

LA ECONOMÍA DE LOS IMPUESTOS ESPECIALES

Sijbren CNOSEN

CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis

Resumen

En este trabajo se ofrece una revisión de los efectos económicos de los impuestos especiales. En la primera parte del trabajo se presentan los fundamentos económicos de estos tributos prestando atención a su utilización como corrector de externalidades en un contexto de información imperfecta. La segunda parte del trabajo profundiza en las ventajas e inconvenientes de las accisas frente a los impuestos indirectos de carácter general como el impuesto sobre el valor añadido.

Palabras clave: impuestos especiales, accisas, impuestos indirectos.

Abstract

In this study we offer a review of the economic effects of special taxes. In the first part of the study we present the economic fundamentals of these taxes, paying close attention to their use as a corrector of external effects in a context of imperfect information. The second half of the article goes further into the advantages and disadvantages of excise duties versus indirect taxes of a general kind, such as value-added tax.

Key words: special taxes, excise duties, indirect taxes.

JEL classification: H25.

I. INTRODUCCIÓN

LOS impuestos sobre consumos específicos, o especiales, solían llamarse los huérfanos de la política fiscal porque recibían relativamente poca atención en la literatura fiscal. Esta situación ha cambiado mucho en los últimos años, debido a la conciencia creciente de los efectos perjudiciales para la salud de fumar y de beber en exceso, además de los costes sociales asociados con el aumento extraordinario del tráfico. Y, lo que es más importante quizá, los problemas medioambientales provocados por la quema de combustibles fósiles han dado lugar a una literatura floreciente sobre el uso de impuestos especiales «correctivos» para restringir las emisiones perjudiciales. Se ha prestado atención también al uso de impuestos más altos que el promedio sobre aquellos bienes y servicios considerados como consumo de lujo, con el fin de aumentar la progresividad de la distribución global de la carga fiscal.

Como estos ejemplos sugieren, los sistemas de impuestos especiales pueden definirse como la totalidad de impuestos o accisas selectivos, aranceles y recargos sobre el tabaco, el alcohol, el juego, los productos petrolíferos, los automóviles y otros bienes, servicios y actividades específicos (1). En términos generales, las características distintivas de los impuestos especiales son la selectividad en su cobertura, la discriminación en su propósito y, con frecuencia, alguna forma de medición cuantitativa en la determinación de la deuda tributaria, junto con la aplicación de tipos específicos y controles físicos sobre la producción a efectos de cumplimiento.

Esto contrasta con los impuestos generales sobre el consumo, como por ejemplo los impuestos sobre el valor añadido (IVA), a veces denominados impuestos sobre los bienes y servicios (IBS), cuyas bases se definen normalmente para incluir todos los bienes y servicios (en adelante «bienes») menos los que están expresamente exentos. Los IVA, además, se utilizan sobre todo con el fin de recaudar ingresos, y su cuota tributaria (calculada mediante la aplicación del tipo reglamentario al valor real de los bienes) se comprueba normalmente mediante inspecciones de libros de contabilidad y otras pruebas documentales, de forma similar a los impuestos sobre la renta de sociedades.

Este artículo hace un repaso a la economía de la imposición (2). Está dividido en tres apartados: en el II, se examinan los fundamentos de los impuestos especiales con referencia a los objetivos no recaudatorios que se persiguen mediante la aplicación de cada uno de ellos; en el III, se abordan los instrumentos que pueden aplicarse, es decir accisas, regulaciones y permisos, y en el IV, se revisan algunos temas —discriminación, coordinación y afectación— que surgen con frecuencia en conexión con los impuestos especiales.

II. LOS FUNDAMENTOS DE LA IMPOSICIÓN ESPECÍFICA

El análisis económico de los impuestos especiales empieza con Atkinson y Stiglitz (1976), que demuestran que si se establece de forma óptima la tarifa del impuesto sobre la renta de las personas

físicas, entonces, en condiciones bastante razonables, no se puede mejorar el bienestar social mediante el establecimiento de impuestos especiales sobre los bienes (3). Pero si el impuesto sobre la renta no es óptimo, los impuestos especiales tienen un papel que jugar, porque son fuentes relativamente eficientes de ingresos, mejoran la asignación de recursos al internalizar los costes externos asociados al consumo o producción de bienes susceptibles de gravamen especial, desincentivan el consumo de productos considerados como perjudiciales, sirven como *proxy* para cobrar a los conductores por el coste de los servicios proporcionados por el Estado, o promueven la progresividad en la imposición.

1. Consideraciones de eficiencia recaudatoria

En la práctica, probablemente la mayoría de los impuestos específicos se han establecido con propósitos de recaudación, principalmente porque pueden administrarse más fácilmente que otros impuestos. Los impuestos especiales sobre tabaco, alcohol, gasolina y automóviles son potencialmente buenas fuentes de ingresos porque la identificación de los bienes es fácil, el volumen de ventas es alto, y el hecho de que hay pocos productores (con la excepción del vino) simplifica la recaudación. Además, hay pocos sustitutos que los consumidores encontrarían igualmente satisfactorios, así que el consumo, y por extensión los ingresos, permanecen altos a pesar de subidas en sus precios inducidas por los impuestos especiales. En el área de la OCDE, los ingresos por impuestos especiales (sólo el ítem 5120) representan, como promedio, aproximadamente un 11 por 100 de los ingresos fiscales totales, cuya definición incluye las contribuciones a la seguridad social (OECD, 2009) (4).

La imposición diferencialmente más alta sobre los bienes susceptibles del gravamen especial tiene también un fundamento económico. La ausencia de sustitutos cercanos para productos adictivos o indispensables, como el tabaco, el alcohol o la energía, implica que su demanda es inelástica. Por lo tanto, esto significa que el potencial para la distorsión de las decisiones económicas mediante la imposición de gravámenes especiales es relativamente pequeño. En la jerga económica, el efecto renta pesa más que el efecto sustitución. En líneas más generales, Ramsey (1927) ha mostrado que, bajo condiciones muy restrictivas, el total de exceso de gravamen puede minimizarse al establecer los tipos impositivos de forma que se iguale a la reducción porcentual en la

cantidad demandada de bienes que resulta de la imposición (teniendo en cuenta los efectos cruzados sobre la demanda).

La regla de Ramsey puede reinterpretarse de dos maneras, dependiendo del supuesto que se haga acerca de las funciones de utilidad. Si se supone que la demanda es independiente para cada bien (es decir, las elasticidades cruzadas son cero) y que cada bien representa una fracción insignificante del gasto (y por consiguiente se pueden pasar por alto los efectos renta), el resultado es la llamada regla de la elasticidad inversa. Esta regla afirma que el tipo impositivo óptimo para cada bien es proporcional a la inversa de la elasticidad precio de la demanda de dicho bien. La intuición es que el sistema impositivo menos distorsionante penaliza más a aquellos bienes para los cuales la demanda sea invariante a su propio precio.

Crawford, Keen y Smith (2010) señalan que las implicaciones de la regla de la elasticidad inversa pueden ser peligrosamente engañosas. Por un lado, si se relaja el supuesto de que cada bien representa una fracción insignificante del gasto (como tiene que ser en el caso de tabaco, alcohol y energía), un aumento en el impuesto sobre dicho bien tiene efectos sobre la demanda de otros bienes, sobre todo si están relacionados, como la cerveza vs. el vino o los licores. Por extensión, habría efectos sobre las distorsiones y la recaudación de ingresos por otros bienes, mientras no sería a priori claro si los efectos aumentarían el bienestar.

Por otro lado, si se supone que la utilidad es débilmente separable entre el consumo y el ocio (y, por lo tanto, los cambios en los precios relativos de los bienes no afectan a la oferta de mano de obra), entonces el impuesto óptimo debería establecer el mismo tipo impositivo a todos los bienes. La intuición es que si los cambios en el precio global del consumo agregado en relación con el precio de la mano de obra no distorsionan la oferta de mano de obra, entonces un sistema impositivo que no distorsione los precios relativos entre los bienes es óptimo. Aquí, la implicación es que aquellos impuestos sobre bienes que tengan una base amplia y un tipo uniforme (por ejemplo los IVA) son superiores en la medida en que la oferta de mano de obra es invariable a los cambios en el precio del consumo (5).

Crawford, Keen y Smith (2010) rechazan firmemente que exista separabilidad débil entre el consumo de mercado y el tiempo destinado al trabajo remunerado. Algunos bienes son más complemen-

tarios al ocio que otros. En consecuencia, como Corlett y Hague (1971) han demostrado, la situación *second-best*, en la que el ocio no puede ser gravado, puede acercarse a la situación *first-best*, en la que el ocio sería gravado, mediante el gravamen de los bienes complementarios a un tipo relativamente alto (o, a la inversa, mediante subsidios a aquellos bienes que sean complementarios al trabajo remunerado). Como resultado, el impuesto sobre el consumo se aproxima a un impuesto de suma fija sin exceso de gravamen; es decir, no existe una pérdida de bienestar más allá de los ingresos fiscales recaudados.

