que las multinacionales, a la hora de localizar sus inversiones, se ven negativamente afectadas por un impuesto sobre sociedades reducido, puesto que le resulta más rentable imputar sus costes de I+D allí donde son compensables con impuestos más elevados. Para un estudio comparado de los niveles de generosidad de la legislación fiscal dirigida a la I+D los trabajos de Warda (1999, 2002).

dar un tratamiento de preferencia a la subcontrata de proyectos de investigación con instituciones reconocidas como universidades y centros de investigación.

- f) En cuatro países, los incentivos fiscales deben observar límites máximos a la cantidad que se puede obtener en un ejercicio, mientras que en tres países es necesario realizar un nivel mínimo de desembolsos cualificados. Estos países no son los mismos en ningún caso.
- g) En la gran mayoría de los casos es posible llevar hacia delante los incentivos no aplicados en un ejercicio, pero sólo en cuatro casos es posible la compensación hacia atrás.
- h) Los incentivos son reembolsables –con limitaciones y bajo condiciones estrictas– únicamente en cinco países.
- i) En la mayoría de los países estos incentivos fiscales son un elemento permanente de la legislación fiscal, sin estar sometidos estatutariamente a una fecha fija de desaparición. Allí donde, por el contrario, los incentivos tienen carácter temporal, es frecuente que sean prorrogados llegada su fecha de caducidad.
- j) La actividad innovadora objeto de los incentivos incluye, en todos los casos, la I+D. No obstante, en algunos países, la actividad objeto del incentivo puede ser algo más amplia; fijándose, en cualquier caso, el límite en las actividades que puedan ser de tipo comercial.
- k) En la gran mayoría de los casos, el problema central de definir qué se entiende por I+D se resuelve acudiendo a lo postulado en el Manual de Frascati, ya sea limitándose a recoger sus conceptos básicos, ya sea apropiándose, además, del desarrollo ulterior, y, con mayor frecuencia, de las delimitaciones negativas de este documento de la OCDE. En todo caso, cada legislación nacional adapta dichas definiciones recortándolas o incluso ampliándolas en algún apartado. En las regulaciones más recientes se observa un intento tímido por hacer valer la filosofía de la innovación –y consecuentemente, los conceptos– del Manual de Oslo (España).
- l) Hay una coincidencia muy amplia en cuanto a una serie de gastos de entre los que se permiten incluir en la base de cálculo del incentivo: personal, pagos a entidades de investigación reconocidas, y en menor medida, los gastos generales.
- m) En algunos países la concesión del incentivo está condicionada a la previa inscripción de la empresa en un programa de la Administración, en el seno del cual se determinaría si una actividad privada es merecedora del incentivo y donde se haría un seguimiento posterior.
- n) Por último, en los países de arraigada estructura federal como EEUU y Canadá, los gobiernos territoriales también suelen ofrecer incentivos fiscales a la innovación aprovechando, en muchos casos, el esquema normativo de la administración central.

En lo que toca al análisis anexo de la evolución histórica de estos incentivos podríamos destacar los puntos siguientes:

- a) Los incentivos fiscales dirigidos específicamente a la I+D empiezan a cobrar protagonismo en la década de los años ochenta, con su establecimiento en economías fuertes como EEUU y Francia. A partir de ahí, y hasta el momento actual, un número creciente de países lo ha venido incorporando a sus sistemas tributarios. Todo esto se inscribe, además, dentro de una tendencia generalizada a la desaparición de los incentivos fiscales de carácter general y a una disminución en el número de desgravaciones<sup>11</sup>.
- b) La regulación de los incentivos raramente ha permanecido estable a lo largo del tiempo en un país. Se puede constatar, más bien, que han experimentado con frecuencia alteraciones en su regulación, las cuales han afectado principalmente a:
  - La cuantía de los porcentajes de cálculo del incentivo; en general, crecientemente generosos.

---

<sup>11</sup> Véase OCDE (1998) y Paredes (2002).



- El esquema de cálculo. Concretamente, el sistema incremental puro tiene cada vez menos defensores; ha sido derogado en Francia, rechazada su implantación en el Reino Unido, y es muy criticado en EEUU.
  - El mayor esfuerzo de especificación del concepto de I+D, y de gasto cualificado.
  - La consolidación del incentivo en las leyes tributarias, tendiendo a pasar de medidas temporales a permanentes.
- c) Los argumentos esgrimidos por las autoridades nacionales para la implantación de estos instrumentos fiscales han tenido que ver en casi todos los casos por la preocupación por la situación de estancamiento o retroceso de los niveles comparados de innovación. Responden, en consecuencia, al propósito de buscar una vía para aumentar la I+D nacional, y mejorar así la posición de la industria.
- d) Una vez implantados, las modificaciones experimentadas por la regulación de estos incentivos se han justificado por la necesidad de refinar sus instancias de interpretación o aplicación, que se han revelado frecuentemente problemáticas una vez en uso. Otras reformas han marchado en el sentido de mejorar la efectividad de estos instrumentos fiscales.

#### CUADRO 2

#### ESTRUCTURA DE LOS INCENTIVOS FISCALES A LA INNOVACIÓN VIGENTES EN 2005 EN LA UNIÓN EUROPEA Y OTROS ECONOMÍAS OCCIDENTALES

AUSTRALIA	
Incentivo	Deducción especial: 125% volumen gasto + 175% gasto incremental media 3 años anteriores Deducción especial: 125% gastos capital
Actividades	I+D (Frascati)
Partidas incluíbles	Personal investigador; I+D contratada a entidades cualificadas; adquisición tecnología; gastos generales directos; amortizaciones (no construcciones)
Aplicación	Previa inscripción; desembolso mínimo 20.000 \$ (salvo I+D contratada)
Pymes	En su caso es reembolsable la deducción especial
Historia	Comenzó en 1985 con un porcentaje del 150% por la totalidad del gasto. En 1991 pasó a ser norma permanente. El modelo actual existe desde 2001
CANADÁ	
Incentivo	Crédito fiscal: 20% volumen gasto Libertad amortización (salvo construcciones) inmovilizado afecto
Actividades	Investigación científica y Desarrollo experimental: I+D (Frascati); más actividades de apoyo a esta, como ingeniería, programación, recogida de datos, etc. Se excluyen investigación de mercados o comprobaciones rutinarias.
Partidas incluíbles	Personal investigador; IC+DE contratada a entidades cualificadas; adquisición y alquiler maquinaria; gastos generales directos
Aplicación	Los excesos sobre cuota pueden aplicarse los 10 años posteriores o los 3 anteriores. No existe límite superior. Diferimiento sin límite de cálculo del crédito fiscal
Pymes	Pueden aplicar un 35% sobre los primeros 2.000.000 \$ de gasto y el 20% sobre el resto. Su crédito fiscal es parcialmente reembolsable
Historia	Introducido entre 1983 y 1985. Ocho de las diez provincias también ofrecen incentivos fiscales, generalmente a imitación del modelo federal
EE UU	
Incentivo	Crédito fiscal: 20% gasto incremental de un importe base que refleja gasto de periodos anteriores Crédito fiscal por Investigación básica: 20% contratada entidades cualificadas
Actividades	Investigación y experimentación: I+D (Frascati) cuya aplicación mejore comercialmente a la entidad. Se excluye la IT (Oslo)
Partidas incluíbles	Personal investigador; I+E contratada a entidades cualificadas; materiales empleados

(Sigue)

(Continuación)

