

ESTRUCTURA FISCAL E INCENTIVOS A LA INVERSION

Todos los análisis sobre diseño de políticas de incentivación de la inversión privada han puesto de manifiesto el papel crucial del sistema impositivo, tanto en la determinación del volumen de ahorro e inversión realizados en una economía como en la de su tasa de crecimiento.

Sin embargo, no siempre es claro cuál es el efecto combinado de la estructura impositiva personal y de sociedades en la determinación de los incentivos efectivamente existentes para el ahorro y la inversión. Una línea de investigación especialmente relevante al respecto es el cómputo de los tipos impositivos marginales que efectivamente recaen sobre los ingresos de capital.

En este trabajo de **Carlos Cuervo-Arango** y **Jose A. Trujillo del Valle** se resumen las investigaciones que en esta dirección han desarrollado los autores en FEDEA.

INTRODUCCION

A lo largo de los últimos años, y en la generalidad de los países industrializados, el impuesto de sociedades se ha constituido en el vehículo principal de la política de incentivos a la inversión y el empleo. Como consecuencia, ha ido perdiendo importancia en el aspecto recaudatorio, a la par que ha introducido un elevado grado de distorsión relativa, al gravar efectivamente de manera muy distinta a las empresas. El impuesto introduce elementos de distorsión, fundamentalmente, a través de las deducciones por depreciación de los distintos elementos del activo y de las desgravaciones en la cuota como consecuencia de la realización de inversiones y creación de empleo.

Recientemente, se han introducido proyectos de reforma del impuesto de sociedades en diferentes países, principalmente Reino Unido y Estados Unidos. Este mo-

vimiento de reforma, al que nuestro país es todavía ajeno, se apoya en la creciente preocupación por la incidencia que pueda tener la estructura de incentivos a la inversión sobre la competitividad de los distintos sectores industriales en el contexto internacional. Pues, en definitiva, el coste del capital está fuertemente influido por la estructura fiscal prevaleciente, en cuanto que ésta afecta de forma distinta a distintos tipos de inversión, según en qué, cómo, cuándo y, a veces, dónde se materialicen.

Pero no es sólo el impuesto de sociedades el que introduce elementos de distorsión en el coste efectivo del capital de las empresas, también los impuestos personales sobre la renta y el patrimonio de las personas físicas lo hacen. En efecto, el coste del capital de la empresa está influido por factores de riesgo y fiscales internos a la empresa, pero también lo está por elementos externos, como son el nivel general de los tipos de interés y la fiscalidad que recae sobre los ahorradores,

pues son éstos el origen de la financiación y los beneficiarios últimos de las rentas del capital.

Sin embargo, no siempre es claro cuál es el efecto combinado de la estructura impositiva personal y de sociedades en la determinación de los incentivos efectivamente existentes para el ahorro y la inversión. Una línea de investigación especialmente relevante al respecto es el cómputo de los tipos impositivos marginales que efectivamente recaen sobre los ingresos de capital en una economía.

En un esfuerzo combinado de largo alcance, un equipo internacional de investigadores desarrolló tal cómputo referido al año 1980 para los Estados Unidos, Reino Unido, Suecia y Alemania, utilizando una metodología común y comparando los resultados obtenidos en cada país (M. King y D. Fullerton, 1984). Con posterioridad, el mismo tipo de estudio ha sido realizado para otros países, por ejemplo, para Japón.

La exposición que a continuación se desarrolla resume las investigaciones llevadas a cabo por FEDEA, contenidas en Cuervo-Arango y Trujillo (1986). Se trata de una aplicación para el caso español del modelo inicialmente propuesto por King y Fullerton (1984).

La conclusión principal que se deriva del estudio es que los rendimientos del capital pueden llegar a soportar gravámenes muy distintos, en función de las características de los activos financieros y reales en los que se materialicen el ahorro y la inversión respectivamente. Computados los tipos impositivos marginales aplicables a los rendimientos del capital generados por un incremento de la inversión en un proyecto o empresa concretos, tenida en cuenta

toda la estructura impositiva personal, se observa que existen grandes diferencias de magnitud.

En la medida en que las diferencias de gravamen marginal configuran las estructuras de los incentivos fiscales para la asignación de los recursos, la situación actual es difícilmente justificable. No existe una política de reasignación de los recursos que respalde la actual estructura de incentivos.

En este trabajo se realizan dos ejercicios. Por un lado, se calculan los tipos impositivos efectivos que son aplicables a proyectos individuales de ahorro-inversión. Estos tipos individuales se utilizan para asignar los que corresponderían al conjunto de las rentas de capital, a cada sector industrial concreto, a cada tipo de activo o a cada forma de financiación. En todo caso, se entiende que los proyectos son marginales, y las agregaciones se realizan considerando la estructura vigente en la industria española en cuanto al peso de los sectores y la composición de los activos financieros y reales se refiere.

Por otro lado, en un estudio más desagregado, se calculan los tipos impositivos efectivos que corresponden a las rentas de capital generadas por cada empresa individual. A partir de ellos, se asignan tipos a 14 sectores industriales. También en este caso se entiende que la inversión es marginal y que corresponde a una expansión del capital de cada empresa, manteniendo su composición y financiada de acuerdo con la estructura de captación de fondos vigente.

Entre los muchos aspectos del comportamiento económico que se ven influidos por el sistema impositivo, en este trabajo nos centramos en su incidencia sobre el

flujo de ahorro privado dirigido hacia la inversión por parte de las empresas y el correspondiente flujo de beneficios que va desde las empresas hacia las economías domésticas. Al respecto, reduciremos nuestro análisis a los flujos de ahorro e inversión nacionales y privados. Lo primero, por las dificultades que la consideración de las situaciones de doble imposición y la estructura contable de las empresas multinacionales presenta a la hora de introducir la financiación e inversión exteriores en nuestra economía. Lo segundo, porque el objeto de nuestra atención es el efecto incentivador de la estructura impositiva, mientras que el ahorro e inversión de las administraciones públicas se rigen por criterios muy alejados de la estructura fiscal. No obstante, una situación especial es la de las empresas públicas, a las que se aplican perfectamente los grandes rasgos de los resultados obtenidos, con las necesarias precisiones que corresponden a sus peculiares formas de financiación.

I. TIPOS IMPOSITIVOS EFECTIVOS PARA LA INVERSIÓN INDUSTRIAL

1. Proyectos de inversión

En ausencia de impuestos, el rendimiento obtenido por el financiador de un proyecto de inversión coincide con la tasa de rendimiento de la inversión financiada. Por el contrario, la presencia de impuestos provoca que ambas tasas difieran, y la magnitud de lo que llamaremos el «diferencial impositivo» depende de numerosos factores: la estructura del impuesto de sociedades, los métodos lega-

les de depreciación y de contabilización de existencias, el diferente tratamiento legal de las distintas formas de ingresos de capital, la existencia del impuesto sobre el patrimonio, la incidencia de la inflación sobre los puntos anteriores, etc. Todos estos son elementos que tendremos que tener en cuenta en el cálculo de los tipos impositivos efectivos, que dependerán, por tanto, no sólo del tipo de inversión de que se trate, sino también del tipo de pasivo financiero que, en su caso, emita la empresa inversora.

Para reducir la variedad de elementos a considerar a proporciones manejables, dividiremos las posibles inversiones en «proyectos» definidos de acuerdo con el sector en que se realice la inversión, el activo en que se materialice y la forma en que se financie. En concreto, distinguiremos tres «industrias»: manufacturas, otras industrias y construcción. En lo que respecta a activos, consideraremos cuatro: maquinaria y equipo, material de transporte, edificios y existencias. Finalmente, distinguiremos entre seis posibles formas de financiación a disposición de la empresa: emisión de acciones con cotización calificada en Bolsa, emisión de acciones sin cotización calificada, autofinanciación (beneficios no distribuidos), emisión de deuda desgravable (obligaciones, por ejemplo), emisión de deuda no desgravable (pagarés, por ejemplo) y préstamos bancarios. Así pues, combinando los 3 sectores, 4 activos y 6 formas de financiación, obtenemos un total de 72 proyectos de inversión alternativos, a cada uno de los cuales le corresponderá, en principio, un tipo impositivo efectivo diferente. Nuestro primer objetivo será obtenerlos.