Con el fin de ver cuáles son los bienes que serían elegibles para un tratamiento impositivo diferencial, Crawford, Keen y Smith (2010) llevan a cabo estimaciones de las complementariedades de los bienes con el ocio en la forma del impacto de una hora adicional trabajada sobre el presupuesto (porcentaje) de un gran número de grupos de bienes en el gasto hogareño. Los bienes que resultan ser complementarios al ocio (en el sentido del tiempo no pasado en el trabajo remunerado) y, por ende, candidatos para impuestos (especiales) adicionales incluyen los alimentos, los carburantes domésticos, el tabaco, la ropa infantil y el transporte público.

Los complementarios al trabajo, por contraste, incluyen las bebidas alcohólicas, la comida consumida fuera del hogar, los carburantes de vehículos e ítems de ocio (quizás reflejando el uso de dichos ítems como sustitutos del tiempo en la producción de la relajación). En consecuencia, estos bienes son candidatos para impuestos por debajo del promedio (presumiblemente tipos de IVA inferiores al estándar) o, posiblemente, subsidios. Un razonamiento similar se aplica al gravamen relativamente bajo de los bienes y servicios proporcionados por el mercado, como el trabajo en y alrededor del hogar, que sean sustitutos cercanos del auto-suministro. No obstante, los efectos sobre la demanda de bienes de las horas trabajadas son pequeños y, como señalan los autores, es necesario tener en cuenta también los evidentes costes prácticos de implementar estructuras de tipos impositivos diferenciales.

2. La corrección de externalidades

Además, los impuestos especiales se justifican con frecuencia como recargos por el coste que los consumidores o productores de bienes susceptibles

de dicho gravamen imponen a los demás, pero que no está reflejado en el precio. Este efecto sobre las posibilidades de utilidad o de producción de algún otro consumidor o productor se denomina una externalidad negativa. Esto significa que el coste marginal de la acción de un consumidor o productor individual es inferior al coste marginal de su acción para la sociedad y, como resultado, el individuo se involucra más en la actividad de lo que sería socialmente óptimo. El cobro a los consumidores o productores (6) por los costes externos, que debería inducirlos a reducir sus actividades al nivel socialmente óptimo, se conoce como la prescripción pigouviana (Pigou, 1920). La prescripción es que el consumo o la producción eficientes pueden lograrse a través del sistema impositivo, mediante el establecimiento de un impuesto especial a la actividad igual al coste marginal del daño causado a otros (7).

La literatura está repleta de ejemplos de fumadores, bebedores y contaminadores que imponen costes económicos, físicos y psicológicos a los demás sin que se les cobre por ellos directa o indirectamente (por ejemplo, mediante primas de seguros más altas). Con frecuencia, los costes marginales son, no obstante, difíciles de identificar y medir porque dependen de quién hace qué, dónde y en qué circunstancias. En la práctica, por tanto, se estiman los costes externos promedio y se adopta un enfoque de «aglomeración» (parecido a los seguros) en el cobro por estos costes. Los generadores de externalidades satisfacen como grupo los costes al pagar un impuesto especial uniforme, calculado como los costes externos totales divididos por, digamos, el número de paquetes de cigarrillos, bebidas consumidas o litros de gasolina usados.

Este enfoque de coste promedio parece aceptable si el daño —por ejemplo, por fumar o contaminar— es aproximadamente proporcional al coste. Pero los problemas de medición vuelven con todo su vigor si hay niveles de umbral del consumo por debajo de los cuales los efectos adversos están ausentes o atenuados («una o dos copas de vino son buenas para la salud»). En esta situación, idóneamente, los impuestos pigouvianos deberían ser no lineales respecto al nivel de consumo, y su diseño llega a ser extremadamente complejo. No obstante, como demuestran Pogue y Sgontz (1989), y tal como se explica en el recuadro 1, el gravamen uniforme puede aún mejorar el bienestar global si la reducción en los costes externos generados por los bebedores empedernidos es mayor que la pérdida

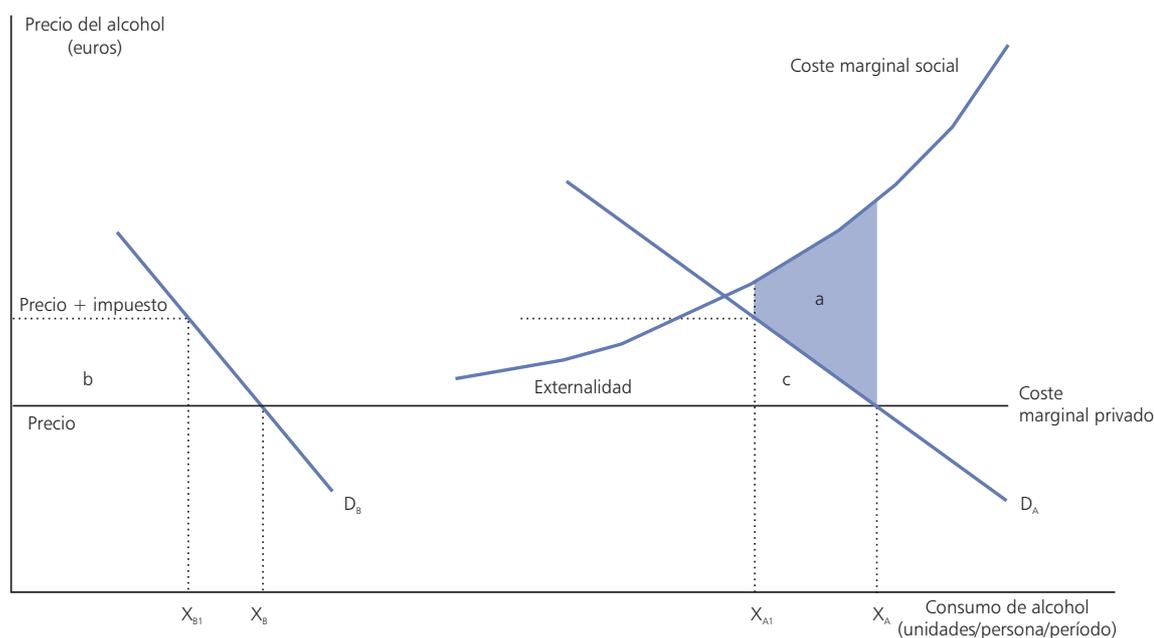
RECUADRO 1

LA IMPOSICIÓN PARA CONTROLAR LOS COSTES EXTERNOS

El coste externo de consumir una unidad extra de alcohol varía entre un consumidor y otro. Puede que una persona que consume dos copas de vino en casa no imponga costes a los demás. Una persona ebria que consume una cerveza en un bar público y luego se pone al volante puede imponer costes externos adicionales significativos. Los impuestos especiales sobre el vino y la cerveza no distinguen entre casos en los que el coste externo marginal es alto y casos en los que es bajo

No obstante, el bienestar global puede, aun así, mejorarse si la reducción en el coste externo generado por la persona de alto riesgo es mayor que la pérdida de bienestar del bebedor de bajo riesgo. Esto se refleja en el gráfico 1. La curva D_A refleja la demanda de alcohol de un bebedor de alto riesgo (que impone costes crecientes a los demás por unidad de alcohol), mientras la curva D_B refleja la demanda de alcohol de un bebedor de bajo riesgo, donde los costes externos son mínimos. La aplicación de un impuesto especial sobre el alcohol reduce la demanda en ambos mercados (de X_A a X_{A1} , y de X_B a X_{B1}). Ello reduciría la satisfacción del bebedor de alto riesgo (área c), pero esta disminución puede ser menor que la reducción en el daño causado a los demás (áreas $a + c$), en cuyo caso la sociedad en su totalidad se beneficia de la reducción en el consumo de alto riesgo. Sin embargo, el impuesto reduciría también la satisfacción de aquéllos cuyo consumo es de bajo riesgo (área b), reduciendo el beneficio del impuesto. Consecuentemente, la ganancia neta en bienestar es c menos b . Mucho depende, por supuesto, de la elasticidad (relativa) de la demanda de alcohol, que tiende a ser mayor para los bebedores de riesgo bajo que para los de alto riesgo.

GRÁFICO 1
DILEMAS EN LA IMPOSICIÓN SOBRE EL ALCOHOL PARA CONTROLAR EL COSTE EXTERNO



Fuente: Pogue y Sgontz (1989), y *Australia's future tax system – Consultation Paper* (2008).

del bienestar de consumo de los bebedores moderados.

