

# HACIENDA PUBLICA

## TEORICA Y APLICADA

Quinta edición

**Richard A. Musgrave**

Harvard University

**Peggy B. Musgrave**

University of California at Santa Cruz

**Traductores**

JUAN FRANCISCO CORONA RAMON

JUAN CARLOS COSTAS TERRONES

AMELIA DIAZ ALVAREZ

Profesores de Hacienda Pública.

Universidad de Barcelona

**Revisor técnico**

JOSE M.<sup>a</sup> LOZANO IRUESTE

Catedrático de Hacienda Pública.

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Universidad Complutense de Madrid

UNIVERSIDAD DE SAN ANDRES

BIBLIOTECA

6333

**McGraw-Hill**

MADRID • BOGOTA • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • LISBOA  
MEXICO • NUEVA YORK • PANAMA • SAN JUAN • SANTIAGO • SAO PAULO  
AUCKLAND • HAMBURGO • LONDRES • MILAN • MONTREAL • NUEVA DELHI • PARIS  
SAN FRANCISCO • SIDNEY • SINGAPUR • ST. LOUIS • TOKIO • TORONTO

## Provisión pública de bienes sociales \*

**A. Los bienes sociales y el fallo del mercado:** *Mercado de bienes privados. Fallo del mercado debido al consumo no rival. Fallo del mercado debido a la imposibilidad de exclusión. Causas combinadas del fallo del mercado. Resumen.* **B. Provisión de bienes sociales:** *Comparación con los bienes privados. Provisión presupuestaria.* **C. Bienes mixtos:** *Externalidades de los bienes privados. Negociación en grupos pequeños. Provisión del mercado de bienes no rivales. Congestión. Limitación espacial de los beneficios. Sustituibilidad entre bienes.* **D. La donación como un bien social.** **E. Bienes preferentes.** *La premisa de la evaluación individualista. Necesidades comunitarias. Bienes preferentes.* **F. Resumen.**

La teoría de los bienes sociales, o públicos, proporciona razones para la función de asignación de la política presupuestaria. Aunque difícil de resolver, tiene importancia fundamental para la economía del sector público, del mismo modo que las teorías del consumidor y de la empresa son importantes para la economía del sector privado.

Nuestra tarea en este capítulo, por lo tanto, es extender el principio económico del uso eficiente de los recursos al sector público. Algunos creen que esto es una tarea imposible y sostienen que la determinación de la política presupuestaria es solamente cuestión de política, que no responde al análisis económico, punto de vista que resulta indebidamente pesimista. La política presupuestaria es una tarea difícil, que raramente puede llevar a una solución perfecta. Sin embargo, no todas las políticas factibles resultan igualmente buenas. La efi-

\* *Guía para el lector del Capítulo 4.* Este capítulo analiza la naturaleza de los bienes sociales y el problema que resulta de la asignación de recursos a través del presupuesto. Dejando los aspectos más técnicos para el Capítulo 5, ésta es una de las secciones más importantes de este volumen.

ciencia en el empleo de los recursos, aquí como en el sector privado, es una cuestión de grado, y el análisis económico puede ayudarnos en la búsqueda de las mejores respuestas. La cuestión es diseñar un mecanismo para la provisión de bienes sociales que, operando en un marco democrático, resulte tan eficiente como factible. Las medidas de política fiscal y los resultados ineficientes que pueden seguirse se consideran en el Capítulo 7.

### A. LOS BIENES SOCIALES Y EL FALLO DEL MERCADO

La economía de mercado, cuando se satisfacen determinadas condiciones, sirve para asegurar un uso eficiente de los recursos a la hora de proporcionar los bienes privados. Los consumidores deben pujar por lo que desean comprar y, de esta forma, revelan sus preferencias a los productores. Estos, al intentar maximizar sus beneficios, producirán lo que desean adquirir los consumidores y lo harán al coste mínimo. La competencia asegurará que la combinación de bienes producidos responda a las preferencias de los consumidores. Este punto de vista, por supuesto, constituye un cuadro altamente idealizado del sistema de mercado. En realidad son varias las dificultades que surgen. Los mercados pueden ser imperfectamente competitivos, la producción puede estar sujeta a costes decrecientes, los consumidores pueden carecer de información o ser engañados por la propaganda, y así sucesivamente. Por estas razones, el mecanismo de mercado no es un proveedor tan ideal de bienes privados como debería ser. Pero incluso así, hace un buen trabajo, mejor del que podría hacerse de otro modo.

Al mismo tiempo, el mercado no puede resolver la totalidad del problema económico. En primer lugar, y lo que es más importante en el presente contexto, es que no puede funcionar eficazmente en presencia de "externalidades", concepto que implica situaciones en las que los beneficios del consumo son compartidos y no pueden ser limitados a consumidores concretos, o en las que la actividad económica da como resultado unos costes sociales que no son pagados por el fabricante o consumidor que los causa. En segundo lugar, el mercado puede responder solamente a la demanda efectiva de los consumidores determinada por el estado vigente de la distribución de la renta, pero la sociedad debe juzgar también si es ésta la distribución que desea. En tercer lugar, existen problemas de desempleo, inflación y crecimiento económico, que no se resuelven por sí mismos de forma automática. Como se vio en el Capítulo 1, éstas son las tres áreas principales donde la política presupuestaria entra en juego. El presente capítulo trata del primero de los aspectos: el de asignación.

#### Mercado de bienes privados

El mercado sólo puede funcionar en una situación donde se aplica el "principio de exclusión", esto es, donde el consumo de A depende de que A pague el precio, en tanto que B, que no paga, queda excluido. No puede producirse el intercambio sin derechos de propiedad y éstos requieren la exclusión. Dada esta úl-

tima, el mercado puede funcionar como un sistema de subasta. El consumidor debe pujar por el producto, revelando con ello sus preferencias al productor, y éste, sometido a las presiones de la competencia, se guía por tales signos para producir lo que los consumidores desean. Al menos, tal es el resultado en el caso de un mercado que funcione bien.

Este proceso puede funcionar en un mercado de bienes privados —alimentos, ropa, vivienda, automóviles y muchos otros bienes privados comercializables— porque los beneficios derivados de los mismos fluyen hacia el consumidor particular que los paga. Así, los beneficios se internalizan y el consumo es *rival*. Una hamburguesa comida por A no puede ser comida por B. Al mismo tiempo, la naturaleza de los bienes es tal que la exclusión es fácilmente factible. Se entregan los bienes cuando se paga el precio, pero no antes. De otro lado, si el consumo es no rival y la exclusión es inapropiada o inaplicable, se produce un fallo del mercado y resulta necesaria una provisión presupuestaria.

#### Fallo del mercado debido al consumo no rival

La exclusión es inapropiada en el caso de bienes sociales porque su consumo es *no rival*. Es decir, son bienes en los que la participación de A en los beneficios del consumo no reduce los beneficios obtenidos por todos los demás. Los mismos beneficios están a disposición de todos y sin mutua interferencia. Por lo tanto, no resultaría eficiente aplicar la exclusión, incluso en el caso de que se pudiera hacer con facilidad. Puesto que la participación de A en los beneficios del consumo no perjudica a B, la exclusión de A sería ineficiente. El empleo eficiente de los recursos requiere que el precio sea igual al coste marginal, pero en este caso el coste marginal (el coste de admitir un usuario adicional) es cero, y éste debería ser el precio.

Consideremos, por ejemplo, los beneficios proporcionados por la defensa nacional o por medidas para prevenir la contaminación del aire. La exclusión sería imposible y además ineficiente, ya que la participación de A no perjudica a B. O bien, tenemos el caso de un puente que no está congestionado, de forma que el hecho que lo cruce A no interfiere en que lo haga B. Sería bastante factible establecer un peaje, pero en tanto en cuanto el puente no sea muy utilizado, el precio sería ineficiente, puesto que restringiría el uso del puente, cuyo coste marginal es cero. O consideremos el caso de una emisora, que con el uso de un dispositivo de bloqueo puede estar disponible para aquellos radioescuchas que alquilen los aparatos decodificadores. Una vez más el bloqueo resultaría ineficiente, puesto que la recepción de A no interfiere con la de B. Como el consumo es no rival, la exclusión puede ser aplicada, pero no debería serlo. Ya que el coste marginal, para los usuarios anteriores, de añadir un consumidor adicional es cero, no debería cargarse precio de admisión alguno.

Pero aunque el coste marginal de admitir usuarios adicionales es cero, el coste de proporcionar el servicio no lo es. Este coste tiene que cubrirse de algún modo y debe determinarse la cantidad de servicio que se debe proporcionar. Si la exclusión es inapropiada, incluso si es factible, esta tarea no puede ser llevada a

cabo mediante el modo usual del mercado de venta a los consumidores individuales. La provisión a través del mercado no puede funcionar y se hace necesario un proceso político de determinación presupuestaria, proceso que permite a los consumidores expresar sus preferencias a través del proceso político y también les obliga a contribuir.

### Fallo del mercado debido a la imposibilidad de exclusión

Un segundo ejemplo de fallo del mercado es el que se presenta cuando el consumo es rival, pero la exclusión aun siendo apropiada no es factible. Aunque la mayor parte de los bienes rivales en consumo tienden por sí mismos a la exclusión, ciertos bienes rivales pueden no hacerlo. Consideremos, por ejemplo, el viaje por una calle llena de gente que atraviesa Manhattan en horas punta. El uso del espacio disponible es claramente rival y la exclusión (la subasta o venta del espacio disponible) sería eficiente y debería ser aplicada. La razón es que el uso del espacio congestionado sería entonces para aquellos que lo valoraran más y que estuvieran dispuestos a ofrecer el precio más alto. Sin embargo, tal exclusión sería imposible o su administración resultaría demasiado costosa<sup>1</sup>. Es una situación en la que la exclusión debería aplicarse, pero no se puede. En este caso, la dificultad de aplicar la exclusión es *la causa* del fallo del mercado. Se hace necesaria la provisión pública hasta que se encuentren técnicas para aplicar la exclusión.

Piénsese, una vez más, en por qué la ausencia de exclusión causa el fallo de mercado. Si la participación en el consumo no se supedita al pago, la gente no se verá forzada a revelar sus preferencias al pujar por los bienes sociales. Tal es, al menos, el caso si el número de participantes es grande. Puesto que el nivel total de provisión no se verá afectado significativamente por cada persona en particular, el consumidor individual encontrará que le interesa participar como "usuario gratuito" (*free-rider*) en la provisión realizada por otros. Al actuar todos los consumidores de esta forma no hay demanda efectiva alguna de los bienes. El sistema de subasta del mercado se derrumba y, una vez más, se hace preciso un método distinto de provisión.

### Causas combinadas del fallo del mercado

Aunque las características de consumo no rival e imposibilidad de exclusión no tienen por qué ir juntas, con frecuencia lo hacen. En estos casos —por ejemplo la purificación del aire, la defensa nacional, el alumbrado urbano— la exclusión

<sup>1</sup> Como sugirió el profesor William Vickrey, de la Universidad de Columbia, se pueden desarrollar eventualmente dispositivos electrónicos que registren el paso de vehículos en las intersecciones y permitan la imposición de los precios públicos correspondientes, ajustados para diferenciar horas punta y períodos de escaso tráfico. Entonces tales precios se pueden facturar al propietario del vehículo por medio de un ordenador, internalizándose de esta forma los costes de congestionar las calles de la ciudad.

no puede y no debe ser aplicada. Puesto que éstas son unas situaciones donde se superponen ambas causas de fallo del mercado puede resultar inútil preguntar cuál es *la causa* básica. No obstante, la naturaleza no rival del consumo podría ser considerada como tal desde el momento en que hace que la exclusión sea no deseable (ineficiente), incluso aunque sea técnicamente factible.

### Resumen

Las anteriores distinciones se pueden resumir como sigue, clasificando los bienes en cuatro casos, de acuerdo con sus características de consumo y posibilidad de exclusión:

Consumo	Exclusión	
	Posible	Imposible
Rival	1	2
No rival	3	4

Las características del caso 1 representan el caso de bienes claramente privados, que combinan el consumo rival con la posibilidad de exclusión. Este es el caso en que la provisión mediante el mercado es tanto factible como eficiente. En todos los demás casos se produce el fallo del mercado. Para la situación reflejada en el caso 2, el fallo de mercado se debe a la imposibilidad de exclusión o a los altos costes de la misma, en tanto que para la situación del caso 3 se debe al consumo no rival. En el caso 4 se encuentran presentes ambos impedimentos. Si aplicamos el término bien social a todas las situaciones de fallo del mercado, serían incluidos los casos 2, 3 y 4. Sin embargo, es usual reservar el término para los casos 3 y 4, esto es, situaciones de consumo no rival. Estas situaciones, sin duda, son semejantes al caso 2, en el que la provisión se hace sin exclusión. En estos casos, el mercado falla y se hace necesario un proceso de provisión presupuestaria. Pero se diferencian del caso 2 en que la existencia de consumo no rival varía las condiciones de empleo eficiente de los recursos en relación a las aplicables cuando el consumo es rival.

## B. PROVISION DE BIENES SOCIALES

La naturaleza no rival del consumo de bienes sociales tiene importantes consecuencias sobre 1) lo que constituye una asignación eficiente de recursos, esto es, asignación de recursos para producir al coste mínimo aquello que los consumidores necesitan más, y 2) el procedimiento mediante el cual se ha de conseguir su provisión<sup>2</sup>. Estas consecuencias serán examinadas a continuación de forma más cuidadosa.

<sup>2</sup> Como se apuntó anteriormente, el término «provisión», tal como aquí se emplea, se refiere al

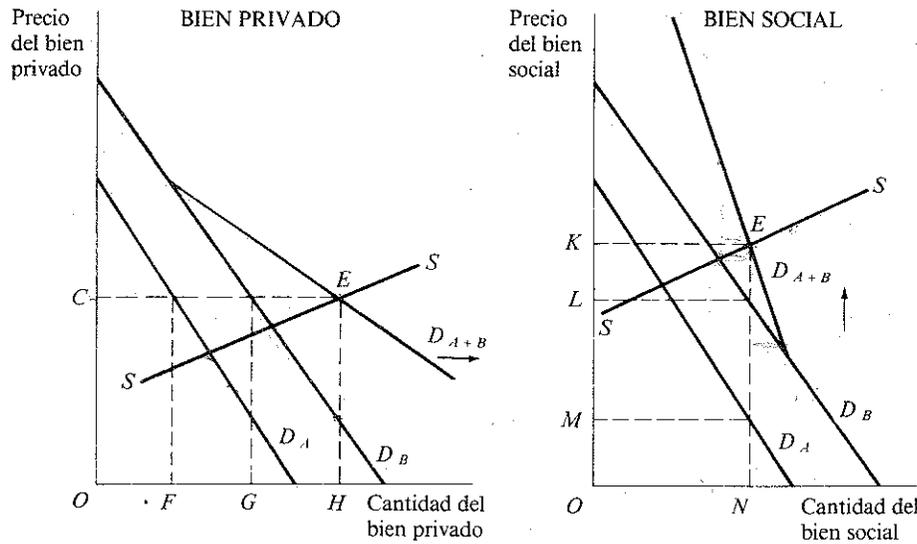


FIGURA 4-1. Demanda de bienes privados y sociales.

**Comparación con los bienes privados**

Para explorar el problema 1, es útil comparar el conocido diagrama de oferta y demanda de bienes privados con una construcción correspondiente para los bienes sociales, tal como serían comparados en una hipotética situación de mercado. Lo último, como se verá pronto, es irreal, si bien resulta útil para observar las diferencias esenciales entre las dos situaciones. El lado izquierdo de la Figura 4-1 muestra el conocido mercado de un bien privado.  $D_A$  y  $D_B$  son las curvas de demanda de A y B basadas sobre una distribución dada de la renta y los precios de otros bienes. La curva de demanda agregada de mercado  $D_{A+B}$ , se obtiene por adición horizontal de  $D_A$  y  $D_B$ , sumando las cantidades que A y B compran a cualquier precio dado.  $SS$  es la curva de oferta y el equilibrio se establece en  $E$ , intersección de la demanda y la oferta del mercado. El precio es igual a  $OC$  y la producción a  $OH$ , siendo  $OF$  lo adquirido por A y  $OG$  por B, y donde  $OF + OG = OH$ .

El lado derecho de la figura muestra una situación correspondiente a un bien social. Suponemos con este fin que los consumidores están dispuestos a revelar sus valoraciones marginales del bien social —por ejemplo, instalaciones para previsiones meteorológicas—, entendiendo que los boletines diarios estarán disponibles gratuitamente. Como antes  $D_A$  y  $D_B$  son las respectivas curvas de de-

manda de A y B, sujetas a las mismas condiciones de rentas y precios dados de los otros bienes. Puesto que no es realista suponer que los consumidores revelan voluntariamente sus preferencias, estas curvas se han denominado “curvas de pseudodemanda”. Pero supongamos, a efectos del razonamiento, que las preferencias del consumidor se han revelado. La diferencia fundamental con el caso de los bienes privados surge de que la curva de demanda de mercado  $D_{A+B}$ , se obtiene ahora por la suma vertical de  $D_A$  y  $D_B$ , mostrando  $D_{A+B}$  la suma de precios que A y B están dispuestos a pagar para cualquier cuantía dada<sup>3</sup>. Esto es así porque ambos consumen la misma cantidad y se supone que cada uno ofrece un precio igual a su verdadera evaluación de la unidad marginal. El precio disponible para cubrir el coste del servicio es igual a la suma de los precios pagados por cada uno. De nuevo  $SS$  es la curva de oferta, que muestra el coste marginal (a cargar a A y B combinadamente) para diversas producciones del bien social. El nivel de producción correspondiente a la producción de equilibrio,  $OH$ , en el caso del bien privado, es ahora igual a  $ON$ , que es la cantidad consumida por ambos, A y B. El precio combinado es igual a  $OK$ , pero el precio pagado por A es  $OM$ , en tanto que el pagado por B es  $OL$ , siendo  $OM + OL = OK$ .

Volviendo al caso del bien privado, vemos que la distancia vertical bajo cada curva de demanda individual refleja el beneficio marginal que obtiene de su consumo. En el punto de equilibrio  $E$ , tanto el beneficio marginal obtenido por A al consumir  $OF$  como el de B al consumir  $OG$  se igualan al coste marginal  $HE$ . Esta es una solución eficiente, porque el beneficio marginal es igual al coste marginal para cada consumidor. Si la producción es inferior a  $OH$ , el beneficio marginal excede del coste marginal y los individuos estarán dispuestos a pagar más de lo necesario para cubrir el coste. Mientras que el beneficio marginal exceda del coste marginal de expandir la producción, se obtendrán beneficios netos al hacerlo y éstos se harán máximos por lo tanto produciendo  $OH$  unidades, punto en el que el beneficio marginal iguala el coste marginal. Si la producción se expandiera más allá de  $OH$ , se producirían pérdidas de bienestar, ya que con ello el coste marginal superaría al beneficio marginal.

Ahora se puede comparar esta solución con la de los bienes sociales. De nuevo la distancia vertical bajo la curva de demanda individual refleja los beneficios marginales obtenidos. Puesto que ambos participan en el consumo de la misma oferta, el beneficio marginal generado por cualquier oferta dada se obtiene por adición vertical. Así el punto de equilibrio  $E$  refleja ahora la igualdad entre la suma de los beneficios marginales y el coste marginal del bien social. Si la producción queda por debajo de  $ON$ , de nuevo sería ventajoso expandir la producción, porque la suma de los beneficios marginales excede del coste, mientras que una producción que exceda de  $ON$  implicaría pérdidas de bienestar, dado que los costes marginales sobrepasan la suma de los beneficios marginales<sup>4</sup>.

proceso de elección y pago, más bien que a si los productos o servicios son producidos por el gobierno (tales como los servicios de los funcionarios públicos) o por empresas privadas (tales como las empresas privadas de construcción contratadas para construir las carreteras públicas). Véase página 10.

<sup>3</sup> Esta suma vertical de las curvas de demanda de bienes sociales fue presentada por primera vez por Howard R. Bowen en *Toward Social Economy*, New York: Rinehart, 1948, pág. 177.

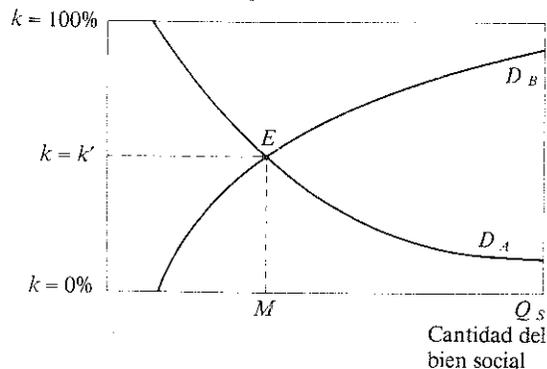
<sup>4</sup> Una manera un tanto diferente de presentar el caso de los bienes sociales, utilizada por pri-

Así pues, los dos casos son análogos, pero con la importante diferencia de que para el bien privado, la eficiencia requiere la igualdad de los beneficios marginales obtenidos por cada individuo con el coste marginal, en tanto que, en el caso del bien social, los beneficios marginales obtenidos por los dos consumidores son distintos y es la suma de los beneficios marginales (o tasas marginales de sustitución) lo que debiera ser igual al coste marginal. Esta es la norma establecida por el profesor Samuelson en sus artículos pioneros de finales de los años cincuenta y se examina más a fondo en el próximo capítulo<sup>5</sup>.

La Figura 4-1 muestra también cómo la aplicación de la misma regla de formación de precios tanto a los bienes sociales como a los privados —donde el precio a pagar por cada consumidor es igual al beneficio marginal del individuo— produce diferentes resultados en los dos casos. Mientras que en el caso del bien privado, A y B pagan el mismo precio pero adquieren diferentes cantidades, en el del bien social adquieren la misma cantidad pero pagan precios diferentes. Sin embargo, en ambos casos se aplica la misma regla de formación de precios. Cada consumidor paga un único precio por las sucesivas unidades del bien adquirido, siendo el precio igual al beneficio marginal que el comprador obtiene.

mera vez por el economista sueco Erik Lindhal, considera la participación en los costes de dos consumidores del bien social como una relación oferta-demanda.

Parte del coste aportada por A =  $k$



El eje vertical mide  $k$  o la fracción del coste unitario aportada por A. Dado el coste unitario  $C$  y suponiéndolo constante,  $kC$  es el precio pagado por A, y  $D_A$  es su curva de demanda del bien social  $S$ . Como el precio de B es igual a  $(1-k)C$ , y ambos participan de la misma cantidad de  $S$ , la curva de demanda de B trazada con respecto a  $k$  viene dada por  $D_B$ . Entonces el individuo A puede considerar que  $D_B$  indica el precio al que están a su disposición distintas cantidades de  $S$ , esto es, como una curva de oferta del bien social con que se enfrenta. De forma similar, B puede considerar  $D_A$  como su curva de oferta. La fracción del precio que ambos están dispuestos a pagar [ $k$  para A y  $(1-k)$  para B] suman 1 en la intersección de  $D_A$  con  $D_B$  en la producción  $OM$ . Para la aplicación de este enfoque a una situación de negociación en un pequeño grupo, véase pág. 80. Véase Erik Lindahl, "Just Taxation: A Positive Solution", en Richard A. Musgrave y Alan Peacock (eds): *Classics in the Theory of Public Finance*, International Economic Association, London: Macmillan, págs. 168-177. Véase también J. G. Head, "Lindahl's Theory of the Budget", *Finanzarchiv*, Band 23, Heft 3, octubre 1964, págs. 421-454.

<sup>5</sup> Véase página 83.

## Provisión presupuestaria

Aun cuando la presentación de la Figura 4-1 es útil para resaltar las diferencias en las condiciones de eficiencia, es errónea si se toma en el sentido de sugerir que la provisión de bienes sociales podría ser llevada a cabo mediante un mecanismo de mercado de oferta y demanda, en el que el equilibrio se halla en  $E$ , como en el caso de un bien privado. Esta interpretación implica que los consumidores pujarán como lo harían por los bienes privados, pasando por alto el hecho fundamental de que los bienes sociales son típicamente no rivales en consumo, y que no es factible la exclusión. A causa de estos factores, las preferencias del consumidor por tales bienes (el valor que asignan a sucesivas unidades marginales de consumo) no se revelarán voluntariamente. Puesto que el número de participantes es habitualmente grande, la aportación de cualquier consumidor significará una pequeña diferencia en la provisión total. Sabiendo esto, los consumidores encontrarán que les interesa actuar como usuarios que no pagan. Las curvas de pseudodemanda de la Figura 4-1 no se revelan. Estas curvas no entran en juego y el mecanismo de mercado no puede funcionar.

Por lo tanto, debe usarse un proceso político: ① para obtener la revelación de preferencias (es decir, para decir al gobierno qué bienes sociales deben suministrarse) y ② proporcionarle los recursos fiscales necesarios para pagarlos. Esto se hace mediante la votación sobre las decisiones relativas a impuestos y gastos. Los individuos, sabiendo que deben cumplir la decisión de la mayoría, encontrarán que les interesa votar por aquella solución que más acerque el resultado a sus propios deseos, y de este modo se les inducirá a revelar sus preferencias. Es esta naturaleza obligatoria de la decisión presupuestaria la que induce a la revelación de preferencias y permite la determinación de la provisión del bien social.

Para servir como mecanismo eficiente de revelación de preferencias, el proceso de votación debe vincular las decisiones sobre impuesto y sobre gasto. Los votantes se enfrentan entonces con una elección entre propuestas presupuestarias que llevan consigo un indicador del precio en términos de su propia aportación impositiva. Este indicador del precio dependerá del coste total para la comunidad considerada como un todo, así como de la parte con que contribuyen los demás. Las elecciones de los votantes están así condicionadas por su conocimiento de que los demás deben también contribuir de acuerdo con el plan impositivo adoptado. Idealmente, los votantes apoyarán un precio impositivo que refleje su evaluación del beneficio marginal pero, como se verá en el Capítulo 7, esta solución ideal no se consigue en la práctica. Habitualmente, las votaciones sobre impuestos y gastos son realizadas independientemente las unas de las otras. El mecanismo político es imperfecto y sólo puede aproximarse a lo que sería la elección presupuestaria óptima. Pero el mecanismo político es la mejor (o la única) técnica disponible y debe ser diseñada y utilizada tan bien como sea posible.

Como se verá en el Capítulo 7, se pueden diseñar diversas reglas de votación. La regla de la mayoría, bajo ciertos supuestos en relación con la estructura de preferencias, puede considerarse que refleja la posición del votante mediano.

Otras normas de votación más complejas pueden obtener resultados más satisfactorios. En una democracia representativa, el problema se complica más porque la mayoría de las decisiones no se realizan mediante referéndum. Más bien, los votantes individuales escogen representantes que ofrecen programas, tomándose las decisiones finales por un cuerpo de representantes tal como el Congreso. Se han avanzado diversas hipótesis de por qué este proceso introducirá un sesgo en el resultado en favor de una sobreexpansión del sector público, un asunto interesante que será considerado más adelante.