<b>EE UU</b>	
Aplicación	Trasladable 3 años hacia atrás y 15 hacia delante
Pymes	—
Historia	Este crédito fiscal se inició en 1981. Nunca ha sido permanente, aunque ha sido continuamente prorrogado desde entonces (excepto desde julio 1995 a julio 1996). Siempre ha tenido un esquema incremental, aunque ha sufrido varias modificaciones.
<b>AUSTRIA</b>	
Incentivo	Deducción especial Investigación mixta: 125% gasto medio 3 años anteriores + 135% incremento sobre media Deducción especial I+D: 125% (alternativa a la anterior) Crédito fiscal reembolsable: 8% volumen gasto (alternativa a la anterior)
Actividades	Inversiones de importancia económica I+D (Frascati)
Partidas incluíbles	Gastos corrientes; salvo costes generales
Aplicación	La importancia económica se justifica por expediente del Ministerio de Economía.
Pymes	—
Historia	El sistema actual se inició en 2002, cuando se introdujeron los dos últimos incentivos, cuya generosidad ha aumentado paulatinamente
<b>BÉLGICA</b>	
Incentivo	Deducción especial: 12.800 € (por contratado en área investigación); 24.360 € (por investigador altamente cualificado)
Actividades	Investigación científica: I+D (Frascati) Desarrollo potencial tecnológico: Actividades preproducción tipo técnico, no comercial
Partidas incluíbles	(Son cantidades fijas por cada contrato)
Aplicación	—
Pymes	Deducción especial 150% volumen gasto (reembolsable)
Historia	Inicio en 1997
<b>DINAMARCA</b>	
Incentivo	Deducción especial: 150% volumen gasto
Actividades	I+D
Partidas incluíbles	I+D contratada a centros públicos y universidades
Aplicación	Aportación anual mínima (500.000 coronas) y máxima (5.000.000 coronas)
Pymes	Pueden deducir además el 150% de sus gastos personal por I+D
Historia	Iniciada en 2001, en principio con vigencia hasta 2003, ha terminado ampliándose hasta 2006
<b>ESPAÑA</b>	
Incentivo	Crédito fiscal mixto I+D: 30% gasto medio 2 años anteriores + 50% incremento sobre media. Adicionalmente: 20% gastos personal e I+D contratada a entidades cualificadas; y 10% inversiones Crédito fiscal IT: 10%-15% Libertad amortización
Actividades	I+D: Frascati IT: Desarrollo orientado hacia el mercado, con menor grado de novedad Tecnologías Información y Comunicación:
Partidas incluíbles	Personal investigador; I+D contratada a entidades cualificadas; materias primas, amortizaciones; parte costes indirectos. No gastos generales ni financieros
Aplicación	Límite anual máximo: 35%-50% cuota íntegra impuesto sociedades
Pymes	Crédito fiscal TIC: 10%-15%
Historia	Desde 1978 ha existido este crédito fiscal que ha ido modificándose en profundidad y aumentando su generosidad hasta configurar el modelo actual

(Sigue)



(Continuación)

<b>FRANCIA</b>	
Incentivo	Crédito fiscal mixto: 5% volumen gasto + 45% incremento sobre media 2 años anteriores
Actividades	I+D (Frascati)
Partidas incluíbles	Personal investigador; I+D contratada a entidades cualificadas; gastos auxiliares (a tanto alzado: 75% personal); inscripción patentes; mitad gastos normalización producto; vigilancia tecnológica
Aplicación	Límite máximo: 8.000.000 €. Reembolsable a partir 5º año sin compensar
Pymes	—
Historia	Inicio en 1983. Ha experimentado numerosos cambios: límite superior; base de cálculo; porcentajes; abandono sistema incremental; dejó de ser provisional en 2004
<b>IRLANDA</b>	
Incentivo	Crédito fiscal incremental: 20% gasto superior al de un año anterior (base móvil) Crédito fiscal construcciones e infraestructuras: 20% (aplicando un 5% cada año a lo largo de 4) Libertad amortización
Actividades	I+D (Frascati)
Partidas incluíbles	Gastos propios + 5% de lo facturado por entidades cualificadas
Aplicación	—
Pymes	—
Historia	Inicio en 2004
<b>ITALIA</b>	
Incentivo	Deducción especial mixta: 110% gasto medio 3 años anteriores + 130% incremento sobre media
Actividades	I+D (Frascati)
Partidas incluíbles	—
Aplicación	Límite máximo: 20% Base Imponible media IRES 3 años anteriores
Pymes	En su caso, la deducción especial es del 130% sobre el volumen de gasto
Historia	Nunca ha habido un esquema permanente de incentivos fiscales. En esta como en otras ocasiones se ha ofrecido en forma de medida coyuntural para el fomento industrial
<b>PAÍSES BAJOS</b>	
Incentivo	Reducción impuestos sobre nóminas: 42% sobre primeros 120.000 € + 14% sobre resto Deducción especial en impuesto sobre la renta de trabajadores por cuenta propia dedicados a I+D: 11.000 €
Actividades	I+D: actividad sistemática de investigación científica o tecnológica; así como desarrollo de productos o procesos novedosos para el sujeto pasivo
Partidas incluíbles	Personal cualificado I+D
Aplicación	Es necesaria aprobación previa del proyecto de I+D por agencia del Ministerio de Economía. La reducción del impuesto sobre nóminas tiene un máximo anual de 8.000.000 €
Pymes	—
Historia	El actual sistema de reducciones en el impuesto sobre nóminas (WBSO) se inició en 1994. Ha habido un aumento continuo en la generosidad de sus porcentajes
<b>PORTUGAL</b>	
Incentivo	Reserva para inversiones por gasto I+D incremental sobre media 3 años anteriores
Actividades	Investigación industrial y Desarrollo competitivo (definiciones propias expresas)
Partidas incluíbles	Personal investigador; I+D contratada a entidades cualificadas; Inmovilizados (salvo terrenos y edificios); Gastos generales; adquisición patentes
Aplicación	Límite máximo dotaciones a reservas: 20% cuota impuesto sociedades. Las reservas han de materializarse en inversiones I+D en 2 años
Pymes	Reserva para inversiones no condicionada a gastos I+D años anteriores
Historia	El actual sistema se inició en 2004. Desde 1997 a 2003 existió un crédito fiscal mixto

(Sigue)

(Continuación)

REINO UNIDO	
Incentivo	Deducción especial 125% volumen gasto Libertad amortización
Actividades	I+D (Frascati)
Partidas incluíbles	Personal investigador; I+D contratada a entidades cualificadas; Materias primas consumidas
Aplicación	Gasto mínimo anual: 25.000 £
Pymes	La deducción especial aplica un 150%; y es reembolsable
Historia	La deducción especial no apareció hasta 2000 y sólo para pymes. En 2002 se amplió el esquema a grandes empresas

Fuente: Elaboración propia.

## 5. CONCLUSIONES

Los incentivos fiscales a las actividades innovadoras –que en un principio se identificaban exclusivamente con la I+D– comenzaron a incluirse de forma sistemática y continuada en la legislación española a partir de la reforma del IS de 1978. La larga permanencia de los incentivos fiscales a la innovación en el impuesto sobre sociedades español se ha caracterizado por un doble movimiento hacia una cada vez mayor generosidad nominal y una mayor complejidad de los preceptos que los regulan. Esto es especialmente cierto en el caso de la deducción en cuota por actividades de I+D e Innovación Tecnológica, algunos de cuyos rasgos de diseño y gestión se revelan mejorables.

Si observamos las soluciones adoptadas en el ámbito internacional, y una vez revisada la utilización, características esenciales y evolución de los incentivos fiscales a la innovación vigentes en un amplio conjunto de países industrializados, lo primero que llama la atención es la importante dispersión en cuanto a los esquemas utilizados. Hay, no obstante, un rasgo en el que todos ellos han tendido a converger a lo largo de su historia: el empleo de un sistema mixto que premia especialmente el incremento de gastos con respecto a ejercicios anteriores.

Es preciso llamar la atención también sobre el sesgo abrumador que existe en los incentivos, al menos nominalmente, hacia las actividades de I+D frente a otro tipo de actividades innovadoras en las que cabría pensar. Si bien es cierto que este término no incluye en todos los casos idénticas actuaciones empresariales, permite hacerse cargo, cuando menos, de la inexistencia de una voluntad de dar un tratamiento especialmente favorable a las actividades innovadoras de mayor orientación comercial e industrial.