Sandmo (1976) ha demostrado que los impuestos óptimos de Ramsey y de Pigou pueden aplicarse secuencialmente: el impuesto menos distorsionador se aplica a cada bien, de acuerdo con la regla de Ramsey, y a continuación se imponen impuestos

pigouvianos adicionales a aquellos bienes que generen externalidades negativas. En muchos casos, además, los bienes elegibles para los impuestos óptimos de Ramsey y de Pigou son los mismos, es decir, productos de tabaco, bebidas alcohólicas, actividades de juego y productos de petróleo. Existe una presunción, por lo tanto, de que el nivel de imposición sobre dichos bienes debería ser más bien alto.

3. Los fallos de información y la corrección de externalidades

Los fallos de información también justifican la intervención del Estado, incluso en ausencia de costes externos explícitos. Si los jóvenes no son plenamente conscientes de los efectos perjudiciales de fumar y beber, entonces el impuesto especial podría emplearse para subir el precio de tabaco y alcohol para ellos, y así reducir su consumo. Aparentemente, este enfoque puede tener éxito, porque la investigación ha indicado que la elasticidad precio de la demanda de tabaco y bebidas alcohólicas entre los jóvenes es, como promedio, dos veces mayor que la elasticidad precio entre los adultos (ver, por ejemplo, Chaloupka *et al.*, 2000) (8). Por otro lado, subir el impuesto especial para reducir el consumo de los jóvenes parece ser una imposición adicional no justificada a los consumidores habituales. Alternativamente, por lo tanto, podrían aplicarse otros instrumentos; por ejemplo, una difusión mejor de información sobre los peligros para la salud de fumar y beber, quizá junto con legislación para restringir la oferta o el consumo.

Con un enfoque más general, el modelo de salud pública o, más ampliamente, de bienes públicos entiende que el papel principal de los impuestos especiales es sencillamente desincentivar el consumo de estos productos en términos agregados (Crooks, 1989). Cuanto menos fume y beba la gente o, en el mismo sentido, cuanto menos juegue, contamine y conduzca, mejor, afirma el argumento. Y se señala que una reducción en el nivel de consumo total también reduce el nivel de consumo abusivo. El enfoque económico adoptado en este artículo tiene una visión más estrecha de los costes sociales del consumo (excesivo), al concentrarse en las externalidades en vez de en los costes totales soportados por la sociedad y por el mismo consumidor (9). El enfoque económico también presta más atención a la eficiencia recaudatoria de los impuestos especiales y sus consecuencias distributivas. No obstante, las consideraciones de salud pública, más que las consideraciones económicas, son normalmente predominantes en el proceso de decisión en la creación de políticas.

Hasta ahora, ha habido un amplio consenso entre los economistas en que la irracionalidad de los jóvenes (fallos de información) y las externalidades son las únicas razones para la intervención estatal. Más allá de esto, la intervención estatal debería ser rechazada por ser una forma de paternalismo. Después de todo, el principio de la soberanía del consumidor implica que una persona racional que sopesa todos los costes y beneficios de sus acciones debería ser libre

para fumar, beber, jugar y contaminar, siempre que esté plenamente informado sobre las consecuencias de su elección y no imponga costes a otras personas. La referencia clásica es el modelo de Becker y Murphy (1988) de «adicción racional».

Recientemente, no obstante, los supuestos de este modelo han sido cuestionados por Gruber y Köszegi (2001) y otros, que argumentan que los adultos racionales y plenamente informados aún pueden ser inconsistentes en su comportamiento en cuanto al tiempo, en el sentido de que descuentan los costes y beneficios de corto plazo de sus acciones en mayor medida que los efectos a largo plazo. En lugar de descontar el futuro exponencialmente, como en el modelo Becker-Murphy, Gruber y Köszegi (2001) argumentan que la utilidad descontada de un consumidor sofisticado hiperbólico puede aumentar si se establece un impuesto (10). La razón es que el impuesto sirve como un mecanismo de autocompromiso, lo cual no puede ofertar perfectamente el sector privado. Sin el mecanismo, los consumidores pierden el incentivo a controlar sus deseos de corto plazo en aras de su propio bienestar en un plazo más largo (11). Gruber (2008) sugiere que los costes «internos» de fumar un paquete de tabaco son 35 dólares estadounidenses por paquete.

El rechazo del supuesto a priori de una racionalidad cien por cien ha recibido apoyo en la literatura económica. O'Donoghue y Rabin (2003), por ejemplo, expresan su temor a que el paternalismo lleve a más regulación, y recomiendan un análisis detallado de las diferentes alternativas. Como señalan, los economistas deberían ser más realistas sobre la naturaleza de los errores que comete la gente:

Las posibilidades de que los quinceañeros se hagan adictos al tabaco, o que jóvenes de veinticinco años terminen endeudándose excesivamente con sus tarjetas de crédito, o que adultos de treinta y cinco años se jueguen en Bolsa sus ahorros para la jubilación, nos parecen todas profundamente plausibles y de gran relevancia en el diseño de políticas.

En la misma línea, Thaler y Sunstein (2003) subrayan que el fervor antipaternalista expresado por muchos economistas da falsamente por hecho que la gente siempre toma las decisiones que más le convienen. Adicionalmente, señalan que la mayoría de los economistas creen erróneamente que existen alternativas viables al paternalismo o que el paternalismo siempre lleva consigo la coerción. Ellos creen que las personas tienen problemas de autocontrol, y que el objetivo debería ser el diseño de políticas que ayuden a algunas personas que estén cometiendo errores, a la vez que

minimicen los costes impuestos a otros. Este enfoque lo denominan paternalismo libertario, el cual evita efectos aleatorios, arbitrarios o dañinos y guía a la gente en direcciones que promoverán su bienestar (12).

4. El cobro por beneficios

Los servicios de carreteras (y otros de transportes similares) se asemejan a bienes producidos en el sector privado que se usan de forma óptima cuando su precio, habitualmente llamado el recargo económico al usuario, iguala a los costes sociales totales de hacer funcionar la red de carreteras. En consecuencia, y como describe Smith (2006), los recargos a los usuarios de las carreteras deberían contener recargos por las siguientes categorías principales de costes externos no cobrados:

— el consumo de la infraestructura vial, en la forma de los costes marginales del daño vial, es decir, el desgaste físico provocado por los vehículos que usan el sistema vial;

— los costes medioambientales, incluyendo la contaminación global y local del aire (gases de efecto invernadero, óxidos de nitrógeno que contribuyen a la lluvia ácida y partículas que pueden causar problemas de salud); la contaminación acústica y la degradación del paisaje también se incluirían en este capítulo;

— los costes de congestión, es decir, el tiempo de viaje añadido que los usuarios de las carreteras se imponen unos a otros;

— los costes de los accidentes, es decir, los costes de las lesiones y las muertes ocasionadas a los peatones y otros usuarios de las carreteras (Jones-Lee, 1990)

De todas formas, tendrá que emplearse más de un impuesto e instrumento regulatorio para hacerse cargo de los diversos costes externos (13). Los instrumentos impositivos incluyen los impuestos especiales sobre los carburantes de vehículos, diferenciados por tipo de combustible (gasóleo vs. diésel, con plomo vs. sin plomo), las tasas de permiso de circulación diferenciadas por tipo de vehículo (coches vs. camiones) y sus características (peso, cilindrada), peajes y recargos por congestión, impuestos a la compra de vehículos nuevos y quizá impuestos especiales a las primas de seguro para cubrir los costes de los accidentes. Las medidas regulatorias incluyen revisiones obligatorias y convertidores catalíticos.

Se pueden establecer los recargos a los usuarios de las carreteras a un nivel que cubra los costes totales del funcionamiento de la red vial o la diferencia entre el coste marginal social y el coste privado promedio del uso de las carreteras. Los impuestos especiales, recargos y provisiones regulatorias se aplican a los consumidores, amén de a los productores. Esto no viola el teorema de Diamond y Mirrlees (1971), que señala que, en determinadas condiciones generales, los bienes intermedios no deberían estar sujetos a impuestos recaudatorios (si lo estuvieran, los productores tendrían que hacer frente a cargas excesivas al intentar trasladar el impuesto a los consumidores, además de su propio impuesto). Por ejemplo, el impuesto especial sobre combustibles aplicado a los *inputs* de producción es una *proxy* del coste de los servicios viales proporcionados por el Estado, e internaliza los costes de contaminación soportados por otras personas. Un recargo, aunque sea indirecto, es, por lo tanto, apropiado.

El recuadro 2 representa el funcionamiento de los recargos a los usuarios de las carreteras.