2. El modelo básico. Aspectos generales

Sea p la tasa de rendimiento real antes de impuestos de un proyecto de inversión marginal, neta de depreciación. Es decir, p es la tasa neta real que se obtendría, antes de impuestos, invirtiendo una peseta en un proyecto de los 72 que consideramos. Definamos como s la tasa de rendimiento después de impuestos que recibe el ahorrador que financió el proyecto por cada peseta invertida. En estas condiciones,

$$w = p - s \quad [1]$$

es el diferencial impositivo, es decir, la diferencia entre el rendimiento real de la inversión y el rendimiento que obtiene, después de impuestos, el ahorrador que la financia. Por su parte

$$t = \frac{w}{p} \quad [2]$$

se define como el tipo impositivo que grava el proyecto de inversión de que se trate (1).

Dado un proyecto de inversión específico, podemos plantearnos la cuestión de cuál sería el rendimiento mínimo que habría que obtener del mismo antes de impuestos para poder pagar al ahorrador el mismo tipo de interés, después de impuestos, r , que podría obtener prestando al tipo de interés de mercado. Tal rendimiento mínimo es el coste de capital que, así definido, depende del sector y el activo en que se realice la inversión, así como del tipo de financiación que se obtenga; esto es, el coste del capital depende del proyecto de inversión y, para un proyecto dado, podemos expresar la relación entre p y r como

$$p = c(r) \quad [3]$$

donde $c(r)$ es la función «coste del capital» para la que en seguida obtendremos una expresión explícita.

En principio, la expresión [3] admite una doble interpretación. Como condición de equilibrio en el mercado de capitales, determina el rendimiento marginal de diferentes tipos de inversión que realizarían empresas maximizadoras de beneficios dado el tipo de interés de mercado r . Por otra parte, podemos considerar que [3] nos indica el máximo tipo de interés al que los ahorradores serían indiferentes entre prestar en el mercado o utilizar sus fondos para financiar de una determinada manera una inversión que tiene un rendimiento real antes de impuestos igual a p . En esta segunda interpretación, p determina r . En lo que sigue, el uso que haremos de la ecuación [3] corresponderá a la segunda interpretación, por parecernos la más adecuada a un análisis de los incentivos fiscales existentes para la canalización del ahorro y la inversión hacia usos alternativos. Para ver esto, considérese que para cualquier r el rendimiento efectivo real que recibe el ahorrador puede expresarse como

$$s = (1 - m)(r + \pi) - \pi - w_p \quad [4]$$

donde m es el tipo marginal correspondiente a los ingresos de capital en que se materialice la financiación ofrecida, π la tasa de inflación y w_p el tipo impositivo marginal sobre el patrimonio. Por tanto, si suponemos que todos los proyectos de inversión tienen la misma tasa de rendimiento real antes de impuestos, p , el cálculo de los tipos impositivos efectivos realizado utilizando la expresión [4] nos ofrece la estructura fiscal correspondiente a los diferentes proyectos de inversión que enfrentan los ahorradores últimos de

la economía. Nótese que, si no hubiese impuestos, $p = s = r$.

3. La relación entre p y la tasa de descuento de la empresa

Si hemos de computar los tipos impositivos efectivos que corresponden a diferentes proyectos para un mismo valor de p , lo primero que necesitamos es calcular el rendimiento efectivo que la empresa podría pagar, dada la estructura del impuesto de sociedades, si emprende un proyecto de inversión específico. Para ello igualamos el valor presente de los beneficios y costes generados por el proyecto.

Sea TRM la tasa bruta de rendimiento marginal de un incremento de la cantidad de capital correspondiente a un proyecto de inversión que cuesta una peseta. Sea δ la tasa exponencial de depreciación económica del activo en que se materializó la inversión. La tasa neta de rendimiento del proyecto antes de impuestos es, por tanto,

$$p = TRM - \delta \quad [5]$$

Por otra parte, si τ es el tipo legal del impuesto sobre los beneficios de sociedades y μ el tipo al que la empresa descuenta sus flujos de caja nominales, el valor presente descontado de los beneficios netos de impuestos generados por el proyecto de inversión es

$$V = \int_0^{\infty} (1 - \tau) TRM e^{-(\mu + \delta - \pi)u} du = \frac{(1 - \tau) TRM}{(\mu + \delta - \pi)} \quad [6]$$

Por su parte, el coste del proyecto de inversión es:

$$C = 1 - A \quad [7]$$

donde A es el valor presente descontado de las deducciones por depreciación y las desgravaciones fiscales autorizadas por la ley. Dado μ , el valor de TRM que iguala los beneficios y costes descontados del proyecto de inversión corresponde al rendimiento mínimo que ha de ofrecer el proyecto para que se emprenda. Alternativamente, dado TRM (ó p), el valor de μ que iguala V y C es el tipo de interés después del impuesto de sociedades que la empresa puede pagar por la financiación que recibe para realizar la inversión. Igualando las expresiones [6] y [7], y teniendo en cuenta [5], obtenemos la siguiente relación entre μ y p.

$$\mu = \frac{(1 - \tau)(p + \delta)}{(1 - A)} - (\delta - \pi) \quad [8]$$

expresión que define implícitamente μ , puesto que A depende a su vez de μ .

Para obtener una expresión para A, el valor presente de las deducciones impositivas que puede aplicar la empresa, supondremos que éstas pueden adoptar tres formas: deducciones por depreciación legal, cuyo valor presente por unidad de inversión denominaremos A_d ; deducciones por depreciación libre o inmediata, cuyo valor presente por unidad de inversión es, por definición, τ y subvenciones fiscales, es decir, deducciones de la cuota del impuesto, cuya tasa llamaremos k. Por tanto, si f_1 , f_2 y f_3 son las proporciones del coste del activo a las que se aplican las deducciones anteriores, el valor presente descontado del ahorro de impuestos por unidad de inversión que puede aplicarse la empresa será

$$A = f_1 A_d + f_2 \tau + f_3 k. \quad [9]$$

El valor de A_d depende de las fórmulas de desgravación estable-

cidas legalmente, y el de k de los incentivos fiscales existentes y de las posibilidades de la empresa para beneficiarse de ellos. De ambas cuestiones nos ocupamos en los epígrafes siguientes.

4. Valor presente de las deducciones por depreciación

El cálculo del valor presente de las deducciones que las empresas pueden aplicar a sus ingresos en concepto de depreciación del capital nos fuerza a considerar las estructuras legales vigentes. A partir de ellas se construyen las fórmulas adecuadas para el valor de A_d correspondiente a los distintos proyectos de inversión. No obstante, conviene hacer, desde ahora mismo, una precisión importante. En los últimos años, la legislación española ha permitido repetidamente a las empresas la práctica de la regularización de balances; ésta permite que las empresas aumenten el valor de sus activos para adecuarlo a la situación inflacionista que caracteriza a la economía española. Para nuestros propósitos, una forma de aproximar el ajuste permitido por la regularización de balances es suponer que el valor de las amortizaciones permitidas cada año crece a la tasa de inflación vigente. Aun cuando la posibilidad de realizar tal ajuste en la práctica se ha concedido a las empresas de forma discontinua, para mayor simplicidad nosotros supondremos que las empresas ajustan el valor de sus amortizaciones de forma continua, un supuesto que hace plausible la presunción de que la práctica de la actualización de balances se mantendrá en el futuro.

La legislación española no permite alternar distintos métodos de amortización para el mismo ele-

mento del activo. La empresa puede elegir uno entre los distintos métodos admisibles, pero, una vez elegido, debe utilizarse a todo lo largo del período de amortización. En este trabajo se hace el supuesto de que la empresa siempre utiliza el método que le es más favorable. En todo caso, el valor presente de las deducciones por depreciación resulta ser una función del tipo impositivo del impuesto de sociedades, de la tasa interna nominal de descuento de la empresa y de la tasa de inflación.

5. Desgravación fiscal a la inversión

Como señalamos, el coste de los proyectos de inversión puede verse aminorado por la existencia de desgravaciones fiscales. En el caso español existe la posibilidad de desgravación por inversión en activos fijos materiales nuevos, por actividades en áreas de investigación y desarrollo, por el cumplimiento de planes de reestructuración y reconversión, por actividades editoras de libros y por determinados gastos e inversiones relacionadas con actividades exportadoras.