C. BIENES MIXTOS

A lo largo de la discusión precedente se ha establecido una clara distinción entre bienes privados, tales como las hamburguesas, cuyos beneficios están totalmente internalizados (rivales), y otros, tales como la purificación del aire, en los que los beneficios son totalmente externos (no rivales). Este punto de vista polarizado es útil para entender la diferencia esencial entre bienes sociales y bienes privados, pero no es realista. En realidad, surgen situaciones mixtas de diversas clases.

Externalidades de los bienes privados

Este es el caso en el que las actividades privadas de consumo o de producción generan externalidades.

**Beneficios externos.** Imaginemos, por ejemplo, que A obtiene beneficios por ser vacunado contra la poliomielitis, pero que también lo hacen muchos otros, para quienes el número de potenciales portadores y, por ello, el peligro de infección, se reduce. O al ser escolarizado, A no sólo obtiene beneficios personales, sino que hace también posible para otros el disfrutar del hecho de estar asociado con una comunidad más educada. Puesto que gran número de otros consumidores pueden resultar afectados, la negociación no funciona, y una vez más se hará necesario un proceso presupuestario que logre la revelación de preferencias. Pero la intervención presupuestaria correcta en este caso no implicará una provisión presupuestaria total; más bien adoptará la forma de subvención a las adquisiciones privadas.

Esto se muestra en la Figura 4-2, donde  $D_P$  representa la curva de demanda de mercado, obtenida por adición horizontal de las demandas de beneficios privados que los individuos obtienen de ser vacunados o de su educación. Sea ahora  $D_X$  la curva suplementaria que refleja la evaluación (o, como se ha indicado anteriormente, la pseudodemanda), realizada por otros de beneficios externos generados por estas actividades, es decir, riesgo menor de contagio o el placer de una sociedad más educada. La curva  $D_X$  se obtiene por adición vertical de las curvas de demanda individual de esos beneficios. Sumando  $D_P$  y  $D_X$  verticalmente se obtiene  $D_T$ , que refleja los beneficios totales, incluyendo tanto el

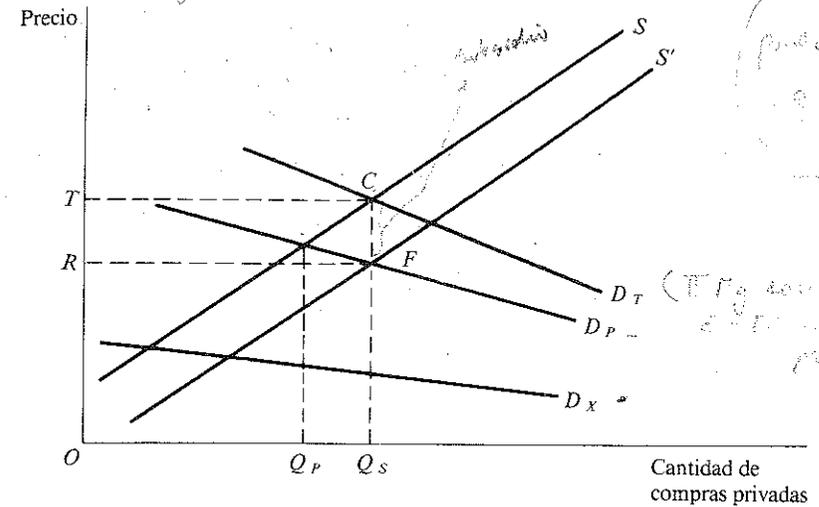


FIGURA 4-2. Ajuste de los beneficios externos.

componente  $D_P$  como el  $D_X$ . Dada esta situación, el mercado privado resultará en la producción de equilibrio  $OQ_P$ , puesto que sólo la curva  $D_P$  está respaldada por compras voluntarias. Pero esto es ineficiente, puesto que la producción óptima es  $Q_S$ , en la que se incluyen los beneficios externos o sociales.

Con objeto de ampliar la producción de  $OQ_P$  a  $OQ_S$ , el gobierno debería pagar una subvención<sup>6</sup> igual a  $D_X$ . Esta subvención elevará la demanda efectiva con la que se enfrenta desde  $D_P$  a  $D_T$ , y la producción se ampliará a  $OQ_S$ . Los consumidores pagan un precio neto  $OR$ , contribuyendo la subvención con la diferencia  $RT$ . El coste total de la subvención es igual a  $RTCF$ , y se paga con cargo al presupuesto, financiado por impuestos sobre A y B, establecidos de acuerdo con los principios que se discutieron en la sección precedente. De forma alternativa, la subvención puede darse al productor, desplazando hacia abajo su curva de oferta neta hasta  $S'$ .

Todo esto sería bastante sencillo si se conociera  $D_X$  y, por tanto, el nivel de subvención necesario, pero éste no es habitualmente el caso. Así, la evaluación de los beneficios externos —y la determinación de la tasa adecuada de subvención— plantean problemas de revelación de preferencias similares a los que surgen con los bienes sociales. De nuevo es necesaria la resolución mediante el proceso político.

El caso polar de bienes sociales, examinado anteriormente, puede así ampliarse a una gama de casos que implican bienes en los que los beneficios internos para el consumidor individual se complementan de modo creciente por be-

<sup>6</sup> En lugar de variar la subvención por unidad en proporción a  $D_S$ , la solución eficiente también se puede obtener mediante una subvención constante igual a  $FC$ , desplazando así a la derecha la curva  $S$  a  $S'$ .

neficios externos. En el supuesto extremo del bien puramente privado, la distancia  $FC$  de la Figura 4-2 se hace cero, ya que  $D_S$  es lo mismo que  $D_P$  y no se necesita subvención alguna. En el otro supuesto extremo del bien puramente social,  $D_S$  se hace igual a  $D_X$  y la subvención cubre todo el precio, es decir, los beneficios son enteramente externos. El bien se convierte en un bien social puro y se provee enteramente mediante el presupuesto. En medio, tenemos el caso de los bienes mixtos, que se financian mediante una combinación de pagos privados y subvenciones. De esta forma, la teoría del impuesto-gasto del capítulo anterior puede ser reformulada con más generalidad como una teoría del impuesto-subsidación, en la que las subvenciones oscilan entre el 0 por 100 y el 100 por 100. Aunque el uso de estas subvenciones es limitado en la práctica, la presencia frecuente de beneficios externos sugiere que podría ser conveniente un uso más amplio de ellos.

**Costes externos.** El fenómeno de las externalidades positivas tiene su contrapartida en los costes externos. El consumo privado o las actividades productivas pueden generar costes que no se "internalizan" y que no son pagados por los consumidores o productores. Como resultado, se imponen costes sobre la sociedad que no han sido tenidos en cuenta, y la actividad en cuestión tiende a sobreexpandirse.

Esto se muestra en la Figura 4-3, en la que  $D$  es la demanda efectiva del bien privado.  $S_P$  es la curva de oferta, que refleja los costes internos o privados de las empresas, siendo la producción igual a  $OM$  y el precio igual a  $OR$ . Sin embargo, una solución eficiente requiere la inclusión de los costes externos representados por  $S_E$ . Para asegurar una producción  $ON$  con un precio igual a  $OT$ ,

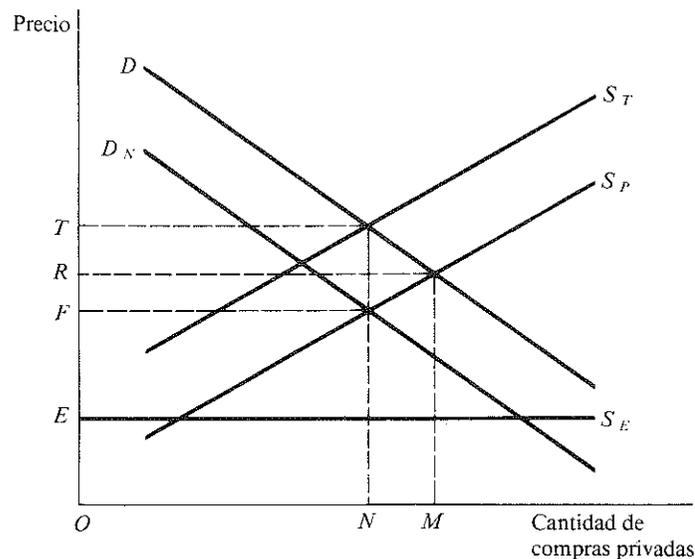


FIGURA 4-3. Ajuste de los costes externos.

el gobierno puede aplicar un impuesto sobre el productor igual a  $EO = TF$ , desplazando así la curva de oferta hacia arriba hasta  $S_T$ , que refleja el coste privado y el coste social. La producción de equilibrio se encuentra ahora en  $ON$ . De forma alternativa, se puede establecer el impuesto sobre el consumidor, desplazando hacia abajo la curva de demanda neta hasta  $D_N$ .

Mientras que se mostró que el caso de beneficios externos requiere una subvención, el de los costes externos requiere un impuesto penalizador, lo que conduce al problema de cómo tratar los "males" sociales, tales como la contaminación y el daño al medio ambiente.

### Negociación en grupos pequeños

Anteriormente se ha argumentado que es necesario un proceso político para tratar con los bienes o los males sociales, porque no es previsible la revelación de preferencias ni los pagos voluntarios en ausencia de exclusión. La razón es que ningún individuo considerará que merece la pena pagar, porque tratándose de la implicación de un gran número de individuos, las aportaciones individuales no afectarán de modo significativo a la oferta total. Los individuos encuentran que les interesa actuar como usuarios gratuitos. De forma similar, no actuarán para prevenir los costes externos. Esta dificultad no llega a constituir un problema cuando son pocos los afectados. Los individuos encontrarán que vale la pena contribuir y negociar, ya que las aportaciones individuales ahora afectan de manera significativa a su propia posición y a la de los demás.

**Beneficios externos.** Aunque la provisión de bienes sociales se presenta predominantemente en un contexto de grandes números, los beneficios externos pueden ser cuantiosos en situaciones en las que sólo están implicados grupos pequeños. Por ejemplo, los vecinos pueden unirse en un esfuerzo común para fumigar los árboles, los municipios pueden unirse para la construcción de una planta común de eliminación de basuras o los gobiernos pueden cooperar al emprender organizaciones comunes, tales como la OTAN. Además, las decisiones presupuestarias no se adoptan normalmente por referéndum, que implica a un gran número de votantes, sino mediante negociaciones entre representantes electos. Por tanto, vale la pena considerar el caso de los pequeños grupos.

La Figura 4-4 representa una situación en la que dos consumidores participan en los beneficios de un bien social<sup>7</sup>. La provisión puede ser pagada por A o B, pero las cantidades suministradas están igualmente disponibles para ambos.  $D_A$  y  $D_B$  son las curvas de demanda de A y B del bien social y  $SS$  es la curva de oferta.  $D_{A+B}$  es la curva de demanda agregada, obtenida por la adición vertical de  $D_A$  y  $D_B$ . Hasta la producción  $OQ_E$ , los precios máximos que A y B estarían dispuestos a ofrecer, representados por  $D_{A+B}$ , suman más que el coste.

<sup>7</sup> Para un diagrama similar al de la Figura 4-2, véase James M. Buchanan, *The Demand and Supply of Public Goods*, Chicago: Rand McNally, 1968.

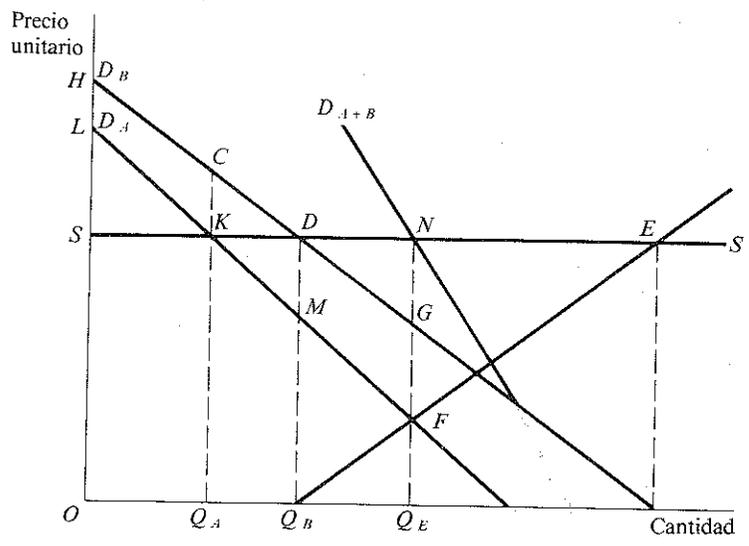


FIGURA 4-4. El caso del grupo pequeño.

Esto sugiere que la producción se llevará hasta  $OQ_E$ , donde  $D_{A+B}$  corta a  $SS$  en  $N$ . Tanto A como B pagan un precio igual a su evaluación marginal,  $Q_EF$  y  $Q_EG$ , respectivamente. Todo esto se limita a repetir lo expuesto anteriormente en la Figura 4-1.

Otro modo de ver el proceso es como sigue: puesto que las ofertas de B están dadas a lo largo de  $D_B$ , se puede deducir  $D_B$  de  $SS$ , con el fin de obtener  $Q_BE$ , que ahora refleja la curva de oferta en la que los diversos niveles de producción están disponibles para A. Moviéndose a lo largo de  $D_A$  hasta su intersección con  $Q_BE$  en  $F$ , A comprará entonces la producción  $OQ_E$ , al precio  $Q_EF$ . Así el equilibrio se establece en la cantidad  $OQ_E$ , contribuyendo A con  $Q_EF$  y B con  $Q_EG = FN$ .

Este proceso lleva a una solución eficiente, pero hay pocas razones para suponer que esos dos consumidores se comportarán de esta manera. Ambas partes pueden intentar conseguir un trato mejor, ofreciendo precios por debajo del máximo que muestran sus respectivas curvas de demanda. Cada uno aprenderá a tener en cuenta los efectos de sus acciones sobre el otro y a seguir un comportamiento estratégico. Pueden entrar en una negociación de todo o nada, en lugar de hacer ajustes marginales a lo largo de sus curvas de demanda. ¿Cómo se puede esperar que se desarrolle la negociación? Consideremos la posición de B. Si el señor A no estuviera presente, la señora B compraría  $OQ_B$ , pero ella puede no hacerlo así, en caso de tener en cuenta la reacción de A. Supongamos que espera que A compre  $OQ_A$  si ella no compra nada, pero que no compre nada si ella compra  $OQ_B$ . Dadas estas alternativas, ella decidirá no comprar nada, puesto que su ganancia como consecuencia de la compra de  $OQ_A$  por A (medida por el área  $OQ_ACH$ ) excede de la ganancia que resulta de su propia com-

pra de  $OQ_B$  (medida por el área  $SHD$ )<sup>8</sup>. De forma similar, A no deseará comprar  $OQ_A$ , puesto que esto puede disuadir a B de comprar  $OQ_B$ , y la ganancia de su propia compra de  $OQ_A$  (medida por  $SLK$ ) es menor que su ganancia por la compra de ella, de  $OQ_B$  (medida por  $OLMQ_B$ ). Finalmente, alguno hará un movimiento y habrá respuestas, pero el resultado será incierto. La producción puede alcanzar  $OQ_B$  y seguir hasta  $OQ_E$  o puede quedar por debajo de ésta. La participación en el coste puede ser dividida (o, diciéndolo de otra manera, las ganancias en términos de excedente del consumidor pueden ser distribuidas) de modos diferentes. Aunque B ganara más con una provisión eficiente, si ambos contribuyen de acuerdo con sus curvas de oferta (o demanda) máximas, no se sigue que ella llevará la negociación hasta  $OQ_E$ , si puede conseguir un precio más bajo con una producción algo menor. El resultado dependerá de la habilidad y fuerza negociadora de ambas partes.

La negociación, tanto si se refiere a bienes sociales como a privados, no tiene necesariamente un resultado eficiente. En tanto que aumentar el número de participantes lleva a una solución competitiva en el caso del bien privado, éste no será el resultado cuando se trata de bienes sociales. Aunque se reduzcan las imperfecciones de la negociación los individuos no tendrán ninguna razón adicional para revelar sus preferencias y hacer sus aportaciones. Una dificultad reemplaza a otra y se hace necesario un proceso político para resolver el problema.

**Costes externos.** Es aplicable un razonamiento similar en el caso de costes externos. Un avión volando por la noche sobre una ciudad, o una chimenea causando contaminación atmosférica, pueden imponer costes externos sobre mucha gente. Sin embargo, es impracticable para cada uno de ellos negociar con el causante de los mismos. Los "costes de transacción", término comúnmente utilizado para referirse a los costes de negociación, son demasiado altos, pero pueden no serlo tanto en el caso de un número pequeño de afectados. Imaginemos que el ganadero R cría ganado que se introduce en las tierras del granjero F y daña su cosecha. En ausencia de regulación, F encontrará que vale la pena levantar una cerca u ofrecer una cantidad de dinero a R para que retire su ganado. F actuará así hasta el punto en que su beneficio marginal de reducir el daño a la cosecha, iguale al coste marginal de efectuar el pago; y R aceptará hasta el punto en que su pérdida marginal por retirar el ganado, iguale el beneficio marginal que obtiene por el cobro. De esta manera, se consigue una solución eficiente sin intervención pública. Además, el resultado será el mismo, en lo que

<sup>8</sup> El beneficio de B por comprar  $OQ_B$  al precio  $OS$  se mide por su excedente del consumidor de  $SHD$ , al que se llega deduciendo su coste, u  $OSDQ_B$ . Su beneficio, en excedente del consumidor, derivado de la provisión de  $OQ_A$  por A es igual a  $OHCQ_A$ , puesto que no hay coste alguno que deducir.

Obsérvese también que el resultado  $OHCQ_A > SHD$ , aunque correcto tal como se ha dibujado en la Figura 4-4, no siempre se cumple. Así, si se desplaza  $D_B$  suficientemente a la derecha, el triángulo correspondiente a  $SHD$  puede llegar a exceder de  $OHCQ_A$  y B puede considerar que vale la pena comprar una producción correspondiente a  $OQ_B$ , incluso si esto disuade a A de hacer una compra.

se refiere a reducir el ganado, tanto si 1) no hay normas y F tiene que pagar a R para retirar el ganado, como si 2) la ley protege a F de forma que R deba pagar a F para obtener el permiso para dejar pastar el ganado. Esta equivalencia es conocida como la Ley de Coase y ha llegado a tener una importancia central en los recientes desarrollos de la aplicación del pensamiento económico a temas legales<sup>9</sup>. Pero aunque la reducción de ganado será la misma con ambas soluciones, los dos casos difieren en términos distributivos. R estará en una situación mejor si la ley le otorga el derecho a que su ganado pague y F estará en una situación mejor si la ley protege su cosecha. A la negociación se le puede confiar la obtención de un acuerdo, pero el sistema legal, para establecer la justicia distributiva, debe aún decidir dónde deben ser situados los derechos de propiedad. Obsérvese además que, como en el caso de los beneficios externos, la negociación no ocasiona necesariamente una solución eficiente, sino que puede estar sesgada en favor de R o de F, dependiendo de sus respectivas fuerzas y habilidades negociadoras.

Sin embargo, se produce una interesante conexión, además de una diferencia, entre la manera en que el problema de las externalidades se trata en el razonamiento legal y en el fiscal. Mientras que el primero trata usualmente con costes externos vistos en un contexto de pequeños números, el segundo se dirige usualmente al papel de los beneficios externos vistos en un marco de grandes números.

### Provisión del mercado de bienes no rivales

También se ha sugerido que, en ciertas circunstancias, el mercado es capaz de generar una provisión eficiente de bienes sociales, sin necesidad de un proceso presupuestario. Imaginemos que hay bienes que son sociales en el sentido de que su consumo es no rival. Al mismo tiempo, imaginemos que es posible la exclusión. Entonces un oferente monopolista puede suministrar el bien a varios consumidores a precios diferentes, exigiendo por las sucesivas unidades la máxima cantidad que cada consumidor está dispuesto a pagar. De esta manera, el oferente se apropia del excedente del consumidor obtenido por el comprador, pero se origina un resultado eficiente, ya que en el margen el precio pagado iguala al beneficio obtenido. Sin embargo, todo esto supone que puede llevarse a la práctica la exclusión y que la información necesaria está disponible para el oferente, siendo ambas condiciones bastante improbables.

### Congestión

Otro caso de bienes mixtos, también de especial importancia en relación con la hacienda local, surge en el caso de bienes que no son verdaderamente no rivales

<sup>9</sup> Véase R. H. Coase, "The Problem of Social Cost", 3 *J. Law & Economics*, 7-44 (1960). Véase también R. Coater y T. Ulen, *Law and Economics*, Scott, Foresman and Co, Glenview, III, 1986.

en el consumo aunque sean consumidos en cantidades iguales por todos los miembros de un grupo particular. Cuantos más usuarios utilizan un servicio, más disminuye la calidad del servicio recibido por todos los usuarios de una instalación dada. De esta manera, la calidad de la educación recibida por un único estudiante de un profesor, puede disminuir cuando el tamaño de la clase crece, o también, calles previamente vacías se pueden congestionar cuando el tráfico se incrementa.

Las curvas de demanda todavía se suman verticalmente, pero el coste marginal de añadir un consumidor adicional ya no es cero. Ahora parece apropiado aplicar una tasa, y surge el problema de determinar cuál debe ser el tamaño del grupo. De nuevo, dejamos el problema para más tarde cuando discutamos sobre la hacienda local<sup>10</sup>.

### Limitación espacial de los beneficios

Al hablar de los bienes sociales como "disponibles para todos", no queremos decir para la población mundial, ni siquiera la población total de un país. Para la mayoría de los bienes sociales, el área espacial de beneficios está limitada y, así, los miembros del grupo se limitan a los residentes en esa área. Esta restricción no cambia la naturaleza del argumento precedente. Un grupo que es lo suficientemente grande para requerir la provisión de bienes sociales por medio de un proceso político no es preciso que incluya a todos. La iluminación de las calles de San Francisco es un bien social para los residentes de esa ciudad, pero un bien privado para los bostonianos. Al mismo tiempo, esta característica de la limitación espacial de los beneficios es esencial para la aplicación de la teoría de los bienes sociales al gobierno local. Aunque éste es un tema importante que merece atención por sí mismo, una vez más se pospone su consideración hasta que se trate el tema del federalismo fiscal<sup>11</sup>.

### Sustituibilidad entre bienes

Hay algunas necesidades que pueden ser satisfechas, ya sea mediante la compra de bienes privados o mediante la provisión de bienes sociales. Así, la necesidad de protección puede conseguirse tanto poniendo cerraduras privadas en cada casa como mediante protección policial para toda la ciudad. Si se escoge la primera forma, la provisión debe ser realizada por el mercado, mientras que si se escoge la segunda, se hace necesaria una provisión presupuestaria. En las situaciones en las que esta opción existe, se debe realizar una elección entre las dos formas. Aunque la forma privada tiene la ventaja de permitir a los individuos consumir diferentes cantidades, la forma de bienes sociales, en el supuesto de ser la pre-

<sup>10</sup> Véase página 559.

<sup>11</sup> Véase James Buchanan, "An Economic Theory of Clubs", *Economica*, febrero 1965.

ferida, debe más que compensar esta ventaja ofreciendo un coste por usuario más bajo <sup>12</sup>.

#### D. LA DONACION COMO UN BIEN SOCIAL

El problema de los bienes sociales, por su naturaleza, tiene inmediata aplicación a la provisión de bienes y servicios por parte del gobierno. Pero también tiene interés en relación a las transferencias. Establecer impuestos y hacer pagos de transferencia puede considerarse simplemente como un proceso de recibir unos ingresos por aquellos a quienes benefician. Pero ésta no es toda la historia. En la medida en que la donación de A a B está basada en el deseo de A de ver mejorada la posición de B (más que en obtener placer de la propia donación), A obtendrá igual satisfacción de una donación similar efectuada por C o D. De esta forma, donar genera externalidades no sólo para el receptor, sino también para aquellos otros que ven su posición mejorada. Por tanto, el acto de donar asume características de bien social, lo que requiere una aplicación presupuestaria. Naturalmente, en la práctica, es difícil distinguir entre los aspectos de dar y recibir propios de la redistribución basada en la regla de la mayoría, pero ambos elementos están presentes. Se puede interpretar el auge del Estado del bienestar en los últimos cincuenta años como el creciente deseo de dar y también de recibir.

#### E. BIENES PREFERENTES

Al concluir este análisis sobre los problemas ocasionados por los bienes sociales, volvemos una vez más a su naturaleza básica, centrándonos en esta ocasión sobre el modo en que se generan los deseos de tales bienes, así como sobre la naturaleza de los "bienes preferentes".

##### La premisa de la evaluación individualista

La distinción entre bienes privados y bienes sociales se basaba en determinadas características técnicas de los últimos; esto es, la naturaleza no rival de su consumo y la imposibilidad de aplicar la exclusión. No dependía de una diferencia de actitudes psicológicas ni de filosofía social respecto a los dos tipos de bienes. Las utilidades obtenidas de los bienes privados, así como de los sociales, se experimentan por los individuos y se incluyen en sus sistemas de preferencias. La misma psicología individualista se aplicó a ambos tipos de bienes.

La premisa de que todas las necesidades (privadas o sociales) se experimentan por individuos en vez de por grupos es plenamente compatible con la no-

<sup>12</sup> Véase Carl S. Shoup y John Head, "Public Goods, Private Goods and Ambiguous Goods", *Economic Journal*, septiembre 1969.

ción de que las personas no viven aisladas, sino asociadas con otras. Los seres humanos son animales sociales, y las preferencias de A resultarán afectadas por las de B y C. Los gustos dominantes y los valores culturales influyen en las preferencias individuales y a su vez están determinados por ellas. Las modas son un factor decisivo para moldear los gustos y no solamente respecto al vestir. Por lo tanto, sostener que las necesidades se experimentan individualmente no supone negar la existencia de la interacción social. Tampoco se puede argumentar que los bienes sociales difieren de los privados porque satisfacen los más nobles fines de la vida.

Además, la proposición de que las necesidades se experimentan individualmente no excluye el altruismo. Si A es una persona con conciencia social, obtendrá satisfacción no sólo de su propio consumo, sino también del de B; o B, que es egoísta, puede que sólo disfrute de su propio consumo. Las utilidades son interdependientes, y este hecho amplía el campo al que se aplica la economía de los bienes sociales. Sin embargo, aceptando todo esto, lo que importa aquí es que la satisfacción se experimenta en último término por A y B de forma individual, y no por una tercera entidad misteriosa denominada A + B.

Finalmente, reconocemos que la calidad de las necesidades puede diferir. Algunos se preocupan por los más nobles aspectos de la vida y otros por aspectos bastante corrientes de ella. Pero esto no influye en la distinción entre bienes sociales y privados. Las necesidades que han de satisfacerse pueden ser nobles o vulgares en ambos casos: los bienes sociales pueden llevar consigo altos valores culturales o artísticos, tales como la educación musical o la protección de las bellezas naturales, o pueden relacionarse con necesidades cotidianas, tales como las carreteras y la protección contra los incendios. Análogamente, los bienes privados pueden satisfacer necesidades culturales, tales como grabaciones de arpa, o necesidades cotidianas, como chicles inflables. Está claro que sobre esta base no puede trazarse distinción alguna entre bienes privados y bienes sociales.