Ciertos países cuentan con un interesante rasgo que podría evitar las incertidumbres ligadas a la aplicación de este incentivo: la previa inscripción en programas públicos que implican un seguimiento y evaluación de las actividades realizadas por las empresas solicitantes.

Volviendo al sistema de incentivos fiscales a la innovación vigente en España, hemos constatado tres problemas básicos, o apartados en los que existe margen para la mejora, especialmente en relación con la deducción por actividades de I+D e Innovación Tecnológica. Estas tres dificultades se refieren a las definiciones fiscales de las actividades de innovación, el tratamiento de las pymes y el tratamiento de los gastos realizados en el exterior.

En nuestra opinión, el problema de las definiciones fiscales se debe, en buena medida, a que, a pesar de las continuas modificaciones introducidas, se ha renunciado a configurar sistemáticamente el apartado de definiciones de estos incentivos. En muchas ocasiones, de hecho, la introducción expresa de nuevos conceptos con ánimo de mejorar y dar contenido a la definición de I+D no ha logrado su objetivo, sino que ha abierto nuevos frentes de controversia entre Administración Tributaria y contribuyentes. Es preciso reconocer, asimismo, que la propia naturaleza de las actividades innovadoras obliga a introducir términos como “novedoso”, “mejora (tecnológica) sustancial” o “rutinario” cuya apreciación en la práctica siempre será una cuestión de grado. En definitiva, el componente básico de estas actuaciones empresariales son la originalidad o la novedad, pero estas resultan difíciles de verificar en la práctica.

Opinamos que existe un amplio margen para la mejora en este apartado de los incentivos fiscales a la innovación (siempre teniendo en cuenta que toda alteración en el apartado de definiciones debería ser neutral en sí misma respecto al presupuesto de gastos fiscales):

- 1) Adoptar la postura de los manuales metodológicos de la OCDE –que no sus definiciones a ciegas– los cuales, en muchos casos, admiten la dificultad para fijar límites incuestionables entre lo que es o no innovador, y para tratar de alcanzar una noción más clara recurren con profusión a ejemplos o cuestionarios. En cualquier caso, dar solución a este apartado no parece una misión sencilla. Se trata de un problema que ha impulsado numerosas modificaciones de la normativa que regulaba inicialmente estos incentivos en muchos otros países.
- 2) En el mismo sentido anterior, complementar las definiciones generales con listados de actividades concretas –cabría hacerlo incluso por sectores de producción, a la manera de las tablas oficiales de amortización– que se reconocen o no como de I+D o Innovación Tecnológica. Esto queda aún más justificado por el creciente reconocimiento de que la innovación no es un proceso lineal y de que, por lo tanto, parece tener poco sentido el marcar líneas de separación estrictas entre clases de actuaciones.
- 3) Ofrecer un mayor número de deducciones pero que cubran un espectro de actividades perfectamente delimitado o un tipo de empresas concreto (a las que perjudiquen particularmente los fallos del mercado asociados a las actividades innovadoras), siguiendo el ejemplo de la deducción para el fomento de las tecnologías de la información y la comunicación.
- 4) El concepto de *innovación tecnológica* es demasiado amplio como para figurar en una definición legal que debe tratar de premiar actividades cada vez concretas. De hecho, no se encuentra en ninguna otra legislación fiscal aparte de la española. Se ganaría seguridad jurídica simplemente eliminándolo y dejando el listado de desembolsos menores en tecnología que lo acompaña. Ya hemos visto en el estudio comparado que ninguna legislación nacional premia actividades diferentes de la I+D.
- 5) Otro aspecto a mejorar, ya más relacionado con el apartado de su gestión, debería consistir establecer un reglamento detallado que especifique con claridad el procedimiento que deben seguir las empresas en orden a identificar sus proyectos innovadores, y les permita conocer, en particular, la documentación que debe presentar el solicitante de los incentivos, la cual debería poder formarse siguiendo un procedimiento conocido. Un interesante mecanismo, ya aplicado en otros países, que podría evitar este tipo de incertidumbres es la previa inscripción en programas públicos que implican un seguimiento y evaluación de las actividades realizadas por las empresas solicitantes.

Un segundo inconveniente del diseño de nuestros incentivos fiscales es la ausencia de mecanismos compensadores al sesgo contrario a las pymes que presenta. Entre las posibles medidas, utilizadas en otros países, para dar respuesta a esta cuestión anterior tenemos, por ejemplo, el establecimiento de límites superiores en términos absolutos al crédito fiscal (en la actualidad son proporcionales a la cuota tributaria) y su reembolso cuando no exista suficiente cuota contra la que compensarlos. Otra manera de fomentar la innovación particularmente en pymes, ya explorada en nuestra legislación, es la de establecer nuevos créditos fiscales específicos para ellas, siguiendo el camino marcado por la deducción para el fomento de las tecnologías de la información y la comunicación.

En último lugar, el crédito fiscal por I+D e innovación tecnológica español hace frente a una amenaza que hace peligrar seriamente su continuidad, al menos en su formulación actual. El recurso interpuesto por la Comisión Europea ante el TJCE que busca eliminar los sesgos proteccionistas que incorpora su regulación exigirá con bastante probabilidad un replanteamiento de los objetivos perseguidos con el incentivo fiscal y el recalcular su incidencia en el presupuesto de gastos fiscales.

Entre las alternativas que cabrían aquí están, por un lado, la de eliminar de la base de cálculo las cantidades pagadas a terceros por la subcontrata de actividades de innovación. Por otro lado, cabe transformar el actual crédito fiscal en el IS en una rebaja en las cotizaciones sociales por contratación de investigadores, como, de hecho, parece apuntarse en la reforma fiscal de 2006. En ambos casos, los beneficiarios directos del beneficio fiscal serían ya únicamente las entidades que realizasen actividades de innovación con sus propios medios. Una reforma más radical pasaría por erradicar los incentivos fiscales a la innovación y sustituirlos por subvenciones.

## REFERENCIAS

- AUSTRALIAN GOVERNMENT, AUSINDUSTRY y AUSTRALIAN TAXATION OFFICE (2004): *Guide to the R&D Tax Concession, Version 2.1*, august 2004.
- BLOOM, N., GRIFFITH, R., y KLEMM, A. (2001): *Issues in the Design and Implementation of an R&D Tax Credit for UK Firms*, Briefing Note 15, Institute for Fiscal Studies.
- BLOOM, N., GRIFFITH, R., y VAN REENEN, J. (2002): Do R&D Tax Credits Work? Evidence from an Panel of Countries 1979-1997, *Journal of Public Economics*, 85, 1-31.
- BM: BWK [BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT UND KULTUR] (2002): *Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2002*.
- BOADWAY, R.W. y SHAH, A. (1995): "Perspectives on the Role of Investment Incentives in Developing Countries", en Shah (ed.) (1995), 31-136.
- BOSCH, M. (2002): *I+D e Innovación empresarial en el Impuesto sobre Sociedades*, CISS, Madrid.
- BUREAU OF INDUSTRY ECONOMICS (1993): *R&D, Innovation and Competitiveness: An Evaluation of the R&D Tax Concession*, Australian Government.
- CDTI [Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial] (1993): *I+D e innovación empresarial*, Cuadernos CDTI, abril 93.
- CLARK, W.S., GOODCHILD, G., HAMILTON, B. y TOMS, B. (1992): "Canada's R & D tax incentives: recent developments", *Report of the Proceedings of the Forty-Fourth Tax Conference*, Canadian Tax Foundation, sección 32.
- COMISIÓN EUROPEA (1999a): *A Report on the Promotion of Employment in Research and Innovation through Indirect Measures*, ETAN.
- (1999b): *An international Compendium of Indirect Schemes & Measures for Supporting RTD in Enterprises. A supplementary report on the ETAN activity on the Promotion of Employment in R&D in Enterprises*, ETAN.
- (2002a): *Corporation Tax and Innovation: Issues at Stake and Review of European Union Experiences in the Nineties*, Innovation Papers, n.º 19.
- (2006): *Towards a more effective use of tax incentives in favour of R&D*, Brussels, 22.11.2006.
- CORCHUELO, M.B. y MARTÍNEZ-ROS, E. (2004): "Incentivos fiscales a la I+D y su aplicación en las empresas manufactureras españolas", *XII Encuentro de Economía Pública*, 3 y 4 de febrero de 2005.
- CORNET, M. (2001): *The Social Costs and Benefits of the Dutch R&D Tax Credit Scheme*, en CPB Report, 2001/3, 47-50.