En este trabajo tenemos en cuenta exclusivamente las desgravaciones fiscales por inversión en activos fijos materiales nuevos, que están regulados por el RD 2226/82 que desarrolla la legislación sobre incentivos fiscales contenida en la Ley de Presupuestos. Los coeficientes de desgravación en la cuota del impuesto de sociedades son el 12 por 100 del importe de la inversión bruta o el 15 por 100 si simultáneamente la empresa crea empleo neto. Las desgravaciones por inversión bruta sólo pueden alcanzar un 30 por

100 de la cuota líquida del impuesto, pudiéndose trasladar a ejercicios sucesivos los excesos. Con carácter adicional, y sin límite dentro de la cuota, también es posible acceder a una desgravación del 10 por 100 de la inversión cuanto ésta tenga el carácter de neta.

De acuerdo con Trujillo (1985), que realiza una estimación de estas desgravaciones fiscales para el ejercicio de 1983, el valor presente de la desgravación por cada peseta invertida bruta alcanzaba un valor medio de 0,11 pesetas (utilizando una tasa de descuento del 14 por 100) y por peseta gastada en inversión neta una desgravación media adicional de 0,044 pesetas (teniendo en cuenta que en el ejercicio de 1983 esta última desgravación se limitaba al 5 por 100). Estos valores oscilan mucho entre sectores, tanto debido a la disponibilidad de cuota líquida de las empresas como a la existencia de creación de empleo simultánea.

No parece oportuno en el trabajo que nos ocupa que atribuyamos coeficientes de desgravación distintos a cada sector (manufacturas, otras industrias y construcción), ya que las características que influyen en que dichos coeficientes efectivamente difieran difícilmente pueden considerarse estructurales. Por ello, adoptaremos un valor común para el coeficiente de desgravación que recoja tanto la realizada por inversión bruta como por inversión neta.

Por otra parte, la totalidad de la inversión en equipo y edificios es susceptible de desgravación, por lo que el valor de f_3 en la fórmula [9] es 1 para todos los activos que consideramos excepto las existencias, cuya inversión no es desgravable, por lo que en ese caso $f_3 = 0$.

6. Estimación de la depreciación económica

El grado en que la estructura fiscal cumple un papel incentivador u obstaculizador de la inversión depende en buena medida de la relación existente entre las deducciones por depreciación permitidas fiscalmente y la verdadera tasa de depreciación económica de los activos de la empresa. Esta cumple un papel crucial en la obtención de la expresión para el coste del capital y, por tanto, en la determinación de los tipos impositivos efectivos.

Desgraciadamente, no existen en España estimaciones de tasas de depreciación económica para los diferentes tipos de activos que nosotros consideramos, lo que nos forzará a utilizar las obtenidas en otros países. Entre estas estimaciones destaca la realizada para Estados Unidos por Hulten y Wykoff (1981).

7. Contabilización de existencias

Para cerrar el tema en lo que se refiere a la función «coste del capital», aún nos queda por considerar el tratamiento fiscal de las existencias en periodos de inflación. En cualquier periodo, el valor contable de las existencias no sólo varía debido a la inversión realizada, sino también a la inflación que incrementa el precio de las existencias. Si los impuestos se basaran en los beneficios reales, este incremento inflacionista del valor de las existencias no se tendría en cuenta en el cálculo de la base imponible.

En nuestra legislación, sin embargo, el art. 76 del Reglamento

del Impuesto de Sociedades establece la valoración de las existencias de acuerdo con su precio de adquisición o coste medio de producción. No obstante, se permite que la empresa utilice el método de gestión de existencias que considere oportuno, aunque en tal caso tendrá que practicar los ajustes correspondientes para que la valoración de las existencias se corresponda con el «precio de adquisición o coste medio unitario».

El método de valoración impuesto por la legislación española supone, pues, un gravamen adicional para los rendimientos de la inversión en existencias en periodos de inflación. Supondremos que el porcentaje del valor de las existencias contabilizado a coste histórico es v . De esta manera, una unidad de inversión en existencias se verá sometida a una imposición extra $\tau v \pi$ como consecuencia del desfase entre su valoración en balance y el aumento de precios provocado por la inflación.

Por tanto, el valor presente del rendimiento de la inversión en existencias, cuya depreciación económica consideramos nula, será:

$$V = \int_0^{\infty} [(1 - \tau) p - \tau v \pi] e^{-(\mu - \pi) u} du = [(1 - \tau) p - \tau v \pi] / (\mu - \pi) \quad [10]$$

8. Tipo de descuento y tipo de interés

Ya se ha señalado cómo el valor de μ se obtiene implícitamente al igualar el coste del proyecto de inversión al valor presente del flujo de sus rendimientos, dado un valor de μ . Así, la variable μ , que constituye el tipo de interés nominal después de impuestos que la empresa puede pagar por la financiación que recibe, dependerá, aparte de p y de la de-

preciación económica, de la tasa de inflación y de la estructura impositiva que recae sobre la empresa. Nótese que ni la estructura impositiva personal ni las formas alternativas de financiación juegan papel alguno en la determinación de μ ; el valor de esta variable depende únicamente del sector y del activo en que se materialice el proyecto. Esto es así porque estamos considerando como dada la estructura del proyecto de inversión.

Ahora bien, aun siendo μ el tipo nominal después de impuestos (de beneficios) que puede pagar la empresa, éste no es el rendimiento que, en última instancia, percibe el ahorrador, pues las formas alternativas de financiación y la estructura impositiva personal afectan esta relación. En cada caso hemos de computar el tipo nominal final obtenido por el ahorrador y descontándole la tasa de inflación obtendremos el valor de s , es decir, el rendimiento real después de todo impuesto que obtiene el ahorrador en cada uno de los proyectos de inversión alternativos (ver fórmula [4]).

Para cada uno de los 12 valores de μ (3 sectores y 4 activos) se obtienen 6 valores de s , uno por cada forma de financiación. En cada uno de ellos, los tipos impositivos sobre la renta y el patrimonio serán los correspondientes al inversor medio en el activo financiero correspondiente.

9. Tipos impositivos marginales efectivos y su distribución

Utilizando el modelo sucintamente descrito, se computaron los tipos impositivos efectivos que corresponden a cada uno de los 72 proyectos de inversión que con-

sideramos (combinación, como se recordará, de 3 sectores productivos, 4 activos y 6 formas de financiación). Cada uno de ellos indica el impuesto (o subsidio) que se aplicaría al rendimiento generado por el proyecto de inversión al que corresponde, calculado por cociente entre el diferencial impositivo $p - s$ y el valor del 10 por 100 supuesto para la tasa de rendimiento real antes de impuestos de todos los proyectos de inversión, p .

Escenarios

Estos tipos impositivos básicos han sido computados para dos escenarios distintos. En ambos se utilizan datos de inversión y financiación de 1983. Asimismo, las estimaciones de los tipos marginales medios del IRPF están hechas de acuerdo con datos de ese mismo año. Por otra parte, se ha igualado el tipo impositivo del IS de las entidades financieras al de las no financieras, y se considera un tipo mayor de desgravación por inversión en la cuota del IS, consecuencia de la elevación del 5 por 100 al 10 por 100 de las desgravaciones por inversión neta. Puesto que la igualación de los tipos impositivos tuvo lugar en 1985 y el aumento de la desgravación era efectivo para el ejercicio de 1984, podemos considerar que este escenario se adecua parcialmente a la situación vigente en 1985.

El segundo escenario modifica el primero introduciendo la posibilidad de amortización inmediata, de acuerdo con el Real Decretoley 2/85, de 30 de abril, sobre medidas de política económica.

En cada uno de los escenarios se computa la distribución de tipos impositivos básicos para un valor de $p = 10$ por 100 y cuatro tasas

de inflación: 0, 8, 10 y 12 por 100. Por otro lado, a partir de los tipos básicos se computan tipos medios agregados por cuatro conceptos. En primer lugar, se calcula el tipo impositivo medio total que se genera ponderando los básicos por el peso de la inversión en cada uno de los 72 proyectos en la economía estudiada; es decir, se trata del gravamen soportado por el rendimiento de una peseta que se ha distribuido entre los diferentes proyectos de inversión de acuerdo con el peso de éstos en la inversión total de la economía.