5. La mejora de la progresividad

Además de los cuatro fundamentos principales de los impuestos especiales arriba señalados, los impuestos especiales (incluyendo tipos de IVA por encima del promedio) sobre los bienes y servicios (de lujo), cuya elasticidad renta es mayor que la unidad, han sido defendidos como instrumentos para mejorar la progresividad del sistema fiscal. Para que la ganancia en progresividad sea apreciable, el consumo por los grupos de mayores ingresos debería ser significativo. Además, debería ser posible desagregar los bienes elásticos a la renta en subgrupos para permitir la aplicación de tipos graduados diferenciados en función del precio de los bienes gravables, dando por bueno el supuesto de que los patrones de consumo varían así entre ricos y pobres. Con esta justificación, los turismos han sido seleccionados para impuestos por encima del promedio en los países en desarrollo. Hay un consenso amplio, no obstante, en que el argumento a favor del uso de los impuestos especiales para aumentar la progresividad fiscal se debilita si la capacidad administrativa de un gobierno es fuerte. De todas formas, otros instrumentos, como por ejemplo el impuesto sobre la renta de las personas físicas y el sistema de prestaciones sociales, serían mejores para lograr objetivos distributivos (14).

Esto no significa, por supuesto, que se deberían ignorar los aspectos equitativos-distributivos de los

RECUADRO 2

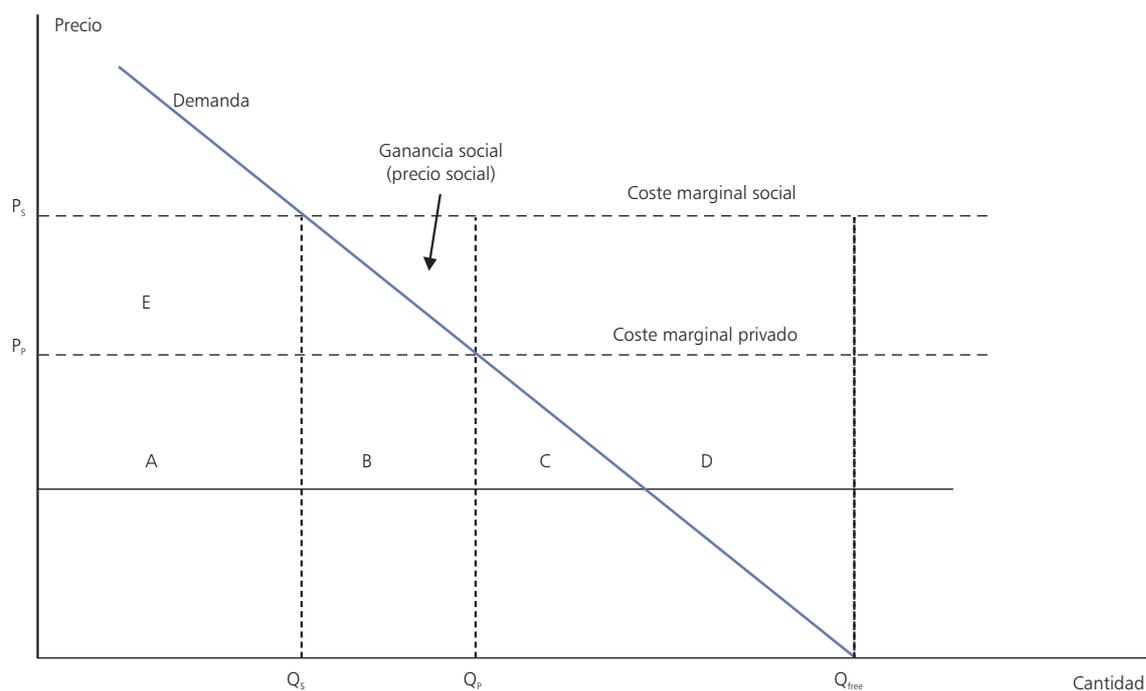
EL COBRO POR LOS SERVICIOS VIALES PROPORCIONADOS POR EL ESTADO

El gráfico 2 ilustra cómo funciona un recargo a los usuarios de las carreteras dirigido a la mejora de la eficiencia en la asignación de los recursos. Si la administración proporciona los servicios viales sin cobrar, la demanda es igual a Q_{free} , y la Administración debe encontrar ingresos de $A+B+C+D$ para satisfacer el coste de proporcionar la carretera. Al cambiar desde la provisión gratuita a precios de mercado, habría un flujo de los ingresos $A+B$ a la Administración, lo cual cubriría el coste de provisión, y una ganancia social (D) en términos de una asignación mejor de recursos.

Si no hubiera ningún coste externo asociado con el consumo de los servicios viales, pero la Administración eligiera cobrar P_s , el área E sería considerada como un impuesto, mientras A sería un recargo a los usuarios. Las tasas de la Administración, por consiguiente, tienen componentes tanto de impuesto como de recargo al usuario. No obstante, donde haya un coste externo asociado al uso del bien, el precio de mercado (P_p) permitiría demasiado consumo. En este caso, los consumidores no tienen suficientemente en cuenta el coste que imponen a los demás. La Administración podría por lo tanto cobrar un precio más alto y más eficiente (P_s), con el que hay una ganancia social adicional.

GRÁFICO 2

EL COBRO POR SERVICIOS VIALES PROPORCIONADOS POR EL ESTADO



Fuente: *Australia's future tax system – Consultation paper* (2008).

impuestos especiales tradicionales. Ciertamente, los impuestos especiales sobre los bienes de tipo Ramsey, que son inelásticos al precio, son habitualmente también inelásticos a la renta, es decir, que se consumen desproporcionalmente por los pobres (15). En otras palabras, los impuestos especiales son regresivos; es decir, como proporción del consumo o del ingreso, recaen más sobre los pobres que so-

bre los ricos. No obstante, debería notarse que el argumento de Gruber y Köszegi (2001) cambia la perspectiva sobre la distribución de la carga de los impuestos especiales tradicionales. Los impuestos sobre el tabaco, por ejemplo, con frecuencia se han visto vilipendiados por recaer con más peso sobre los pobres que sobre los ricos. Pero, desde el punto de vista de Gruber y Köszegi, el objetivo de la incidencia

impositiva no sólo es medir quién paga más por el impuesto, sino quién está más «dañado» por él. Los que sufren más daños por el impuesto son además los que son más sensibles al precio de tabaco, lo cual significa que su valor «autocontrol» de la imposición es mayor. Siguiendo este razonamiento, los citados autores encuentran que los impuestos sobre el tabaco pueden ser progresivos en la realidad. Y un razonamiento muy parecido se aplica a los impuestos sobre el alcohol.

III. LOS INSTRUMENTOS DE LA IMPOSICIÓN ESPECIAL

Los impuestos especiales difieren del IVA, entre otros, porque con frecuencia se imponen a tipos específicos, mientras el IVA se aplica a tipos *ad valorem*. Estos tipos difieren en su efecto dependiendo de la situación del mercado, los requisitos recaudatorios y los objetivos no recaudatorios. Estos últimos objetivos pueden también lograrse mediante regulaciones, que muchas veces pueden ser enfocadas más concretamente que los impuestos especiales. Ciertamente, la búsqueda debería centrarse en una combinación óptima de gravamen y regulación.

1. Impuestos especiales vs. impuestos *ad valorem* (16)

En un mercado de competencia perfecta para un bien homogéneo, la elección entre la imposición específica o *ad valorem* es irrelevante: cualquier impuesto específico podría ser reemplazado por su equivalente porcentual sin ningún efecto sobre los precios al consumidor y productor, o sobre los ingresos públicos. No obstante, en un mercado de competencia imperfecta —un fenómeno mucho más común— hay amplias diferencias en los niveles de calidad entre bienes similares susceptibles de imposición específica, como cigarrillos: un fumador sabe que hay grandes diferencias de calidad entre un cigarrillo de tabaco de Virginia y dos palitos de serrín. En dicho mercado, un tipo impositivo común específico reduce las diferencias relativas de precio entre marcas de alta y baja calidad, pero un tipo común *ad valorem* no. Los estándares de imposición óptima son favorables al gravamen *ad valorem*: los precios relativos no cambiarían, y los consumidores seguirían eligiendo entre marcas en función de las diferencias de coste y no por las diferencias fiscales (17).

Estos argumentos son aplicables a los mercados competitivos en los que el conjunto de niveles de ca-

lidad ofertado está dado exógenamente. En una situación de competencia imperfecta, no obstante, los incentivos de las empresas a subir los precios y a distorsionar la calidad pueden ser muy distintos bajo la imposición específica y *ad valorem*. En el caso de un monopolista, por ejemplo, el gravamen específico aumenta los costes marginales en una cantidad fija, mientras el gravamen *ad valorem* actúa como un impuesto proporcional sobre los costes, junto con un impuesto (de suma fija) proporcional sobre los beneficios monopolísticos. Al gravar los ingresos marginales, la imposición *ad valorem*, t_a , aumenta la elasticidad de la demanda que percibe la empresa por el multiplicador $1/(1-t_a)$, y así disminuyen los incentivos de la empresa para subir el precio por encima del coste marginal. De ese modo, cabe esperar que los precios al consumidor sean menores bajo la imposición *ad valorem* que bajo la imposición específica. De hecho, es posible demostrar, en el caso de monopolio, que la sustitución de un impuesto específico, t_s , por su equivalente *ad valorem*, $t_a = t_s/p$, provoca una caída de los precios al consumidor y un aumento de la recaudación impositiva y de los beneficios monopolísticos (Skeath y Trandel, 1994). De este modo, todos ganan con la imposición *ad valorem*, menos el defensor de la salud pública (18).