- DEPARTMENT OF FINANCE CANADA (1997): *The Federal System of Income Tax Incentives for Scientific Research and Experimental Development: Evaluation Report*.
- DOERN, G.B. (1995): *Institutional Aspects of R&D Tax Incentives: The SR & ED Tax Credit*, Occasional Paper n.º 6, Industry Canada.
- EISNER, R.; ALBERT, S.H. y SULLIVAN, M.A. (1984): "The New Incremental Tax Credit for R&D: Incentive or Disincentive?", *National Tax Journal*, 37 (2), 171-183.
- GRIFFITH, R.; HAWKINS, M. y SIMPSON, H. (2002): *Response to Consultative Note 'Designs for Innovation'*, Briefing note n.º 23, Institute for Fiscal Studies.
- GUENTHER, G. (2006): *Research and Experimentation Tax Credit: Current Status Legislative Proposals in the 109th Congress, and Policy Issues*; Congressional Research Service.
- HALL, B.H. (1993): "R&D Tax Policy During the 1980s: Success or Failure?", *Tax Policy and The Economy*, 7, 1-36.
- (1996): "Fiscal Policy Towards R&D in the United States", en OCDE (1996), 65-74.
- (2001): *Tax Incentives for Innovation in the United States* (mimeo).
- HALL, B.H. y VAN REENEN, J. (2000): "How Effective Are Fiscal Incentives for R&D? A Review of the Evidence", *Research Policy*, 29, 449-469.
- HALL, B.H. y WOSINSKA, M. (1999): *The California R&D Tax Credit: Description, History and Economic Analysis*, mimeo.
- HM TREASURY y INLAND REVENUE (2001a): *Increasing Innovation: A Consultation Paper*.
- (2001b): *Designs for Innovation: A Consultative Note*.
- (2003): *Defining Innovation: A Consultation on the Definition of R&D for Tax Purposes*.
- HUTSCHENREITER, G. y AIGINGER, K. (2001): *Steuerliche Anreize für Forschung und Entwicklung. Internationaler Vergleich und Reformvorschläge für Österreich*, WIFO Bericht.
- IBFD [INTERNATIONAL BUREAU OF FISCAL DOCUMENTATION] (2004a): *European Tax Handbook 2004*.
- (2004b): *Tax Treatment of Research and Development Expenses*.
- JENSEN, S. (2003): *European Trend Chart on Innovation, Country Report, Denmark october 2002 – september 2003*, Comisión Europea.
- LÓPEZ LABORDA, J. y ROMERO JORDÁN, D. (2001): "Eficacia de los incentivos fiscales a la inversión: aspectos teóricos y aplicados", *Hacienda Pública Española*, Monografía 2001, pp. 207-250.
- MARRA, M.A. (2004): "Incentivos fiscales, inversión en actividades de I+D y estructura de costes. Un análisis por tamaño para una muestra de empresas manufactureras españolas, 1991-1999", *Hacienda Pública Española*, n.º 170, 3/2004, pp. 9-35.
- MARTÍNEZ GINER, L.F. (2003): "Los conceptos de Investigación y Desarrollo e Innovación Tecnológica en el Impuesto sobre Sociedades", *Revista Técnica Tributaria*, n.º 62, pp. 17-53.
- MINISTERE DE LA RECHERCHE (2000): *Guide du crédit D'Impôt Recherche 1999-2003*.

- MINISTÈRE DE LA RECHERCHE (2002): *Mesures de soutien à l'innovation et au développement technologique. Bilan au 31 décembre 2001.*
- NATIONAL COMPETITIVENESS COUNCIL (2004): *NCC Statement on Innovation. Competitiveness through Innovation.*
- OCDE (1996): *Fiscal Measures to Promote R&D and Innovation.*
- (2002): *Frascati Manual. Proposed standard practice for Surveys on Research and Experimental Development* (6.<sup>a</sup> edición).
  - (2003): *Tax Incentives for Research and Development: Trends and Issues.*
- OCDE y Eurostat (1997): *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, Oslo Manual* (2.<sup>a</sup> edición).
- (2005): *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, (3.<sup>a</sup> edición).
- OTA [Office of Technology Assessment] (1995): *The Effectiveness of Research and Experimentation Tax Credits*, Congress of the United States.
- PAREDES, R. (2002): *El Impuesto sobre Sociedades en la Unión Europea: Situación actual y rasgos básicos de la evolución en la última década*, Instituto de Estudios Fiscales, Doc. 26/02.
- PRICEWATERHOUSE COOPERS (2004): *Corporate Taxes - Worldwide summaries 2004-2005*, Wiley, Hoboken, New Jersey, EEUU.
- RIVAS SÁNCHEZ, C. y ORDÓÑEZ DE HARO, C. (2004): "Régimen tributario de las actividades de Investigación y Desarrollo e Innovación Tecnológica en el Impuesto sobre Sociedades", *Revista Técnica Tributaria*, n.º 66, pp. 35-51.
- SANZ SANZ, J.F. et al. (2004): *El impuesto de sociedades en la Europa de los veinticinco: un análisis comparado de las principales partidas*, Instituto de Estudios Fiscales, Doc. n.º 22/04.
- SHAH, A. (1995) (ed.): *Fiscal incentives for investment and Innovation*, Oxford University Press, Nueva York.
- STONEMAN, P. y VICKERS, J. (1988): "The Assessment: The Economics of Technology Policy", *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 4 (4), i-xvi.
- VAN POTTELSBERGHE, B.; NYSTEN, S. y MEGALLY, E. (2003): *Evaluation of current fiscal incentives for business R&D in Belgium*, junio, Solvay Business School, Université Libre de Bruxelles.
- WARDA, J.P. (1997): *R&D Tax Treatment in Canada: A Provincial Comparison*, Informe para The Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.
- (1999): *Measuring the attractiveness of R&D tax incentives: Canada and major industrial countries*, Science, Innovation and Electronic Information Division, WP 88F0006XIB, 10, Statistics Canada.
  - (2002): *Measuring the Value of R&D Tax Treatment in OECD Countries*, OECD STI Review 27, 185-211.
  - (2003): *Extending Access to SR&ED Tax Credits, an International Comparative Analysis*, Information Technology Association of Canada.



**DOCUMENTOS DE TRABAJO EDITADOS POR EL  
INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES**

**2000**

- 1/00 Ciudadanos, contribuyentes y expertos: Opiniones y actitudes fiscales de los españoles en 1999.  
*Autor:* Área de Sociología Tributaria.
- 2/00 Los costes de cumplimiento en el IRPF 1998.  
*Autores:* M.<sup>a</sup> Luisa Delgado, Consuelo Díaz y Fernando Prats.
- 3/00 La imposición sobre hidrocarburos en España y en la Unión Europea.  
*Autores:* Valentín Edo Hernández y Javier Rodríguez Luengo.