En segundo lugar, se calcula el tipo impositivo medio de cada tipo de activo, y para ello se agregan los tipos básicos por activo utilizando como coeficiente de ponderación la importancia de cada proyecto en el conjunto de aquellos que tienen en común el mismo activo real.

Calculados los 72 nuevos coeficientes, se suman por activo los tipos impositivos ponderados.

Finalmente, se calculan los tipos por fuente de financiación.

Los tipos efectivos en el escenario 1

El examen del cuadro n.º 1, en el que se presenta la distribución de los tipos impositivos marginales efectivos correspondientes al escenario 1, resalta, en primer lugar, la disparidad de tipos para cualquiera de las tasas de inflación utilizadas, lo que responde a la no neutralidad del sistema impositivo en lo que respecta a su influencia sobre la inversión que se realiza en diferentes sectores, se materializa en distintos activos o se financia a través de diferentes instrumentos.

En este escenario las manufac-

CUADRO N.º 1

ESCENARIO 1

| | $\pi = 0$ | $\pi = 0,08$ | $\pi = 0,10$ | $\pi = 0,12$ |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Tipos efectivos. Por sector | | | | |
| Manufacturas | 0,046 | 0,294 | 0,355 | 0,415 |
| Otras industrias | 0,164 | 0,245 | 0,265 | 0,284 |
| Construcción | - 0,022 | - 0,012 | - 0,009 | - 0,007 |
| Tipos efectivos. Por clase de activo | | | | |
| Maquinaria y equipo | - 0,092 | - 0,027 | - 0,012 | 0,003 |
| Material de transporte | - 0,107 | - 0,097 | - 0,095 | - 0,092 |
| Edificios | 0,071 | 0,086 | 0,089 | 0,093 |
| Existencias | 0,471 | 0,668 | 0,717 | 0,765 |
| Tipos efectivos. Por fuente de financiación | | | | |
| Acciones calificadas | - 0,295 | - 0,125 | - 0,082 | - 0,039 |
| Acciones no calificadas | 0,226 | 0,423 | 0,472 | 0,521 |
| Beneficios retenidos | 0,167 | 0,254 | 0,273 | 0,292 |
| Deuda desgravable | - 0,631 | - 0,675 | - 0,686 | - 0,696 |
| Deuda no desgravable | - 0,109 | - 0,176 | - 0,193 | - 0,210 |
| Préstamos bancarios | 0,089 | 0,179 | 0,202 | 0,224 |
| Tipo efectivo medio total | 0,018 | 0,212 | 0,235 | 0,258 |

turas aparecen sensiblemente penalizadas, mientras que la construcción está relativamente favorecida. Además, las diferencias son mayores cuanto mayor es la tasa de inflación. Con un 12 por 100 de inflación el tipo en el sector manufacturas es el 41 por 100, mientras que en la construcción es el 0 por 100. ¿A qué se debe la penalización relativa del sector de manufacturas? La razón fundamental reside en que este sector utiliza en mayor proporción equipo y existencias, que son los dos activos más penalizados, especialmente en presencia de inflación; además, por lo que respecta a la influencia del tipo de financiación, hay que tener en cuenta que en el sector manufacturas está el mayor porcentaje de utilización de acciones no calificadas y beneficios retenidos, que son las dos fuentes de financiación con más gravoso tratamiento fiscal.

En lo que se refiere a las clases de activos, ya hemos mencionado que la inversión más penalizada es la que se materializa en existencias, seguida de la maquinaria y equipo, los edificios y, finalmente, el material de transporte. Las existencias ocupan el primer lugar, pues no disfrutan de desgravación por inversión y su proceso de amortización fiscal es muy desfavorable; por el contrario, el material de transporte sí es desgravable y se amortiza rápidamente.

Por lo que respecta a los tipos efectivos marginales medios, ponderados de acuerdo con las formas de financiación, como era de esperar, la inversión financiada con deuda desgravable es la más favorecida, mientras que aquella que utiliza la emisión de acciones no calificadas resulta la más penalizada. En efecto, al ser los intereses de la deuda gasto que ami-

nora la base imponible de las empresas, el uso de esta fuente de financiación disminuye su carga fiscal por el impuesto de sociedades, lo que, añadido a la desgravación en la cuota del IRPF, hace que los rendimientos de las inversiones financiadas mediante la emisión de deuda calificada para tal desgravación resulten fiscalmente más favorecidos. Por su parte, la financiación mediante acciones no calificadas no disfruta de ninguno de estos dos beneficios.

Tipos impositivos e inflación

En el caso español, la ausencia de indiciación provoca que el aumento de la tasa de inflación acentúe la presión fiscal a través de los impuestos de sociedades y de las personas físicas. En el cuadro n.º 2 se presenta con ma-

yor claridad la influencia de la inflación sobre los tipos efectivos medios ponderados calculados en el escenario 1.

Nótese, sin embargo, que la influencia general de la inflación en el tipo del IRPF que soporta el ahorrador como consecuencia del desplazamiento de su tramo de base no está recogida en nuestros cálculos.

En lo que respecta a la influencia de la tasa de inflación sobre la variable μ , que representa la tasa nominal implícita de descuento de la empresa, afectando positivamente al rendimiento del ahorrador, es preciso hacer varias puntualizaciones. En el caso de todos aquellos proyectos de inversión que no incorporan inversión en existencias, la relación entre μ y π se limita a la influencia directa que,

de acuerdo con [8], refleja el carácter nominal de la tasa μ . Esta es la única relación existente, debido a que el supuesto realizado sobre regularización de balances, que implica revalorizar los activos fijos de acuerdo con la inflación, elimina posibles efectos de ésta a través del valor presente de las deducciones fiscales por amortización (A_d), valor que entra a formar parte de la variable μ . Si el supuesto de revalorización no alcanzara a la totalidad del cambio de precios, el valor presente de las deducciones por amortización se vería afectado negativamente por la tasa de inflación; en tal caso, también μ se vería afectada negativamente, compensando parte del efecto positivo directo que la inflación ejerce sobre μ .

En el caso de los proyectos que

incorporan inversión en existencias, se puede comprobar, de acuerdo con [10], que sí existe un efecto compensatorio, pues la contabilización a coste histórico de parte de las existencias incrementa la presión fiscal cuando lo hace la inflación, al aumentar de forma ficticia la base imponible del impuesto de sociedades.

En definitiva, debido al supuesto de revalorización total de los elementos del activo fijo, en todos los proyectos que se limitan a este tipo de activos el único efecto de π sobre μ es el directo, mientras que cuando se trata de existencias este efecto se ve parcialmente compensado. Por tanto, todos aquellos proyectos de inversión que no incorporan existencias generan un valor de s positivamente relacionado con π . Por tanto, ge-

CUADRO N.º 2

**ESCENARIO 1
TIPOS EFECTIVOS E INFLACION**

| | $\pi_i = 0$ | $\pi_i = 0,02$ | $\pi_i = 0,04$ | $\pi_i = 0,06$ | $\pi_i = 0,08$ | $\pi_i = 0,10$ | $\pi_i = 0,12$ |
|--|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Tipos efectivos. Por sector | | | | | | | |
| Manufacturas | 0,046 | 0,109 | 0,172 | 0,233 | 0,294 | 0,355 | 0,415 |
| Otras industrias | 0,164 | 0,185 | 0,205 | 0,225 | 0,245 | 0,265 | 0,284 |
| Construcción | - 0,022 | - 0,020 | - 0,017 | - 0,015 | - 0,012 | - 0,009 | - 0,007 |
| Tipos efectivos. Por clase de activo | | | | | | | |
| Maquinaria y equipo | - 0,092 | - 0,075 | - 0,059 | - 0,043 | - 0,027 | - 0,012 | 0,003 |
| Material de transporte | - 0,107 | - 0,104 | - 0,102 | - 0,100 | - 0,097 | - 0,095 | - 0,092 |
| Edificios | 0,071 | 0,075 | 0,079 | 0,082 | 0,086 | 0,089 | 0,093 |
| Existencias | 0,471 | 0,521 | 0,570 | 0,619 | 0,668 | 0,717 | 0,765 |
| Tipos efectivos. Por fuente de financiación | | | | | | | |
| Acciones calificadas | - 0,295 | - 0,252 | - 0,210 | - 0,167 | - 0,125 | - 0,082 | - 0,039 |
| Acciones no calificadas | 0,226 | 0,275 | 0,324 | 0,374 | 0,423 | 0,472 | 0,521 |
| Beneficios retenidos | 0,167 | 0,190 | 0,212 | 0,223 | 0,254 | 0,273 | 0,292 |
| Deuda desgravable | - 0,631 | - 0,642 | - 0,653 | - 0,664 | - 0,675 | - 0,686 | - 0,696 |
| Deuda no desgravable | - 0,109 | - 0,126 | - 0,143 | - 0,160 | - 0,176 | - 0,193 | - 0,210 |
| Préstamos bancarios | 0,089 | 0,111 | 0,134 | 0,157 | 0,179 | 0,202 | 0,224 |
| Tipo efectivo medio total | 0,118 | 0,142 | 0,166 | 0,189 | 0,212 | 0,235 | 0,258 |