Del mismo modo que el gravamen *ad valorem* aparentemente motiva a las empresas a recortar precios, también crea un incentivo a rebajar la calidad del producto (Barzel, 1976), porque el efecto multiplicador de la imposición *ad valorem* hace que las mejoras en la calidad de los productos sean más caras para la empresa. El coste de los filtros de carbono, por ejemplo, que purifican el tabaco de alquitrán y otras sustancias nocivas está sujeto al efecto multiplicador. Igualmente, la imposición *ad valorem* reduce los incentivos a invertir en publicidad, promoción y otros costes fijos de producción que incrementan la demanda. En cambio, la imposición específica no distorsiona directamente las decisiones de los fabricantes sobre la inversión en la calidad de los productos (19).

En resumen, la elección del gravamen específico o *ad valorem* depende de si el objetivo principal es desincentivar el consumo o aumentar la recaudación, y de si las mejoras en la calidad de los productos se estiman deseables o no. Además, si el fin de la política es la reducción del consumo, entonces existe una cierta tensión entre la tendencia de los impuestos específicos a llevar consigo precios más altos al consumidor y la tendencia de los impuestos *ad valorem* a desincentivar la inversión en calidad

que mantiene a los clientes «enganchados». Por otro lado, si el objetivo es reducir los daños por consumo, los tipos *ad valorem* tienen la desventaja de que desincentivan, por ejemplo, los filtros caros en los cigarrillos. En última instancia, es probable que la solución sea la imposición *ad valorem* a un tipo equivalente más alto, para conseguir el nivel deseado en los precios al consumo, y con ganancias para las arcas públicas.

La perspectiva pigouviana produce, sin embargo, una conclusión muy distinta: el daño provocado por el tabaco es, en cualquier momento en el tiempo, independiente del precio al que se vende, y por lo tanto la imposición *ad valorem* es preferible al gravamen específico para la corrección de externalidades (20). Más aún, puede que otras consideraciones más inmediatas determinen la elección de la estructura impositiva. Por consiguiente, un impuesto específico puede aplicarse en la fase del fabricante o importador, donde es más fácil recaudar, mientras, en un sistema de precios de comercio libre, un impuesto *ad valorem* debe recaudarse en la fase minorista para evitar distorsiones en el comercio y la evasión de impuestos. En la UE, por supuesto, la mayoría de los estados miembros esquivan este asunto al determinar la accisa *ad valorem* con referencia a los precios minoristas acordados, haciendo que la accisa sea un impuesto específico, siempre que los fabricantes de cigarrillos no negocien nuevos precios minoristas con las autoridades fiscales (21).

Donde está claro que el impuesto especial debería ser específico, deben tomarse decisiones adicionales acerca de la forma precisa del impuesto. Así, los impuestos específicos sobre el tabaco pueden diseñarse con referencia al peso del tabaco, el número de cigarrillos o su contenido de nicotina o alquitrán, mientras que el impuesto específico sobre el alcohol puede basarse en el volumen, en la graduación alcohólica o en alguna combinación de estos atributos, que varía según el tipo de bebida.

2. Impuestos y regulación

Los impuestos especiales, sean específicos o *ad valorem*, no son el único (y con frecuencia no el mejor) instrumento para influir en el comportamiento de fumadores, bebedores, jugadores, contaminadores y conductores. Según las circunstancias, la regulación es una alternativa apropiada. Los impuestos altos sobre tabaco y alcohol reducen el consumo promedio y normalmente el consumo excesivo tam-

bién. Pero un impuesto sobre el tabaco no puede resolver los efectos del tabaquismo pasivo en términos de coste-eficacia; son necesarias prohibiciones (inflexibles) de fumar en los lugares públicos para resolver esta externalidad. De modo semejante, el impuesto especial sobre el alcohol es un instrumento inadecuado para impedir que la gente se ponga al volante después de una copa. Las pruebas de alcoholemia son más adecuadas para encargarse de esta situación. Otro ejemplo es la regulación de la edad a la que se permite a los jóvenes participar en juegos de azar, o las circunstancias en las cuales está permitida la descarga de sustancias contaminantes.

Mientras los impuestos específicos y *ad valorem* serían equivalentes en un mercado perfecto, los instrumentos fiscales y regulatorios serían equivalentes en condiciones de información completa, de implementación sin costes y de certidumbre. Pero, como señalan Christiansen y Smith (2009), es poco probable que dichas condiciones se encuentren en el mundo real. La selección inadecuada del objetivo, la diferenciación imperfecta (por ejemplo, porque las externalidades son no lineales en el consumo) y los efectos secundarios no intencionados de los impuestos limitan su eficiencia. La información asimétrica y los altos costes de seguimiento y ejecución son factores clave. Esto implica que, junto a los impuestos, existe un papel para la regulación en la reducción de las externalidades. De hecho, hay una variedad de situaciones en las cuales el enfoque óptimo es una combinación de impuestos y regulaciones (22).

En su análisis de las distintas combinaciones impuesto-regulación que deberían aplicarse, Christiansen y Smith (2009) llegan a la conclusión de que si el impuesto para la corrección de externalidades no puede ser diferenciado adecuadamente, el resultado puede ser mejorado mediante la regulación directa del consumo que genere mayor coste marginal. El tipo impositivo óptimo para las externalidades en este contexto toma la misma forma que la conocida fórmula del promedio ponderado derivado por Diamond (1973). Cómo le afecta la adición de la regulación dependerá de cómo varíen con el consumo los costes marginales externos y la sensibilidad precio de la demanda. Donde el efecto marginal externo es creciente (no decreciente) en el consumo y las regulaciones hacen que la demanda sea no más (no menos) sensible al precio, el efecto de una regulación más estricta es una reducción en el tipo impositivo.

En resumen, instrumentos fiscales y regulatorios imperfectos e inadecuados pueden y deberían

emplearse conjuntamente para lograr un resultado superior en la desincentivación de comportamientos que generan externalidades. En consecuencia, una revisión de la imposición especial sería incompleta sin un análisis de la eficacia e interacción con las medidas regulatorias concurrentes.

3. La contaminación: una ilustración

La elección entre impuestos especiales y regulación (incluyendo los permisos) puede ilustrarse provechosamente en relación con los problemas medioambientales, donde se considera que estos instrumentos son métodos alternativos, a menudo complementarios, aunque no necesariamente equivalentes, para conseguir un nivel dado de protección medioambiental o, alternativamente, para conseguir un impacto medioambiental mayor a un coste económico determinado.

El argumento a favor del empleo de los impuestos especiales, en lugar de las políticas regulatorias convencionales basadas en estándares tecnológicos o de emisión, está hoy en día bien establecido. Si las empresas están frente a costes marginales de disminución diferentes, los impuestos especiales pueden lograr un nivel dado de disminución a un menor coste total de disminución. E incluso si los instrumentos disponibles pueden tomar en consideración las diferencias en los costes de disminución, los impuestos especiales pueden soslayar la necesidad de que la autoridad regulatoria recopile información detallada sobre los costes de disminución de fuentes individuales. Además, los impuestos especiales proporcionan un incentivo continuo a los contaminadores para buscar métodos que reduzcan las emisiones, son más robustos a la erosión negociada («captura regulatoria») y aíslan a los contaminadores del riesgo de que los requisitos regulatorios pudieran involucrar costes excesivos de disminución.

Una desventaja de los impuestos especiales medioambientales es su incapacidad para garantizar la consecución de un impacto medioambiental determinado; las respuestas en el comportamiento de los contaminadores pueden ser menores, o mayores, de lo esperado. Por contraste, los instrumentos cualitativos garantizan un impacto determinado sobre la contaminación, pero a unos costes inciertos de disminución. Al hacer una elección, el riesgo de la calidad medioambiental debe ser sopesado contra el riesgo de los costes de la política medioambiental. Es probable que los impuestos especiales medioambientales sean particularmente útiles don-

de se precisan amplios cambios de comportamiento de un extremo a otro de un número importante de actividades de producción y consumo. La regulación fuente por fuente, por otro lado, puede conseguir un resultado más eficiente si el daño por la contaminación varía según la fuente de las emisiones. Cabe también señalar que las empresas pudieran pasar por alto los impuestos especiales medioambientales de menor importe; por ende, si el cumplimiento no es problemático, los impuestos especiales medioambientales deberían ser o bien altos o bien no aplicados.