##### Necesidades comunitarias

La premisa de las necesidades, basada en las necesidades y preferencias de los individuos, se apoya en los valores ampliamente sostenidos por la cultura occidental. Esto también permite conducir el análisis de la provisión pública dentro de la misma estructura económica que se aplica en el análisis de los bienes privados. Por otra parte, el concepto de necesidades comunitarias es difícil de interpretar y no encaja en esos análisis. Además, lleva consigo las atemorizantes implicaciones del abuso dictatorial. Sin embargo, el concepto de comunidad también tiene su tradición en la cultura occidental, desde los griegos a través de la Edad Media hasta hoy y debería dedicarse, al menos, una breve consideración.

La proposición central que hay que examinar es la de que existe un interés de la comunidad como tal, un interés que es atribuible a la comunidad como un todo y que no implica una "mera" adición, vertical u horizontal, de intereses individuales. Se dice entonces que este interés comunitario originó necesidades

comunitarias, necesidades que se generan por el grupo como un todo y están relacionadas con su bienestar. Esto plantea dos cuestiones básicas: una es a quién y cómo se revela el interés de la comunidad y la otra es a qué gama de necesidades debería aplicarse el concepto comunitario.

Algunos observadores considerarían que la estructura de las necesidades comunitarias sería revelada mediante un senado de sabios, como Platón, o un líder político que, como se creyó en tiempos de la China maoísta, transmite sus "visiones" al pueblo. El pueblo, después de un período inicial de coacción, llega a aceptar estos valores como propios, eliminando así la distinción entre necesidades privadas y necesidades colectivas. Este precepto contradice claramente nuestros puntos de vista de la democracia; y no puede defenderse argumentando que, "al final", todas las preferencias están socialmente condicionadas. Las influencias ambientales y sociales, sin duda, son decisivas, pero queda un grado considerable de libertad (a menos que se suprima) en la respuesta individual a las mismas.

### Bienes preferentes

Una interpretación más atractiva es que, en virtud de la asociación mantenida y la simpatía mutua, la gente llega a desarrollar preocupaciones comunes. Un grupo de gente comparte una experiencia histórica o tradición cultural con la que se identifica, estableciendo por ello un lazo común. Los individuos no sólo defenderán sus casas, sino que se unirán a otros para defender su territorio o para proteger su país. Tales intereses y valores comunes pueden dar origen a necesidades comunes, es decir, necesidades que los individuos se sienten obligados a apoyar como miembros de la comunidad. Se puede admitir que estas obligaciones quedan fuera de la libertad de elección individual que se aplica ordinariamente.

No todas las situaciones que a primera vista parecen implicar estas preferencias comunes caen dentro de esta categoría. Así, la elección individual puede estar limitada en situaciones tales como éstas:

1. Es necesario intervenir para cuidar de los niños o los incapacitados mentalmente.
2. Puede imponerse la provisión de ciertos servicios, tales como la educación, para aumentar la información de las opciones disponibles, interrumpiendo la intervención una vez que se ha suministrado la información.
3. Puede ser necesaria una acción correctora cuando la elección del consumidor está basada en publicidad falsa.
4. Los subsidios gubernamentales a bienes con beneficios externos no implican una interferencia con la elección individual, sino que permiten que se realice esta elección de una manera más eficiente.
5. Las decisiones presupuestarias basadas en la regla de votación mayoritaria implican, de forma inevitable, la interferencia con las preferencias de las minorías. Tales violaciones son el ineludible, y tal vez desafortunado, subproducto de un proceso diseñado básicamente para reflejar las preferencias individuales.

En situaciones tales como éstas, la sociedad se compromete a corregir los fallos existentes en el proceso efectivo de aplicación de la elección individual.

Aproximándose más al caso de los bienes preferentes, podemos considerar el caso de las donaciones en especie. Un donante individual puede elegir donar en especie con preferencia a hacerlo en efectivo, porque considera que ciertos consumos del receptor tienen carácter preferente. O los contribuyentes pueden preferir programas sociales que proporcionen ayuda en especie, tales como bonos alimentarios o viviendas a bajo coste, más que subvenciones en efectivo. Los partidarios del programa piensan que tales consumos son preferentes. Como se indicará más adelante, esto también introduce la cuestión de qué se considera un estado justo de distribución.

Pero la aceptación de las restricciones a la elección individual puede llevarse más allá del acto de donar y su apoyo presupuestario. Los individuos, como miembros de su sociedad, pueden sentirse obligados a participar en ciertos costes (por ejemplo, para mantener el Memorial a Lincoln) o aceptar ciertas prioridades en el uso de sus propios fondos, porque ello se requiere por respeto a los valores comunitarios. Se puede aplicar esta argumentación tanto a la provisión de lo que se ha llamado bienes privados, como a la de los bienes sociales. Se pueden sostener consideraciones parecidas para el caso de los "males" sociales o bienes condenables, como por ejemplo, la prostitución. Los conceptos de bienes preferentes y condenables, por supuesto, deben ser vistos con precaución, puesto que pueden servir como vehículo para la aplicación de la regla totalitaria. Sin embargo, tales valores e intereses comunes existen en una sociedad cohesionada y su existencia puede poner alguna limitación a la doctrina convencional de la elección individual.

### F. RESUMEN

En este capítulo se han examinado las características de los bienes sociales y por qué deben suministrarse mediante un proceso presupuestario.

1. Los bienes privados son bienes en los que los beneficios de su consumo están limitados a un consumidor en particular. Así, el consumo de A es rival del consumo de B. Los bienes sociales son bienes en los que los beneficios están disponibles de una forma no rival, de modo que la participación de A en los beneficios no interfiere con la participación de B.
2. Un mercado competitivo puede asegurar una utilización eficiente de los recursos en la provisión de bienes privados, pero en la de bienes sociales puede tener lugar el fallo del mercado.
3. Dado su gran número, los consumidores individuales no pujarán por los bienes sociales, sino que actuarán como usuarios gratuitos (*free-riders*).
4. En situaciones de consumo no rival, la exclusión podría ser ineficiente incluso si fuese posible.
5. Para procurar la provisión eficiente de bienes sociales, es necesario un proceso político de determinación del presupuesto.
6. La provisión eficiente de bienes sociales implica la adición vertical, en lugar de horizontal, de las curvas de pseudodemanda individuales.
7. Entre los extremos de bienes puramente privados y bienes puramente sociales, se señalan diversos casos mixtos.

5. Como el consumo de dichos bienes es no rival, la misma cantidad es consumida por todos. El uso eficiente de los recursos requiere que la *suma* de las tasas marginales de sustitución en el consumo sea igual a la tasa marginal de transformación en la producción.
6. Un planificador omnisciente que conozca todas las preferencias puede conseguir una asignación de recursos en la producción de bienes privados y sociales y una distribución de bienes privados entre los consumidores, que tenga la consideración de óptima. Dicha solución es óptima en el sentido de que cumple con las condiciones de eficiencia de Pareto y satisface las normas distributivas de bienestar social dadas.
7. Sin embargo, esta solución no es factible ya que se necesita un proceso político de votación basado en una distribución dada de la renta, que induzca a la revelación de las preferencias individuales. El proceso de votación puede conseguir una solución eficiente como la de un mercado competitivo para la asignación de bienes privados, pero sólo será óptima si la distribución subyacente de la renta monetaria es la correcta.
8. El problema de la asignación también afecta a la distribución, por lo que los ajustes correctores en la distribución no pueden ser independientes de la política de asignación. A pesar de ello, es necesaria una separación de funciones para conseguir una solución práctica.

### LECTURAS COMPLEMENTARIAS

Como textos básicos de la teoría moderna de los bienes sociales, véase:

SAMUELSON, P. A.: "The Pure Theory of Public Expenditures", *Review of Economics and Statistics*, noviembre 1954, págs. 386-389; y "Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditures", *Review of Economics and Statistics*, noviembre 1955, págs. 350-356. Ambos artículos se reproducen en R. W. Houghton (ed.): *Public Finance*, Baltimore: Penguin, 1970. Véase también P. A. Samuelson: "Pure Theory of Public Expenditures and Taxation", en H. Margolis, y H. Guitton (eds.): *Public Economics*, New York: St. Martin's, 1969.

Como primeras contribuciones al enfoque moderno, véase

WICKSELL, K., y LINDAHL, E.: "Excerpts of writings", en R. A. Musgrave y A. Peacock (eds.): *Classics in the Theory of Public Finance*, New York: Macmillan, 1958.

Para conocer el estado actual de los bienes sociales, véase:

OAKLAND, W. H.: "The Theory of Social Goods", en A. Auerbach y M. Feldstein (eds.): *Handbook of Public Finance*, vol. II, Amsterdam: North Holland, 1988.

## Equidad en la distribución \*

**A. ¿Forma parte la equidad de la economía?:** *Determinantes de la distribución. La distribución como una cuestión política.* **B. Enfoques de la justicia distributiva:** *Puntos de vista alternativos. Criterios basados en la dotación. Criterios utilitaristas. Criterios igualitarios. Equidad categórica. Soluciones mixtas. Equidad entre generaciones.* **C. Límites a la redistribución:** *El tamaño de la tarta. Costes de eficiencia.* **D. Resumen.**

A lo largo de los capítulos precedentes hemos puesto de manifiesto que la utilización óptima de los recursos escasos implica dos cuestiones básicas. La primera es asegurar la eficiente satisfacción de demandas que surgen de un estado de distribución dado. Definido en términos de eficiencia paretiana —la proposición de que existe una ganancia de bienestar cuando se puede mejorar la posición de cualquier individuo sin perjudicar la de otro—, este objetivo es aceptado en general como una meta política. Pero existe también un segundo objetivo: cómo asegurar un estado de distribución justa o equitativa. Dado que existe una solución eficiente, correspondiente a cada estado de distribución del bienestar, queda una cuestión pendiente: ¿Qué estado debería ser escogido como equitativo o justo? En este caso, el concepto de eficiencia paretiana no es de gran ayuda, si lo es de alguna. El problema de la distribución consiste en la valoración

\* *Guía para el lector del Capítulo 6.* La teoría de la distribución óptima, que se considera en este capítulo, plantea una serie de problemas que generalmente no son tratados en el estudio de la Hacienda Pública. Sin embargo, es preciso hacer frente a las cuestiones planteadas al diseñar la política presupuestaria. Por otra parte, los criterios de justicia distributiva, aunque tienen una base filosófica, están limitados en su aplicación por consideraciones de carácter económico, de modo que han de combinarse las dos perspectivas.

ción de un cambio en el que alguien sale ganando mientras que otro pierde. Es un caso que consiste en diseñar el modelo de las curvas  $i_s$  de la Figura 5-2<sup>1</sup>.

Como se muestra a este respecto, la elección de la mejor o más justa solución podría encontrarse estableciendo una "función de bienestar social", es decir, una serie de clasificaciones en las que se otorgan unas valoraciones sociales a las ganancias de unos y a las pérdidas de otros. Dada una función de estas características, la técnica económica puede reproducir mecánicamente la respuesta, como se ilustra con la solución de tangencia  $B^*$  de la Figura 5-2. Pero continúa existiendo el problema básico de la forma que debería adoptar esta serie de valores (o función de bienestar social). Al final, no es posible evitar la cuestión de lo que se debería considerar un estado correcto o justo de distribución.

### A. ¿FORMA PARTE LA EQUIDAD DE LA ECONOMIA?

En el transcurso de los últimos cincuenta años, los economistas han sostenido cada vez más que una teoría de la distribución justa o equitativa no está dentro de la esfera de la economía, sino que debería dejarse en manos de los filósofos, poetas y políticos. De hecho, al hablar de la "teoría de la distribución" los economistas se han referido tradicionalmente a la teoría de la formación de los precios de los factores y a la división de la renta nacional entre los rendimientos de la tierra, del trabajo y del capital. Esta teoría de la participación de los factores juega un papel esencial en el análisis económico, pero su importancia se enmarca principalmente en el área de la asignación eficiente. Para que el uso de los recursos sea eficiente, los factores de producción deben ser aplicados de forma que igualen el valor de su producto marginal en todos sus usos, condición que se aplica tanto en una sociedad socialista como en una capitalista. Pero la teoría del uso eficiente de los factores, por sí misma, no es una teoría de justicia distributiva. Por un lado, la proposición de que la asignación de factores debería estar basada en una eficiente formación de los precios no requiere que la distribución final de la renta entre los individuos sea igual a los ingresos de las ventas de sus servicios como factores en el mercado. Los dos pueden ser separados mediante la intervención de la rama de distribución del presupuesto. Por otra parte, el interés último de la justicia en la distribución estriba en la distribución entre individuos y familias y no entre grupos de factores. Las participaciones de los factores están sólo vagamente relacionadas con la distribución de la renta entre las familias. Aunque es cierto que la renta del capital afluye más copiosamente a las familias de altas rentas y la renta salarial más a las familias de renta baja, existen importantes excepciones a esta regla. El problema de la distribución entre individuos o familias debe ser, por lo tanto, tratado directamente.

<sup>1</sup> Véase página 78.

### Determinantes de la distribución

En la economía de mercado, la distribución de la renta está determinada por la venta de los servicios de los factores. Por lo tanto, depende de la distribución de las dotaciones de factores. Con respecto a la renta del trabajo, esta distribución está relacionada con la distribución de las capacidades para obtener dicha renta, así como con el deseo de hacerlo. Con respecto a la renta de capital, se relaciona con la distribución de la riqueza determinada por la herencia, el régimen del matrimonio y el ahorro a lo largo de la vida. La distribución de las dotaciones de trabajo y capital está vinculada a la inversión en educación, que a su vez afecta al salario que una persona puede pedir.

Dada la distribución de dotaciones, la distribución de la renta depende además de los precios de los factores. En un mercado competitivo, estos precios son iguales al valor del producto marginal del factor. Como tales, dependen de una amplia gama de variables, que incluyen las ofertas de factores, la tecnología y las preferencias de los consumidores. En muchos casos, sin embargo, los rendimientos son determinados en mercados imperfectos en los que factores institucionales, tales como las estructuras de salarios convencionales, las relaciones familiares, la condición social, el sexo, la raza, etc., juegan un importante papel. Como resultado, los rendimientos de los diferentes trabajos pueden variar de acuerdo con consideraciones de condición social más bien que con el producto marginal, y que alguien obtenga el puesto puede depender de sus relaciones más que de su mayor productividad. Por otra parte, el régimen del matrimonio y los legados son factores importantes a la hora de determinar la distribución de la renta monetaria de la familia.

La distribución de la renta, generada por las fuerzas anteriores, muestra un grado sustancial de desigualdad, que puede verse al comparar el porcentaje de renta que afluye a diferentes porcentajes de familias clasificadas por su renta. Así, por debajo del 5 por 100 de la renta monetaria en los Estados Unidos afluye al 20 por 100 de las familias con rentas inferiores, mientras que la parte de renta recibida por los quintiles sucesivamente elevados de grupos de familia es del 11, 17, 24 y 43 por 100, respectivamente. Entre las diferentes formas de renta, la distribución de la renta de capital es menos igual que la de la renta de sueldos y salarios<sup>2</sup>. Así es la distribución de la riqueza. Se estima que el quintil superior de familias posee el 80 por 100 de la riqueza vendible y cerca de las dos terceras partes de la riqueza si se toman en cuenta los derechos a pensiones (incluyendo la Seguridad Social)<sup>3</sup>. Por otra parte, en décadas recientes se ha mostrado una tendencia a que aumente la desigualdad distributiva. ¿Cómo se relaciona esta pauta, que se presenta de una forma completamente similar en los países más avanzados, con lo que se podría considerar un estado correcto o justo de distribución?

<sup>2</sup> Para una distribución de la renta monetaria, véase *Statistical Abstract of the United States*, U.S. Bureau of the Census, 1987, pág. 437. Los datos son de 1985.

<sup>3</sup> Véase E. Wolff y M. Murley, "Long Term Trends in U.S. Wealth Inequalities", New York: Starr Center, New York University, 1988.

## La distribución como una cuestión política

Al plantear esta cuestión, el enfoque se traslada desde la distribución como un resultado del mercado a la distribución como una cuestión política. Aunque la gente pueda diferir en las políticas que sigue, es evidente que los problemas de distribución han sido, son y seguirán siendo, un factor vital en la política y en la determinación de la misma.

Que esto es cierto se hace más evidente cuando se aplica al diseño de políticas de impuestos y transferencias, pero también es evidente el hecho de que casi todas las medidas políticas, incluso las no relacionadas directamente con objetivos distributivos, tienen repercusiones sobre la distribución. Así, una situación inflacionaria puede exigir una política restrictiva para reducir la demanda agregada. Sus efectos distributivos diferirán en función de que la reducción de la demanda se consiga aumentando los impuestos sobre las ventas o los impuestos sobre la renta, o bien reduciendo los diferentes tipos de programas de gasto público, o aplicando restricciones monetarias. Las políticas dirigidas a incrementar el flujo de comercio internacional tienen diferentes implicaciones distributivas, en función de la clase de aranceles que se reduzcan. Las medidas antimonopolistas dirigidas a hacer los mercados más eficientes afectarán a la renta del capital y del trabajo en determinadas industrias así como a la renta real de los consumidores de sus productos. Los programas de inversión pública, tales como el desarrollo regional o la construcción de carreteras, afectarán al bienestar económico de diversos grupos de población y, por tanto, a las pautas de distribución. Las políticas de precios públicos, tales como las aplicadas en el "metro" de propiedad pública, afectarán de forma similar a la renta real de los usuarios, y así sucesivamente.

El diseño de una política implica, por lo tanto, juicios acerca de la distribución, pero desgraciadamente el análisis económico estándar no nos dice qué estado de distribución debería ser nuestra meta, es decir, cuáles deberían ser los criterios de justicia distributiva. Como ya se ha señalado, esta última cuestión tiende a considerarse que está fuera de las fronteras de los economistas, cuyo trabajo consiste únicamente en analizar cuestiones de eficiencia. Pero dada la estrecha relación entre las cuestiones distributivas y la política económica y su importante e incluso dominante peso en la economía política, los economistas que se dedican a la política pública difícilmente pueden desvincular su pensamiento de las cuestiones de equidad. Sólo se les puede exigir que distingan esas cuestiones de las consideraciones de eficiencia, especialmente con respecto a la aplicación de la economía a los problemas de la Hacienda Pública, una de cuyas partes integrantes es la función de nuestra "rama de distribución". Por lo tanto, el análisis del capítulo anterior basado en la eficiencia debe ir seguido, por lo menos, de una breve consideración de lo que constituye una distribución justa o equitativa. De otro modo, no puede completarse nuestra visión normativa de la teoría del sector público.

## B. ENFOQUES DE LA JUSTICIA DISTRIBUTIVA

Si se ha de efectuar una elección entre criterios alternativos para una distribución justa, deben comprenderse sus implicaciones. En primer lugar abordaremos este problema bajo el supuesto de que 1) la utilidad que los individuos derivan de su renta es conocida y comparable y 2) la cantidad de bienes o renta total disponible para la distribución es fija. Estos dos supuestos volverán a ser considerados posteriormente.

### Puntos de vista alternativos

Entre los posibles criterios sobre lo que constituye un estado justo de distribución, pueden ser considerados los siguientes:

1. Criterios basados en la dotación:
  - a) Recibir lo que uno puede ganar en el mercado.
  - b) Recibir lo que uno podría ganar en un mercado competitivo.
  - c) Recibir solamente la renta de trabajo ("ganada").
  - d) Recibir lo que uno podría ganar en un mercado competitivo, en igualdad de posiciones de salida.
2. Criterios utilitaristas:
  - a) Se maximiza el bienestar total.
  - b) Se maximiza el bienestar medio.
3. Criterios igualitarios:
  - a) Se iguala el bienestar.
  - b) Se maximiza el bienestar del grupo de renta más baja.
  - c) La equidad categórica exige la provisión en especie.
4. Criterios mixtos:
  - a) El límite inferior del bienestar se establece con la regla de dotación aplicable por encima del mismo.
  - b) La distribución se ajusta para maximizar el bienestar de acuerdo con las valoraciones de bienestar social.

Al elegir entre estos criterios sobre una base del propio interés, las personas con rentas altas considerarán que 1a) es lo que más les interesa, mientras que tendrían que ser altruistas para apoyar las otras opciones. Las personas con rentas bajas elegirán 3b). Sin embargo, ésta no es la única forma de considerar la elección. Una perspectiva alternativa es la ofrecida por el punto de vista del filósofo acerca del problema considerado como el del contrato social. Las personas situadas en lo que los filósofos llaman el "estado natural" analizan lo que debería regir la relación entre personas en una sociedad justa, incluyendo la distribución del bienestar económico<sup>4</sup>. Dependiendo de cómo se analice la justicia social, esto puede significar que las personas tienen derecho a guardar lo que ganan como sugiere el criterio basado en la dotación, que la razón exige maximizar el bienestar como sugieren los utilitaristas o que los criterios igualitarios

<sup>4</sup> Véase Ernest Baker (ed.): *The Social Contract*, London: Oxford, 1946.

exigen alguna forma de tratamiento igual. ¿Qué puede decirse acerca de las distintas opiniones y cuáles son sus implicaciones?

### Crterios basados en la dotación

Los teóricos del contrato social formularon el problema en términos de ciertos derechos y deberes que todos los miembros de la sociedad pueden exigir y han de cumplir, aunque difieren en sus opiniones sobre el contenido del contrato. Los filósofos del derecho natural, como Hobbes y Locke, que escribieron en la segunda mitad del siglo XVII y siguieron los que aquí se denominan criterios basados en la dotación, defendieron el derecho innato de la persona a los frutos de su trabajo, dando por tanto un apoyo ético a la distribución por la dotación de factores y la formación de los precios en el mercado. Una opinión similar entre los modernos filósofos es adoptada por Robert Nozick<sup>5</sup>.

Este principio de titularidad de un derecho puede ser establecido sin restricciones como en 1a), o puede ser limitado a aquellas ganancias que puedan ser obtenidas en un mercado competitivo, como en 1b). Las demandas de beneficios de monopolio no serían entonces legítimas, ni tampoco las demandas de sueldos y salarios que excedieran del producto marginal. Todavía existe otra posibilidad, 1c), aplicar el principio de la dotación únicamente a una renta de sueldos o salarios "ganada" pero no a la del capital. Esto puede ser correcto ya que de acuerdo con el pensamiento de Locke, los recursos naturales se poseen "en común" o simplemente porque se mantiene que ganar los salarios implica desutilidad del trabajo, mientras que cobrar los intereses no. Una consideración así fue aplicada por los economistas clásicos británicos cuando afirmaban que la renta del capital o "no ganada" debería ser gravada más duramente que la renta salarial.

Una moderna versión, la 1d), del enfoque de la dotación aprueba únicamente la desigualdad que se mantendría si todas las personas tuvieran la misma posición de partida. De acuerdo con una interpretación radical del sistema de libre empresa, esto significa la aceptación de tales desigualdades como resultado de las diferencias innatas en la capacidad para ganar, en las preferencias entre renta y ocio y en la frugalidad. Por contraste, las desigualdades que se derivan de la herencia, de las diferentes oportunidades de educación, o de la condición familiar no serían aceptables. Se puede argumentar, en efecto, que esta limitación de la desigualdad viene exigida por la lógica de un sistema de "empresa" puro<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Véase Robert Nozick, *Anarchy, State and Utopia*, New York: Basic Books, 1974, cap. 7.

<sup>6</sup> Para una expresión elocuente de este espíritu, véase Henry Simons, "A Positive Program for Laissez-Faire: Some Proposals for a Liberal Economic Policy", en *Economic Policy for a Free Society*, Chicago: University of Chicago Press, 1967.

### Crterios utilitaristas

A diferencia de los defensores de estos criterios basados en la dotación, otros filósofos sociales rechazan la innata desigualdad de la capacidad como fuente legítima de diferencias en el bienestar económico. Se reconoce la existencia de dichas desigualdades, pero no se debería permitir que determinaran el estado de distribución. Haber nacido con un nivel alto o bajo de capacidad no se debe a los deseos o a la acción de un individuo determinado. Al igual que la condición social, este accidente de nacimiento se considera carente de sanción ética como base de distribución. De acuerdo con este punto de vista, habría que buscar algún otro principio de asignación.

**Renta fija total.** Una de las respuestas fue dada por los utilitaristas, tales como Bentham, que había distribuido la renta de modo que se consiguiera la mayor cantidad total de felicidad, un objetivo que pensaban que atraería a "todos los hombres razonables"<sup>7</sup>. Con respecto a la división del total de un pastel dado, a A debería dársele más renta que a B si el "nivel de utilidad" de A, o capacidad de derivar felicidad de su renta personal, es superior. Únicamente si suponemos que las curvas de utilidad de la renta marginal son iguales para todos los individuos y son decrecientes, se hará precisa una distribución igual de la renta. Por lo tanto, el punto de vista de la máxima satisfacción, puede o no conducir a una solución igualitaria.

Esto aparece ilustrado en la Figura 6-1. En cada diagrama, se mide la renta sobre el eje horizontal, mientras que el eje vertical registra la utilidad marginal de la renta, es decir, el incremento de utilidad total que se produce cuando se añade un dólar adicional a la renta. El área bajo la curva mide así la utilidad total derivada de los diversos niveles de renta. Para salvar la dificultad que surge a causa de que la utilidad de los dólares iniciales pueda muy bien ser infinita, consideraremos la distribución de la renta por encima de un cierto nivel mínimo *OM*. Suponemos, por el momento, que la utilidad de la renta puede ser medida en "útiles" y que es posible una comparación de utilidad entre varios individuos. Las dificultades implicadas en estas suposiciones serán tratadas inmediatamente. Suponemos, además, que después de dar a cada uno un nivel *OM*, la renta disponible para su distribución entre A y B se fija en *MT*, una suposición que debe ser reconsiderada dentro de poco.

En la parte superior de la figura consideramos que dos individuos, A y B, tienen las mismas curvas de utilidad marginal. Para maximizar la satisfacción total se dividirá esta renta en partes iguales entre A y B, de forma que A reciba *MC* y B reciba *MD*, siendo  $MC + MD = MT$ . Las utilidades marginales de A y B se hacen iguales en *OF*, como lo son sus utilidades totales, reflejadas por *MCGH* y *MDKL*, respectivamente<sup>8</sup>. En la parte inferior de la figura supone-

<sup>7</sup> Véase J. Bentham, *The Principles of Morals and Legislation*, New York, Macmillan, 1948, cap. 1.

<sup>8</sup> Resulta fácil ver que la suma de las utilidades se hace máxima igualando las utilidades marginales. En la medida en que se asigne más renta a A que a B, la utilidad marginal de A será inferior.