CUADRO N.º 3
ESCENARIO 2
AMORTIZACION INMEDIATA

| | $\pi_i = 0$ | $\pi_i = 0,08$ | $\pi_i = 0,10$ | $\pi_i = 0,12$ |
|--|-------------|----------------|----------------|----------------|
| Tipos efectivos. Por sector | | | | |
| Manufacturas | - 1,232 | - 0,988 | -0,929 | - 0,869 |
| Otras industrias | - 0,220 | - 0,141 | - 0,122 | - 0,103 |
| Construcción | - 0,106 | - 0,096 | -0,093 | - 0,091 |
| Tipos efectivos. Por clase de activo | | | | |
| Maquinaria y equipo | - 0,891 | - 0,830 | - 0,815 | - 0,801 |
| Material de transporte | - 0,269 | - 0,260 | - 0,257 | - 0,255 |
| Edificios | - 0,100 | - 0,086 | - 0,083 | - 0,080 |
| Existencias | 0,471 | 0,668 | 0,717 | 0,765 |
| Tipos efectivos. Por fuente de financiación | | | | |
| Acciones calificadas | - 0,646 | - 0,475 | - 0,432 | - 0,389 |
| Acciones no calificadas | - 0,095 | 0,101 | 0,150 | 0,200 |
| Beneficios retenidos | - 0,220 | - 0,139 | - 0,121 | - 0,102 |
| Deuda desgravable | - 1,072 | - 1,115 | - 1,125 | - 1,135 |
| Deuda no desgravable | - 0,578 | - 0,645 | - 0,662 | - 0,679 |
| Préstamos bancarios | - 0,294 | - 0,204 | - 0,181 | - 0,159 |
| Tipo efectivo medio total | - 0,264 | - 0,170 | - 0,148 | - 0,125 |

neran tipos impositivos efectivos negativamente relacionados con π .

En conjunto, el efecto de la inflación sobre el tipo efectivo marginal medio total es prácticamente lineal, creciendo éste poco más de un punto porcentual por cada uno de aumento de la tasa de inflación (ver cuadro n.º 2). No obstante, el efecto de redistribución de tipos, y por tanto de incentivos a la inversión, que provoca la inflación es muy intenso, resultando relativamente menos perjudicados, e incluso beneficiados, todos aquellos proyectos que se financian con deuda, mientras que los correspondientes a inversión en existencias se ven relativamente más perjudicados.

Amortización inmediata

El 9 de mayo de 1985 aparecía en el BOE el Real Decreto-ley 2/1985 sobre medidas de política económica. En él se establecía la libertad de amortización para los activos fijos materiales nuevos que correspondiesen a inversiones iniciadas en 1985 y 1986. Esta libertad de amortización se declaró compatible con las deducciones por inversión ya existentes.

Libertad de amortización (amortización inmediata) significa que la totalidad de una inversión puede deducirse de los ingresos de una empresa para obtener la base imponible del impuesto de sociedades. Consecuentemente, en nuestro modelo de cálculo de los tipos impositivos hemos supuesto que el coeficiente f_1 , que mide la proporción del activo sujeta a deducción normal por depreciación en

la fórmula [9], es 0 para todos los activos considerados excepto existencias, mientras que f_2 es igual a 1 para los mismos activos. Con estos cambios y los parámetros correspondientes al escenario 1 se ha computado la estructura de tipos efectivos con los resultados que aparecen en el cuadro n.º 3.

Como puede apreciarse, el carácter subvencionador de la estructura impositiva se generaliza, siendo excepción las existencias, que no se ven afectadas por la depreciación inmediata, y la financiación con acciones no calificadas. En cualquier caso, la disminución de tipos es muy importante.

Es espectacular el efecto sobre todas las formas de financiación vía incremento en los tipos de interés que, en la nueva situación, podría pagar la empresa. Aún mu-

cho más espectacular es la caída del tipo impositivo atribuible al sector manufacturas, consecuencia, entre otras cosas, del peso de la maquinaria y equipo. Por lo que se refiere al tipo medio general, éste sufre una caída de alrededor de 38 puntos porcentuales por término medio.

Finalmente, es preciso resaltar que la simulación realizada, al conservar la desgravación por inversión junto con la amortización inmediata, es posible que produzca una rebaja excesiva en los tipos, ya que la disminución en la base imponible generada por la amortización inmediata reduce la cuota y, por tanto, las posibilidades de desgravación. Por ello, los tipos impositivos efectivos que se presentan han de considerarse como un límite inferior.

II. TIPOS IMPOSITIVOS EFECTIVOS DE LOS RENDIMIENTOS DE LA EMPRESA INDUSTRIAL ESPAÑOLA

En esta parte del trabajo se trata de avanzar en la comprensión de los incentivos diferenciales otorgados a los flujos de ahorro e inversión de la economía, mediante el cómputo de los tipos impositivos marginales que efectivamente soportan los rendimientos de diferentes empresas de acuerdo con la composición de su inversión y la estructura de sus fuentes de financiación. Para cada empresa, el margen que se considera es un aumento de su inversión por valor de una peseta distribuida entre los 4 tipos de activos, de acuerdo con su peso relativo, y financiada utilizando las 6 fuentes de fondos, consideradas en la misma proporción en que la empresa las

utiliza. Se entiende, pues, que nos referimos a una expansión proporcional de la inversión y las fuentes de financiación de la empresa, a la búsqueda del tipo impositivo que efectivamente soportan los rendimientos generados por tal expansión.

Supondremos que la inversión de la empresa puede realizarse en cuatro tipos de activos.

1. Edificios y otras construcciones.
2. Instalaciones complejas especializadas.
3. Maquinaria, elementos de transporte y otro inmovilizado material.
4. Existencias.

Supondremos asimismo que cada empresa realiza un único proyecto de inversión, en el que participan los cuatro tipos de activos mencionados de acuerdo con la estructura de capital de la empresa. En particular, para eliminar en parte posibles elementos de transitoriedad en el caso de las existencias, se supone que los coeficientes de participación de los activos en la inversión marginal se obtienen de la estructura de capital media de los ejercicios de 1983 y 1984.

También suponemos que la tecnología de la empresa es separable, de tal forma que el rendimiento marginal del proyecto es la suma ponderada de los rendimientos de sus partes. Rendimientos estos, por otra parte, cuyo valor, en el caso de todos los activos, estamos suponiendo que es un valor, p , común e igual a 0,10. De esta forma, utilizando los valores de μ_j , $j = 1, \dots, 4$ calculamos una única tasa interna de descuento de la empresa, utilizando como coeficientes de ponderación las proporciones de la estructura del capital de la empresa.

Ya se ha dicho que, por su forma de cálculo, la variable μ constituye la tasa interna de descuento de la empresa y también el tipo nominal después de impuestos que la empresa puede pagar por la financiación que recibe. El valor de esta variable depende exclusivamente de la rentabilidad y características del proyecto y su inordinación en el impuesto de sociedades; en particular, puesto que suponemos un valor común del 10 por 100 para la rentabilidad de la inversión de todas las empresas, las divergencias en el valor de μ correspondiente a cada una de ellas se debe exclusivamente a la estructura del impuesto de sociedades y su efecto diferencial sobre cada empresa particular.