**2001**

- 1/01 Régimen fiscal de los seguros de vida individuales.  
*Autor:* Ángel Esteban Paúl.
- 2/01 Ciudadanos, contribuyentes y expertos: Opiniones y actitudes fiscales de los españoles en 2000.  
*Autor:* Área de Sociología Tributaria.
- 3/01 Inversiones españolas en el exterior. Medidas para evitar la doble imposición internacional en el Impuesto sobre Sociedades.  
*Autora:* Amelia Maroto Sáez.
- 4/01 Ejercicios sobre competencia fiscal perjudicial en el seno de la Unión Europea y de la OCDE: Semejanzas y diferencias.  
*Autora:* Ascensión Maldonado García-Verdugo.
- 5/01 Procesos de coordinación e integración de las Administraciones Tributarias y Aduaneras. Situación en los países iberoamericanos y propuestas de futuro.  
*Autores:* Fernando Díaz Yubero y Raúl Junquera Valera.
- 6/01 La fiscalidad del comercio electrónico. Imposición directa.  
*Autor:* José Antonio Rodríguez Ondarza.
- 7/01 Breve curso de introducción a la programación en Stata (6.0).  
*Autor:* Sergi Jiménez-Martín.
- 8/01 Jurisprudencia del Tribunal de Luxemburgo e Impuesto sobre Sociedades.  
*Autor:* Juan López Rodríguez.
- 9/01 Los convenios y tratados internacionales en materia de doble imposición.  
*Autor:* José Antonio Bustos Buiza.
- 10/01 El consumo familiar de bienes y servicios públicos en España.  
*Autor:* Subdirección General de Estudios Presupuestarios y del Gasto Público.
- 11/01 Fiscalidad de las transferencias de tecnología y jurisprudencia.  
*Autor:* Néstor Carmona Fernández.
- 12/01 Tributación de la entidad de tenencia de valores extranjeros española y de sus socios.  
*Autora:* Silvia López Ribas.
- 13/01 El profesor Flores de Lemus y los estudios de Hacienda Pública en España.  
*Autora:* María José Aracil Fernández.
- 14/01 La nueva Ley General Tributaria: marco de aplicación de los tributos.  
*Autor:* Javier Martín Fernández.
- 15/01 Principios jurídico-fiscales de la reforma del impuesto sobre la renta.  
*Autor:* José Manuel Tejerizo López.
- 16/01 Tendencias actuales en materia de intercambio de información entre Administraciones Tributarias.  
*Autor:* José Manuel Calderón Carrero.
- 17/01 El papel del profesor Fuentes Quintana en el avance de los estudios de Hacienda Pública en España.  
*Autora:* María José Aracil Fernández.
- 18/01 Regímenes especiales de tributación para las pequeñas y medianas empresas en América Latina.  
*Autores:* Raúl Félix Junquera Varela y Joaquín Pérez Huete.
- 19/01 Principios, derechos y garantías constitucionales del régimen sancionador tributario.  
*Autores:* Varios autores.
- 20/01 Directiva sobre fiscalidad del ahorro. Estado del debate.  
*Autor:* Francisco José Delmas González.
- 21/01 Régimen Jurídico de las consultas tributarias en derecho español y comparado.  
*Autor:* Francisco D. Adame Martínez.
- 22/01 Medidas antielusión fiscal.  
*Autor:* Eduardo Sanz Gadea.
- 23/01 La incidencia de la reforma del Impuesto sobre Sociedades según el tamaño de la empresa.  
*Autores:* Antonio Martínez Arias, Elena Fernández Rodríguez y Santiago Álvarez García.

- 24/01 La asistencia mutua en materia de recaudación tributaria.  
*Autor:* Francisco Alfredo García Prats.
- 25/01 El impacto de la reforma del IRPF en la presión fiscal indirecta. (Los costes de cumplimiento en el IRPF 1998 y 1999).  
*Autor:* Área de Sociología Tributaria.

## 2002

- 1/02 Nueva posición de la OCDE en materia de paraísos fiscales.  
*Autora:* Ascensión Maldonado García-Verdugo.
- 2/02 La tributación de las ganancias de capital en el IRPF: de dónde venimos y hacia dónde vamos.  
*Autor:* Fernando Rodrigo Sauco.
- 3/02 A tax administration for a considered action at the crossroads of time.  
*Autora:* M.<sup>a</sup> Amparo Grau Ruiz.
- 4/02 Algunas consideraciones en torno a la interrelación entre los convenios de doble imposición y el derecho comunitario Europeo: ¿Hacia la "comunitarización" de los CDIs?  
*Autor:* José Manuel Calderón Carrero.
- 5/02 La modificación del modelo de convenio de la OCDE para evitar la doble imposición internacional y prevenir la evasión fiscal. Interpretación y novedades de la versión del año 2000: la eliminación del artículo 14 sobre la tributación de los Servicios profesionales independientes y el remozado trato fiscal a las *partnerships*.  
*Autor:* Fernando Serrano Antón.
- 6/02 Los convenios para evitar la doble imposición: análisis de sus ventajas e inconvenientes.  
*Autores:* José María Vallejo Chamorro y Manuel Gutiérrez Lousa.
- 7/02 La Ley General de Estabilidad Presupuestaria y el procedimiento de aprobación de los presupuestos.  
*Autor:* Andrés Jiménez Díaz.
- 8/02 IRPF y familia en España: Reflexiones ante la reforma.  
*Autor:* Francisco J. Fernández Cabanillas.
- 9/02 Novedades en el Impuesto sobre Sociedades en el año 2002.  
*Autor:* Manuel Santolaya Blay.
- 10/02 Un apunte sobre la fiscalidad en el comercio electrónico.  
*Autora:* Amparo de Lara Pérez.
- 11/02 I Jornada metodológica "Jaime García Añoveros" sobre la metodología académica y la enseñanza del Derecho financiero y tributario.  
*Autores:* Pedro Herrera Molina y Pablo Chico de la Cámara (coord.).
- 12/02 Estimación del capital público, capital privado y capital humano para la UE-15.  
*Autoras:* M.<sup>a</sup> Jesús Delgado Rodríguez e Inmaculada Álvarez Ayuso.
- 13/02 Líneas de Reforma del Impuesto de Sociedades en el contexto de la Unión Europea.  
*Autores:* Santiago Álvarez García y Desiderio Romero Jordán.
- 14/02 Opiniones y actitudes fiscales de los españoles en 2001.  
*Autor:* Área de Sociología Tributaria. Instituto de Estudios Fiscales.
- 15/02 Las medidas antielusión en los convenios de doble imposición y en la Fiscalidad internacional.  
*Autor:* Abelardo Delgado Pacheco.
- 16/02 Brief report on direct an tax incentives for R&D investment in Spain.  
*Autores:* Antonio Fonfría Mesa, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.
- 17/02 Evolución de la armonización comunitaria del Impuesto sobre Sociedades en materia contable y fiscal.  
*Autores:* Elena Fernández Rodríguez y Santiago Álvarez García.
- 18/02 Transparencia Fiscal Internacional.  
*Autor:* Eduardo Sanz Gadea.
- 19/02 La Directiva sobre fiscalidad del ahorro.  
*Autor:* Francisco José Delmas González.
- 20A/02 Anuario Tributario de Jurisprudencia sistematizada y comentada 1999. TOMO I. Parte General. Volumen 1.  
*Autor:* Instituto de Estudios Fiscales.
- 20B/02 Anuario Tributario de Jurisprudencia sistematizada y comentada 1999. TOMO I. Parte General. Volumen 2.  
*Autor:* Instituto de Estudios Fiscales.
- 21A/02 Anuario Tributario de Jurisprudencia sistematizada y comentada 1999. TOMO II. Parte Especial. Volumen 1.  
*Autor:* Instituto de Estudios Fiscales.
- 21B/02 Anuario Tributario de Jurisprudencia sistematizada y comentada 1999. TOMO II. Parte Especial. Volumen 2.  
*Autor:* Instituto de Estudios Fiscales.
- 22/02 Medidas unilaterales para evitar la doble imposición internacional.  
*Autor:* Rafael Cosín Ochaita.
- 23/02 Instrumentos de asistencia mutua en materia de intercambios de información (Impuestos Directos e IVA).  
*Autora:* M.<sup>a</sup> Dolores Bustamante Esquivias.
- 24/02 Algunos aspectos problemáticos en la fiscalidad de no residentes.  
*Autores:* Néstor Carmona Fernández, Fernando Serrano Antón y José Antonio Bustos Buiza.
- 25/02 Derechos y garantías de los contribuyentes en Francia.  
*Autor:* José María Tovillas Morán.