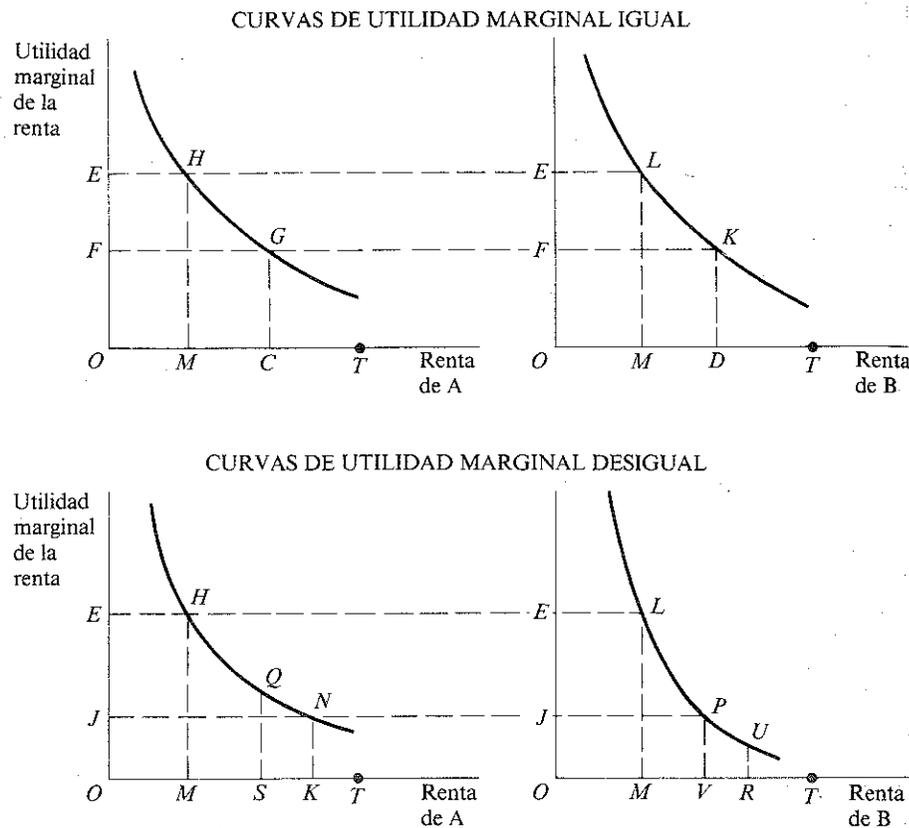


FIGURA 6-1. Modelos de distribución.

mos que la curva de utilidad marginal de A, más allá del nivel mínimo  $OM$ , se sitúa por encima de B. En otras palabras, A posee una capacidad superior para derivar utilidad adicional de la renta por encima de  $OM$ . Suponiendo de nuevo una renta total  $MT$  disponible para su distribución, la utilidad total se hace ahora máxima asignando la cantidad mayor,  $MK$ , a A y la menor,  $MV$ , a B, donde  $MK + MV = MT$ . Las utilidades marginales se igualan en  $OJ$  y la utilidad total de A, o  $MKNH$ , excede ahora a la de B, o  $MVPL$ . Al tener una curva de utilidad situada más arriba, A queda en mejor posición por dos razones: A no solamente obtiene una mayor utilidad de la misma renta, sino que, además, recibe una parte mayor de renta.

**Renta variable total.** En la Figura 6-1 se ha actuado bajo el supuesto de que la renta total disponible para su distribución permanece invariable. Si se toman

Por lo tanto, la utilidad total se incrementa al transferir renta de A a B hasta que las utilidades marginales y las rentas (dadas las mismas curvas de utilidad) se igualen.

en cuenta los efectos adversos, la maximización del bienestar, tal como han recalcado los utilitaristas desde Bentham, puede muy bien no alcanzar una distribución igual, incluso si suponemos que la pendiente de las curvas de utilidad de todos los individuos es la misma. Además, como se señaló anteriormente, debe darse una subvención por las pérdidas inútiles que surgen en el proceso de redistribución.

**Criterios igualitarios**

Contemplar el problema en términos de bienestar máximo (ya sea total o medio) supone una construcción algo artificial. Después de todo, la sociedad se compone de individuos, no de una suma de individuos o de un individuo medio. En tal caso, ¿por qué debería todo hombre razonable estar de acuerdo con maximizar el bienestar *total*? ¿No es el problema esencial de la distribución el de la posición relativa de los individuos y no debería ser el objetivo la igualdad de situación? Este es el punto central de la formulación igualitaria.

**La igualdad como objetivo.** Una primera versión (la 3a) sostiene que la igualdad de bienestar es deseable en sí misma. Basada en el punto de vista humanista del valor igual de cada individuo, esta afirmación subyace al pensamiento igualitario de escritores tales como Rousseau y Marx. Puede considerarse también en línea con la ética cristiana, aunque otras interpretaciones la sitúan más próxima a los criterios basados en la dotación, reflejados en la idea de Weber de la ética protestante<sup>9</sup>. Por otra parte, la distribución de una renta total dada depende de nuevo de si las curvas de utilidad individuales son las mismas o no. Si lo son, se aplica la parte superior de la Figura 6-1 y la renta se divide por igual entre A y B. Los preceptos utilitarista (máximo bienestar total) e igualitario exigen ambos una igual distribución de la renta. Pero si los niveles de utilidad difieren, como se supone en la parte inferior de la figura, la distribución igualitaria asignaría  $MS$  a A y  $MR$  a B, donde  $MS + MR = MT$  y  $MSQH + MRUL$ . Ahora la parte más importante de la renta va a la persona cuya escala de utilidad es más baja y la pauta de desigualdad de la renta es opuesta a la que se logra bajo la regla de máxima satisfacción total.

Es dudoso, sin embargo, que igualitaristas tales como Rousseau o Marx hubieran reconocido las diferencias en el nivel de curvas de utilidad como razones legítimas para la desigualdad de la renta. Cuando Marx afirmaba: "De cada uno de acuerdo con su capacidad, a cada uno de acuerdo con su necesidad"<sup>10</sup>, se

<sup>9</sup> Véase Max Weber, *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism* (trad. de Talcott Parsons), New York: Scribner's, 1958.

<sup>10</sup> Véase Karl Marx, "Critique of the Gotha Program", en P. C. Tucker (ed.): *The Marx-Engels Reader*, New York: Norton, 1972, pág. 388. En el mismo contexto, Marx observa que las consideraciones de incentivo no permiten la aplicación de esta norma bajo el socialismo, siendo alcanzable únicamente en la fase final del comunismo.

refería, evidentemente, a diferencias de necesidades debidas a factores objetivos, tales como la dimensión de la familia o la salud y no a diferencias subjetivas en la capacidad para disfrutar de la renta. Aunque las capacidades de disfrute pueden diferir, la mayoría de los filósofos igualitaristas hubieran interpretado que la doctrina de valor-igual exige que la sociedad distribuya una renta total dada como si las curvas de utilidad fueran las mismas, llegando de este modo a una distribución igualitaria, modificada únicamente por la admisión de diferencias objetivas en la necesidad.

Pero una vez más, el nivel de renta no es fijo. Los igualitaristas, no menos que los utilitaristas, deben tomar en consideración de nuevo los efectos de la distribución de la renta sobre el nivel de ingresos. Gravar a H para transferirselo a L puede reducir la renta disponible para la distribución. Si se lleva demasiado lejos, un aumento posterior en el impuesto sobre H puede no sólo reducir la brecha entre H y L sino también empeorar la posición de ambos<sup>11</sup>. La regla utilitarista, llevada a un extremo así, tropieza con dificultades, a menos que a la igualdad se le conceda un valor tan alto como para contrarrestar una reducción en los niveles medios.

**Maximización de la renta más baja.** Esta dificultad se evita aplicando una política de distribución tal que maximice la renta en la parte inferior de la escala. Esta regla, tal como fue sugerida por Rawls, permite la desigualdad en la renta en la medida en que contribuye a un nivel más elevado de renta en la parte más baja de la escala<sup>12</sup>. Llevado más allá de cierto punto, un incremento posterior de los tipos impositivos reduce la carga, convirtiéndose así en contraproducente al permitir transferencias a receptores con renta más baja.

Rawls obtiene una solución así a partir de su regla de justicia por la cual los individuos están situados en una "posición inicial" en la que no saben cuáles serán sus ingresos potenciales. Realizan entonces una elección "imparcial" de lo que debería ser el estado de distribución. Sabiendo que la igualación reducirá el nivel de renta disponible para la distribución pero sin saber cuál será su propia posición en la escala de renta, se detendrán antes de exigir la igualación. Suponiendo que la gente tenga una elevada aversión al riesgo, votará por el grado de redistribución que maximice la renta más baja, llegando así al resultado anterior. El alcance de la redistribución deseable se convierte por tanto en dependiente del grado de aversión al riesgo.

### Equidad categórica

Existe todavía otro enfoque de la distribución, relacionado también con el derecho a niveles mínimos, que define este último no en términos de renta sino en términos de categorías específicas de consumo. Así el mínimo puede ser de-

<sup>11</sup> Véanse páginas 101 y 348.

<sup>12</sup> Véase John Rawls, *A Theory of Justice*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1972.

finido como una oferta mínima de alimentación, vestido y vivienda. El coste de estas partidas podría tomarse para establecer la renta mínima, o la provisión puede hacerse en especie. Es ésta una perspectiva que se analizará posteriormente cuando se considere el papel de las donaciones. Designada por el nombre de "equidad categórica" puede tomarse para vincular el enfoque de los bienes preferentes al de la justicia distributiva<sup>13</sup>. Ese enfoque ayuda por tanto a explicar el predominio de las políticas públicas que ofrecen ayudas en especie tales como viviendas a bajo coste o que subvencionan productos comprados por ellos tales como el plan de cupones para productos alimenticios.

### Soluciones mixtas

Aunque las premisas que subyacen a estos distintos enfoques pueden ser investigadas y sus consecuencias examinadas, la elección entre ellas, sin embargo, difícilmente permite una respuesta única. La cuestión básica de si el diseño de una buena sociedad puede ser determinado por la "razón" o si los "valores" pueden ser elegidos permanece sin resolver, un tema que debe ser replanteado a medida que la civilización avanza.

También debería señalarse que en la práctica los distintos enfoques no se ejecutan necesariamente en una forma pura, sino que es más probable que se combinen. Así, puede afirmarse que la equidad exige asegurar que nadie padece pobreza, pero que una vez logrado este objetivo, debería aplicarse un enfoque basado en la dotación. Tal solución de compromiso (combinada quizás con cierto reconocimiento de la interpretación de la igualdad de partida de los criterios de dotación) se aproxima más a las costumbres que surgen respecto a la distribución. Hace unos pocos años se afirmaba en el *Informe Económico del Presidente* que "aquellos que producen más deberían estar mejor remunerados y ningún individuo o familia debería verse obligado a descender por debajo de un nivel mínimo de consumo, independientemente de la producción potencial"<sup>14</sup>. En otras palabras, se establece que el enfoque basado en el criterio de dotación, con derecho a las ganancias obtenidas en el mercado, debería aplicarse, pero que el grado resultante de desigualdad tiene que ser limitado estableciendo un tope a la parte de renta obtenida en el tramo más bajo de la escala. O bien puede extenderse la aplicación del criterio de dotación subiendo por la escala, de acuerdo con el criterio 4b) anterior.

### Equidad entre generaciones

La generación actual puede afectar al bienestar de las generaciones futuras de varias formas. Así, los avances en la ciencia y en la tecnología realizados por

<sup>13</sup> Véase página 68.

<sup>14</sup> Véase, por ejemplo, *Economic Report of the President*, Washington, D.C.: Government Printing Office, 1974.

esta generación estarán a disposición de la siguiente. Análogamente, el capital acumulado por la generación actual se transmite como legado a la siguiente. Por lo tanto, la actual generación beneficia de muchas formas a la siguiente. Pero, el desahorro, la explotación de los recursos naturales irremplazables y la destrucción del medio ambiente suponen una carga para el futuro. Todas estas relaciones —el hecho asimétrico de que el presente pueda afectar al futuro pero no viceversa— plantean una serie de cuestiones de “equidad intergeneracional” sobre la que volveremos más adelante al tratar de la financiación de la seguridad social y de la deuda pública. Por el momento basta observar que la introducción de una dimensión temporal viene a añadirse a la complejidad del problema de la distribución<sup>15</sup>.

### C. LIMITES A LA REDISTRIBUCION

La discusión anterior se ha centrado en la cuestión básica de lo que constituye un estado justo de distribución. El problema de la política práctica es más limitado. El tema no es tanto cómo establecer una sociedad justa y su nuevo estado de distribución, sino considerar si dirigir el problema de la redistribución y cómo hacerlo. La cuestión es hasta qué punto y cómo debe ser alterado el estado existente de distribución —tal como está determinado por el mercado y las instituciones sociales dominantes—. En cierta medida esto puede lograrse mediante donaciones voluntarias, pero dichas transferencias tienen menor peso si se las compara con políticas de redistribución decididas por el proceso presupuestario. Tales políticas se enfrentarán, por tanto, a las respuestas de los individuos que ganarán o perderán en el proceso. Esto, a su vez, puede afectar al tamaño del pastel disponible para la redistribución e imponer costes que deben ser tomados en consideración.

#### El tamaño de la tarta

Tal como se ha señalado a lo largo de esta discusión, la redistribución implica tanto costes como beneficios, y ambos deben ser considerados. Para empezar, las políticas de redistribución pueden reducir el tamaño de la tarta disponible para la distribución. Esto se muestra aquí con respecto a los efectos sobre la oferta de trabajo, pero surgen problemas similares con respecto a los posibles efectos sobre el ahorro, la inversión y el crecimiento económico. Consideremos dos individuos, H, con una alta capacidad de ingresos, y L, con una baja capacidad. Para simplificar, supongamos que la capacidad de ingresos de L es, de hecho, cero. En ausencia de intervención, H tiene una renta positiva sustancial y L no tiene ninguna. Ahora se establece un impuesto sobre H y se realiza una transferencia a L. Como resultado del impuesto, el salario neto de H (el rendimiento en bienes que puede obtener por vender su ocio) se reduce. Inicialmente H puede

<sup>15</sup> Véanse páginas 245 y 689.

responder trabajando más (la curva de oferta de trabajo tiene pendiente decreciente a lo largo de este tramo de salario alto), pero posteriormente un nuevo incremento en el tipo impositivo inducirá a H a disfrutar de más ocio —es decir, a trabajar menos—. Como consecuencia, los ingresos que se pueden obtener con un impuesto dado no son ilimitados. A medida que se va aumentando el tipo de gravamen, los ingresos aumentarán durante cierto tiempo hasta llegar a un punto más allá del cual los posteriores incrementos en el tipo impositivo se traducirán en unos ingresos decrecientes y, por tanto, en una reducción de los fondos disponibles para transferir a L<sup>16</sup>. Esta relación se ilustra en el cuadro siguiente, donde se muestra la respuesta de H a los aumentos en los tipos impositivos con una tasa salarial de 10 dólares.

Tipo impositivo (porcentaje)	Horas trabajadas por H	Renta de H antes del impuesto	Ingresos impositivos de H transferidos a L (dólares)	Renta de H después del impuesto (dólares)	Renta de L (dólares)
I	II	III	IV	V	VI
0	6,0	60,0	0	60,0	0
15	7,0	70,0	10,5	59,5	10,5
30	5,0	50,0	15,0	35,0	15,0
50	2,5	25,0	12,5	12,5	12,5
80	1,0	10,0	8,0	2,0	8,0
100	0	0	0	0	0

Al introducir el impuesto, H incrementa sus horas de trabajo hasta que recupera algo de su renta perdida. Lo hace así hasta llegar a un tipo impositivo del 15 por 100, por encima del cual reducirá sus horas de trabajo. Al pasar del 15 al 30 por 100, los ingresos todavía aumentan, como lo hace el tipo impositivo, más de lo necesario para compensar la disminución en la base imponible, pero cuando el tipo impositivo aumenta más todavía, los ingresos empiezan a disminuir. Mientras que el objetivo del maximin puede lograrse deteniéndose en un tipo del 30 por 100, se necesitaría un tipo del 50 por 100 para la plena igualdad.

#### Costes de eficiencia

El alcance potencial de la redistribución puede, por tanto, ser limitado a causa de que incrementos posteriores en los tipos impositivos alcancen eventualmente un tope de ingresos. Pero esto no refleja la totalidad de la historia. Existe otro coste y más sutil de la redistribución, que desde el principio se hace efectivo. Este surge porque el hecho de retirar un dólar en concepto de impuesto sobre la renta de H deja a H con una pérdida de bienestar superior a esa cantidad, y porque la cantidad recibida por L también impone una pérdida de bienestar que

<sup>16</sup> Véase página 348.

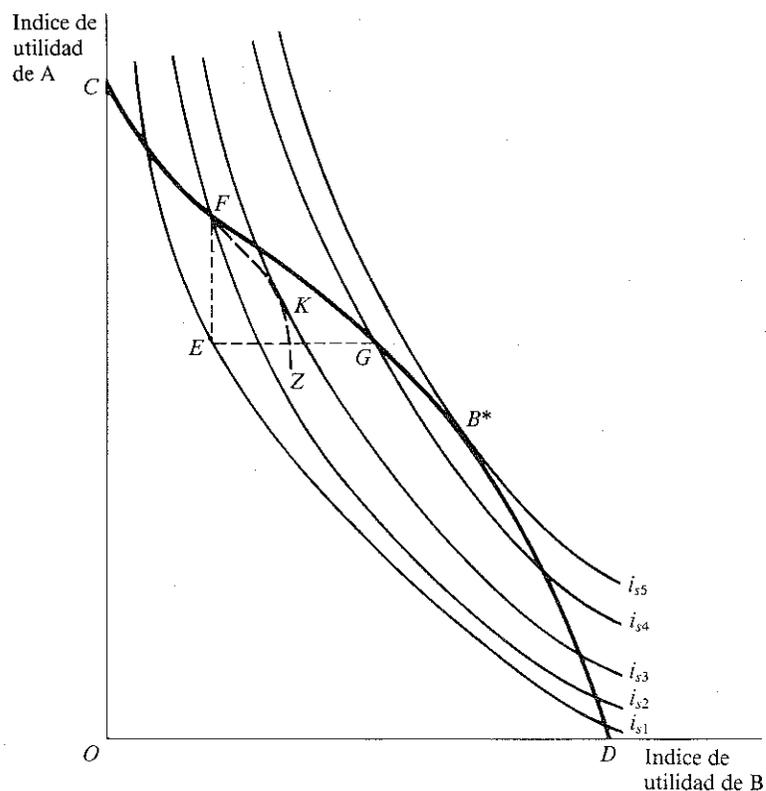


FIGURA 6-2. Transacción entre equidad y eficiencia.

debe ser tomada en cuenta. Como se señaló anteriormente, este factor plantea un importante problema en el diseño de un programa de bienestar<sup>17</sup>.

Sin embargo, el hecho de que el donante pierda más de lo que el receptor gana, no significa que la transacción deba implicar una pérdida social. Depende en gran parte del peso que se le atribuya por dólar de pérdida y por dólar de ganancia, de modo que una ganancia de baja renta de 90 centavos puede, en términos de carga social, más que compensar una pérdida de 1,10 dólares en un punto más alto de la escala.

La naturaleza de la transacción (*trade-off*) entre eficiencia y equidad se ilustra en la Figura 6-2 para una economía de dos personas, A y B. Como se vio anteriormente en la Figura 5-2, los ejes vertical y horizontal miden los niveles de utilidad de A y B, con utilidades crecientes cuando se pasa de O a C o bien de O a D. CD es la frontera de utilidad derivada anteriormente en la Figura 5-2 e  $i_{s1}$ ,  $i_{s2}$ ,  $i_{s3}$ ,... son curvas de indiferencia sociales que reflejan el criterio distributivo de la comunidad. B\* es el punto de tangencia, que refleja la mejor de las soluciones posibles.

<sup>17</sup> Véanse páginas 229-231.

Si las combinaciones dominantes conducen a la economía al punto E, el movimiento hacia los puntos entre F y G sobre la frontera de utilidad es eficiente (óptimo paretiano), ya que al menos uno gana y nadie pierde. Pero el criterio de eficiencia de Pareto no nos dice cómo elegir entre los puntos situados entre F y G. Desde el punto de vista social, sin embargo, G es mejor, ya que alcanza la curva de indiferencia social más alta posible,  $i_{s4}$ . Supongamos ahora que el funcionamiento del mercado conduce al punto F. Dadas las curvas  $i_s$  de la Figura 6-2, se obtiene una ganancia social al pasar de F a B\*, aumentando el bienestar social desde  $i_{s2}$  a  $i_{s5}$ . Esta ganancia se produce aunque A pierda, ya que el movimiento no está sancionado por el criterio de eficiencia paretiana. Además, pasar a un punto situado fuera de la frontera de utilidad, como K, puede ser superior desde el punto de vista social a permanecer en F. La introducción de una función de bienestar social, reflejada en  $i_{s1}$ ,  $i_{s2}$ ,... sugiere por tanto un concepto ampliado de eficiencia, es decir, uno por el cual el resultado es valorado y ordenado en términos de bienestar social.

Para ver cómo se relaciona esto con el coste de eficiencia de la redistribución, podemos imaginar CBD para trazar la frontera de utilidad tal como se vería si la redistribución pudiera ser conseguida sin un coste de eficiencia. Pero dado este coste, y empezando por F, la frontera realmente disponible puede venir dada por la línea de puntos FKZ. Al pasar de F a K (¡pero no más allá!), la redistribución todavía es favorable en términos de bienestar social, pero la ganancia es menor (implicando un cambio desde  $i_{s2}$  a  $i_{s3}$  solamente) de la que se produciría sin un coste de eficiencia de la redistribución. Aunque la sociedad puede, por lo tanto, aceptar alguna pérdida de eficiencia para obtener una ganancia de equidad, deberían hacerse ajustes distributivos para minimizar este coste. Esto se considerará más adelante cuando se comparen los costes de eficiencia de las diversas clases de impuestos<sup>18</sup>.

#### D. RESUMEN

El problema de la distribución justa, junto con el de la eficiencia, es una parte esencial del más amplio problema de la utilización óptima de los recursos.

1. La distribución de la renta determinada en el mercado depende de la distribución de las dotaciones de los factores y de los precios a los cuales se venden los servicios de estos factores.
2. Este proceso tiene una importante relación con el uso eficiente de los recursos, pero no constituye una teoría de la justicia distributiva.
3. La distribución, determinada por la renta de los factores, no tiene por qué coincidir con la que se considera socialmente deseable, exigiendo por tanto un ajuste mediante medidas de política fiscal y de otras políticas.

Se han distinguido varios enfoques de la justicia distributiva, y se han considerado sus consecuencias para la distribución de la renta.

<sup>18</sup> Véase página 339.

## Introducción a la imposición \*

**A. Categorías de ingresos:** *Impuestos, tasas y empréstitos. Los impuestos en el flujo circular. Impuestos sobre la posesión y transferencia de riqueza. Impuestos personales frente a impuestos reales. Impuestos directos frente a impuestos indirectos. Las transferencias como impuestos negativos.* **B. Requisitos para una “buena” estructura tributaria.**  
**C. Resumen.**

Abandonamos ahora la vertiente del gasto de la política presupuestaria para considerar la vertiente de los ingresos. Aunque un buen análisis económico exige considerar de forma conjunta ambos aspectos, en la práctica se les considera como temas más o menos separados. En este capítulo y los siguientes examinamos los principios, económicos y de otro tipo, de la política fiscal y los requisitos de un buen sistema impositivo. Una vez establecida esta base, procedemos en la Parte Quinta a considerar los aspectos más específicos de la estructura tributaria de los Estados Unidos.

### A. CATEGORIAS DE INGRESOS

Los ingresos de un gobierno pueden tomar la forma de impuestos, tasas o empréstitos. Comenzamos con un breve repaso de las diversas formas de ingresos, considerando cómo pueden distinguirse y cuáles son sus características.

---

\* *Guía para el lector del Capítulo 12.* Se agrupan los impuestos de acuerdo con su impacto sobre el flujo circular de la renta y de los gastos, así como con respecto a otras clases importantes de características. Se esbozan los requisitos de una “buena” estructura impositiva.

**Impuestos, tasas y empréstitos**

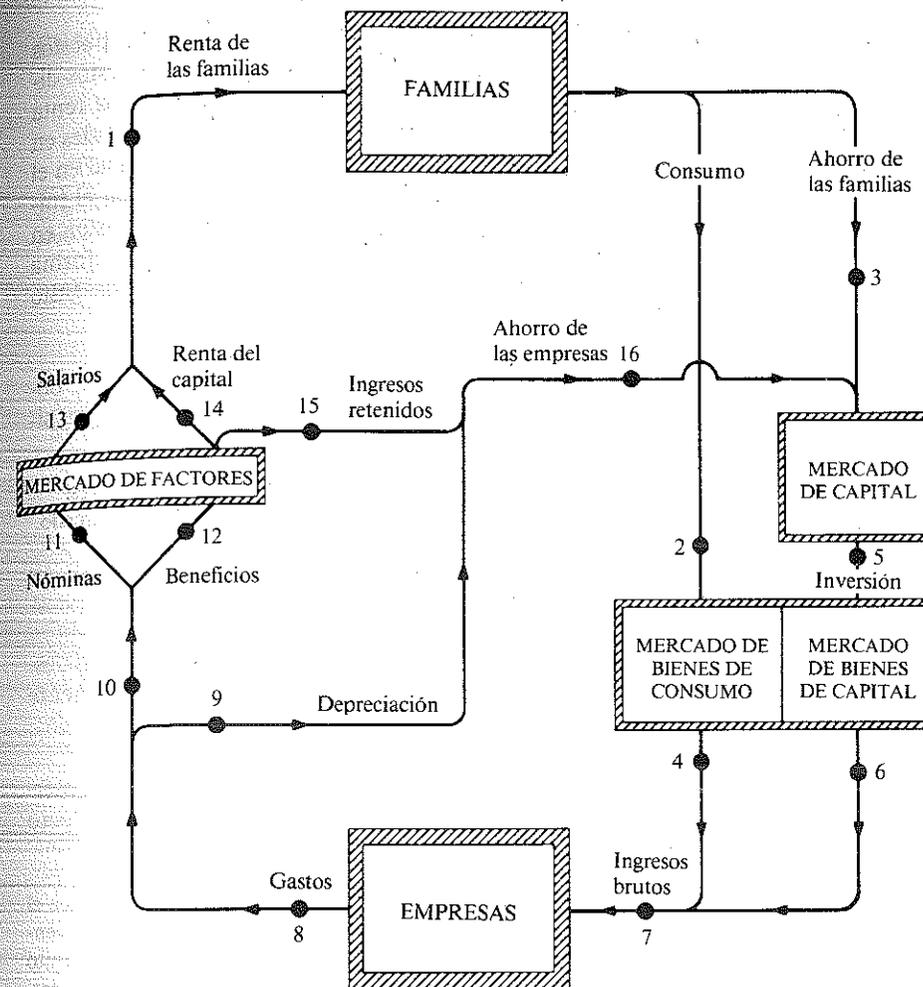
Los impuestos y las tasas se obtienen del sector privado sin que eso implique una obligación del gobierno hacia el contribuyente. Los empréstitos implican una retirada de fondos a cambio del compromiso del gobierno de devolverlos en una fecha futura y de pagar intereses en el interin. Los impuestos son obligatorios, mientras que las tasas y los empréstitos implican transacciones voluntarias. De estas tres fuentes, son los impuestos los que proporcionan la mayor parte de los ingresos <sup>1</sup>. Se abundará en la distinción entre tasas e impuestos al tratar de la imposición según los beneficios en el capítulo siguiente y la economía de los empréstitos será examinada en una parte posterior de la obra.