Como en la primera parte del trabajo, de acuerdo con el tipo de financiación, hemos de computar el tipo nominal final obtenido por el ahorrador y, descontándole la tasa de inflación, obtener un valor, s_i , que represente el rendimiento real después de todo impuesto que recibe el ahorrador por la financiación que aporta.

Finalmente, una vez definidas las distintas fuentes de financiación de la empresa y las correspondientes tasas de rendimiento real que generan al ahorrador en cada caso, procedemos a calcular una tasa de rendimiento que pueda ser la representativa de la empresa. Para ello ponderamos las seis variables s_i obtenidas, utilizando como coeficientes de ponderación las proporciones en que cada empresa efectivamente utiliza dichas fuentes.

Una vez obtenido el valor de la variable s , podemos calcular, de acuerdo con [1], el diferencial impositivo y , con él, el tipo impositivo efectivo.

1. Distribución sectorial de los tipos impositivos

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del modelo a 2.088 empresas de la Central de Balances del Banco de España, agrupadas en 14 sectores. Los datos utilizados son los correspondientes a la encuesta de 1984. En la primera columna del cuadro número 4 se presenta la estructura de los tipos impositivos efectivos medios por sector, así como la desviación típica de los tipos sectoriales y su dispersión máxima, expresada por el rango de la distribución de los mismos. Los datos de partida para la elaboración de esta columna son los tipos efectivos correspondientes a cada empresa, computados en la forma que ya se dijo y a los que no se ha aplicado ponderación alguna. Por el contrario, los tipos que aparecen en la columna de la derecha del cuadro

n.º 4 son los tipos medios ponderados de cada sector, utilizando como ponderación el inmovilizado de cada empresa en el año de referencia, 1984.

Centrándonos inicialmente en la columna de la izquierda, lo primero que resalta es el nivel no muy elevado de los tipos medios sectoriales. En conjunto, la media global del 25 por 100 es la misma que se ha obtenido en la primera parte, donde se computaron los tipos impositivos efectivos para 72 proyectos de inversión, lo que viene a confirmar aquellos resultados.

Entre los sectores, destaca el 10 (cuero, calzado y confección) por lo elevado de su tipo impositivo efectivo medio. La explicación recoge elementos de los dos grupos de factores con mayor influencia en los tipos efectivos: la estructura del activo empresarial y la estructura de las fuentes de financiación. En efecto, este sector

presenta una estructura de activos en la que las existencias tienen un peso inusualmente elevado (más del 50 por 100), siendo este el activo cuyo tratamiento fiscal es más gravoso; al tiempo, su estructura de financiación está absolutamente concentrada en la autofinanciación y el crédito bancario; en particular, el sector no emite en absoluto deuda desgravable ni acciones de cotización calificada, y emite en muy escasa medida deuda no desgravable, las tres fuentes de fondos cuyo tratamiento fiscal es, con diferencia más favorable.

Consideraciones similares pueden hacerse respecto al resto de los sectores. Así, por ejemplo, los elevados tipos impositivos efectivos del sector 6 (material eléctrico, electrónico y electrodomésticos) tienen que ver con la importante participación de los edificios en la composición de su activo y de los préstamos bancarios entre sus

CUADRO N.º 4

DISTRIBUCION SECTORIAL DE LOS TIPOS IMPOSITIVOS EFECTIVOS

| SECTOR | Media | Desviación típica | Rango | Media ponderada |
|--|--------|-------------------|-------|-----------------|
| 1. Siderometalurgia | 0,21 | (0,18) | 0,96 | 0,02 |
| 2. Materiales de construcción, vidrio y cerámica. | 0,19 | (0,12) | 0,87 | 0,17 |
| 3. Química | 0,27 | (0,13) | 0,91 | 0,20 |
| 4. Productos metálicos | 0,23 | (0,15) | 0,87 | 0,23 |
| 5. Maquinaria industrial, agrícola y de oficinas | 0,27 | (0,17) | 0,85 | 0,27 |
| 6. Material eléctrico, electrónico y electrodoméstico | 0,28 | (0,13) | 0,56 | 0,24 |
| 7. Automóviles, construcción naval y elementos de transporte | 0,24 | (0,15) | 0,67 | 0,19 |
| 8. Industria alimentaria | 0,24 | (0,15) | 0,86 | 0,23 |
| 9. Industria textil | 0,20 | (0,14) | 0,76 | 0,19 |
| 10. Cuero, calzado y confección | 0,36 | (0,15) | 0,68 | 0,31 |
| 11. Madera, corcho y muebles | 0,24 | (0,14) | 0,67 | 0,22 |
| 12. Papel, cartón y artes gráficas | 0,22 | (0,18) | 1,01 | 0,17 |
| 13. Caucho y plástico | 0,23 | (0,17) | 0,75 | 0,24 |
| 14. Metales preciosos, otras industrias manufactureras | 0,27 | (0,17) | 0,75 | 0,24 |
| Total | 0,25 | (0,15) | 1,02 | |
| Mínimo | — 0,49 | | | |
| Máximo | 0,71 | | | |

fuentes de financiación; los sectores 3 y 14 se financian con beneficios retenidos en una proporción desusadamente elevada, etcétera.

Sin embargo, lo reducido de sus niveles medios esconde una gran dispersión de los tipos efectivos que soportan los rendimientos del capital generados por las distintas empresas de cada sector. La desviación típica nunca es inferior a 13, y frecuentemente es mucho más alta, mientras que el rango de variación de los tipos en muchos sectores es superior a 80 puntos porcentuales, lo que señala la existencia de empresas especialmente bien y mal tratadas desde el punto de vista del gravamen que soportan los rendimientos del capital invertido en ellas. Valga como indicador de este fenómeno que mientras el tipo efectivo mínimo en el conjunto de empresas fue de -49 por 100, el máximo fue del 71 por 100, un rango de variación de 120 puntos porcentuales.

Quizá es pertinente volver a recordar aquí que los tipos efectivos que estamos discutiendo son tipos *marginales*, es decir, los tipos que corresponderían a los rendimientos generados por la inversión de una peseta en una empresa que aumentase su capital productivo sin alterar su estructura, y que financiase la inversión sin alterar tampoco su estructura de fuentes de financiación. Los resultados obtenidos, por tanto, señalan la estructura de incentivos que enfrenta un inversor potencial para dirigir su inversión hacia una u otra empresa de uno u otro sector económico. Así, la dispersión de tipos cuya existencia comprobamos marca la distorsión introducida por la estructura impositiva (personal y de sociedades) sobre tales incentivos y, con ella, su efecto negativo sobre la asignación

de los recursos económicos al ahorro y la inversión. En otras palabras, la combinación de la estructura impositiva personal y de sociedades genera en España incentivos diferenciales para la inversión en los distintos sectores que no se corresponden con la rentabilidad económica de los correspondientes proyectos de inversión.

La estructura de los tipos medios ponderados sectoriales que se recoge en la última columna del cuadro n.º 4 nos ofrece una perspectiva nueva del efecto de la estructura fiscal sobre los incentivos al ahorro y la inversión. Nótese que la ponderación se realiza con el inmovilizado material global de cada empresa, por lo que las diferencias entre los tipos obtenidos y los correspondientes a la media no ponderada corresponden a diferencias en el tamaño del inmovilizado de las distintas empresas. En todos los sectores los tipos medios ponderados son inferiores a los sin ponderar, lo que indica con claridad que, por término medio, los tipos de las empresas más grandes son inferiores, en algunos sectores muy inferiores, a los de las empresas más pequeñas.

Si se acepta la hipótesis de que mayor volumen de inmovilizado corresponde a mayor tamaño, la razón de que las mayores empresas disfruten de menor gravamen para sus rendimientos de capital habría de explicarse por la estructura de su activo y, más probablemente, por la de sus fuentes de financiación que, con toda probabilidad, incluyen en mayor proporción deuda desgravable y acciones de cotización calificada, cuyo tratamiento fiscal es excepcionalmente favorable, tanto en el impuesto de sociedades como en el impuesto sobre la renta de los ahorradores. Esto puede comprobarse con claridad en el sector

2, en el que la participación de estas dos formas de financiación es más elevada; el tipo efectivo medio no ponderado de las empresas del sector no es excepcionalmente bajo, como cabría esperar, mientras que desciende enormemente (de 21 por 100 a 2 por 100) cuando se pondera con la inversión de cada empresa.