- 26/02 El Impuesto sobre Sociedades en la Unión Europea: Situación actual y rasgos básicos de su evolución en la última década.  
*Autora:* Raquel Paredes Gómez.
- 27/02 Un paso más en la colaboración tributaria a través de la formación: el programa Fiscalis de la Unión Europea.  
*Autores:* Javier Martín Fernández y M.<sup>a</sup> Amparo Grau Ruiz.
- 28/02 El comercio electrónico internacional y la tributación directa: reparto de las potestades tributarias.  
*Autor:* Javier González Carcedo.
- 29/02 La discrecionalidad en el derecho tributario: hacia la elaboración de una teoría del interés general.  
*Autora:* Carmen Uriol Egido.
- 30/02 Reforma del Impuesto sobre Sociedades y de la tributación empresarial.  
*Autor:* Emilio Albi Ibáñez.

## 2003

- 1/03 Incentivos fiscales y sociales a la incorporación de la mujer al mercado de trabajo.  
*Autora:* Anabel Zárate Marco.
- 2/03 Contabilidad versus fiscalidad: situación actual y perspectivas de futuro en el marco del Libro Blanco de la contabilidad.  
*Autores:* Elena Fernández Rodríguez, Antonio Martínez Arias y Santiago Álvarez García.
- 3/03 Aspectos metodológicos de la Economía y de la Hacienda Pública.  
*Autor:* Desiderio Romero Jordán.
- 4/03 La enseñanza de la Economía: algunas reflexiones sobre la metodología y el control de la actividad docente.  
*Autor:* Desiderio Romero Jordán.
- 5/03 Errores más frecuentes en la evaluación de políticas y proyectos.  
*Autores:* Joan Pasqual Rocabert y Guadalupe Souto Nieves.
- 6/03 Traducciones al español de libros de Hacienda Pública (1767-1970).  
*Autoras:* Rocío Sánchez Lissén y M.<sup>a</sup> José Aracil Fernández.
- 7/03 Tributación de los productos financieros derivados.  
*Autor:* Ángel Esteban Paúl.
- 8/03 Tarifas no uniformes: servicio de suministro doméstico de agua.  
*Autores:* Santiago Álvarez García, Marián García Valiñas y Javier Suárez Pandiello.
- 9/03 ¿Mercado, reglas fiscales o coordinación? Una revisión de los mecanismos para contener el endeudamiento de los niveles inferiores de gobierno.  
*Autor:* Roberto Fernández Llera.
- 10/03 Propuestas de introducción de técnicas de simplificación en el procedimiento sancionador tributario.  
*Autora:* Ana María Juan Lozano.
- 11/03 La imposición propia como ingreso de la Hacienda autonómica en España.  
*Autores:* Diego Gómez Díaz y Alfredo Iglesias Suárez.
- 12/03 Quince años de modelo dual de IRPF: Experiencias y efectos.  
*Autor:* Fidel Picos Sánchez.
- 13/03 La medición del grado de discrecionalidad de las decisiones presupuestarias de las Comunidades Autónomas.  
*Autor:* Ramón Barberán Ortí.
- 14/03 Aspectos más destacados de las Administraciones Tributarias avanzadas.  
*Autor:* Fernando Díaz Yubero.
- 15/03 La fiscalidad del ahorro en la Unión Europea: entre la armonización fiscal y la competencia de los sistemas tributarios nacionales.  
*Autores:* Santiago Álvarez García, María Luisa Fernández de Soto Blass y Ana Isabel González González.
- 16/03 Análisis estadístico de la litigiosidad en los Tribunales de Justicia. Jurisdicción contencioso-administrativa (período 1990/2000).  
*Autores:* Eva Andrés Aucejo y Vicente Royuela Mora.
- 17/03 Incentivos fiscales a la investigación, desarrollo e innovación.  
*Autora:* Paloma Tobes Portillo.
- 18/03 Modelo de Código Tributario Ambiental para América Latina.  
*Directores:* Miguel Buñuel González y Pedro M. Herrera Molina.
- 19/03 Régimen fiscal de la sociedad europea.  
*Autores:* Juan López Rodríguez y Pedro M. Herrera Molina.
- 20/03 Reflexiones en torno al debate del impacto económico de la regulación y los procesos institucionales para su reforma.  
*Autores:* Anabel Zárate Marco y Jaime Vallés Giménez.
- 21/03 La medición de la equidad en la implementación de los sistemas impositivos.  
*Autores:* Marta Pascual y José María Sarabia.
- 22/03 Análisis estadístico de la litigiosidad experimentada en el Tribunal Económico Administrativo Regional de Cataluña (1990-2000).  
*Autores:* Eva Andrés Aucejo y Vicente Royuela Mora.
- 23/03 Incidencias de las NIIF en el ámbito de la contabilidad pública.  
*Autor:* José Antonio Monzó Torrecillas.

- 24/03 El régimen de atribución de rentas tras la última reforma del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.  
*Autor:* Domingo Carbajo Vasco.
- 25/03 Los grupos de empresas en España. Aspectos fiscales y estadísticos.  
*Autores:* María Antonia Truyols Martí y Luis Esteban Barbado Miguel.
- 26/03 Metodología del Derecho Tributario.  
*Autor:* Pedro Manuel Herrera Molina.
- 27/03 Estado actual y perspectivas de la tributación de los beneficios de las empresas en el marco de las iniciativas de la Comisión de la Unión Europea.  
*Autor:* Eduardo Sanz Gadea.
- 28/03 Créditos iniciales y gastos de la Administración General del Estado. Indicadores de credibilidad y eficacia (1988-2001).  
*Autoras:* Ana Fuentes y Carmen Marcos.
- 29/03 La Base Imponible. Concepto y determinación de la Base Imponible. Bienes y derechos no contabilizados o no declarados: presunción de obtención de rentas. Revalorizaciones contables voluntarias. (Arts. 10, 140, 141 y 148 de la LIS.)  
*Autor:* Alfonso Gota Losada.
- 30/03 La productividad en la Unión Europea, 1977-2002.  
*Autores:* José Villaverde Castro y Blanca Sánchez-Robles.