Queda elegir entre los impuestos especiales sobre la contaminación y los permisos negociables para contaminar. En teoría, los impuestos especiales y los permisos son muy similares. Al fin y al cabo, se supone que en un mercado de subastas eficiente y competitivo el precio determinado por el mercado para cada permiso se igualaría al tipo del impuesto especial medioambiental por unidad de emisiones, que en su caso lograría la misma reducción de emisiones. No obstante, los impuestos especiales y los permisos se diferencian en cuanto al impacto de la incertidumbre. Un sistema de permisos negociables garantiza la reducción cuantitativa prevista de contaminación, pero a un coste incierto, mientras que un impuesto especial medioambiental ejerce un impacto incierto sobre la cantidad de las emisiones, pero fija el coste marginal de los controles de emisión para los contaminadores.

Los permisos para contaminar tienen la desventaja de que tienden a desincentivar a las nuevas empresas a entrar en un mercado dominado por grandes empresas capaces de comprar permisos para contaminar por encima de sus necesidades de minimizar costes. Una ventaja es que los permisos para contaminar pueden distribuirse libremente a las empresas existentes (*grandfathering*, asignación de derechos de emisión calculados en función de criterios históricos) y, por consiguiente, no aumenta significativamente la carga económica promedio sobre los contaminadores existentes. El *grandfathering*, no obstante, renuncia a la oportunidad de recaudar ingresos que pueden reciclarse a través de recortes en los tipos marginales de otros impuestos más distorsionantes.

IV. DISCRIMINACIÓN, COORDINACIÓN Y AFECTACIÓN

A diferencia de los IVA, que son de base amplia, es fácil diseñar los impuestos especiales para que dis-

criminen en contra de los productos de importación y entre productos dentro del mismo grupo de bienes, por ejemplo el vino vs. la cerveza o los licores. Parece ser esencial una cierta coordinación, particularmente en los mercados comunes que pretenden mantener condiciones iguales de competencia. Además, la aceptabilidad de los impuestos especiales con frecuencia ha sido defendida mediante su afectación a determinados programas de gasto.

1. Discriminación

En el comercio internacional, los impuestos especiales siguen el principio del destino, es decir, las exportaciones están exentas y las importaciones se gravan igual que los bienes producidos nacionalmente. Excepcionalmente, los impuestos sobre emisiones nocivas para el medio ambiente por unidades de producción deberían aplicarse en su origen, es decir, en el país donde las emisiones tienen lugar, aunque esto pudiera dañar la posición competitiva de las industrias domésticas intensivas en energía si sus competidores extranjeros no tienen que hacer frente al mismo impuesto.

Los impuestos especiales aplicados en destino pueden discriminar por origen, mientras los impuestos aplicados en el origen pueden dañar la posición competitiva de un país. La discriminación por origen ocurre cuando un país aplica un impuesto especial a un bien, que es principalmente de importación, a un tipo más alto que el impuesto sobre un bien similar producido nacionalmente. Un ejemplo es el alto impuesto especial que Francia solía aplicar a los licores destilados de cereales, mientras los licores destilados de uvas estaban sujetos a un tipo menor (Cnossen, 2007). Más sutilmente, se puede discriminar en contra de los tabacos más caros de importación aplicando altos impuestos *ad valorem* en lugar de impuestos específicos a los cigarrillos. El impuesto *ad valorem* favorecería a los tabacos domésticos baratos (Cnossen y Smart, 2005).

Dentro de los países, se encuentran formas parecidas de discriminación entre los distintos tipos de tabaco, bebidas alcohólicas y productos petroleros. En la UE, el tabaco de liar y los puros tienden a estar favorecidos respecto a los cigarrillos en una relación de uno a tres. En consecuencia, hay puros a la venta sujetos a una imposición baja, pero que se parecen mucho a cigarrillos de gravamen alto. Como un ejemplo más, el impuesto especial aplicado al vino ha sido armonizado al cero por 100, y la mitad de estados miembros de la UE no apli-

can ningún impuesto específico sobre el vino. En términos de graduación alcohólica —posiblemente el índice más adecuado para tener en consideración las externalidades— el tipo cero aplicado al vino discrimina en contra de la cerveza y los licores. Del mismo modo, el gravamen sobre la cerveza es muy bajo en los países productores de cerveza, como Alemania, Austria y la República Checa. Por otro lado, el gravamen sobre los licores es relativamente bajo en el Reino Unido, el principal exportador mundial de licores.

2. Coordinación

Los impuestos especiales, las accisas sobre las importaciones y los IVA deberían coordinarse adecuadamente. La función no recaudatoria de las accisas sobre las importaciones es la de proteger la industria doméstica, mientras los impuestos especiales se aplican para tomar en consideración los costes externos. Por contraste, la única función de los IVA es recaudar ingresos. Lógicamente, en términos de coordinación, la accisa protectora sobre importaciones debería aplicarse en primer lugar al valor CIF de éstas. Esto hace que las importaciones estén a la par competitivamente con los bienes similares producidos nacionalmente si éstos necesitan ser protegidos. Por lo tanto, los impuestos especiales para la corrección de externalidades deberían aplicarse al valor (incluyendo la accisa sobre importaciones) de los bienes. De nuevo, esto asegura el mismo tratamiento que el dado a los bienes internos susceptibles de la imposición especial. Finalmente, el IVA debería aplicarse al valor de los bienes que incluye la accisa sobre importaciones y el impuesto especial, para situar a estos bienes a la par con otros bienes no sujetos a impuestos sobre la importación o impuestos especiales.

Por supuesto, esta fórmula supone que la accisa protectora sobre las importaciones y los impuestos especiales correctores son un reflejo fiel de los costes externos correctamente calculados, y como tales deberían estar sujetos al IVA. Si el monto del impuesto especial excede a los costes externos, habría un IVA adicional al exceso de estos impuestos especiales sobre el componente corrector, y aquella parte del IVA total debería considerarse como parte del sistema impositivo residual, en lugar del IVA como tal.

Aunque la aplicación secuencial de las accisas sobre la importación, los impuestos especiales y los IVA está bien establecida, el nivel de imposición especial

todavía varía mucho entre países, incluso dentro del mercado interno de la UE. De hecho, más de cincuenta años después de firmar el Tratado de Roma, la armonización de los impuestos especiales se limita esencialmente a definiciones comunes de los bienes susceptibles de la imposición especial y a acuerdos sobre los tipos mínimos (generalmente, el tipo común más bajo). Las grandes diferencias en los tipos de gravamen de los impuestos especiales entre los estados miembros no sólo contradicen el objetivo de armonización del Tratado, sino que también violan la eficiencia en el intercambio (bajo la cual todos los consumidores están frente a los mismos precios de los bienes) y aumentan los incentivos al *bootlegging* (la compra de productos en un estado en el que el impuesto sobre el consumo específico es bajo para su consumo en el estado de residencia, cuyo impuesto es más alto) y a la apropiación de la base imponible (*tax-base snatching*, el establecimiento de tipos bajos sobre el consumo específico para atraer a los consumidores de estados con tipos altos). Es más, los incentivos a las compras transfronterizas pueden perjudicar los incentivos a reducir costes y a competir.

3. Afectación

Con frecuencia se afirma que los ingresos por impuestos especiales deben ser destinados a financiar el gasto sanitario, a proyectos que estimulen la producción y el consumo de energía limpia o reparen la degradación del medio ambiente, o a sufragar la construcción y el mantenimiento del sistema de transporte vial.

Bird y Jun (2007) distinguen ocho tipos de afectación en función del grado de especificidad del gasto en cuestión, la fortaleza y naturaleza del vínculo entre los ingresos afectados y el gasto, y si existe o no un fundamento de beneficio identificable para la vinculación. Los ingresos proporcionados por el impuesto especial sobre el tabaco o el alcohol podrían destinarse al tratamiento de las enfermedades que producen o a las campañas en contra del tabaco o el consumo excesivo de alcohol, aunque el vínculo sería bastante débil. Del mismo modo, los impuestos especiales sobre los combustibles podrían consignarse al mantenimiento vial, o los impuestos medioambientales a financiar programas de limpieza. Estas formas de afectación se denominan afectación simbólica, porque el importe de los distintos ingresos financia solamente una parte del gasto, aunque pudiera haber un débil fundamento de beneficio. En términos económicos, la afectación es «irrelevante»,

porque la decisión sobre el gasto marginal queda firmemente en manos de las autoridades presupuestarias.