**Los impuestos en el flujo circular**

Una forma útil de distinguir entre los diversos tipos de impuestos consiste en considerar su punto de impacto en el flujo circular de la renta y de los gastos en la economía.

**Puntos de impacto.** La Figura 12-1 presenta un cuadro simplificado del flujo circular de la renta y de los gastos en el sector privado, junto con los puntos principales en los que se introducen los diversos impuestos. El flujo monetario de la renta y de los gastos que se muestra en la figura circula en el sentido de las agujas del reloj, mientras que el flujo real de entradas (*inputs*) de factores y salidas (*outputs*) de producto (no reflejados) se mueve en sentido contrario. Así, la renta (1) se percibe por las familias y se divide en gastos de consumo (2) y ahorro familiar (3). Los gastos de consumo fluyen al mercado de bienes de consumo y se transforman en ingresos (4) de las empresas que venden dichos bienes. Los ahorros fluyen a través del mercado de capital y son canalizados hacia la inversión (5). Se convierten así en gastos en el mercado de bienes de capital y se tornan en ingresos (6) de las empresas que producen dichos bienes. Los ingresos brutos empresariales (7) se hacen disponibles como desembolsos (8) para ser utilizados por la empresa. Una parte se aparta para cubrir la depreciación (9), y el resto (10) se destina a la compra de servicios de trabajo como sueldos (11), de capital como beneficio e interés (12) y de otras entradas (*inputs*) en el mercado de factores. Todo ello en conjunto representa la participación de los diversos factores en la renta nacional. Estas participaciones se pagan a los oferentes de factores —en forma de salarios (13), rentas de capital (14), dividendos, intereses, y renta—. Se convierten así en renta de las familias (1). Sin embargo, algunos beneficios se mantienen como beneficios retenidos (15) en vez de pagarse como dividendos. Los beneficios retenidos, junto con los descuentos por depreciación, comprenden los ahorros de las empresas (16) y se combinan con los ahorros de las familias (3) para financiar la inversión o la compra de bienes

<sup>1</sup> Véase página 390.



**FIGURA 12-1.** Puntos de impacto de los impuestos en el flujo circular.

de capital. De esta forma se cierra el flujo circular de la renta y de los gastos <sup>2</sup>. Podemos ahora localizar los puntos de impacto de los diversos impuestos a partir de la Figura 12-1. Los impuestos pueden recaer sobre la renta de las familias en el punto 1, sobre los gastos de consumo en el 2, sobre los ingresos empresariales provenientes de ventas de minoristas o de valor añadido en el 4, sobre los ingresos brutos totales de las empresas en el 7, sobre los ingresos de las empresas netos de depreciación en el 10, sobre las nóminas en el 11, sobre los beneficios en el 12, sobre los ingresos salariales en el 13, sobre los beneficios re-

<sup>2</sup> Como las cuentas de la renta nacional parten de una visión ex-post, el ahorro y la inversión deben igualarse por razones de identidad contable.

tenidos en el 15, sobre la renta del capital en el 14. Los principales impuestos en el sistema de los Estados Unidos son fácilmente identificables con estos diversos puntos de impacto sobre el sector privado. El impuesto sobre la renta personal se aplica en el punto 1, el impuesto sobre la renta de las sociedades en el 12, el impuesto sobre las ventas al por menor en el 4, la cuota patronal en el impuesto sobre las nóminas en el 11 y la cuota de los trabajadores en el impuesto sobre las nóminas en el 13. Los impuestos aplicados en 2 no existen en nuestra estructura tributaria pero son candidatos potenciales para la reforma fiscal y serán comentados más adelante bajo los títulos de impuesto sobre el gasto (2) e impuesto sobre el valor añadido del tipo renta (10).

**Clasificación de los impuestos.** Volviendo de nuevo a la Figura 12-1, observamos que los diversos impuestos pueden ser clasificados de la forma siguiente:

1. Pueden recaer sobre el mercado de productos o sobre el mercado de factores.
2. Pueden recaer sobre el lado del vendedor o sobre el del comprador del mercado.
3. Pueden recaer sobre las familias o sobre las empresas.
4. Pueden introducirse en el lado de las fuentes o en el de los usos en la cuenta del contribuyente.

El Cuadro 12-1 nos muestra la clasificación de nuestros principales impuestos a lo largo de estas líneas. Esta clasificación resultará útil posteriormente cuando se examine la incidencia de los diversos impuestos.

**Equivalencia entre impuestos.** En este punto únicamente es preciso observar que existen algunos pares de impuestos que pueden parecer diferentes pero que son equivalentes de hecho.

1. En un mercado competitivo, no importa en que lado del mostrador se aplica el impuesto. En el mercado de productos, un impuesto del 10 por 100 sobre el vendedor que grava el precio neto de, por ejemplo, 100 dólares, eleva el precio bruto hasta 110 dólares y ofrece exactamente el mismo resultado (es decir, ingresos, precio bruto y salida —output—) que un impuesto sobre las compras que recaiga sobre el comprador aplicado al mismo tipo sobre el precio neto. Esto es válido tanto en el caso de un impuesto selectivo como en el caso de un impuesto sobre la venta o compra de todos los bienes de consumo.
2. Lo mismo es válido en el mercado de factores, donde un impuesto sobre el empresario que grava sus nóminas al 10 por 100 ofrece el mismo resultado (los mismos ingresos) que un impuesto del 10 por 100 sobre la renta del asalariado. De forma similar, un impuesto general sobre las compras de factores es equivalente a un impuesto general sobre las ventas de factores, es decir, un impuesto sobre la renta.
3. Finalmente, en una economía sin ahorro, se daría una equivalencia ulterior entre un impuesto general sobre las compras de factores, un impuesto general sobre la renta de los factores, un impuesto general sobre las compras de los productos y un impuesto general sobre las ventas de los productos. Esta cadena de equivalencia entre impuestos no es aplicable, sin embargo, si tomamos en consideración el ahorro, ya que en ese caso un impuesto sobre las ventas de factores (un impuesto

**CUADRO 12-1.** Clasificación de los impuestos \*

Impuestos establecidos	SOBRE EMPRESAS		SOBRE FAMILIAS	
	Como vendedoras (fuentes)	Como compradoras (usos)	Como vendedoras (fuentes)	Como compradoras (usos)
En el mercado de productos Todos los productos	Impuesto sobre las ventas al por menor Impuesto sobre el Valor Añadido (tipo consumo) (4)	—	—	Impuesto sobre el gasto (2)
Algunos productos	Impuesto sobre cigarrillos Impuesto sobre la gasolina (4)	—	—	Impuesto sobre el teléfono Impuesto sobre la gasolina Impuesto sobre la propiedad (2)
En el mercado de factores Todos los factores, todos los empleos	—	Impuesto sobre el Valor Añadido (tipo renta) (10)	Impuesto sobre la renta (1)	—
Algunos factores, todos los empleos	—	Impuesto sobre las nóminas, cuota patronal (11)	Impuesto sobre las nóminas, cuota de los trabajadores (13)	—
Algunos factores, algunos empleos	—	Impuesto sobre el beneficio de las sociedades Impuesto sobre la propiedad (12)	—	—

\* Los números entre paréntesis se refieren a los puntos de impacto que aparecen en la Figura 12-1.

sobre la renta) deja de ser equivalente a un impuesto sobre las compras de los productos.

Tener en cuenta estas identidades y cómo los diversos impuestos encajan en la contabilidad nacional será útil para analizar las similitudes o diferencias entre ellos y para investigar las respuestas de los contribuyentes en nuestro análisis posterior de la incidencia y efectos de la imposición.

### Impuestos sobre la posesión y transferencia de riqueza

Pueden aplicarse impuestos sobre la posesión de riqueza o existencias en vez de sobre transacciones o flujos generados en la producción corriente. El principal

ejemplo es el impuesto sobre la propiedad. Interpretado como un impuesto sobre la renta del capital (en el caso de la propiedad empresarial) o el consumo (para las residencias ocupadas por el propietario), podría incorporarse fácilmente a la Figura 12-1 y al Cuadro 12-1. Sin embargo, otros impuestos sobre la riqueza, tales como los que gravan la transmisión de riqueza por herencia o donación, no pueden ser incluidos.

### Impuestos personales frente a impuestos reales

A través de las categorías anteriores, distinguimos entre impuestos personales e impuestos reales. Los impuestos personales son impuestos que se ajustan a la capacidad de pago personal del contribuyente; los impuestos reales (impuestos "sobre las cosas") recaen sobre las actividades u objetos como tales, es decir, las compras, las ventas o la posesión de la propiedad, independientemente de las características del que realiza la operación o del propietario.

Los impuestos reales pueden aplicarse a la familia o a la empresa. Pero los impuestos personales, por su propia naturaleza, *deben* ser aplicados sobre la vertiente familiar de la operación. Por eso, si los ingresos procedentes de la venta de los factores de producción tienen que ser gravados de forma personal, el impuesto debe recaer sobre las familias como un impuesto sobre la renta personal. Los impuestos que gravan los pagos de factores de las empresas no pueden distinguir la capacidad contributiva de los perceptores particulares de renta. Todas las fuentes de renta deben ser combinadas en la base del contribuyente a fin de medir su capacidad de pago. Asimismo, si el consumo ha de ser gravado de forma personal, el impuesto debe recaer sobre la familia en forma de un impuesto sobre el gasto personal. A un impuesto sobre las ventas que grava a las empresas no le interesa el consumidor particular, sino que concede igual tratamiento a todas las familias que llevan a cabo la operación gravada. Ocurre lo mismo de nuevo con la imposición sobre la riqueza en el impuesto sobre la propiedad, frente a un impuesto sobre el patrimonio neto relacionado con la situación total de riqueza del propietario individual.

La distinción entre impuestos personales e impuestos reales es de crucial importancia cuando se considera la equidad del sistema impositivo. La equidad debe ser valorada en términos de la distribución de la carga resultante entre las personas. Puesto que la carga de todos los impuestos, incluyendo los que recaen sobre las "cosas", ha de ser soportada en último término por personas, su equidad se debe valorar según la distribución resultante de la carga entre las personas. Los impuestos reales como tales son inferiores a los impuestos personales bien diseñados aplicados directamente, de forma que se tome en consideración la capacidad de pago de cada contribuyente en particular. Dado que los impuestos personales deben ser liquidados en el lado de las familias, dichos impuestos generalmente tienden a ser superiores en equidad a los aplicados sobre las empresas.

### Impuestos directos frente a impuestos indirectos

Finalmente, debería dedicarse un poco de atención a la distinción frecuentemente empleada entre impuestos "directos" e "indirectos". Aunque esta distinción es ambigua, la mayoría de los escritores definen los impuestos directos como aquellos que se aplican inicialmente sobre el individuo o la familia que se entiende que soporta la carga. Los impuestos indirectos son impuestos que se aplican en algún otro punto del sistema pero que se entiende que son trasladados (un concepto que examinaremos dentro de muy poco) a cualquiera que se suponga que soporta finalmente la carga. Los impuestos personales, tales como el impuesto sobre la renta personal, son, por tanto, directos, y la mayoría de los impuestos reales, tales como los impuestos sobre ventas y específicos, son indirectos.

Finalmente, la denominación "impuesto específico" se refiere a una subcategoría de impuestos indirectos y se aplica a ciertos impuestos selectivos sobre las ventas establecidos en el nivel del fabricante. Una categoría más jurídica que económica por su naturaleza, aparece en la disposición constitucional de que los impuestos directos deben ser aplicados sobre una base de población, mientras que otros, tales como "aranceles, tributos e impuestos específicos" no es preciso que lo sean.

### Las transferencias como impuestos negativos

Los pagos de transferencia por parte del gobierno pueden ser considerados como impuestos negativos. Mientras que los impuestos proceden del sector privado sin que exista una contraprestación directa, las transferencias representan un pago sin que se requiera un servicio a cambio. Los pagos de transferencia o subvenciones pueden, por tanto, ser introducidos en la Figura 12-1, pero fluyendo en dirección opuesta a la corriente impositiva. Los beneficios de la Seguridad Social pueden parecer próximos al impuesto sobre la renta, las subvenciones a empresas pueden tener su paralelo en impuestos sobre las empresas y así sucesivamente. Esta es una perspectiva que hemos tratado anteriormente, en especial al analizar las propuestas de un impuesto negativo sobre la renta y al examinar los beneficios de la Seguridad Social.

## B. REQUISITOS PARA UNA "BUENA" ESTRUCTURA TRIBUTARIA

El sistema fiscal de los Estados Unidos, como el de cualquier otro país, ha evolucionado en respuesta a muchas influencias —económicas, políticas y sociales—. No ha sido construido por un arquitecto magistral en línea con los requisitos óptimos de una "buena" estructura tributaria. Sin embargo, las ideas acerca de lo que constituye un "buen" sistema fiscal han tenido su influencia. Economistas y filósofos sociales, desde Adam Smith, han propuesto lo que

deberían ser tales requisitos. Entre ellos, los siguientes son los de mayor importancia:

1. La recaudación debería ser adecuada.
2. La distribución de la carga tributaria debería ser equitativa. Cada uno debería estar obligado a pagar su justa parte, materia que se tratará en el capítulo siguiente.
3. Lo importante en este contexto es no sólo el punto de impacto al que el impuesto se aplica sino su punto de aplicación final. El problema de la incidencia, que se analiza en el Capítulo 13, debe, por tanto, tenerse en cuenta.
4. Se deberían elegir los impuestos de forma que resultara mínima la interferencia con las decisiones económicas en unos mercados en otro caso eficientes. Dichas interferencias, como se muestra en el Capítulo 14, imponen un "exceso de gravamen" que debería ser minimizado.
5. La estructura tributaria debería facilitar el uso de la política fiscal para los objetivos de estabilización y crecimiento, un tema del que trata el Capítulo 30.
6. El sistema fiscal debería permitir una administración justa y no arbitraria y debería ser comprensible para el contribuyente.
7. Los costes de administración y cumplimiento deberían ser todo lo bajos que resulte compatible con el resto de objetivos.

Estos y otros objetivos pueden ser utilizados como criterios para valorar la calidad de una estructura tributaria. Los diferentes objetivos no están necesariamente de acuerdo, y cuando entran en conflicto, se precisa llegar a alguna transacción (*trade-off*) entre ellos. Así, la equidad puede exigir cierta complejidad administrativa y puede interferir con la neutralidad, el diseño eficiente de la política impositiva puede interferir con la equidad, y así sucesivamente. Estos conflictos serán considerados a medida que avancemos.

### C. RESUMEN

Al considerar el impacto de los diversos impuestos en el flujo circular de la renta y los gastos en la economía observamos que:

1. Los impuestos pueden ser aplicados en el mercado de factores o de productos.
2. Los impuestos pueden ser aplicados tanto en el lado de los compradores como en el de los vendedores del mercado.
3. Ciertos impuestos, aunque aparentemente sean diferentes, son equivalentes entre sí.

Al considerar los principales tipos de impuestos, se distingue entre:

4. Impuestos personales y reales.
5. Impuestos directos e indirectos.
6. Impuestos positivos y negativos.

Al examinar los requisitos de un "buen" sistema fiscal observamos que:

7. Un buen sistema fiscal debe estar diseñado de forma que satisfaga los requisitos de equidad en la distribución de la carga, eficiencia en el uso de los recursos, objetivos de política macroeconómica y facilidad de administración.

### LECTURAS COMPLEMENTARIAS

Entre los clásicos más importantes sobre un buen sistema fiscal, pueden señalarse los siguientes:

SMITH, A.: *The Wealth of Nations*, London: Everyman's Library, 1910, libro V, cap. II, parte II. "On Taxes," especialmente las primeras páginas dedicadas a los famosos "cánones" de una buena imposición.

MILL, J. S.: *Principles of Political Economy*, London: Longman's, 1921, libro V, cap. II.

PIGOU, A. C.: *A Study in Public Finance*, London: Macmillan, 1928, parte II.

Véanse también las referencias de las páginas 88 y 363-364.

## Enfoques de la equidad tributaria \*

**A. Aplicación del principio del beneficio:** *El impuesto general sobre el beneficio. Impuestos específicos sobre el beneficio. Impuestos en lugar de tasas. Nota sobre la afectación.*  
**B. Capacidad de pago: 1) Equidad horizontal y elección de la base imponible:** *Equidad horizontal y vertical. La renta frente al consumo como base imponible. La riqueza como base imponible. Conclusión.*  
**C. Capacidad de pago: 2) Equidad vertical y estructura de tipos:** *Reglas del sacrificio igual. El enfoque del bienestar social.*  
**D. Resumen.**

Comenzamos el análisis de los principios impositivos con el objetivo de la equidad. Aunque no siempre ha sido el dominante, constituye un criterio básico para el diseño de la estructura tributaria. Todo el mundo está de acuerdo en que el sistema fiscal debería ser equitativo, es decir, que cada contribuyente debería aportar su justa parte para sufragar el coste del gobierno. Sin embargo, tal acuerdo no existe en lo que se refiere a cómo debería definirse el término justa parte. Como señalamos en nuestro análisis anterior de la justicia distributiva, es posible realizar diversos enfoques. En particular, pueden distinguirse dos líneas de pensamiento.

---

\* *Guía para el lector del Capítulo 13.* Existe acuerdo respecto a que el sistema impositivo debería ser justo y equitativo, pero el acuerdo es menor respecto a cómo interpretar este requisito. En este capítulo examinamos los principios de la imposición según el beneficio y según la capacidad de pago. Con respecto a este último dedicamos especial atención a cómo debería medirse la capacidad de pago y al hecho de si la renta o el consumo ofrecen un índice superior para medirla. A continuación analizamos cómo debería ser distribuida la carga impositiva entre personas con capacidad de pago distinta. Los problemas aquí examinados son esquivos pero básicos para entender la política impositiva.

Una se basa en el denominado principio del beneficio. De acuerdo con esta teoría, que se remonta a Adam Smith y a los primeros tratadistas, un sistema fiscal equitativo es aquel en el cual cada contribuyente paga en función de los beneficios que recibe de los servicios públicos. De acuerdo con este principio, el sistema fiscal verdaderamente equitativo diferirá en función de la estructura de gasto. Por lo tanto, el criterio del beneficio no es únicamente un criterio de política impositiva, sino también de política de impuestos y de gasto. Esto está de acuerdo con nuestro enfoque del Capítulo 4, donde considerábamos a la economía del sector público como una solución simultánea tanto de aspectos de ingresos como de gastos.

La otra línea de pensamiento, también de considerable antigüedad, se basa en el principio de capacidad de pago. Desde este enfoque, se contempla el problema impositivo en sí mismo, con independencia de la determinación del gasto. Se necesita un ingreso total dado y a cada contribuyente se le pide que contribuya según su capacidad de pago<sup>1</sup>. Este enfoque abandona la vertiente del gasto del sector público, siendo por tanto menos satisfactorio desde el punto de vista del economista. Sin embargo, la política impositiva real es determinada, en gran parte, con independencia de la vertiente del gasto y se necesita una norma de equidad que sirva de guía. El principio de la capacidad de pago es aceptado ampliamente como tal guía.

Ninguno de los dos enfoques es fácil de interpretar o de llevar a la práctica. Para que el principio del beneficio sea operativo han de conocerse los beneficios del gasto para determinados contribuyentes. Para que el enfoque de la capacidad de pago sea aplicable debemos saber exactamente cómo medir dicha capacidad. Estas dificultades son formidables y ninguno de los dos enfoques supera al otro en el terreno práctico. Por otra parte, no puede afirmarse que ninguno de los dos enfoques considere realmente en su totalidad la función de la política impositiva.

El enfoque del beneficio asignará perfectamente aquella parte de la recaudación impositiva que sufraga el coste de los servicios públicos, pero no puede arbitrar los impuestos necesarios para financiar los pagos de transferencia y servir a los objetivos redistributivos. Para que la imposición según el beneficio sea equitativa, hay que suponer que existe en principio un estado "adecuado" de distribución. Esto constituye un fallo grave ya que en la práctica no existe separación entre los impuestos utilizados para financiar los servicios públicos y

<sup>1</sup> Históricamente, el principio del beneficio de la imposición deriva de la teoría contractual del estado tal como era entendida por los teóricos políticos del siglo XVII, tales como Locke y Hobbes. Más tarde se entrelazó con el principio de la máxima felicidad de los utilitaristas, tales como Bentham. Apareció pronto en la economía clásica, en la primera regla de la imposición de Adam Smith, que en una frase combina los enfoques del beneficio y de la capacidad de pago: "Los súbditos de cualquier estado deberían contribuir al sostén del gobierno en una proporción tan cercana como sea posible a sus respectivas capacidades; es decir, en proporción a los ingresos que respectivamente disfrutan bajo la protección del estado" (Adam Smith, *The Wealth of Nations*, vol. 2, editado por E. Cannan, New York: Putnam, 1904, pág. 310). Los beneficios son contemplados aquí en términos de protección recibida y se encuentran, por tanto, relacionados con la renta que, a su vez, es también una medida de la capacidad de pago.

los utilizados para redistribuir la renta. El enfoque de la capacidad de pago se enfrenta mejor al problema de la redistribución pero deja sin resolver la provisión de los servicios públicos.

A pesar de estos fallos, ambos principios tienen aplicaciones realmente importantes, aunque limitadas, en el diseño de una estructura tributaria equitativa, que sea aceptable para la mayoría de la población y preferible a disposiciones alternativas.

## A. APLICACION DEL PRINCIPIO DEL BENEFICIO

Como hemos visto anteriormente, el proceso político implica la determinación tanto de la política de impuestos como de gastos y en un marco democrático tiende a aproximarse a la regla del beneficio. La gente, o la mayoría de ella, no estaría dispuesta a apoyar un programa fiscal si, en último término, no se beneficiara del mismo. Hemos observado también que al relacionar un determinado impuesto con determinadas decisiones de gasto se puede llegar a un proceso de decisión más racional. Pasemos ahora a considerar cómo puede ser aplicado el principio del beneficio como guía para el diseño de la estructura tributaria.

### El impuesto general sobre el beneficio

Bajo un estricto régimen de imposición según el beneficio, cada contribuyente sería gravado de acuerdo con su demanda de servicios públicos. Puesto que las preferencias difieren, no sería posible aplicar ninguna fórmula tributaria general a todo el mundo. Cada contribuyente estaría gravado de acuerdo con su valoración. Sin embargo, sería de esperar que surgiera alguna pauta. Es sabido que la típica combinación de bienes privados adquiridos varía con el nivel de renta de la familia consumidora, y es de esperar que para los bienes sociales rijan pautas similares. Pero en lugar de observar cómo variarían las cantidades compradas (al mismo precio) con la renta, nos preguntamos cuánto están dispuestos a pagar los diversos consumidores por la misma cantidad. A menos que el bien social en cuestión sea lo que los economistas llaman un bien "inferior", se puede esperar que la valoración del consumidor aumente con la renta. Para simplificar, supongamos que los contribuyentes tienen la misma estructura de gustos (es decir, modelo de curvas de indiferencia), de modo que aquellas personas con la misma renta valoran por igual la misma cantidad. Las personas con rentas de 10.000 dólares valoran un nivel dado de servicios públicos en, digamos, 1.000 dólares. Si se proporcionaran 1.000 unidades de dicho servicio, estarían dispuestos a pagar un dólar por unidad. Bajo el supuesto usual de que la utilidad marginal de la renta disminuye al crecer la renta, otras personas con rentas de 20.000 dólares estarían dispuestos a pagar un precio unitario superior de, digamos, dos dólares. En este caso será de aplicación una tarifa de tipos proporcionales. Si no están dispuestas a pagar dos dólares, sino tan solo, digamos, 1,50

dólares, la tarifa apropiada será regresiva. Si pagaran más, lo correcto sería una tarifa progresiva <sup>2</sup>.

Así pues, la fórmula impositiva adecuada depende de las pautas de referencia. Más concretamente, depende de la elasticidad respecto a la renta y al precio de la demanda de bienes sociales. Si la elasticidad respecto a la renta es alta, los precios tributarios apropiados aumentarán rápidamente con la renta, pero si es alta la elasticidad respecto al precio, el aumento será moderado. Esta relación puede especificarse como sigue: Para una elasticidad respecto a la renta  $E_y = (\Delta Q/Q)(\Delta Y/Y)$  y una elasticidad respecto al precio  $E_p = (\Delta Q/Q)(\Delta P/P)$ , tenemos  $(\Delta P/P)(\Delta Y/Y) = E_y/E_p$ . El lado izquierdo de esta ecuación expresa la elasticidad del precio tributario con respecto a la renta. Si esta elasticidad es igual a 1, ambos varían en el mismo porcentaje y la relación impuesto/renta permanece constante. Es decir, que el impuesto es proporcional. Si  $E_y/E_p$  es mayor que 1, la relación aumenta y el impuesto es progresivo, y si  $E_y/E_p$  es menor que 1 el impuesto es regresivo. Por tanto, la tarifa requerida será proporcional, progresiva o regresiva en función de si la elasticidad de la demanda de bienes públicos respecto a la renta es igual, superior o inferior, respectivamente, a la elasticidad respecto al precio.

Esta conclusión es interesante, pero no permite una fácil puesta en práctica. No se conocen las elasticidades precio y renta aplicables ni son fácilmente deducibles de la observación del mercado como en el caso de los bienes privados. Por otra parte, diferirán entre los diversos tipos de servicios públicos. No es totalmente obvio que la elasticidad (renta o precio) será mayor ni en cuánto, especialmente si se considera la totalidad del presupuesto. Por lo tanto, continúa abierta la cuestión de la estructura de tipos. No obstante, esta línea de razonamiento pone de relieve el hecho de que las razones a favor o en contra de la imposición progresiva pueden ser discutidas en términos de la imposición sobre los beneficios, así como en términos del habitual contexto de la capacidad de pago. Incluso en el caso de que este último apunte a la progresividad, el primero no tiene por qué hacerlo necesariamente.