## 2004

- 1/04 Estudio comparativo de los convenios suscritos por España respecto al Convenio Modelo de la OCDE.  
*Autor:* Tomás Sánchez Fernández.
- 2/04 Hacienda Pública: enfoques y contenidos.  
*Autor:* Santiago Álvarez García.
- 3/04 Los instrumentos de solidaridad interterritorial en el marco de la revisión de la política regional europea. Análisis de su actuación y propuestas de reforma.  
*Autor:* Alfonso Utrilla de la Hoz.
- 4/04 Política fiscal en la Unión Europea: antecedentes, situación actual y planteamientos de futuro.  
*Autores:* M.<sup>a</sup> del Pilar Blanco Corral y Alfredo Iglesias Suárez.
- 5/04 El defensor del contribuyente, un estudio de derecho comparado: Italia y EEUU.  
*Autores:* Eva Andrés Aucejo y José Andrés Rozas Valdés.
- 6/04 El Impuesto Especial sobre los Hidrocarburos y el Medio Ambiente.  
*Autor:* Javier Rodríguez Luengo.
- 7/04 Gestión pública: organización de los tribunales y del despacho judicial.  
*Autor:* Francisco J. Fernández Cabanillas.
- 8/04 Una aproximación al contenido de los conceptos de discriminación y restricción en el Derecho Comunitario.  
*Autora:* Gabriela González García.
- 9/04 Los determinantes de la inmigración internacional en España: evidencia empírica 1991-1999.  
*Autor:* Iván Moreno Torres.
- 10/04 Ética fiscal.  
*Coord.:* Santiago Álvarez García y Pedro M. Herrera Molina.
- 11/04 Las normas antiparaiso fiscal españolas y su compatibilidad con el Derecho Comunitario: el caso específico de Malta y Chipre tras la adhesión a la Unión Europea.  
*Autores:* José Manuel Calderón Carrero y Adolfo Martín Jiménez.
- 12/04 La articulación de la participación española en los organismos multilaterales de desarrollo con las políticas de comercio exterior.  
*Autor:* Ángel Esteban Paul.
- 13/04 Tributación internacional de profesores y estudiantes.  
*Autor:* Emilio Aguas Alcalde.
- 14/04 La convergencia entre contabilidad financiera pública y contabilidad nacional: una aproximación teórica con especial referencia a los criterios de valoración.  
*Autor:* Manuel Pedro Rodríguez Bolívar.
- 15/04 Situación actual y perspectivas de futuro de los impuesto directos de la Unión Europea.  
*Autores:* Juan José Rubio Guerrero y Begoña Barroso Castillo.
- 16/04 La ética en el diseño y aplicación de los sistemas tributarios.  
*Coord.:* Santiago Álvarez García y Pedro M. Herrera Molina.
- 17/04 El sector público y la inversión en vivienda: la deducción por inversión en vivienda habitual en España.  
*Autores:* Francisco Adame Martínez, José Ignacio Castillo Manzano y Lourdes López Valpuesta.
- 18/04 Discriminación fiscal de la familia a través del IRPF. Incidencia de la diversidad territorial en la desigualdad de tratamiento.  
*Autora:* M. Carmen Moreno Moreno
- 19/04 Las aglomeraciones urbanas desde la perspectiva de la Hacienda Pública.  
*Autora:* María Cadaval Sampedro.
- 20/04 La autonomía tributaria de las Comunidades Autónomas de régimen común.  
*Autores:* Santiago Álvarez García, Antonio Aparicio Pérez y Ana Isabel González González.
- 21/04 Neutralidad del Impuesto sobre Sociedades español en el contexto europeo. Análisis del Informe "Fiscalidad de las empresas en el Mercado Interior (2001)".  
*Autora:* Raquel Paredes Gómez.

- 22/04 El impuesto de Sociedades en la Europa de los veinticinco: un análisis comparado de las principales partidas.  
*Autores:* José Félix Sanz, Desiderio Romero, Santiago Álvarez, Germán Chocarro y Yolanda Ubago.
- 23/04 La cooperación administrativa en la Unión Europea: el programa FISCALIS 2007.  
*Autor:* Ernesto García Sobrino.
- 24/04 La financiación de las elecciones generales en España, 1977-2000.  
*Autores:* Enrique García Viñuela y Joaquín Artés Caselles.
- 25/04 Análisis estadístico de la litigiosidad en los Tribunales Económico-Administrativos Regionales y Central.  
*Autores:* Eva Andrés Aucejo y Vicente Royuela Mora.
- 26/04 La cláusula de procedimiento amistoso de los convenios para evitar la doble imposición internacional. La experiencia española y el Derecho comparado.  
*Autor:* Fernando Serrano Antón.
- 27/04 Distribución de la renta y crecimiento.  
*Autor:* Miguel Ángel Galindo Martín.
- 28/04 Evaluación de la efectividad de la política de cooperación en la innovación: revisión de la literatura.  
*Autores:* Joost Heijs, Mikel Buesa, Liliana Herrera, Javier Sáiz Briones y Patricia Valadez.
- 29/04 Régimen fiscal del patrimonio protegido de los discapacitados.  
*Autor:* Joaquín Pérez Huete.
- 30/04 La fiscalidad del seguro individual.  
*Autora:* Roberta Poza Cid.

## 2005

- 1/05 La circulación de valores en Contabilidad Nacional: análisis de los elementos de los estados financieros desde un punto de vista conceptual.  
*Autor:* Manuel Pedro Rodríguez Bolívar.
- 2/05 Comentarios al Reglamento de obligaciones de información respecto de participaciones preferentes y otros instrumentos de deuda y de determinadas rentas obtenidas por personas físicas residentes en la Unión Europea.  
*Autor:* Francisco José Delmas González.
- 3/05 Presupuesto de la Unión Europea, impacto presupuestario de las ampliaciones y perspectivas financieras.  
*Autor:* Juan Carlos Graciano Regalado.
- 4/05 La imposición sobre las actividades económicas en la Hacienda local a los 25 años de la Constitución.  
*Autor:* Francisco Poveda Blanco.
- 5/05 Objetivos tecnológicos y de internacionalización de las políticas de apoyo a las PYME en Europa.  
*Autor:* Antonio Fonfría Mesa.
- 6/05 Sector público y convergencia económica en la UE.  
*Autoras:* María Jesús Delgado Rodríguez e Inmaculada Álvarez Ayuso.
- 7/05 La tributación de las plusvalías en el ámbito europeo: una visión de síntesis.  
*Autor:* Fernando Rodrigo Sauco.
- 8/05 El concepto de beneficiario efectivo en los convenios para evitar la doble imposición.  
*Autor:* Félix Alberto Vega Borrego.
- 9/05 Los precios de transferencia: su tratamiento tributario desde una perspectiva europea.  
*Autor:* Francisco Alfredo García Prats.
- 10/05 Comentarios a la Directiva del régimen fiscal de reorganizaciones empresariales.  
*Autor:* Juan López Rodríguez.
- 11/05 Opiniones y actitudes fiscales de los españoles en 2004.  
*Autor:* Área de Sociología Tributaria. Subdirección General de Estudios Tributarios. Instituto de Estudios Fiscales.
- 12/05 El debate de la financiación autonómica con los resultados del nuevo sistema en 2002.  
*Autor:* Miguel Ángel García Díaz.
- 13/05 Medidas antielusión fiscal.  
*Autor:* Eduardo Sanz Gadea.
- 14/05 Income taxation: a structure built on sand.  
*Autor:* John Prebble.
- 15/05 La muestra de declarantes de IRPF de 2002: descripción general y principales magnitudes.  
*Autores:* Fidel Picos Sánchez, María Antiquera Pérez, César Pérez López, Alfredo Moreno Sáez, Carmen Marcos García y Santiago Díaz de Sarralde Míguez.
- 16/05 La política presupuestaria de las Comunidades Autónomas.  
*Autores:* Miguel Ángel García Díaz, Ana Herrero Alcalde y Alfonso Utrilla de la Hoz.
- 17/05 La deducción por reinversión de beneficios extraordinarios en inmovilizado financiero.  
*Autora:* Nuria Puebla Agramunt.
- 18/05 Los Entes locales como sujetos pasivos del Impuesto sobre el Valor Añadido: una visión general.  
*Autor:* Javier Martín Fernández.
- 19/05 El gravamen en el IRPF de las ganancias de patrimonio en España.  
*Autora:* Cristina de León Cabeta.
- 20/05 La liquidación del sistema de financiación autonómico en 2003 y el sistema de entregas a cuenta.  
*Autor:* Alfonso Utrilla de la Hoz.