2. Rentabilidad de la inversión y tipos impositivos

Puesto que el tipo del impuesto sobre sociedades en España es fijo (35 por 100), parecería que el gravamen sobre los rendimientos del capital debería ser lineal, es decir, independiente del volumen de tales rendimientos. Sin embargo, ello no es así en realidad, y la estructura impositiva existente en la mayor parte de los países da lugar a una situación en la que, con generalidad, el gravamen aumenta con el rendimiento de la inversión al que se aplica. Para comprobarlo en España, hemos calculado los tipos correspondientes a una situación que difiere de la habitual únicamente en que se supone que el proyecto de inversión que contempla cada empresa rinde un 11 por 100 ($p = 0,11$) en lugar del 10 por 100 anterior. Los resultados se presentan en el cuadro número 5. La primera columna recoge las diferencias entre los tipos medios sectoriales cuando p es igual a 0,11 y cuando p es 0,10, mientras que la segunda indica la elasticidad de la relación entre el rendimiento de la inversión hipotética, p , y el tipo impositivo efectivo; es decir, por cada punto porcentual de aumento de la rentabilidad, la elasticidad indica el aumento porcentual en el tipo impositivo efectivo. Por ejemplo, en el sector 1, al aumentar la rentabilidad un 1

CUADRO N.º 5

RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN Y TIPOS EFECTIVOS

| SECTOR | $t(p = 0,11) -$ $-t(p = 0,10)$ | Variación (%) |
|--|-----------------------------------|------------------|
| 1. Siderometalurgia | 0,004 | 0,19 |
| 2. Materiales de construcción, vidrio y cerámica | 0,004 | 0,21 |
| 3. Química | 0,000 | 0,00 |
| 4. Productos metálicos | 0,008 | 0,35 |
| 5. Maquinaria industrial, agrícola y de oficinas | 0,005 | 0,18 |
| 6. Material eléctrico, electrónico y electrodoméstico | 0,005 | 0,12 |
| 7. Automóviles, construcción naval y elementos de transporte | 0,007 | 0,29 |
| 8. Industria alimentaria | 0,007 | 0,29 |
| 9. Industria textil | 0,009 | 0,24 |
| 10. Cuero, calzado y confección | - 0,001 | - 0,03 |
| 11. Madera, corcho y muebles | 0,007 | 0,24 |
| 12. Papel, cartón y artes gráficas | 0,008 | 0,25 |
| 13. Caucho y plástico | 0,008 | 0,35 |
| 14. Metales preciosos, otras industrias manufactureras | 0,005 | 0,20 |

anejas al mismo, incluida la deducción del 10 por 100 de los dividendos recibidos que los ahorradores pueden aplicarse en el IRPF. Los resultados obtenidos se recogen en el cuadro n.º 6. En la columna de la izquierda aparece la distribución sectorial de los tipos impositivos efectivos cuando se suprime el impuesto, incluyendo la media y desviación típica, así como el rango de variación de los tipos. En la columna de la derecha se presenta la diferencia entre el tipo medio sectorial sin y con impuesto de sociedades.

Como puede observarse, la supresión del impuesto provoca un aumento de los tipos medios en ocho sectores, una disminución en cuatro sectores y deja inalterados los tipos en dos sectores. En general las variaciones, son muy pequeñas y nunca superiores a 5 puntos porcentuales excepto en el sector 10 (confección, cuero y calzado), cuyo tipo medio disminuiría 13 puntos porcentuales si se suprimiese el impuesto. La razón de este descenso tan pronunciado es el extraordinario peso de las existencias en el activo de las empresas de este sector, superior al 50 por 100 de media, que provoca importantes ganancias al suprimir el impuesto, por ser este componente del activo el peor tratado desde el punto de vista fiscal con la actual normativa. Finalmente, obsérvese que el tipo efectivo medio de la economía apenas experimenta variación, pues únicamente disminuiría 1 punto porcentual si se suprimiese el impuesto.

Con la supresión del impuesto, la dispersión de los tipos impositivos se reduciría en todos los sectores y en la economía en su conjunto, como se deduce del fuerte descenso de las desviaciones típicas y los rangos de variación de las correspondientes distribu-

por 100, el tipo impositivo efectivo medio aumenta 0,19 puntos porcentuales.

Los resultados del cuadro confirman la hipótesis del carácter no lineal de la estructura impositiva sobre los rendimientos del capital en España. Al aumentar la rentabilidad, los tipos efectivos medios aumentan en todos los sectores excepto dos y, como señalan las elasticidades, el aumento puede ser de casi medio punto porcentual por cada uno de aumento de la rentabilidad.

Así pues, en España la estructura fiscal genera una situación en la que resulta más gravado el proyecto de inversión más rentable y, además, el aumento del gravamen varía de acuerdo con el sector en que se realiza la inversión. Es difícil encontrar razones que justifiquen esta falsa «progresividad» de la estructura impositiva que, sin embargo, se configura como un obstáculo más a la co-

recta asignación de los recursos de ahorro e inversión, al contribuir a que se canalicen por motivos fiscales (rentabilidad después de impuestos) hacia proyectos cuya rentabilidad es inferior a la que podría conseguirse en proyectos alternativos.

3. Tipos efectivos sin impuesto de sociedades

En el contexto de las polémicas actuales sobre la revisión del impuesto de sociedades no cabe excluir como una alternativa la supresión del impuesto. Por ello, es relevante estudiar el efecto de tal supresión sobre la estructura de incentivos para la inversión empresarial que consideramos en este trabajo. Desde esta perspectiva, se han simulado los efectos de suprimir el gravamen, así como las deducciones y desgravaciones

ciones. En particular, de un tipo mínimo de - 49 por 100 y un máximo de + 71 por 100 en la economía en su conjunto, se pasa a valores de + 17 por 100 y 64 por 100 para los tipos mínimo y máximo, respectivamente, cuando se suprime el impuesto. Este resultado viene a señalar, de nuevo, la distorsión adicional sobre los incentivos del ahorro y la inversión que supone el impuesto de sociedades respecto de la ya introducida por la estructura de la imposición personal. En otras palabras, si bien es cierto que las distorsiones sobre la asignación de recursos que provoca la estructura fiscal se generan a partir de la interrelación entre la imposición personal y de sociedades, cabe defender que esta última agudiza las perturbaciones ya generadas por aquélla, al menos desde el punto de vista de la dispersión de los tipos impositivos.

Una cuestión distinta a la plan-

teada en el párrafo anterior es la relativa a la distribución entre las empresas individuales de los aumentos y disminuciones de tipos impositivos que provocaría la supresión del impuesto. La consideración de este tema ha de proceder a partir de la distribución de las diferencias entre los tipos efectivos sin y con impuesto, que se recoge al final de la columna de la derecha del cuadro n.º 6 para el conjunto de las empresas. Como puede apreciarse, la escasa variación del tipo medio del conjunto oculta una redistribución muy importante de los tipos efectivos que corresponden a empresas individuales. En otras palabras, mientras que alguna empresa ve disminuir su tipo efectivo en 49 puntos porcentuales, alguna otra ve elevarse el suyo en 94 puntos.

III. CONCLUSIONES

Los tipos impositivos efectivos representan los gravámenes marginales de los rendimientos de capital que surgen de la estructura impositiva personal completa: sociedades, personas físicas y patrimonio. De su cómputo para el caso español se obtienen las siguientes conclusiones.