### Impuestos específicos sobre el beneficio

Aunque el impuesto general sobre el beneficio resulta de interés principalmente como concepto teórico, las aplicaciones prácticas de la imposición del beneficio se pueden encontrar en casos concretos, en los cuales son provistos determinados servicios sobre una base de beneficio. Este puede ser el caso cuando la financiación directa toma la forma de derechos, tasas sobre el usuario o peajes. O pueden aplicarse indirectamente ciertos impuestos en lugar de tasas, tal como

<sup>2</sup> Volviendo a la Figura 5-4 (pág. 84), señalamos que los impuestos pagados por A y B por *OH* unidades de bienes sociales, son iguales a *KM* y *LN*, respectivamente. Si  $KM/OM = LN/ON$ , se necesita un impuesto proporcional. Dado que  $OM > ON$ , una situación en la que  $KM/OM > LN/ON$  exige una tarifa de tipos progresivos; mientras que una en la que  $KM/OM < LN/ON$  exige la regresividad.

sucede en la imposición sobre la gasolina y otros productos para la automoción con el fin de financiar carreteras.

¿Bajo qué condiciones es factible y conveniente esta técnica? La razón para la financiación por medio de tasas directas sobre el usuario está clara cuando los bienes o servicios provistos por el gobierno tienen la naturaleza de bienes privados; es decir, cuando el consumo es totalmente rival. Los beneficios pueden ser imputados a un usuario particular a quien se puede pedir que pague. La concesión de licencias, la financiación del transporte municipal y la provisión de instalaciones de aeropuertos están más o menos dentro de esta categoría. Cuando se internalizan los beneficios, el gobierno puede actuar de forma similar a la empresa privada y serán adecuados los mismos principios de fijación de precios. Según se ha señalado en los últimos años, una considerable gama de servicios públicos podría establecerse sobre esta base, suavizándose de ese modo la presión sobre la financiación vía ingresos generales. Al utilizar un mecanismo de mercado, se hace posible una determinación más eficiente del nivel adecuado de oferta.

### Impuestos en lugar de tasas

En otros casos, cuando la utilización de tasas directas se considera deseable pero demasiado costosa, se puede recurrir a un impuesto sobre un producto complementario en lugar de tasas. En lugar de peajes pueden utilizarse impuestos sobre la gasolina o sobre los automóviles. La recaudación de los impuestos sobre automoción (sobre gasolina y vehículos) en los Estados Unidos, incluyendo todos los niveles de gobierno, es aproximadamente igual al coste de las carreteras. En el caso del programa federal de carreteras, los ingresos derivados del impuesto sobre la gasolina se destinan al Fondo de Carreteras (Highway Trust Fund), y la renta de dicho fondo se dedica a sufragar el coste de la red viaria federal. En el caso de la financiación estatal y local, no siempre existe una afectación de esta naturaleza, pero los ingresos por impuestos sobre los usuarios de las carreteras, sin embargo, se destinan en una parte importante a la financiación viaria.

¿Hasta qué punto nos ofrece esto un enfoque efectivo de la imposición sobre los beneficios? Aunque puede ser cierto que dichos impuestos establecen el coste total de las carreteras sobre todos los conductores en conjunto, resulta discutible que se cumpla el objetivo de equidad de la imposición sobre el beneficio para el conductor individual. Aunque el consumo de gasolina depende de las distancias recorridas, no cada milla recorrida da como resultado el mismo coste variable, ni requiere el mismo desembolso de capital para la provisión de nuevas carreteras. El conductor X, que utiliza la carretera A, puede verse obligado a contribuir al mantenimiento de la carretera B, utilizada por el conductor Y. Por lo tanto, los impuestos sobre la gasolina son solamente una torpe aproximación a la regla del beneficio en la financiación de las carreteras. Dichos impuestos tampoco tomarán parte de forma efectiva en la determinación de la demanda de construcción de nuevas carreteras. Las decisiones de gasto se toman para desembolsos específicos, mientras que los impuestos se pagan con independencia

de las carreteras utilizadas en concreto, de modo que no existe un vínculo directo entre los dos a un nivel desagregado. Por otra parte, en los últimos años se ha venido apoyando cada vez más una legislación que permita la desviación de los ingresos del Fondo de Carreteras hacia la financiación de los transportes de masas. Esto se justifica como una forma de internalizar los costes externos del uso de las carreteras.

Otro ejemplo es proporcionado por determinados usos del impuesto sobre la propiedad. Se pueden utilizar contribuciones especiales para cargar sobre las viviendas de un determinado bloque el coste de las mejoras que les beneficien por su particular localización. A un nivel más general, el impuesto sobre la propiedad ha sido contemplado tradicionalmente como una tasa por los servicios prestados por el gobierno local, suponiendo que los beneficios resultantes son aproximadamente proporcionales a los valores de la propiedad. La solidez de los fundamentos en los que se basa esta creencia está por comprobar<sup>3</sup>.

Los impuestos de la Seguridad Social nos pueden proporcionar otro ejemplo de imposición del beneficio. Las cuotas de los trabajadores en el Impuesto sobre las nóminas pueden ser consideradas como un estricto impuesto sobre el beneficio, con tal que los posteriores pagos por beneficios guarden relación directa con la cuota y que la fórmula del beneficio no sea redistributiva<sup>4</sup>. No se puede decir lo mismo de las cuotas empresariales, a menos que se trasladen al empleado.

### Nota sobre la afectación

Para finalizar, unas palabras sobre la afectación en relación a la imposición sobre el beneficio. Los expertos fiscales han argumentado que la afectación supone un pobre procedimiento presupuestario, puesto que introduce rigideces y no permite una asignación adecuada de los ingresos generales entre usos competitivos. Así, es ineficiente congelar, digamos, el 50 por 100 de los ingresos del impuesto sobre las ventas como aportación estatal al coste de la enseñanza elemental. La asignación apropiada puede ser mayor o menor que esta cantidad. Por otra parte, puede ser deseable utilizar el impuesto sobre las ventas para otros fines.

Al mismo tiempo, otros usos de la afectación pueden resultar adecuados y en línea con el enfoque del beneficio. En primer lugar, determinados impuestos pueden ser vinculados a determinados gastos porque los pagos impositivos son equivalentes (o se consideran aproximados) a las cargas impuestas sobre el consumidor. Como se acaba de señalar, esto es así en cierta medida en los impuestos sobre gasolina. Esta vinculación puede resultar no sólo eficiente (a la hora de cargar costes variables), sino también equitativa (al distribuir costes de acuerdo con los beneficios recibidos). En segundo lugar, vincular la votación sobre de-

<sup>3</sup> Véase página 512.

<sup>4</sup> Como se ha señalado anteriormente, estos supuestos no se verifican para el actual sistema de los Estados Unidos. Véase página 246.

terminados impuestos con los votos sobre gastos específicos puede inducir a la revelación de preferencias y contribuir así a lograr mejores decisiones sobre gasto. Esto puede ocurrir incluso en el caso de que la base imponible no esté vinculada a los beneficios recibidos. Así, podría decidirse financiar la defensa, por ejemplo, a través de un impuesto sobre el valor añadido mientras que se destina el impuesto sobre la renta a objetivos distintos de la defensa. Esto puede establecer un vínculo más claro entre los votos sobre gastos e impuestos respecto a estas dos áreas de actividad presupuestaria federal y mejorar así la toma de decisiones. Según como se emplee, la afectación puede, por tanto, ser un procedimiento arbitrario que conduce a la rigidez presupuestaria, o resultar un método útil de aproximación a la imposición sobre el beneficio y a una selección de gastos más eficiente.

### B. CAPACIDAD DE PAGO: 1) EQUIDAD HORIZONTAL Y ELECCION DE LA BASE IMPONIBLE

Aunque el principio del beneficio puede ser aplicado directamente a la financiación de ciertas funciones gubernamentales, no resuelve el problema general del diseño de la estructura tributaria. La gama de gastos a la que pueden aplicarse los impuestos específicos sobre el beneficio es relativamente limitada y el grueso de los ingresos tributarios no se deriva (ni es derivable) de una base específica de beneficio. Aunque la legislación impositiva debería estar relacionada con la legislación sobre gastos en el proceso político, la aplicación de la regla del beneficio en este sentido más amplio no elimina la necesidad de fórmulas impositivas y de una norma mediante la cual sean diseñadas. Por otra parte, hemos señalado que la imposición sobre el beneficio, en el mejor de los casos, puede relacionarse únicamente con la financiación de los servicios públicos y no con la función redistributiva del proceso de impuesto-transferencia.

Así pues, es preciso aplicar un principio alternativo de imposición equitativa. Dicho principio establece que la gente debería contribuir al coste de la administración de acuerdo con su capacidad de pago<sup>5</sup>. Bajo este enfoque, el problema impositivo se analiza por sí mismo, independientemente de la determinación del gasto. Son necesarios unos ingresos totales dados y a cada contribuyente se le exige que pague de acuerdo con su capacidad de pago. Este enfoque puede abarcar también la función de redistribución, especialmente si las transferencias son indirectas, como impuestos negativos; pero tiene la desventaja de que deja de lado la determinación de los servicios públicos.

<sup>5</sup> El origen del principio de la capacidad de pago es anterior a la regla del beneficio. Se remonta al siglo XVI y desde entonces ha encontrado partidarios eminentes. Incluyen una amplia gama de pensadores, tales como Rousseau, Say y John Stuart Mill. En el siglo XX la capacidad de pago ha sido subrayada sobre todo por autores orientados hacia la redistribución.

### Equidad horizontal y vertical

La imposición de acuerdo con la capacidad de pago requiere que las personas con la misma capacidad de pago paguen lo mismo, y que las personas con mayor capacidad paguen más. En el primer caso se hace referencia a la equidad horizontal y en el segundo caso a la equidad vertical. La regla de la equidad horizontal aplica simplemente el principio básico de igualdad ante la ley. Si la renta se usa como índice de la capacidad de pago, la imposición sobre la renta es el instrumento apropiado y las personas con la misma renta deberían pagar el mismo impuesto. La regla de la equidad vertical está también de acuerdo con el tratamiento igual, pero se basa en la premisa de que las personas con diferente capacidad de pago deberían pagar diferentes cantidades de impuestos. La persona A, cuya renta es más alta, debería pagar más que B. En este sentido, ambas reglas de equidad se deducen del mismo principio de tratamiento igual y ninguna de las dos es más básica.

Por otra parte, la puesta en práctica de cualquiera de las dos reglas requiere una medida cuantitativa de la capacidad de pago. Idealmente, esta medida reflejaría la totalidad de bienestar que una persona puede obtener de todas las opciones que están a su disposición, incluyendo consumo (presente y futuro), posesión de riqueza y disfrute del ocio. Desgraciadamente, una medida tan amplia no es factible. El valor del ocio, en particular, no puede ser medido, de modo que debe utilizarse alguna solución de segundo óptimo pero observable. Dada esta restricción, ¿cuál es el mejor índice a utilizar: la renta, el consumo o la riqueza?

### La renta frente al consumo como base imponible

La renta ha sido la medida de la capacidad de pago más ampliamente aceptada, pero más recientemente se ha ido confirmando cada vez más el consumo como la elección superior. Es cierto que la renta ha servido como la base de la imposición personal en el impuesto sobre la renta, mientras que la base del consumo se ha utilizado en la forma impersonal o real de los impuestos sobre las ventas y en los impuestos específicos. Así pues, el uso de la base de la renta ha sido más equitativo que el uso de la base del consumo. Pero de ello no se deduce que la base de la renta sea superior si la base del consumo se utiliza bajo la forma de un impuesto personalizado sobre el gasto, tomando en consideración el tamaño de la familia y gravando el gasto con tipos progresivos<sup>6</sup>. Esta es la premisa en la que se basará nuestra presente comparación.

**Amplitud de las bases.** Tanto los partidarios de la base de la renta como los partidarios de la base del consumo están de acuerdo en que las respectivas bases deberían ser definidas de forma amplia.

En el caso de la *base de la renta* esto significa que la renta (contemplada

<sup>6</sup> Para el exmamen de dicho impuesto, véase página 273.

desde el ángulo de las *fuentes* de la cuenta familiar) debería ser considerada como la afluencia total a la riqueza de una persona, incluyendo todas las formas de la misma. Como veremos en detalle más adelante, la capacidad económica de una persona y, por tanto, su capacidad de pago aumenta tanto si la renta afluye en forma de renta monetaria (como salarios, sueldos, intereses o dividendos), como si lo hace en forma de renta imputada (como la renta imputada a la vivienda ocupada por su propietario) o como una revalorización (realizada o no) de los activos<sup>7</sup>. Puede establecerse el mismo requisito de amplitud si se contempla la renta desde el ángulo de los usos de la cuenta familiar. En ese caso, la renta es igual al incremento del valor neto (o ahorro) más el consumo durante el período. Las dos formulaciones son equivalentes con tal que al incremento en el valor neto y al consumo se les dé también una definición amplia.

En el caso de la *base del consumo*, el requisito de amplitud exige la inclusión de todas las formas de consumo, tanto si toma la forma de compras en efectivo como si la corriente de consumo se obtiene de forma imputada. Como la renta es igual al incremento en el valor neto (o ahorro) más el consumo, mientras que la base del consumo incluye únicamente el consumo, el impuesto sobre el consumo difiere del impuesto sobre la renta al excluir la renta que se ahorra.

**¿Cuál es la mejor base?** Suponiendo que ambas bases son definidas de forma amplia, ¿cuál es la mejor elección? Hobbes, hace trescientos años, sostenía que una persona debería pagar impuestos por aquello que consume pero no por aquello que ahorra "y se deja para que lo usen otros". Debería gravarse el vicio y la virtud debería ser recompensada. Una visión más realista, sin embargo, es la de que se ahorra para posponer el consumo propio, y no como un acto altruista. Definimos así a los individuos A y B en posición similar si tienen las mismas opciones de consumo, independientemente del ritmo particular de consumo que puedan escoger. Esto se muestra en el Cuadro 13-1, en el que tanto A como B reciben una renta salarial de 100 dólares en el período I pero A consume en seguida mientras que B ahorra y consume en el período II.

Consideremos, en primer lugar, el impuesto sobre la renta. Observamos que A paga en el período I solamente, mientras que B paga en ambos períodos. Después de pagar el mismo impuesto que A en el período I, B paga un impuesto posterior sobre la renta de intereses en el período II. De este modo, el impuesto pagado por B en ambos períodos es igual a 10,90 dólares frente al impuesto pagado por A que asciende a 10 dólares. Con un impuesto sobre el consumo, A paga impuestos en el período I mientras que B paga en el período II. El impuesto pagado por B es de nuevo más elevado, pero también lo paga más tarde. Como un aplazamiento supone una ganancia para el contribuyente (después de todo, el dinero puede ser invertido y obtener intereses en el ínterin), es razonable comparar el valor descontado de las cargas impositivas. Como se muestra en la última línea del cuadro y descontando a una tasa del 10 por 100, este valor es el mismo tanto para A como para B con un impuesto sobre el consumo, pero B paga más con un impuesto sobre la renta. Visto en este contexto, el enfoque

<sup>7</sup> Para el análisis de la definición de renta, véase página 501.

**CUADRO 13-1.** Comparación de los impuestos sobre la renta y sobre el consumo durante dos períodos (en dólares)

	IMPUESTO SOBRE LA RENTA (I)		IMPUESTO SOBRE EL CONSUMO (II)		IMPUESTO SOBRE LA RENTA SALARIAL (III)	
	A	B	A	B	A	B
Período I						
Renta salarial	100	100	100	100	100	100
Impuesto	10	10	10	—	10	10
Consumo	90	—	90	—	90	—
Ahorro	—	90	—	100	—	90
Período II						
Interés	—	9,00	—	10	—	9
Impuesto	—	0,90	—	11	—	—
Consumo	—	98,10	—	99	—	99
Ahorro	—	—	—	—	—	—
Total de impuesto	10	10,90	10	11	10	10
Valor actual	10	10,82	10	10	10	10

del impuesto sobre el consumo ofrece la solución justa ya que establece la misma carga sobre individuos con igual consumo potencial. Como veremos posteriormente, en el terreno de la eficiencia<sup>8</sup> se llega a una conclusión similar en favor de la base del consumo, a diferencia del caso ahora analizado, en el que se define una posición igual en el contexto de la equidad horizontal.

**La relación con el impuesto sobre la renta salarial.** Pasando a las columnas IIIA y IIIB del Cuadro 13-1, observamos además que el impuesto sobre el gasto puede ser comparado no sólo con un impuesto sobre la renta que excluye el ahorro de su base, sino también con un impuesto sobre la renta que excluya la renta del capital gravando sólo los salarios. Un impuesto únicamente sobre la renta salarial gravaría tanto a A como a B solamente en el primer período y sería similar al impuesto sobre el consumo en que ambos soportarían la misma carga en el presente. Esta forma de comparar los impuestos resulta de interés porque algunos observadores, que consideran razonable el hecho de que el ahorro esté exento del impuesto, se asustarían ante la idea de la exención de las rentas del capital. Esto va en contra del pensamiento tradicional desde Adam Smith, que afirma que si ha de haber alguna discriminación, debe ser en favor de la renta salarial (“ganada”) y no de la renta del capital (“no ganada”).

**Tratamiento de las herencias.** Volviendo a la base del consumo, señalamos ahora que nuestro modelo de dos períodos del Cuadro 13-1 fue elaborado de manera que toda la renta se consumiera dentro del lapso de los dos períodos. Supongamos ahora que B no consume en el período II sino que deja una heren-

<sup>8</sup> Véase página 354.

cia a C. En este caso, B no pagaría nada. Más tarde sólo C debería pagar un impuesto por ello y cuando C consume. No debería pagarse ningún impuesto si C también se abstuviera de consumir y pasara el legado completo a D y así sucesivamente en generaciones futuras. Este problema se evita, sin embargo, incluyendo el legado de B junto con el consumo de B en su base imponible. Dejar un legado, después de todo, es una de las formas en las que B puede usar sus fondos y por lo tanto debería ser gravado como parte de este uso. Dicho de otro modo, la definición de la base imponible debería cambiarse de “consumo propio, independiente del tiempo”, a “todos los usos”, incluyendo no sólo consumo propio sino también la concesión de donaciones y legados. Aunque puede aducirse como respuesta que dejar legados solamente pospondrá el impuesto al momento en que el heredero consume, dicho aplazamiento puede ser indefinido. Por otra parte, con un impuesto progresivo, los tipos marginales se aplicarían a través de generaciones en lugar de aplicarse durante el período de vida del individuo contribuyente. Se tratará más extensamente este tema posteriormente cuando se analice el impuesto sobre el gasto personal<sup>9</sup>.

**Otras limitaciones.** Pueden señalarse algunas matizaciones adicionales a la superioridad de la base del consumo:

1. La proposición de que los individuos con rentas vitalicias de igual valor actual se encuentran en igual posición supone que se conocen las rentas y las necesidades futuras, de modo que pueda hacerse una ordenación óptima. De hecho la vida es incierta y las preferencias cambian, lo que hace difícil constatar ex ante que los individuos están en igual posición.
2. La proposición de que los individuos con rentas del mismo valor actual se encuentran en la misma posición, independientemente de cuando afluje la renta, supone además que existen mercados de capitales perfectos, que permiten a todos los contribuyentes recurrir al crédito e invertir al mismo tipo. Este es un supuesto no realista. Los consumidores con rentas más bajas tienen un acceso menos rápido. De esta forma el impuesto sobre el consumo les resultaría especialmente gravoso durante periodos del ciclo vital en que son necesarios gastos elevados.
3. Como se señalará más adelante, la transición desde el sistema actual de imposición sobre la renta a un impuesto sobre el gasto plantearía serios problemas de equidad durante el período transitorio.

Con todo, parece que las precondiciones para una base del consumo perfecta serían difíciles de lograr. Su superioridad, aunque defendible en un modelo purista, se hace menos evidente en la práctica. Por otra parte, cualquier elección final entre las dos bases debe tener en cuenta las imperfecciones en la

<sup>9</sup> Véase página 503. Un caso más sofisticado contra la inclusión sería el siguiente: B, para que funcione el argumento, tiene la elección 1) consumir ahora, 2) consumir más tarde y 3) dejar un legado a C. Las tres opciones proporcionan utilidad a B. En el caso de B, su utilidad se deriva del placer en el consumo de C. Pero este placer es una función del consumo de C, *neto* del impuesto sobre C. La inclusión del legado en la base impositiva de B con la consiguiente imposición sobre el consumo de C supondría, de esta forma, una doble imposición sobre la utilidad que B obtendría de legar. Véase G. Brennan, “Death and Taxes: An Attack on the Orthodoxy”, *Public Finance*, n.º 3, 1978. Véase también página 540.

definición de la base —ya se deban a factores técnicos o políticos— que surgirán inevitablemente <sup>10</sup>.

### La riqueza como base imponible

Después de analizar la renta y el consumo como bases imponibles, pasamos ahora a considerar el papel de la riqueza. Contemplando la riqueza como el valor capitalizado de la renta del capital, podemos considerar un impuesto sobre la riqueza como equivalente a un impuesto sobre dicha renta. Si el capital produce una renta del 10 por 100, un impuesto del 10 por 100 sobre esta última sería equivalente a un impuesto del 1 por 100 sobre el primero. Un impuesto sobre la riqueza supondría así un impuesto sobre la renta del capital, mientras que la base del consumo excluiría efectivamente la renta del capital del impuesto sobre la renta. Visto de esta forma, el tema del impuesto sobre el consumo es también un tema contra un impuesto adicional sobre la riqueza.

Sin embargo, hay otro aspecto del problema que no debería ser pasado por alto. Ahorrar para permitir un aplazamiento del consumo implica acumulación de riqueza, y su posesión genera una utilidad adicional. Tanto que adopte la forma de mayor seguridad como de poder económico, esta ganancia debería añadirse al consumo potencial como un componente más de la base, exigiendo así alguna imposición sobre la riqueza o sobre la renta junto con un impuesto con base de consumo.

Aunque esto muestra que la base de consumo es defectuosa, también mejora la valoración del impuesto sobre la renta. Sin embargo, no podemos concluir que el impuesto sobre la renta es superior: la discriminación que supone contra el ahorrador puede más que compensar el impuesto adicional justificado por la satisfacción de poseer la riqueza. No obstante, la utilidad de la riqueza ofrece una razón más por la cual el tema de la base del consumo no está claro. Esto es así especialmente en el caso de que el consumo nunca se produzca y los legados pasen de un heredero a otro.

Por otro lado, puede hacerse una defensa de la imposición sobre la riqueza que implique consideraciones distintas de la capacidad de pago. Así, la sociedad puede preocuparse por los efectos de la concentración de riqueza sobre la distribución del poder político. Cuando esto sucede, la base imponible puede ser definida correctamente en términos de la riqueza bruta del individuo, a diferencia del enfoque de la capacidad de pago, en el que la riqueza tendría que definirse en términos de valor neto, es decir, activos menos deudas <sup>11</sup>.

Por otra parte, la preocupación de la sociedad por la desigualdad o la equidad vertical puede relacionarse no solamente con la renta sino también con los usos a los que se destine la misma, es decir, a la distribución del consumo o de la riqueza. En lo que respecta al consumo, el interés puede centrarse en los patrones de consumo mínimos o en lo desagradable del consumo ostentoso. En lo

<sup>10</sup> Véase página 505.

<sup>11</sup> Véase página 272.

que respecta a la riqueza, el interés puede centrarse en las desigualdades en el poder social y político, como resultado de desigualdades en la riqueza. Lo que se considera como grado aceptable de desigualdad puede variar en los dos casos, siendo necesario entonces más de un instrumento impositivo.

### Conclusión

En última instancia, la elección de la base imponible no puede realizarse en un vacío teórico. Depende de la estructura de la economía en la que tiene lugar la imposición y de los "asideros fiscales" que proporciona esa estructura. En una sociedad agrícola donde la mayoría de la renta se obtiene y se consume en las granjas, el enfoque del impuesto sobre la renta sería extremadamente difícil de aplicar. Un impuesto sobre la propiedad o el ganado, como en la América colonial, ofrecería una vía más factible de aproximación a la capacidad imponible. De forma semejante, a los países en vías de desarrollo les resulta difícil gravar las rentas del capital con el impuesto sobre la renta. En tales situaciones, un impuesto sobre la propiedad inmobiliaria, que puede ser fácilmente detectada, ofrece un complemento útil. Estas dificultades no surgen solamente en los países en vías de desarrollo. El impuesto sobre la renta personal, tal como se aplica en los Estados Unidos, está lejos de ser amplio y lo es menos incluso en la mayor parte de los demás países. Como se verá más adelante, algunas formas de renta del capital están excluidas de la base imponible y otras reciben un tratamiento preferente <sup>12</sup>. Por estas razones puede ser necesario un impuesto complementario sobre la riqueza, aunque sea como un medio de segundo óptimo de aproximación a la imposición con un impuesto amplio sobre la renta.

Por otra parte, aunque la elección del índice adecuado de capacidad económica es importante, es sólo un primer paso a la hora de diseñar una estructura impositiva equitativa. El segundo paso es la aplicación de este índice —sea renta, consumo o riqueza— a la complejidad de las instituciones económicas y legales. En este proceso, surgen multitud de problemas altamente técnicos y difíciles. ¿Cómo deberían ser gravadas las sociedades, cómo deberían ser tratadas las ganancias de capital, cómo debería distribuirse en el tiempo la depreciación, cómo deberían afrontarse los problemas particulares de las instituciones financieras, etcétera? Dado que la economía es compleja por sí misma y hay que adaptar a ella las leyes impositivas, no es posible llevar a la práctica de forma perfecta ningún concepto aislado de la base imponible. Además, un sistema fiscal equitativo no puede ser sencillo. Por otra parte, una estructura impositiva excesivamente compleja conduce a una evasión legal del impuesto (algunos contribuyentes adaptan sus actividades para minimizar sus obligaciones), así como a una evasión ilegal, que, a su vez, socava la equidad. La política impositiva, por consiguiente, es un arte no menos que una ciencia; y la equidad debe perseguirse como una cuestión de grado más que como una norma absoluta.

<sup>12</sup> Véase página 410.

**C. CAPACIDAD DE PAGO: 2) EQUIDAD VERTICAL Y ESTRUCTURA DE TIPOS**

Dejamos ahora la cuestión de cómo ha de medirse la base imponible y suponemos que se hace en términos de renta. Las personas con la misma renta deberían pagar entonces el mismo impuesto. La cuestión a considerar ahora es cómo deben diferir los impuestos a pagar por personas con rentas diferentes. ¿Cómo debería resolverse el problema de la equidad vertical? Aunque aquí se ha aplicado a diferencias en la renta, un razonamiento similar es aplicable también a diferencias en el consumo.