La afectación es particularmente sospechosa en el caso de los ingresos de los impuestos especiales sobre tabaco y alcohol. Sería difícil aislar el gasto sanitario dedicado a las enfermedades relacionadas con el tabaco y financiarlo mediante el impuesto especial sobre el tabaco. Existe evidencia, además, de que los ingresos de la imposición sobre el tabaco son mayores que el coste asociado con fumar, sobre todo porque los fumadores tienden a morir antes que los no fumadores y, por lo tanto, puede que no contraigan enfermedades relacionadas con la edad que requieren tratamientos caros (Cnossen y Smart, 2005). El argumento a favor de la consignación es igualmente dudoso en el caso del alcohol, porque se exigiría a los bebedores moderados que costeasen los costes sanitarios y otros costes sociales atribuibles a los bebedores excesivos.

Existe una mayor justificación para la afectación de los ingresos procedentes de los impuestos sobre el transporte vial a infraestructuras, como argumentan Gwilliam y Shalizi (1999). Aunque el control fiscal global y la eficiencia asignativa puedan sufrir, la eficiencia operacional puede mejorar, porque una fuente estable de ingresos permitiría que la gestión de infraestructuras viales sacara más provecho de acuerdos más eficientes alcanzados con el sector privado para el mantenimiento vial. Estos autores también mantienen que un fondo gestionado por los usuarios, financiado por impuestos que sean *proxies* razonables de los beneficios recibidos, puede reflejar correctamente los intereses que los usuarios de las carreteras tienen en servicios de mejor calidad, a la vez que reduce los intereses de los no usuarios, que tienen poco interés en aquellos servicios. Aunque el argumento a favor de los fondos viales es algo más sólido, queda un efecto cerrojo debido a que los acuerdos pasados pesan notablemente sobre las realidades actuales, lo cual puede indicar que sería preferible trasladar recursos a modos alternativos de transporte, tal como el transporte público. En conclusión, el argumento a favor de la afectación, incluso si el fundamento de beneficio es bastante firme, queda, como mucho, tenue.

NOTAS

(1) En la terminología de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2009), los sistemas de impuestos espe-

ciales comprenden, por lo tanto, todos los impuestos selectivos sobre la producción, venta, transferencia, arrendamiento y entrega de bienes y la provisión de servicios (ítem 5120 en la clasificación de la OCDE), además de todos los impuestos selectivos sobre el uso de los bienes, o sobre el permiso para usar bienes o llevar a cabo actividades (ítem 5200), excepto los impuestos generales sobre bienes y servicios (ítem 5110). Con esta definición, los impuestos especiales sobre la importación y la exportación pueden considerarse como recargos de tipo *accisa*, pero este artículo no los aborda.

(2) Para una revisión amplia del gravamen real sobre el tabaco, el alcohol, el juego, la contaminación y el uso de vehículos, véase CNOSEN, ed. (2005, 2008).

(3) Supongamos que la función de utilidad de cada individuo es una función de su consumo de ocio y un conjunto de otros bienes. Entonces, siempre que la tasa marginal de sustitución entre dos bienes sea independiente de la cantidad de ocio, la imposición diferencial sobre los bienes no puede mejorar el bienestar social en presencia de un impuesto óptimo sobre la renta de las personas físicas. Véase ATKINSON y STIGLITZ (1976) y SALANIÉ (2003).

(4) Se afirma con frecuencia que los ingresos por impuestos especiales han caído en las últimas décadas, pero una gran parte de este descenso debería atribuirse a la imposición del IVA a precios de productor que incluyen impuestos especiales, mientras los impuestos sobre el volumen de ventas y otros impuestos sobre la venta aplicados anteriormente no afectaban a los bienes susceptibles de imposición especial. En consecuencia, cuando el IVA se introdujo, los impuestos especiales se redujeron para mantener la misma carga fiscal total.

(5) De acuerdo con este argumento, BOVENBERG y DE MOOIJ (1994) demuestran que las consideraciones de recaudación deberían guiar los impuestos sobre bienes «sucios» fuera de los niveles pigouvianos. Conforme se aumenta el nivel global de imposición, el exceso marginal de la carga de un impuesto pigouviano aumenta en relación con sus beneficios externos. Por lo tanto, la imposición diferencial sobre los bienes contaminantes debería caer conforme sube el nivel global de imposición.

(6) COASE (1960) señala que no se requeriría la intervención estatal para resolver las externalidades si se estableciesen derechos de propiedad sobre, por ejemplo, el aire y el agua. Pero la aplicación de esta conclusión importante está limitada si los dueños de los recursos no pueden identificar la fuente de los daños a su propiedad (y prevenir legalmente los daños) o si el coste de negociar disuade a las partes involucradas de encontrar una solución eficiente. Aunque estas condiciones se cumplieran, la asignación de derechos de propiedad aún afectaría, por supuesto, a la distribución de la renta.

(7) Para una revisión y evaluación de la imposición sobre el alcohol en la Unión Europea (UE), ver CNOSEN (2007).

(8) Utilizando secciones cruzadas repetidas para el período 1991-2005, CARPENTER y COOK (2008) concluyen que los aumentos importantes en la imposición sobre el tabaco en los estados de EE.UU. en los últimos quince años estaban asociados con reducciones significativas en el tabaquismo entre los jóvenes. Para una revisión de la imposición sobre el tabaco en EE.UU., ver SMITH (2008).

(9) Ver BIRD y WALLACE (2006), quienes debaten las diferencias entre el enfoque de la salud pública y el enfoque económico. Como ellos dicen, si alguien bebe demasiado y muere antes que si no hubiera bebido (por ejemplo, conduciendo un vehículo mientras estaba ebrio), puede que sea una tragedia, pero no es una externalidad. Si, no obstante, el conductor ebrio mata a un peatón o un pasajero, entonces se producen ambos efectos.

(10) En cambio, KHWAJA, SLOAN y WANG (2009) no encuentran soporte empírico para el descuento hiperbólico como explicación de la decisión de seguir fumando. Ellos encuentran que el coste interno no pecuniario de contraer una enfermedad que sería relacionado con el tabaco es más bajo para fumadores que para no fumadores. Ello debili-

ta el argumento a favor de la intervención, basado en ayudar a los fumadores a internalizar sus costes internos.

(11) En apoyo de este punto de vista, GRUBER y MULLAINATHAN (2005) proporcionan pruebas de que impuestos más altos sobre el tabaco aumentan la satisfacción subjetiva de los fumadores. No obstante, BERNHEIM y RANGEL (2005) ofrecen un modelo alternativo de comportamiento adictivo parcialmente racional, lo que denominan un fallo de «caracterización», en el que la imposición sobre las sustancias adictivas nunca puede generar ganancias en eficiencia.

(12) Amén del «paternalismo óptimo», examinado por O'DONOGHUE y RABIN (2003), y el «paternalismo libertario» explorado por THALER y SUNSTEIN, O'DONOGHUE y RABIN (2001) habían previamente abordado el «paternalismo cauteloso», mientras CHOI et al. (2003) investigan el «paternalismo benévolo». Para una discusión posterior, ver también O'DONOGHUE y RABIN (2006).

(13) Para una discusión exhaustiva, ver NEWBERY (2005).

(14) CNOSEN (2006) examina los argumentos a favor y en contra de la aplicación de impuestos especiales sobre bienes de lujo en los países en desarrollo.

(15) En términos estrictos, la inelasticidad precio de la demanda no necesariamente implica la inelasticidad renta (a no ser que la utilidad sea aditiva), pero generalmente se da por supuesto que es así.

(16) Para una revisión de los argumentos teóricos, ver especialmente KEEN (1998). El apartado actual ha sido adaptado de CNOSEN y SMART (2005).

(17) Por supuesto, el impuesto tendría aún efectos renta que podrían inducir a los consumidores a elegir marcas de una calidad inferior, pero también los tendría un impuesto no distorsionante de suma fija. La teoría de la imposición óptima implica que un impuesto uniforme porcentual sobre un subconjunto de bienes únicamente es deseable bajo condiciones restrictivas sobre las preferencias (ATKINSON y STIGLITZ, 1980), pero en este contexto dichas restricciones parecen plausibles.

(18) En el modelo de Cournot de una industria oligopolística, ocurre casi lo mismo: un cambio a la imposición *ad valorem* reduciría los precios y aumentaría los ingresos estatales. En este caso, no obstante, los beneficios de la industria podrían caer conforme se intensifica la competencia entre empresas. Una segunda implicación de la teoría, que puede ser contrastada, es que el traslado de subidas impositivas a los precios al consumidor debería ser mayor bajo la imposición específica que bajo la imposición *ad valorem* (DELIPALLA y KEEN, 1992). De hecho, existen algunas pruebas de que es más probable que los impuestos específicos en la UE sean «sobretasados» (los precios al consumidor suben más que el impuesto) que los impuestos *ad valorem* (DELIPALLA y O'DONNELL, 2001).