- 21/05 Energy taxation in the European Union. Past negotiations and future perspectives.  
*Autor:* Jacob Klok.
- 22/05 Medidas antiabuso en los convenios sobre doble imposición.  
*Autora:* Amelia Maroto Sáez.
- 23/05 La fiscalidad internacional del comercio electrónico.  
*Autor:* Francisco José Nocete Correa.
- 24/05 La tributación de los sistemas de previsión social en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.  
*Autora:* Susana Bokobo Moiche.
- 25/05 Unidad o pluralidad de actos en el Impuesto sobre Actos Jurídicos Documentados: un análisis jurídico privado.  
*Autores:* Iñaki Bilbao Estrada y Juan Carlos Santana Molina.
- 26/05 La relación entre el *cash flow* y la oferta monetaria: el caso de algunos países de la Unión Europea.  
*Autores:* Miguel Ángel Galindo Martín, Agustín Álvarez Herranz y María Teresa Méndez Picazo.
- 27/05 Una aproximación al sistema fiscal del antiguo régimen. La recaudación de tributos en ferias y mercados en Castilla en el siglo XVIII.  
*Autora:* María del Mar López Pérez.
- 28/05 Naturaleza jurídica y efectos de las contestaciones a consultas tributarias.  
*Autor:* Francisco D. Adame Martínez.
- 29/05 La educación fiscal en España.  
*Autoras:* M.<sup>a</sup> Luisa Delgado, Marta Fernández, Ascensión Maldonado, Concha Roldán y M.<sup>a</sup> Luisa Valdenebro.
- 30/05 La tributación de las rentas del capital en el IRPF: gravamen dual o único.  
*Autor:* Teodoro Cordón Ezquerro.

## 2006

- 1/06 El Impuesto sobre el Valor Añadido en el proceso urbanístico: un análisis a la luz de la jurisprudencia y la doctrina administrativa.  
*Autor:* Jesús Rodríguez Márquez.
- 2/06 Principales características del gravamen del beneficio de la PYME en otros países de la Unión Europea.  
*Autora:* Raquel Paredes Gómez.
- 3/06 Política fiscal y capital social.  
*Autora:* María Soledad Castaño Martínez.
- 4/06 Panorámica de la Formación Continua en España.  
*Autora:* María José Martín Rodrigo.
- 5/06 Alta dirección en la Administración Pública. ¿Política de género? Buscando caminos  
*Autoras:* M.<sup>a</sup> José Llombart Bosch, Milagro Montalvo Santamaría, Victoria Galera Vega y Ana Aguado Higón.
- 6/06 La influencia de la fiscalidad en las distintas formas de inversión bursátil. Informe.  
*Autor:* César García Novoa.
- 7/06 Códigos de conducta en el orden tributario.  
*Autores:* José A. Rozas Valdés, Montserrat Casanella Chuecos y Pablo García Mexía.
- 8/06 Previsiones financieras de las Comunidades Autónomas para 2006.  
*Autor:* Instituto de Estudios Fiscales.
- 9/06 El empresario en el futuro económico onubense.  
*Autores:* Emilio Fontela, Joaquín Guzmán, Manuela S. de Paz y María de la O Barroso.
- 10/06 Opiniones y actitudes fiscales de los españoles en 2005.  
*Autor:* Área de Sociología Tributaria. Subdirección General de Estudios Tributarios. Instituto de Estudios Fiscales.
- 11/06 Los presupuestos de las Comunidades Autónomas en 2006.  
*Autor:* Miguel Ángel García Díaz.
- 12/06 Delitos contra el patrimonio cultural, especial estudio de contrabando de patrimonio histórico artístico.  
*Autor:* Gonzalo Gómez de Liaño Polo.
- 13/06 Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.  
*Autores:* J. Antonio Rodríguez Ondarza y Javier Galán Ruiz.
- 14/06 Un análisis de la política tributaria de las Comunidades Autónomas de régimen común.  
*Autores:* Marta Jorge García-Inés y Santiago Álvarez García.
- 15/06 La necesaria reforma del Impuesto sobre Actividades Económicas: su articulación como recurso de las Haciendas Locales y su coordinación dentro del sistema tributario español.  
*Autor:* Carlos María López Espadafor.
- 16/06 El régimen tributario de la sociedad europea.  
*Autora:* María Teresa Soler Roch.
- 17/06 Las subvenciones en el IVA, consecuencias de la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de las Comunidades Europeas de 6 de octubre de 2005.  
*Autor:* Carlos Suárez Mosquera.
- 18/06 Hacia una reformulación de los principios de sujeción fiscal.  
*Autor:* Fernando Serrano Antón.
- 19/06 La expansión y control del fenómeno de los *tax shelters* en Estados Unidos.  
*Autor:* Ubaldo González de Frutos.

- 20/06 La incidencia de la globalización en la configuración del ordenamiento tributario del siglo XXI.  
*Autor:* José Manuel Calderón Carrero.
- 21/06 Fiscalidad y desarrollo.  
*Autores:* Carlos Garcimartín, José Antonio Alonso y Daniel Gayo.
- 22/06 El régimen fiscal de las “economías de opción” en un contexto globalizado.  
*Autor:* José Luis Pérez de Ayala.
- 23/06 La opinión pública hacia la Hacienda Pública: una revisión de la moderna teoría positiva.  
*Autor:* José Luis Sáez Lozano.
- 24/06 Planificación fiscal internacional a través de sociedades *holding*.  
*Autor:* José Manuel Almudí Cid.
- 25/06 El gasto público en educación 2000-2004: un análisis por Comunidades Autónomas.  
*Autores:* Alfonso Utrilla de la Hoz y Carmen Mitxelena Camiruaga.
- 26/06 Liquidación del sistema de financiación autonómico en 2004 y el sistema de entregas a cuenta.  
*Autores:* Alfonso Utrilla de la Hoz, Miguel Ángel García Díaz y Ana Herrero Alcalde.
- 27/06 Sector público y convergencia económica en la UE.  
*Autoras:* María Jesús Delgado Rodríguez e Inmaculada Álvarez Ayuso.
- 28/06 *Trust* e instituciones fiduciarias. Problemática civil y tratamiento fiscal.  
*Autores:* Sergio Nasarre Aznar y Estela Rivas Nieto.
- 29/06 La muestra de declarantes de IRPF de 2003: descripción general y principales magnitudes.  
*Autores:* Fidel Picos Sánchez, César Pérez López, Santiago Díaz de Sarralde Miguez, Alfredo Moreno Pérez y María Antiquera Pérez
- 30/06 Cohesion policy reform: the implications for Spain.  
*Autores:* Douglas Yuill, Carlos Méndez, Fiona Wishlade, Encarnación Murillo y María Jesús Delgado.

## 2007

- 1/07 El gravamen múltiple de los beneficios societarios. Tributación de accionistas.  
*Autor:* Emilio Albi.
- 2/07 Fiscalidad de instrumentos financieros derivados. Una revisión comparada.  
*Autor:* Pablo A. Porporatto.
- 3/07 Cooperación administrativa internacional en materia tributaria. Derecho Tributario Global.  
*Autor:* Francisco Alfredo García Prats.
- 4/07 ¿Es válido el Modelo de Armonización Fiscal de la Unión Europea para la integración en América Latina?  
*Autores:* Domingo Carbajo Vasco, Darío González y Pablo Porporatto.
- 5/07 El Reino Unido y Francia: dos modelos recientes de reforma presupuestaria.  
*Autor:* José Caamaño Alegre.
- 6/07 La suspensión de las liquidaciones y sanciones tributarias como consecuencia de un recurso o reclamación: algunas cuestiones polémicas.  
*Autor:* Abelardo Delgado Pacheco.
- 7/07 Globalización y Derecho Tributario: el impacto del Derecho Comunitario sobre las cláusulas antielusión / abuso del Derecho interno.  
*Autor:* Adolfo J. Martín Jiménez.
- 8/07 Las consecuencias fiscales de la globalización.  
*Autores:* Manuel Gutiérrez Lousa y José Antonio Rodríguez Ondarza.
- 9/07 Alternativas de integración IRPF-IS para evitar la doble imposición de dividendos en el contexto actual.  
*Autor:* Lorenzo Gil Maciá.
- 10/07 Los incentivos fiscales a la innovación en España y en el ámbito comparado.  
*Autor:* Carlos Rivas Sánchez.