**Reglas del sacrificio igual**

Volviendo a nuestra anterior discusión sobre la equidad en la distribución, recordamos dos enfoques distintos a este problema, uno de ellos basado en una postulada curva de utilidad marginal de la renta, que se aplica a todos los individuos, y el otro basado en una función de bienestar social. La equidad vertical en la imposición ha sido examinada bajo esta doble perspectiva. Con respecto al primer enfoque, desde John Stuart Mill la equidad vertical ha sido contemplada en términos del precepto de un sacrificio igual. Se dice que los contribuyentes deberán ser tratados por igual si sus pagos impositivos entrañan un sacrificio igual o una igual pérdida de bienestar<sup>13</sup>. La pérdida de bienestar se relaciona a su vez con la pérdida de renta, medida como la curva de utilidad marginal de la renta del contribuyente. Se supone que esta curva es conocida y es la misma para todo el mundo. Dada esta premisa, la regla del sacrificio igual exige que la gente con igual renta (o capacidad de pago) contribuya con cantidades iguales de impuesto. Además, la gente con diferentes rentas debería pagar cantidades diferentes. La cuestión más difícil es en qué medida deberían diferir estas cantidades. Para responder a esto, es preciso conocer la forma de la curva de la utilidad marginal de la renta, e incluso entonces difiere la respuesta, dependiendo de cómo se interprete el término "igual". En especial, ¿un sacrificio igual exige un impuesto progresivo?

**Reglas alternativas.** La respuesta depende tanto de la forma de la curva de utilidad de la renta como de lo que se defina por regla de "igualdad de sacrificio". Se puede interpretar que significa sacrificio *absoluto* igual, *proporcional* igual o *marginal* igual (mínimo total). Estos conceptos pueden ser explicados con la ayuda de la Figura 13-1, en la que el diagrama de la izquierda se refiere a un contribuyente de baja renta L y el de la derecha a un contribuyente de renta alta H.  $MU_L$  y  $MU_H$  son las respectivas curvas de utilidad marginal de la renta, que son idénticas y que se supone que disminuyen a una tasa decreciente. La renta de L antes del impuesto es  $OB$ , en tanto que la de H es  $OB'$ . Las uti-

<sup>13</sup> Véase John Stuart Mill, *Principles of Political Economy*, editado por W. J. Ashley, London: Longmans, 1921, pág. 804.

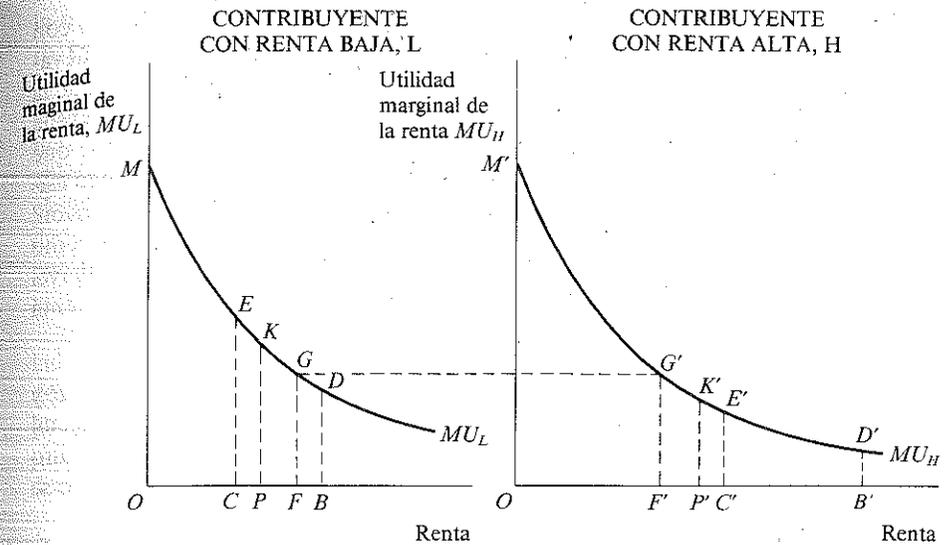


FIGURA 13-1. Medidas de sacrificio igual.

lidades totales derivadas por L y H son  $OBDM$  y  $OB'D'M'$ , respectivamente. Si se ha de detraer de los dos un ingreso dado  $T$ , ¿cómo se distribuirá según estas tres reglas?

**Sacrificio absoluto.** Bajo la regla de sacrificio absoluto igual, L, con una renta  $OB$ , paga  $CB$ , mientras que H, con una renta  $OB'$ , paga  $C'B'$ , donde  $CB + C'B'$  es el ingreso necesario  $T$ . La pérdida de utilidad o sacrificio en que incurre L es igual a  $CBDE$ , mientras que la pérdida para H es igual a  $C'B'D'E'$ , y  $T$  se distribuye de tal modo que  $CBDE = C'B'D'E'$ .

Si la utilidad marginal fuera constante ( $MU$  paralela al eje horizontal), el sacrificio absoluto igual exigiría que las obligaciones impositivas fueran las mismas para todas las rentas. Un sacrificio igual exigiría un impuesto de capitación. Pero con una curva  $MU$  decreciente, la obligación impositiva debe aumentar con la renta. Esto está claro, pero de ello no se sigue la exigencia de un impuesto progresivo. Como se puede mostrar matemáticamente, la distribución impositiva requerida será progresiva, proporcional o regresiva, dependiendo de si la elasticidad de la utilidad marginal de la renta con respecto a la renta es mayor, igual o menor que la unidad<sup>14</sup>. Aunque parece razonable suponer que la curva  $MU$  descende, no existe una respuesta intuitiva acerca de su tasa de decrecimiento. Por tanto, no existe una base fácil sobre la cual concluir si un sacrificio absoluto igual exige la progresividad, por no hablar del grado adecuado de la misma.

<sup>14</sup> Véase Paul A. Samuelson, *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge, Mass.: Harvard, 1947, pág. 227.

**Sacrificio proporcional.** Si se distribuye la carga impositiva de acuerdo con un sacrificio proporcional igual, L pagará  $PB$  y H pagará  $P'B'$ , siendo nuevamente  $PB + P'B'$  igual a  $T$ . El impuesto se divide entre los dos de modo que la fracción de utilidad anterior al impuesto perdida por L (o  $PBDK/OBDM$ ) es la misma que para H (o  $P'B'D'K'/O'B'D'M'$ ). Según esta regla, es evidente que una curva  $MU$  constante exigirá la imposición proporcional. Puede verse asimismo que una línea  $MU$  decreciente pero en línea recta exige la progresión, pero resulta difícil generalizar si la curva  $MU$  cae a una tasa decreciente, como se supone habitualmente. El resultado en cada caso particular depende del nivel y de la pendiente de la curva  $MU$ , así como de la distribución inicial de la renta y de la cantidad de ingreso que ha de obtenerse.

**Sacrificio marginal.** Bajo la regla del sacrificio marginal igual, L paga  $FB$  y H paga  $F'B'$ , donde  $FB + F'B'$  es el ingreso necesario  $T$ . El sacrificio marginal es el mismo, ya que  $FG = F'G'$ . Al mismo tiempo, el sacrificio total para ambos (o  $FBDG + F'B'D'G'$ ) se minimiza. Las rentas después del impuesto se igualan en  $OF + O'F'$ .

Si la utilidad marginal de la renta fuera constante, la distribución de la liquidación del impuesto de acuerdo con un sacrificio *marginal igual* sería indeterminada. Cualquier distribución que detraiga al menos alguna pequeña cantidad de todos los contribuyentes cumpliría el requisito. Dada una curva  $MU$  decreciente, el sacrificio marginal igual exige una "progresividad máxima"; es decir, la nivelación por abajo desde el extremo superior hasta que se obtenga el ingreso necesario. En este caso, la tasa de disminución no importa.

El principio de sacrificio igual marginal, tal como se aplica en la Figura 13-1 deja a ambos contribuyentes con la misma renta. También da como resultado el *mínimo sacrificio total* (igual a  $FBDG + F'B'D'G'$ ) tanto para H como para L, combinados. El mismo resultado se consigue tanto si se utiliza una regla de sacrificio marginal igual como de mínimo total. Pero supongamos ahora que la exigencia de ingresos es menor que el exceso de la renta de H sobre la de L. En ese caso, el sacrificio marginal igual no se puede lograr y el resultado debe ser expresado en términos de sacrificio mínimo total. Para lograr el sacrificio mínimo total, el impuesto se aplica a fin de recortar las rentas desde el extremo superior al inferior, dejando a todos aquellos que pagan impuestos con igual sacrificio marginal, pero no incluyendo necesariamente a todos los individuos en el grupo contribuyente.

La regla del sacrificio marginal igual puede ser considerada, por tanto, como una regla de eficiencia (que exige que el sacrificio total sea mínimo) más que como una regla de equidad; y una vez dado este paso, el argumento se puede extender fácilmente más allá de la cantidad de ingresos que se requiere. En lugar de decir que el sacrificio debido a la imposición debería ser minimizado, podemos también decir que el bienestar derivado de lo que se deja debería ser maximizado, lo que nos lleva a la visión utilitarista anteriormente examinada de una justa distribución<sup>15</sup>. Después de todo, si se exige la máxima satisfacción de

<sup>15</sup> Véase página 95.

la renta privada, el ajuste no debería limitarse a la cantidad de ingresos necesaria para financiar los servicios públicos.

**Conclusión.** Comparando los resultados para H y L, vemos que L sale beneficiado con la regla marginal igual, seguida del sacrificio proporcional igual y el absoluto igual. Es también evidente que H paga más que L sea cual sea la regla elegida. Esto refleja simplemente la pendiente decreciente de la curva de utilidad marginal. Hemos visto asimismo que la fórmula impositiva será progresiva con la regla marginal igual, con resultado incierto para las reglas de sacrificio igual absoluto y proporcional.

Aunque estos resultados son interesantes, su aplicación, como hemos señalado, depende de dos supuestos, a saber: 1) que se conozca la forma de la curva de utilidad marginal y 2) que se aplique la misma curva a todos los contribuyentes. No se da ninguna de estas dos condiciones. La psicología no nos proporciona la respuesta a 1, y existen razones para creer que la capacidad para derivar utilidad varía, de hecho, entre individuos.

### El enfoque del bienestar social

Lo anterior nos conduce a un enfoque alternativo. Este postula una función de bienestar social, es decir, una valoración social de la utilidad marginal de las rentas individuales<sup>16</sup>. Afirma también que la renta asignada a todos los individuos debería valorarse de acuerdo con ella.

Supongamos entonces que esta curva es tal como se muestra en la Figura 13-1, y de nuevo con la distribución establecida de tal forma que L recibe  $OB$  y H recibe  $OB'$ . Evidentemente esta distribución no está de acuerdo con la que se daría si se maximizara la utilidad social o, lo que es lo mismo, si la utilidad marginal social de la renta fuera igualada para H y L, dividiendo la renta de forma igualitaria entre ellos. La pérdida de bienestar social se minimiza de nuevo siguiendo la regla de sacrificio marginal igual, dirigiendo por tanto la distribución de la renta disponible hacia la igualdad.

El hecho de que el grado vigente de progresividad esté lejos de concordar con esta estructura, refleja una serie de consideraciones. Aunque se introduzcan consideraciones de justicia basadas en la función de bienestar social, varían y tienen un peso exclusivo. La sociedad desea también dar peso al derecho a los ingresos, una posición de compromiso señalada en nuestra anterior discusión de la justicia distributiva<sup>17</sup>. Por otra parte, como se verá en el capítulo siguiente, las consideraciones de pérdida de peso específico deben ser tomadas en cuenta, lo cual supone un obstáculo para la progresividad en la distribución de la carga.

<sup>16</sup> Véase página 101.

<sup>17</sup> Véase página 99.

## D. RESUMEN

En el análisis de los criterios de equidad se distinguieron dos tradiciones, que incluían los enfoques del beneficio y de la capacidad de pago.

1. El principio del beneficio tiene la ventaja de vincular las vertientes de gastos e impuestos de la política presupuestaria, pero su puesta en práctica no es fácil, ya que las autoridades en materia de impuestos no conocen la valoración que el consumidor hace de los servicios públicos, y ésta debe ser revelada a través del proceso político. Sin embargo, en algunos casos, es posible su aplicación.
2. El principio del beneficio tal como se aplica a la financiación de los servicios públicos excluye las consideraciones redistributivas y supone que éstas deben tratarse en otra parte del proceso presupuestario.
3. El principio de la capacidad de pago exige una distribución de la carga tributaria de acuerdo con la capacidad económica del contribuyente. Tiene la ventaja de permitir la inclusión de consideraciones distributivas pero la desventaja de tratar el problema impositivo aisladamente, dejando de lado la provisión de bienes sociales.
4. El principio de la capacidad de pago exige una distribución de la carga tributaria de acuerdo con la equidad horizontal y vertical. Para obtener la equidad horizontal, los contribuyentes con igual capacidad de pago deberían contribuir por igual. Para conseguir la equidad vertical, los contribuyentes con desigual capacidad deberían contribuir con las correspondientes cantidades diferentes.

La aplicación de una imposición equitativa de acuerdo con la capacidad de pago requiere la definición de un índice específico para medir la capacidad de pago.

5. Idealmente, este índice abarcaría todas las formas de obtener bienestar económico, incluyendo el ocio así como el consumo presente y futuro. Desgraciadamente, un índice tan amplio no es posible, en especial el valor del ocio no es mensurable.
6. La renta es la medida general de la capacidad económica más ampliamente utilizada. Utilizada con este fin, la renta debería ser definida ampliamente de forma que incluya todas las formas de afluencia, independientemente de las fuentes de las que se derive y de los usos a los que se destine.
7. Existe una medida alternativa de la capacidad en forma de consumo. Aplicada como un impuesto sobre el gasto, la base del consumo puede convertirse en la base de una imposición personal y progresiva.
8. Dado el marco de un sistema idealizado de imposición a lo largo del ciclo vital, desde el punto de vista de la equidad horizontal, es preferible la base del consumo a la base de la renta. Sin embargo, esta ventaja es discutible cuando se considera un marco más realista.
9. Los legados y las donaciones deberían ser incluidos en la base del impuesto sobre el consumo.
10. La posesión de riqueza supone una utilidad que escapa a la imposición con un impuesto sobre el consumo, y exige un impuesto complementario sobre la posesión de riqueza.

La determinación de la distribución adecuada de la carga tributaria entre desiguales implica consideraciones complejas de equidad vertical.

11. Basado en la premisa de una función de utilidad de la renta conocida e igual, el principio de equidad vertical puede ser formulado de modo que exija igualdad de sacrificio. Esto puede requerir o no una imposición progresiva, en función de cómo se defina el sacrificio igual y en función de la forma de las curvas de utilidad marginal de la renta.
12. Puesto que es discutible si tales curvas se pueden medir y comparar y cómo hacerlo, la puesta en práctica del principio de la capacidad de pago debe hacer uso de una función de utilidad de la renta o de bienestar social determinada socialmente.

## LECTURAS COMPLEMENTARIAS

Para una exposición del concepto de afluencia de renta, véase:

- GOODE, R.: "The Economic Definition of Income", en J. Pechman (ed.): *Comprehensive Income Taxation*, Washington, D.C.: Brookings, 1977.  
SIMONS, H.: *Personal Income Taxation*, Chicago: University of Chicago Press, 1938.

Para el debate acerca de la renta frente al consumo como base imponible, véase:

- BRADFORD, D.: "The Case for a Personal Consumption Tax", en J. Pechman (ed.): *What Should be Taxed: Income or Consumption?*, Washington, D.C.: Brookings, 1980.  
KALDOR, N.: *An Expenditure Tax*, London: Allen, 1955, cap. I y apéndice al cap. I.

Para una discusión sobre la equidad vertical y la progresividad, véase:

- BLUM, W. J., y H. CALVEN, Jr.: *The Uneasy Case for Progressive Taxation*, Chicago: University of Chicago Press, 1953.  
MILL, J. S.: *Principles of Political Economy*, London: Longman's, 1921, libro V, cap. II.  
PIGOU, A. C.: *A Study in Public Finance*, London: Macmillan, 1928, parte II, caps. 1 y 2.

## Principios de la hacienda multijurisdiccional \*

**A. Dimensión espacial de la función de asignación:** *Regiones de beneficio. Comunidad fiscal óptima. Ampliaciones del modelo. Voto con los pies.* **B. Diseño de la estructura impositiva.** **C. Aspectos espaciales de la función de distribución.** **D. Aspectos espaciales de la función de estabilización.** **E. Resumen.**

Hasta el momento, la mayor parte de nuestra discusión se ha realizado en términos de un sistema fiscal con un único nivel de gobierno. Ahora debemos tomar en consideración el hecho de que las actuaciones en materia fiscal son llevadas a cabo por muchas unidades de gobierno o jurisdicciones. En los Estados Unidos, este sistema de unidades múltiples incluye el gobierno federal, cincuenta gobiernos estatales, el distrito de Columbia y unas 80.000 jurisdicciones locales. Canadá, Australia y la antigua Alemania occidental son otros ejemplos de un acuerdo a tres niveles, mientras que Reino Unido, Suiza y Holanda actúan únicamente con dos niveles: central y local. Esta estructura fiscal multijurisdiccional, tal como se impone en cualquier país concreto, refleja las fuerzas históricas de la construcción de naciones, guerras y geografía. Generalmente, las naciones modernas no se han formado como una asociación libre de indivi-

---

\* *Guía para el lector del Capítulo 27.* Los principios de la hacienda multijurisdiccional que son considerados en este capítulo pueden ser contemplados como una ampliación de nuestra discusión sobre los bienes sociales desarrollada en el Capítulo 4. El primer problema que se plantea es el de una situación en la que la localización espacial de las funciones fiscales está determinada por consideraciones de eficiencia económica únicamente. Partiendo de la característica de limitación espacial del beneficio, esto conduce a importantes conclusiones acerca de la estructura de la función de asignación.

duos, sino que han surgido como una combinación de jurisdicciones soberanas preexistentes que posteriormente se han unido en unidades nacionales. Al hacerlo, las jurisdicciones miembros (como las colonias y los estados en los Estados Unidos) pueden conservar ciertas prerrogativas fiscales mientras que otras se someten, unificándose así en un bloque compacto que determina los aspectos fiscales de la federación.

Por lo tanto, la historia política explica en gran medida la estructura de acuerdos fiscales en cada país, pero no totalmente. Existen también buenas razones económicas por las cuales algunas funciones fiscales deberían realizarse a un nivel más centralizado mientras que otras deberían ser descentralizadas. Aparte de las influencias históricas, podemos considerar que sería deseable una estructuración fiscal espacial si los acuerdos pudieran ser determinados sobre la base de consideraciones económicas únicamente. Tomando cada una de estas tres funciones —asignación, distribución y estabilización— empezaremos con este conjunto eficiente como nuestro modelo básico. En el siguiente capítulo consideraremos cómo cambia la naturaleza de los acuerdos fiscales en el contexto de una federación, lo que nos permitirá centrar la atención en la actual discusión sobre un “nuevo federalismo”.

### A. DIMENSION ESPACIAL DE LA FUNCION DE ASIGNACION

Al tratar la eficiencia económica en la provisión de servicios públicos, suponemos que un grupo de personas, que han aterrizado en un planeta nuevo, consideran que deberían hacerse acuerdos fiscales espaciales. Suponemos también que los individuos permitirán que sus decisiones de localización sean determinadas por consideraciones fiscales. La cuestión es si los bienes y servicios sociales deberían ser provistos centralizada o descentralizadamente. En el último caso, ¿qué ordenación espacial de organización fiscal es más eficiente a la hora de proveer dichos servicios públicos? Para empezar y enlazar con nuestra anterior discusión de la teoría de los bienes sociales<sup>1</sup>, supondremos que todos los bienes y servicios provistos públicamente son bienes sociales puros, es decir, que cumplen con la característica de consumo no rival. Preguntémonos entonces por qué la provisión eficiente de dichos bienes podría exigir un sistema multiunitario de gobierno.

#### Regiones de beneficio

La característica fundamental, que ya se apuntó en nuestra discusión de los bienes sociales, es la de la limitación espacial de la incidencia del beneficio<sup>2</sup>. Algunos bienes sociales son de tal forma que la incidencia de sus beneficios tiene

<sup>1</sup> Véase página 56.

<sup>2</sup> Véase página 67.

un ámbito nacional (por ejemplo, la defensa nacional, la exploración espacial, la investigación sobre el cáncer, el Tribunal Supremo), mientras que otros están limitados geográficamente (por ejemplo, un servicio contra incendios o de alumbrado, de carácter local). Por lo tanto, los miembros del “grupo” que participan de los beneficios quedan limitados a los residentes de una región geográfica en particular.

La teoría de la asignación aplicada al sector público nos ha llevado a la conclusión de que los servicios públicos deberían ser provistos, y su coste compartido, de acuerdo con las preferencias de los residentes de la región de beneficio pertinente. Además, dado que se necesita un proceso político para asegurar la revelación de preferencias, determinados servicios deberían ser votados y pagados por los residentes de esa región. En otras palabras, los servicios que son de ámbito nacional en cuanto a la incidencia de sus beneficios (tales como la defensa nacional) deberían ser provistos a escala nacional, los servicios con beneficios locales (por ejemplo, el alumbrado) deberían ser provistos por unidades locales, mientras que otros (como las carreteras) deberían ser provistos a escala regional. Dadas las características espaciales de los bienes sociales, hay ya por tanto una razón a priori para la existencia de jurisdicciones múltiples. Cada jurisdicción debería proveer aquellos servicios cuyos beneficios afluyan dentro de sus límites y debería utilizar únicamente aquellas fuentes de financiación que internalicen los costes. La naturaleza limitada espacialmente de los beneficios exige, por tanto, una estructura fiscal compuesta de múltiples unidades de servicio, abarcando cada una de ellas una región de diferente extensión dentro de la cual se determine y se financie la oferta de un servicio particular. Aunque algunos servicios exigen unidades de ámbito nacional, otros estatal y otros incluso de área metropolitana o local, el argumento no exige hasta el momento una ordenación de gobiernos de “nivel superior” y “nivel inferior”. Más bien, estamos frente a unidades coordinadas que abarcan regiones de diferentes tamaños.

#### Comunidad fiscal óptima

La teoría de la hacienda multijurisdiccional debe proporcionar una respuesta a la cuestión de lo que constituye el número óptimo de comunidades fiscales y el número de individuos dentro de cada comunidad. Para tratar este complejo problema, comenzaremos con un modelo simple que tiene en cuenta un solo servicio público, cuya incidencia del beneficio está limitada a todos los que se encuentran dentro de un área geográfica dada, pero que desaparece más allá de ella<sup>3</sup>. Para simplificar, supondremos también que los consumidores tienen idénticos gustos y rentas, de tal modo que coinciden en la conveniencia de la provisión de bienes sociales. El punto crucial del problema es que el coste para

<sup>3</sup> En lugar de suponer que los beneficios están uniformemente distribuidos dentro de un área específica, se puede suponer también que la intensidad de los beneficios va disminuyendo a medida que nos alejamos del lugar en el que están las instalaciones del servicio. Este sería el caso, por ejemplo, de la recepción de televisión. Los residentes tenderían a moverse hacia el centro, tendencia que se vería limitada solamente por el rechazo a la congestión.

cada consumidor será menor cuanto mayor sea el número de consumidores que participen de los beneficios. Dado que postulamos un bien social puro, de modo que la calidad del servicio recibido por cada persona no resulte afectada por el número de participantes, esto significa que la solución eficiente exige que todos los consumidores se reúnan en la misma área de beneficio. La presencia de ahorros en la participación en el coste debida a los grandes números lleva a una única área de beneficios y, de hecho, a una estructura unitaria de provisión fiscal. Existen, sin embargo, otras consideraciones que pueden apuntar en dirección opuesta, hacia una solución multijurisdiccional. Debe tomarse en cuenta el hecho de que las personas pueden tener aversión a las aglomeraciones. Incluso el número de ángeles que pueden bailar en la cabeza de un alfiler es limitado. De esta forma, el diseño de un tamaño óptimo de jurisdicción debe establecer un equilibrio entre la ventaja de participar en el coste de un nivel dado de servicios públicos y las desventajas de la congestión. Para resaltar la naturaleza del problema, empezaremos con dos supuestos simplificados, es decir, que las personas tienen preferencias y rentas similares y que los servicios públicos son bienes sociales puros, sujetos únicamente a la limitación espacial de los beneficios<sup>4</sup>.

**Tamaño óptimo de la comunidad.** El primer paso, que implica la elección del tamaño óptimo para un nivel dado de servicio, se muestra en la Figura 27-1. Supongamos que se provee un nivel dado de bienes sociales, cuyo coste total (para el grupo en conjunto) es igual a  $Z$  dólares. Supongamos a continuación que cada miembro paga un precio igual al beneficio marginal recibido, que (dados iguales gustos y rentas) significa que el coste se divide por igual entre ellos. La curva  $AA$  muestra entonces el coste de servicio per cápita (medido sobre el eje vertical) para diferentes tamaños de comunidad (medidos sobre el eje horizontal). Este coste disminuye a medida que aumentan los números  $N$ . Como el coste total continúa siendo igual a  $Z$  en todo momento, la curva  $AA$  es una hipérbola rectangular con un coste per cápita igual a  $Z/N$ . Refleja una forma de "coste per cápita decreciente" con números crecientes de consumidores en el grupo<sup>5</sup>. La curva  $A_m A_m$ , que se deriva de la curva  $AA$ , muestra el ahorro marginal de (o reducción en) el coste del servicio per cápita que resulta cuando se aumenta el número del grupo<sup>6</sup>. Si esto fuera todo lo que hubiera que considerar, el tamaño óptimo del grupo sería tal que incluiría a toda la comunidad. Esta se ampliaría mientras  $A_m A_m$  fuera positiva (es decir, mientras  $AA$  tuviera pendiente negativa), sin importar lo grande que se haga el grupo.

<sup>4</sup> El lector con menos inclinación técnica puede que desee pasar por alto esta sección, basada en el trabajo de James M. Buchanan, "An Economic Theory of Clubs", *Economica*, febrero 1965.

<sup>5</sup> La curva es semejante en forma a la del coste fijo medio decreciente con producción creciente, tal como se traza en el diagrama usual de curva de coste para la empresa individual.

<sup>6</sup> Matemáticamente,  $A_m A_m$ , el ahorro marginal en el coste per cápita del servicio es igual a

$$\frac{d(Z/N)}{dN} = \frac{N}{N^2}$$

es decir, la negativa de la pendiente de la curva  $AA$ .