1. Al igual que en otros países para los que se han computado tipos impositivos efectivos, la estructura fiscal se constituye en nuestra economía en generadora de incentivos distorsionadores para la asignación de los recursos de inversión. Esta situación es debida a que la combinación del impuesto sobre beneficios de sociedades y el impuesto general sobre la renta de las personas físicas genera una estructura discriminatoria de gravamen sobre los rendimientos del capital. Este carácter

CUADRO N.º 6

DISTRIBUCION SECTORIAL DE LOS TIPOS IMPOSITIVOS EFECTIVOS CUANDO SE SUPRIME EL IMPUESTO DE SOCIEDADES

| SECTOR | Media | Desviación típica | Rango | Δ tipo |
|--|-------|-------------------|-------|---------------|
| 1. Siderometalurgia | 0,23 | (0,06) | 0,35 | 0,02 |
| 2. Materiales de construcción, vidrio y cerámica. | 0,25 | (0,10) | 0,45 | 0,05 |
| 3. Química | 0,24 | (0,09) | 0,45 | - 0,03 |
| 4. Productos metálicos | 0,24 | (0,08) | 0,45 | 0,01 |
| 5. Maquinaria industrial, agrícola y de oficinas | 0,25 | (0,10) | 0,46 | - 0,02 |
| 6. Material eléctrico, electrónico y electrodoméstico | 0,25 | (0,09) | 0,45 | - 0,03 |
| 7. Automóviles, construcción naval y elementos de transporte | 0,25 | (0,10) | 0,45 | 0,02 |
| 8. Industria alimentaria | 0,25 | (0,09) | 0,47 | 0,01 |
| 9. Industria textil | 0,24 | (0,07) | 0,45 | 0,03 |
| 10. Cuero, calzado y confección | 0,23 | (0,07) | 0,45 | - 0,13 |
| 11. Madera, corcho y muebles | 0,24 | (0,07) | 0,36 | 0,00 |
| 12. Papel, cartón y artes gráficas | 0,25 | (0,09) | 0,46 | 0,02 |
| 13. Caucho y plástico | 0,23 | (0,06) | 0,33 | 0,00 |
| 14. Metales preciosos, otras industrias manufactureras | 0,20 | (0,06) | 0,31 | - 0,04 |
| Total | 0,24 | (0,08) | 0,47 | 0,00 |
| Mínimo | 0,17 | | | -0,49 |
| Máximo | 0,64 | | | 0,94 |

discriminatorio se aprecia tanto en la disparidad de tipos efectivos que gravan diferentes proyectos de inversión cuanto en el tipo medio de gravamen que soporta la inversión marginal de diferentes empresas.

Esta dispersión de tipos efectivos de gravamen se constituye en un elemento de discriminación fiscal que no parece responder a ningún plan preconcebido de las autoridades económicas tendente a orientar los flujos de inversión hacia activos, sectores o empresas específicos. Más bien parece el resultado de la acumulación de disposiciones fiscales insuficientemente coordinadas.

2. En general, el activo cuyo tratamiento fiscal es más desfavorable son las existencias, seguido de maquinaria y equipo. El uso intensivo de estos activos explica que el sector manufacturero sea el que soporta un tipo impositivo marginal más gravoso. Esta situación se ve agravada por el hecho de que este sector utiliza relativamente pocas fuentes de financiación como la deuda desgravable o la emisión de acciones con cotización calificada en Bolsa, que son las más favorecidas desde el punto de vista fiscal. Por el contrario, las acciones sin cotización calificada o los beneficios retenidos son las formas de financiación más castigadas desde el punto de vista fiscal.

Desde el punto de vista del tipo efectivo marginal que grava la inversión de diferentes empresas, hay un resultado que merece destacarse. Los datos indican que los tipos correspondientes a las empresas grandes son inferiores a los que gravan la inversión de las empresas pequeñas. Este resultado parece deberse a la menor proporción de existencias en aquellas y, principalmente, a su más

favorable estructura de fuentes de financiación.

3. Tanto la rentabilidad de la inversión cuanto la tasa de inflación existente afectan positivamente a los tipos impositivos efectivos. Las peculiaridades de la estructura fiscal española provocan que cuanto mayor sea la rentabilidad real de la inversión de una empresa mayor sea también el tipo impositivo efectivo que soporta, lo que configura una situación de regresividad fiscal que penaliza la productividad de la inversión. Por su parte, el efecto de la inflación es incrementar los tipos impositivos efectivos de todos los proyectos de inversión, excepto los que se financian con deuda. El tipo efectivo medio total de la economía aumenta linealmente con la tasa de inflación, lo que refuerza el carácter distorsionador de la estructura fiscal, insuficientemente indicada en relación a los cambios del nivel de precios.

4. El establecimiento de la posibilidad de depreciación inmediata del activo fijo nuevo por el Decreto ley 2/1985 provoca un descenso generalizado de los tipos impositivos efectivos. El mayor rendimiento después de impuestos de las inversiones empresariales, combinado con las desgravaciones del impuesto sobre la renta, conducen a una generalización de las subvenciones marginales, con tipos que pueden llegar a ser tan altos como el -111,5 por 100, que corresponde a los proyectos financiados con deuda desgravable si la inflación es del 8 por 100.

5. Un ejercicio importante desarrollado en este trabajo se refiere a la evaluación de los efectos de una hipotética supresión del impuesto sobre los beneficios de sociedades. Tal supresión, junto con la de las desgravaciones anejas al impuesto, provocaría en España

una reestructuración intensa de la presión fiscal marginal sobre los rendimientos de capital correspondientes a los distintos proyectos de inversión y a las distintas empresas. Prácticamente, el tipo efectivo medio total quedaría inalterado, aunque el efecto sobre diferentes empresas o sectores sería muy diverso. En todo caso, la supresión del impuesto sobre los beneficios de sociedades reduciría la dispersión de los tipos, quedando ésta reducida a la que introduce el impuesto sobre la renta.

En el contexto del ejercicio, debe tenerse en cuenta que, si bien para cada empresa en su conjunto (no en el margen) el gravamen se reduce a cero cuando se suprime el impuesto de sociedades, los tipos que gravan los rendimientos de capital de proyectos de inversión marginales pueden ser subvencionadores, con lo que la desaparición del impuesto puede incrementar el gravamen efectivo. Por otra parte, la combinación de deducciones por inversión y desgravaciones en el IRPF conduce a que el descenso de la presión fiscal marginal sobre los ingresos de capital sea mayor cuando se mantiene el impuesto y, al tiempo, se concede libertad a las empresas para decidir sus amortizaciones que cuando se suprime el impuesto.

Se ha afirmado que el impuesto sobre los beneficios de sociedades existía para poder ser suprimido, parcial y selectivamente, como instrumento incentivador de la inversión y el empleo y, en general, como instrumento de la política industrial del gobierno. Desde esta perspectiva, cobra todo su sentido la acumulación de disposiciones relativas a la relación del impuesto con unos y otros sectores, zonas geográficas, activos o formas de financiación empresarial. En com-

binación con las disposiciones similares referidas al IPRG, sin embargo, tales medidas legislativas han ido generando la maraña legal que hoy afecta a la tributación de los ingresos de capital, y cuya confusión y carácter extremadamente discriminatorio no parece responder ya a ninguna visión de conjunto o política económica definida.

Los resultados del presente trabajo permiten establecer la medida adecuada de los despropósitos a que ha conducido la manipulación poco coordinada de la estructura fiscal, y abonan la urgencia de proceder a una simplificación y clarificación sustancial, en aras de que las decisiones de ahorro e inversión se realicen bajo criterios de verdadera productividad económica y no bajo el influjo cambiante de consideraciones fiscales. En última instancia, si no se controla el destino ni aún la verdadera estructura de los incentivos fiscales concedidos, parece llegado el momento de considerar alternativas, entre las que no debería descartarse la rebaja general del tipo del impuesto sobre sociedades, acompañada de la supresión de los incentivos fiscales existentes. Con ello, por lo menos, se ganaría en claridad y neutralidad fiscal y se reducirían algunos efectos perturbadores de la estructura impositiva sobre las decisiones económicas.

NOTA

(1) En el desarrollo del modelo teórico utilizado se sigue de cerca el trabajo de King y Fullerton (1984).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CUERVO-ARANGO, C., y TRUJILLO, J. A. (1986), *Estructura fiscal e incentivos a la inversión*, F.E.D.E.A.
- HULTEN, Ch., y WYKOFF, F. (1981), «The Measurement of Economic Depreciation», en *Depreciation, Inflation and the Taxation of Income from Capital*. Ch. HULTEN (ed.), The Urban Institute Press, Washington D.C.
- KING, M., y FULLERTON, D. (1984), *The Taxation of Income from Capital*, The University of Chicago Press, Chicago.
- TRUJILLO, J. A. (1985), «Estimación de las desgravaciones fiscales por inversión». Fundación de Estudios de Economía Aplicada, Madrid. Documento 85/02.