(19) No obstante, la imposición específica puede inducir a los consumidores a optar por marcas de mayor calidad si el grado del traslado de impuestos es independiente de la calidad de los productos. SOBEL y GARRETT (1997) apoyan este punto de vista al encontrar que subidas en los impuestos específicos en los estados de EE.UU. están asociadas con reducciones significativas en la cuota de mercado de las marcas genéricas.

(20) Un contraargumento económico es que la participación de la imposición específica en la imposición total debería ser menor cuando el coste marginal de los fondos públicos es más alto, y la importancia de los impuestos especiales para la generación de ingresos es correspondientemente mayor.

(21) Un efecto secundario, aunque bienvenido, de esta práctica es que debilita el argumento de que el valor de un impuesto específico se erosiona con la inflación. Al fin y al cabo, la inflación obligaría a los productores a dirigirse a las autoridades fiscales con una propuesta para un nuevo precio minorista.

(22) Como señalan los autores, las regulaciones, al igual que los impuestos especiales, pueden tener dos efectos: pueden reducir el consumo dañino *per se* y pueden generar cambios en las circunstancias del consumo. Beber alcohol en casa es menos dañino que beber alcohol fuera de ella. El impuesto especial reduciría el consumo global independientemente de donde se consume la bebida (la llamada respuesta consumo), mientras la prohibición de conducir ebrio restringe el lugar del consumo (la respuesta disminución).

BIBLIOGRAFÍA

ATKINSON, A.B., y STIGLITZ, J.E. (1976), «The design of tax structure: direct versus indirect taxation», *Journal of Public Economics*, 6.

— (1980), *Lectures on Public Economics*, McGraw-Hill, Nueva York.

BARZEL, Y. (1976), «An alternative approach to the analysis of taxation», *Journal of Political Economy*, 84.

BECKER, G.S., y MURPHY, K.M. (1988), «A theory of rational addiction», *Journal of Political Economy*, 96.

BERNHEIM, B.D., y RANGEL, A. (2005), «From neuroscience to public policy: A new economic view of addiction», *Swedish Economic Policy Review* 12.

BIRD, R.M., y WALLACE, S. (2006), «Taxing alcohol: Reflections from international experience», en: CNOSSSEN, S. (ed.), *Excise Tax Policy + Administration in Southern African Countries*, University of South Africa Press, Pretoria.

BIRD, R.M., y JUN, J. (2007), «Earmarking in theory and Korean practice», en PHUA, S.L.H. (ed.), *Excise Taxation in Asia*, National University of Singapore, Singapur.

BOVENBERG, A.L., y DE MOOIJ, R. (1994), «Environmental levies and distortionary taxation», *American Economic Review*, 84.

CARPENTER, C., y COOK, P.J. (2008), «Cigarette taxes and youth smoking: New evidence from national, state and local risk behavior surveys», *Journal of Health Economics*, 27(2).

CHALOUKKA, F.J.; HU, T-W.; WARNER, K.E.; JACOBS, R., y YUREKLI, A. (2000), «The taxation of tobacco products», en JHA, P. y CHALOUKKA, F.J. (eds.), *Tobacco Control in Developing Countries*, Oxford University Press, Oxford.

CHOI, J.; LAIBSON, D.; MADRIAN, B., y METRICK, A. (2003), «Optimal defaults», *American Economic Review*, 93(2).

CHRISTIANSEN, V., y SMITH, S. (2009), «Externality-correcting taxes and regulation», versión del 11 de febrero de 2009, ponencia presentada en la 2008 IIPF conference in Maastricht.

CNOSSSEN, S. (ed.) (2005), *Theory and Practice of Excise Taxation: Smoking, Drinking, Gambling, Polluting, and Driving*, Oxford University Press, Oxford.

CNOSSSEN, S. (2006), «The impact of consumption taxes», en S. CNOSSSEN (ed.), *Excise Tax Policy and Administration in Southern African Countries*, University of South Africa Press, Pretoria.

— (2007), «Alcohol taxation and regulation in the European Union», *International Tax and Public Finance*, 14.

— (ed.) (2008), «Fiscal Policy in Action», *FinanzArchiv*, 64, diciembre.

CNOSSSEN, S., y SMART, M. (2005), «Taxation of tobacco», en CNOSSSEN, S. (ed.), *Theory and Practice of Excise Taxation: Smoking, Drinking, Gambling, Polluting and Driving*, Oxford University Press, Oxford.

COASE, R.H. (1960), «The problem of social cost», *Journal of Law and Economics*, 3.

CORLETT, W.J., y HAGUE, D.C. (1971), «Complementarity and the excess burden of taxation», *Review of Economic Studies*, 21.

CRAWFORD, I.; KEEN, M., y SMITH, S. (2010), «VAT and Excises», ponencia preparada para *Mirrlees Review, Reforming the Tax System for the 21st Century*, Oxford University Press for the Institute for Fiscal Studies, Londres.

CROOKS, E. (1989), «Alcohol consumption and taxation», *Report 34*, Institute for Fiscal Studies, Londres.

DELIPALLA, S., y KEEN, M. (1992), «The comparison between ad valorem and specific taxation under imperfect competition», *Journal of Public Economics*, 49.

DELIPALLA, S., y O'DONNELL, O. (2001), «Estimating tax incidence, market power and market conduct: The European cigarette industry», *International Journal of Industrial Organization*, 19.

DIAMOND, P. (1973), «Consumption externalities and imperfect corrective pricing», *Bell Journal of Economics*, 4.

DIAMOND, P.A., y MIRRLEES, J.A. (1971), «Optimal taxation and public production, Part I: Production efficiency, and Part II: Tax rules», *American Economic Review*, 61.

GRUBER, J. (2008), «Commentary on VAT and Excises», ponencia preparada por Crawford, I., Keen, M., y Smith, S. para *Mirrlees Review, Reforming the Tax System for the 21st Century*, Oxford University Press for the Institute for Fiscal Studies, Londres.

GRUBER, J., y KÖSZEGI, B. (2001), «Is addiction 'rational'? Theory and evidence», *Quarterly Journal of Economics*, 116.

GRUBER, J., y MULLAINATHAN, S. (2005), «Do cigarette taxes make smokers happy?», *B.E. Journals: Advances in Economic Analysis and Policy*, 5.

GWILLIAM, K., y SHALIZI, Z. (1999), «Road funds, user charges and taxes», *The World Bank Research Observer*, 14(2).

JHA, P., y CHALOUKKA, F. (eds.) (2000), *Tobacco Control in Developing Countries*, Oxford University Press on behalf of the World Bank and the World Health Organization, Oxford.

JONES-LEE, M. (1990), «The value of transport safety», *Oxford Review of Economic Policy*, 6(2).

KEEN, M. (1998), «The balance between specific and ad valorem taxation», *Fiscal Studies*, 19.

KHWAJA, A.; SLOAN, F., y WANG, Y. (2009), «Do smokers value their health and longevity less?», *Journal of Law and Economics*, 52.

NEWBERY, D.M. (2005), «Road user and congestion charges», en CNOSSSEN, S. (ed.), *Excise Tax Policy + Administration in Southern African Countries*, University of South Africa Press, Pretoria.

OECD (2009), *Revenue Statistics 1965–2008*, Organization for Economic Cooperation and Development, París.

O'DONOGHUE, T., y RABIN, M. (2001), «Choice and procrastination», *Quarterly Journal of Economics*, 116(1).

— (2003), «Studying optimal paternalism, illustrated by a model of sin taxes», *American Economic Review*, 93(2).

— (2006), «Optimal sin taxes», *Journal of Public Economics*, 90.

PIGOU, A.C. (1920), *The Economics of Welfare*, Macmillan, Nueva York.

POGUE, T.F., y SGONTZ, L.G. (1989), «Taxing to control social costs: The case of alcohol», *American Economic Review*, 79.

RAMSEY, F. (1927), «A contribution to the theory of taxation», *Economic Journal*, 37.

SALANIÉ, B. (2003), *The Economics of Taxation*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

SANDMO, A. (1976), «Direct versus indirect pigouvian taxation», *European Economic Review*, 7.

SKEATH, S. E., y TRANDEL, G. E. (1994), «A Pareto comparison of ad valorem and specific taxation in noncompetitive environments», *Journal of Public Economics*, 53.

SMITH, S. (2006), «Taxes on road transport», en CNOSEN, S. (ed.), *Excise Tax Policy + Administration in Southern African Countries*, University of South Africa Press, Pretoria.

— (2008), «Restraining the golden weed: Taxation and regulation of tobacco», *FinanzArchiv*, 64, diciembre.

SOBEL, R.S., y GARRETT, T.A. (1997), «Taxation and product quality: New evidence from generic cigarettes», *Journal of Political Economy*, 105.

THALER, R.H., y SUNSTEIN, C.R. (2003), «Libertarian paternalism», *American Economic Review*, 93(2).