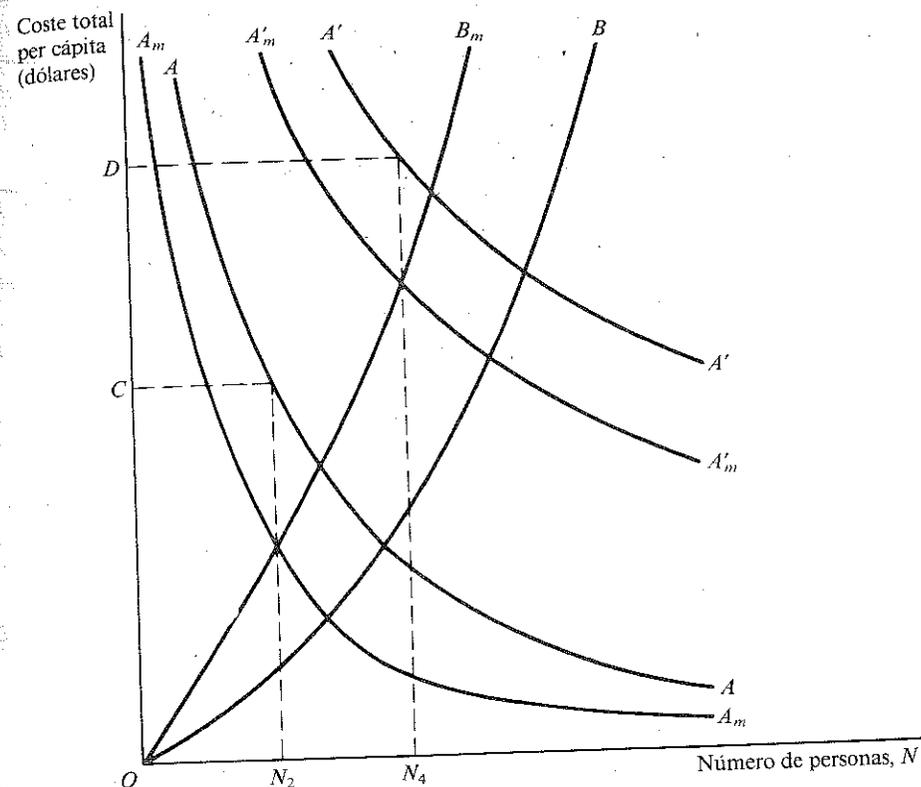


FIGURA 27-1. Elección del tamaño óptimo para un nivel dado de servicio.

- Curva  $AA$ : coste de servicio per cápita o  $Z/N$ .
- Curva  $A_m A_m$ : ahorro marginal en el coste de servicio per cápita.
- Curva  $OB$ : coste de aglomeración per cápita.
- Curva  $OB_m$ : coste marginal de aglomeración per cápita.

La situación varía si se toma en cuenta el coste de la aglomeración. Sea la curva  $OB$  el coste per cápita o desutilidad de aglomeración para diferentes tamaños del grupo, mientras que  $OB_m$  es el coste marginal per cápita de la aglomeración. El tamaño óptimo de la comunidad vendrá determinado entonces por  $ON_2$ , donde  $OB_m$  es igual a  $A_m A_m$ , exigiendo en este caso  $N_2$  miembros. La comunidad se ampliará en número, en tanto que los ahorros extra superen a los costes incrementales per cápita de la aglomeración. Más allá de este punto, una ampliación posterior del grupo reduciría el bienestar total y por lo tanto no se lleva a cabo. Por lo tanto, se establecerán diversas unidades gubernamentales de tamaño  $ON_2$ , con unos costes per cápita para cada unidad establecidos en  $OC$ . Con una población total  $P$  y un coste total del servicio dado  $Z$  en cada comunidad, existirán  $P/N_2$  jurisdicciones con unos costes per cápita de  $Z/N_2$ .

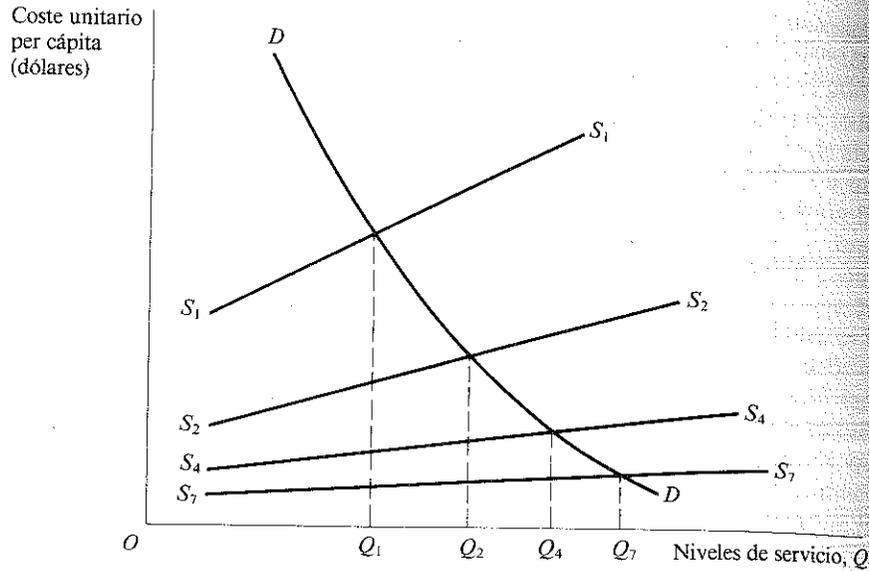


FIGURA 27-2. Elección del nivel óptimo de servicio para un tamaño dado de la comunidad.

Tal es la solución para un nivel de servicio con un coste total  $Z$ , pero en la Figura 27-1 podemos ver fácilmente lo que ocurre si se incrementa el nivel del servicio. Las curvas  $AA$  y  $A_m A_m$  se desplazan hacia arriba y el tamaño óptimo del grupo aumenta. De este modo, para un nivel superior de servicio que implique un coste  $Z'$ , la curva de coste per cápita del servicio sube hasta  $A'A'$  y la curva marginal hasta  $A'_m A'_m$ , incrementándose el tamaño óptimo del grupo hasta  $ON_4$  con un coste per cápita del servicio de  $OD$  y con el grupo ampliado a  $N_4$  miembros<sup>7</sup>.

**Nivel óptimo de servicio.** Vamos ahora al segundo paso, que consiste en determinar el nivel óptimo de servicio para cualquier tamaño dado del grupo. Esto se muestra en la Figura 27-2, en la que se miden diversos niveles de servicio sobre el eje horizontal y el coste unitario per cápita del servicio en el eje vertical.  $DD$  es la curva de demanda individual del servicio, y puesto que los gustos y los niveles de renta son idénticos para todos, es representativa de todos los miem-

<sup>7</sup> Deberían señalarse dos características de esta presentación: 1) Hasta un cierto tamaño de la comunidad, los costes de aglomeración pueden ser negativos, es decir que los números adicionales pueden ser considerados una ganancia (por ejemplo, a causa de los crecientes contactos sociales) más que una desutilidad, y 2) puesto que aquí tratamos con un bien social puro, suponemos que la curva  $OB$  es independiente del nivel de servicio. Si el "fenómeno de la congestión" se tiene en cuenta (es decir, una disminución en la calidad del servicio cuando los números crecen), la curva  $OB$  girará hacia abajo y a la derecha a medida que aumenten los niveles de servicio. En este caso, el incremento en el tamaño del grupo cuando pasa del nivel  $Z$  al nivel  $Z'$  será superior al indicado en la Figura 27-1.

bros de la comunidad.  $S_1 S_1$  es la curva de coste del servicio, que indica el coste para la comunidad en conjunto. El coste unitario de la provisión se muestra aquí que aumenta con el nivel del servicio, la pendiente de  $S_1 S_1$ , dependiendo de la naturaleza de los bienes y de su función de producción<sup>8</sup>.  $S_2 S_2$  es la curva de oferta que se presenta al individuo si la comunidad tiene  $N_2$  miembros.  $S_4 S_4$  refleja la curva de oferta en una comunidad de  $N_4$  miembros, y así sucesivamente. El nivel vertical de  $S_2 S_2$  es la mitad de  $S_1 S_1$ , el de  $S_4 S_4$  es la cuarta parte de  $S_1 S_1$ , etc. Suponiendo una estructura impositiva que divida el coste total por igual, todos se enfrentan a la misma curva  $SS$ . Como cada miembro de la comunidad tiene a su disposición la misma cantidad, el nivel de servicio adquirido por diversos tamaños de comunidad estará determinado por la intersección de la curva  $DD$  con la curva de oferta que corresponde al tamaño particular de la comunidad. De este modo, el nivel de servicio adquirido con  $N_1$  miembros será el correspondiente a la intersección de  $S_1 S_1$  con  $DD$ , esto es,  $OQ_1$ ; el nivel adquirido por  $N_2$  miembros será  $OQ_2$ , y el nivel deseado por una comunidad de  $N_4$  miembros será  $OQ_4$ , como muestra el diagrama<sup>9</sup>.

**Estructura óptima.** En el paso final, las dos consideraciones se combinan en la Figura 27-3, midiéndose el tamaño  $N$  de la comunidad en el eje horizontal y los niveles de servicio  $Q$  en el eje vertical. Volviendo a la Figura 27-1, nos encontramos con que un nivel de servicio que implique un coste total  $Z$  exige un tamaño  $N_2$  de comunidad, un nivel superior que implique un coste total  $Z'$  exige un tamaño  $N_4$ , y así sucesivamente. Esta relación es expresada por la línea  $NN$  de la Figura 27-3, que muestra el tamaño óptimo de comunidad para cada nivel de servicio (medido en términos cuantitativos) que corresponde a los distintos niveles de coste ( $Z, Z'$ , etc.) de la Figura 27-1. Pasando a la Figura 27-2, nos encontramos con que el tamaño  $N_1$  de comunidad exige un nivel de servicio  $Q_1$ ; el tamaño  $N_2$  exige  $Q_2$ , y así sucesivamente. Esta relación está representada por la línea  $QQ$  de la Figura 27-3, que muestra los niveles óptimos de servicio para los distintos tamaños de comunidad. La solución óptima absoluta se encuentra en  $E$ , donde las dos líneas se cortan, siendo el nivel óptimo  $Q_7$  y siendo  $N_7$  el tamaño óptimo del grupo.

**Ampliaciones del modelo**

El modelo de diseño eficiente exige, por lo tanto, múltiples unidades fiscales que difieran en tamaño y en alcance regional. Para algunos será la nación (como en el caso de la provisión de defensa) mientras que para otros será estrictamente local (como en el caso del alumbrado). A partir de aquí hay que tener en cuenta una serie de dificultades.

<sup>8</sup> Véase la sección sobre economías de escala, página 565.

<sup>9</sup> Alternativamente, se podría obtener la misma solución considerando que  $S_1 S_1$  refleja la curva de oferta para el grupo y tomando su intersección con sucesivas adiciones verticales de curvas de demanda a medida que aumenta el tamaño del grupo.

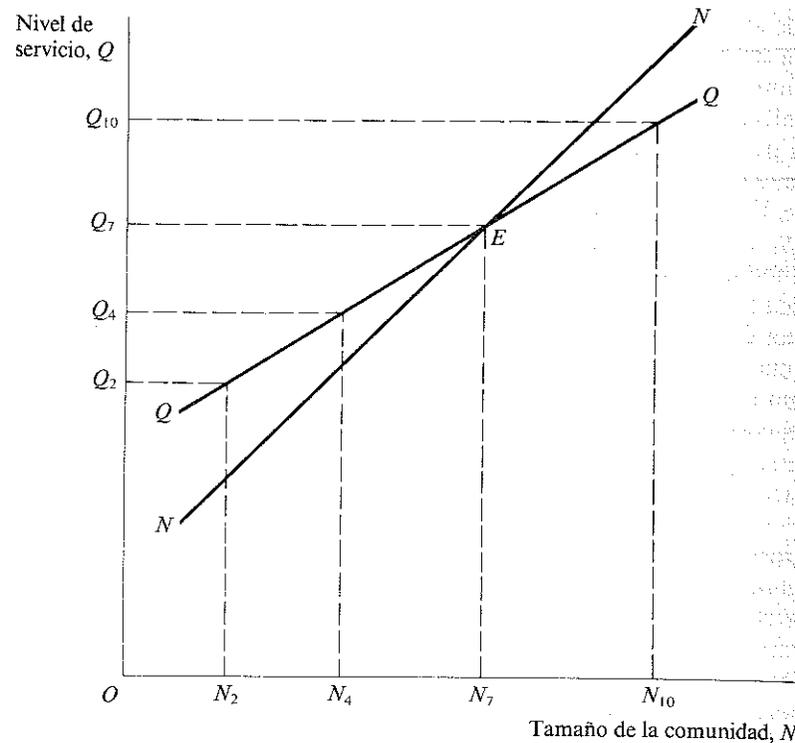


FIGURA 27-3. Combinación de tamaño y nivel de servicio óptimos.

Línea NN: tamaño óptimo de comunidad para diversos niveles de servicio.  
Línea QQ: nivel óptimo de servicio para diversos tamaños de comunidad.

**Diferencias en los gustos.** Si suponemos que todos los gustos son iguales, las unidades fiscales locales serán similares; pero los gustos difieren. Como el público difiere en sus preferencias de servicios públicos, la solución eficiente exigiría que personas con gustos similares se agruparan. Así, el sistema contendrá múltiples unidades, algunas similares y algunas diferentes en función tanto del tamaño como de la composición del sector público. Al mismo tiempo, dividirse en pequeñas unidades supondrá un coste. A medida que se reduce el número de personas en una jurisdicción, se pierden algunas de las ventajas de los grandes números (en términos de reducción de costes per cápita). Sin embargo, la provisión de bienes locales a través de un sistema múltiple de unidades fiscales diferenciadas seguirá siendo más eficiente que un patrón uniforme de provisión centralizada.

**Diferencias de renta.** Las estructuras resultantes de las unidades fiscales diferirán también como consecuencia de que las personas tengan diferentes rentas. Las preferencias respecto a los bienes sociales variarán por grupos de renta. La demanda será más elástica respecto a la renta en algunos servicios que en

otros. Como resultado, los residentes probablemente se sentirán más satisfechos con el voto presupuestario si su renta se desvía poco de la media de la comunidad. A causa de esto, las personas con la misma renta querrán reunirse en la misma comunidad.

Pero es preciso señalar también que el precio (o impuestos) que las personas están dispuestas a pagar por una oferta dada de bienes sociales será mayor si sus rentas son mayores. Como resultado de ello, el coste de los bienes sociales para mí será menor si mis vecinos tienen rentas superiores y por tanto están dispuestos a soportar una mayor parte del coste. Esta situación crea una tendencia adicional a que los ricos se agrupen. Pero también induce a los pobres a seguir a los ricos, y a los ricos a excluir a los pobres mediante la separación por zonas.

**Bienes congestionados.** Hasta el momento hemos contemplado el problema de las jurisdicciones múltiples en términos de bienes sociales puros, es decir, bienes cuyo consumo es verdaderamente no rival, aunque limitado a los residentes en un área geográfica. Ahora debemos tener en cuenta el importante hecho de que los bienes locales no son con frecuencia —ni siquiera normalmente— de este tipo. Consideremos un parque de bomberos, una escuela de dimensiones dadas, una red de calles o una planta de eliminación de residuos. Todos ellos son bienes provistos por el gobierno municipal, si bien no responden al criterio preciso de consumo “no rival”. La adición de un consumidor extra (al menos a partir de un determinado nivel) disminuirá la calidad del servicio obtenido por el total de consumidores antiguos, a partir de un tamaño determinado de instalaciones. En otras palabras, surge un coste de congestión para los usuarios anteriores<sup>10</sup>.

Volviendo a la Figura 27-1, podemos representar este coste de la misma forma que se hizo previamente para los costes de aglomeración. Así, la curva  $OB_m$  puede interpretarse ahora que representa el coste marginal que surge por el deterioro de la calidad a medida que se añaden números adicionales al grupo<sup>11</sup>. Para cualquier nivel dado de servicio, el problema consiste, una vez más, en equilibrar la ganancia derivada de un coste per cápita reducido a medida que aumentan los números, con la aglomeración adicional. De esta forma, se irán añadiendo miembros al grupo hasta que el coste marginal del deterioro de la calidad sea igual al ahorro marginal en forma de menores costes impositivos (per cápita).

**Economías de escala.** Con un tamaño de provisión dado, el aumento del número de usuarios puede reducir la calidad del servicio por usuario, que es el problema ya tratado de la congestión. Pero la provisión de servicios públicos

<sup>10</sup> Véase página 66.

<sup>11</sup> Como se ha apuntado anteriormente, un aumento en el nivel de servicio ahora no solamente eleva la curva  $AA$  o curva de coste per cápita del servicio en la Figura 27-1, sino que también hace girar hacia la derecha la curva  $OB$  o curva de coste de aglomeración. Véase la nota 7. Puede construirse una curva compuesta  $OB$  que tenga en cuenta tanto los costes de aglomeración como los de congestión.

puede también estar sujeta a economías técnicas de escala. La provisión de una calidad dada de servicio (y grado de congestión) para una comunidad de 100.000 puede costar, digamos, 1.000.000 de dólares, mientras que la provisión similar para una comunidad de 200.000 puede costar 1.800.000 dólares. El coste per cápita en la comunidad más pequeña es por lo tanto de 100 dólares mientras que en la comunidad más grande es sólo de 90 dólares. La construcción de alcantarillas, la protección contra incendios, los servicios sanitarios y muchos otros servicios pueden ser analizados en estos términos, de modo que las economías técnicas de escala (distintas de extender un coste dado a una cantidad mayor de personas) también deben ser consideradas a la hora de determinar el tamaño óptimo de la comunidad.

**Superposición de beneficios y arbitraje.** Hasta aquí hemos supuesto que el beneficio de un servicio público determinado se limita al espacio específico sobre el que se extiende la jurisdicción proveedora del mismo. Realmente, los beneficios no pueden ser distribuidos uniformemente dentro de un único espacio, y los beneficios de los servicios provistos por una jurisdicción particular pueden extenderse a otra jurisdicción. Para la jurisdicción proveedora esto supone una externalidad que no tendrá en cuenta. Como todas las externalidades, ésta da como resultado una provisión ineficiente y exige alguna corrección. Dicha corrección puede provenir de la cooperación sobre una base bilateral. Así, dos jurisdicciones que lindan con el mismo lago pueden estar de acuerdo en mantener la calidad del agua. O la extensión de beneficios puede afectar a muchas jurisdicciones, por ejemplo, los servicios educativos de un distrito escolar determinado pueden generar beneficios generales vía migración. Por tanto, puede ser necesario internalizar dichas externalidades a través de un sistema central de subvenciones destinadas a influir en la actuación de jurisdicciones particulares. Esto exigirá subvenciones compensatorias concedidas para aquellos gastos concretos que generan beneficios fuera de la jurisdicción, dependiendo la tasa de compensación de la fracción de beneficios que sean externos<sup>12</sup>.

### Voto con los pies

El análisis anterior ha mostrado cómo sería la solución eficiente. Como en nuestro análisis anterior de los bienes sociales, la definición de la solución es sólo la mitad de la batalla. La otra consiste en considerar cómo puede alcanzarse la solución. En los Capítulos 4 y 5 llegábamos a la conclusión de que se necesita un proceso de votación mayoritaria para conseguir la revelación de preferencias, aunque esto sólo puede ofrecer una solución de viceóptimo. Descubrimos ahora que puede haber otro camino, a saber, el "voto con los pies". Si estipulamos que cada comunidad tiene que sufragar su propio coste de servicios públicos, los individuos se darán cuenta de que les interesa elegir aquellas

<sup>12</sup> Véase página 578.

comunidades que satisfagan sus preferencias particulares<sup>13</sup>. Aquellos a los que les gusten los deportes desearán residir con otros que estén dispuestos a contribuir al coste de terrenos de juego. Aquellos a los que les guste la música se unirán a otros que participen en la construcción de una sala de conciertos y así sucesivamente. Cada comunidad se dedicará a lo suyo y las preferencias serán satisfechas<sup>14</sup>. Por supuesto, este mecanismo sólo funcionará en la medida en que las consideraciones fiscales sean un factor decisivo en la elección de la localización, dejando aparte las oportunidades de empleo y vivienda, lo cual convierte a la hipótesis del voto con los pies en algo poco realista, excepto en una situación en la que los individuos trabajen en el centro de la ciudad y puedan escoger entre los alrededores para residir. Es menos aplicable cuando la localización está determinada por el trabajo y otras consideraciones.

## B. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA IMPOSITIVA

Como se mostró en la Sección A, la lógica de los acuerdos sobre estructuras fiscales en línea con las regiones de beneficio consiste en permitir a las personas "comprar" y disfrutar los niveles y combinaciones de servicios públicos que se adaptan a sus preferencias. Así, una característica inherente al sistema básico —y en especial su contribución a la revelación de preferencias vía "votación con los pies"— es la de que los miembros de cada región o jurisdicción de beneficio deberían pagar los servicios que provee dicha jurisdicción. Esta lógica exige un impuesto sobre una amplia área ("nacional", si se quiere) para financiar los servicios de dicha área, e impuestos locales (limitados regionalmente) para financiar los servicios provistos por las jurisdicciones locales. Podemos decidir, por tanto, qué impuestos son apropiados para qué unidades fiscales o "niveles" de gobierno.

La jurisdicción central o nacional puede usar cómodamente un impuesto sobre la renta de base amplia ya que se benefician todas las personas (independientemente de su localización) y por tanto todos deberían contribuir. La elección de los instrumentos impositivos a utilizar por parte de las jurisdicciones locales, a su vez, debería ajustarse a la regla de que cada jurisdicción paga de acuerdo con sus propios beneficios. Así, la jurisdicción A debería gravar a los miembros de la jurisdicción B sólo en la medida en que los servicios provistos por A sean disfrutados por miembros de B. Una regla como ésta se convierte en un problema porque las diversas jurisdicciones no existen aisladamente, sino que

<sup>13</sup> Es interesante observar que éste es otro aspecto en el que difieren los casos de bienes sociales y de bienes privados. Con respecto a los bienes sociales, dado que los costes se comparten, a la persona le interesará asociarse con otros cuyos gustos sean similares. Lo contrario tiende a verificarse para los bienes privados, en los que una persona con gustos poco usuales (siempre que la producción esté sujeta a costes crecientes) se beneficiará de precios (relativos) inferiores.

<sup>14</sup> La proposición de que las pautas óptimas de presupuesto local resultarán de las elecciones de localización de los individuos fue desarrollada por primera vez por Charles M. Tiebout, "A Pure Theory of Local Government Expenditures", *Journal of Political Economy*, octubre 1956. (Versión española en *Hacienda Pública Española*, n.º 50, 1978.)

comercian unas con otras. La aplicación de esta regla es automática si suponemos que la totalidad de la estructura de ingresos de la jurisdicción A está compuesta estrictamente de gravámenes sobre el beneficio. En la medida en que la jurisdicción A grave la renta (incluyendo la renta ganada por los miembros de B) dicha imposición simplemente recuperará la aportación de los servicios públicos de A al proceso de obtención de ingresos; y en la medida en que los productos sean gravados en el punto de origen (incluyendo aquellos exportados a B) dichos impuestos sólo gravarán los factores de los servicios públicos intermedios prestados por A. Así pues, tanto la renta como los productos serán gravados correctamente por la jurisdicción cuando tenga lugar la producción. Además, la imposición sobre los residentes en A (incluyendo los visitantes de B) es apropiada como un gravamen sobre los consumidores de bienes públicos que provee la jurisdicción.

La aplicación de la regla del beneficio sobre una base interjurisdiccional tiene además la ventaja de que la financiación descentralizada no interferirá con el comercio ni con la localización de la producción dentro de la región nacional. Esto es así dado que la imposición sobre el beneficio —al requerir un equilibrio entre cargas impositivas y ganancias de beneficio— neutraliza el impacto de las operaciones fiscales sobre la elección de localización. Si los niveles de imposición difieren por jurisdicción, también lo hará el nivel de servicios y beneficios. El modelo de imposición sobre el beneficio, por lo tanto, evita el problema de la distorsión en la localización, un problema que surge una vez se han establecido impuestos sobre una base que no es la de beneficio entre jurisdicciones.

El supuesto de imposición universal sobre el beneficio trata el problema hábilmente. Si cada individuo paga de acuerdo con el beneficio recibido, esto implica que la regla del beneficio se aplica entre jurisdicciones también. Este último se mantiene todavía si cada jurisdicción grava a sus residentes en función de su capacidad de pago, con tal que la carga se mantenga dentro de la jurisdicción y no se exporte. Sin embargo, esto puede resultar un supuesto poco realista. Esto es así especialmente en regiones de beneficio pequeñas, pero también se aplica a nivel internacional, un aspecto que será considerado posteriormente <sup>15</sup>.

### C. ASPECTOS ESPACIALES DE LA FUNCION DE DISTRIBUCION

Pasamos ahora a la función de distribución. Como antes, empezamos con su puesta en práctica en una situación libre de las prerrogativas que pueden mantener las jurisdicciones miembros en una federación. El análisis económico sugiere que la provisión de bienes sociales actúa a través de una situación multi-jurisdiccional, con bienes nacionales provistos centralmente y bienes locales provistos descentralizadamente. ¿Puede darse una situación multiunitaria si-

<sup>15</sup> Véase página 708.

milar en la función de distribución? En principio parecería que sí. De la misma forma que el modelo de asignación apuntaba hacia un sistema descentralizado para permitir la variedad en la provisión de bienes sociales limitados espacialmente, la descentralización puede servir para adaptar los diferentes gustos a la igualdad o desigualdad de la renta <sup>16</sup>. Aquellos que prefieren un alto grado de redistribución pueden elegir la localización en la jurisdicción A, mientras que aquellos que se oponen pueden establecerse en B. La jurisdicción A puede, por tanto, establecer un impuesto progresivo sobre la renta y un sistema de transferencias, mientras que B utilizaría únicamente impuestos sobre el beneficio o incluso de capitación para financiar los servicios públicos.

La analogía es tentadora pero se quiebra en un aspecto importante. Mientras exista una fácil movilidad entre jurisdicciones, se producirían desplazamientos de la población. Las personas con rentas elevadas que se oponen a la redistribución se trasladarían a B, mientras que las personas con rentas elevadas que están a favor de la redistribución y las personas con rentas bajas se reunirían en A. Los defensores con rentas elevadas se encontrarán ahora con que el total de la carga recae sobre ellos. Además, el grado factible de igualación sería pequeño, porque la mayoría de gente con rentas bajas se reuniría en A. Por lo tanto, el proceso de redistribución se rompe a menos que el sistema cubra a los individuos de un lado a otro de A y de B, es decir, que la función de distribución sea llevada a cabo a nivel nacional o central <sup>17</sup>.

Este es el caso a menos que la movilidad sea restringida por factores no fiscales tales como localización del trabajo, o a menos que los controles de frontera de A prohíban (o que los mecanismos de distribución por zonas desalienten) la entrada de personas con baja renta y la salida de personas con alta renta. Pero a medida que se introducen estas restricciones abandonamos el espíritu del modelo unitario y nos movemos hacia el otro extremo de jurisdicciones soberanas no cooperadoras.

### D. ASPECTOS ESPACIALES DE LA FUNCION DE ESTABILIZACION

Queda por señalar que la responsabilidad de la política de estabilización no puede dejarse en manos de unidades fiscales locales o regionales, sino que debe ser llevada a cabo de forma centralizada. Las unidades fiscales locales no serán eficaces en el tratamiento del desempleo o de la inflación, porque los mercados están interrelacionados, de forma que se producen filtraciones. Tal será el caso claramente en aquellas unidades nacionales en las que las subunidades actúan en un mercado abierto y los recursos y el capital fluyen libremente. Sin embargo, este

<sup>16</sup> Véase Mark V. Pauly, "Income Redistributions as a Local Public Good", *Journal of Public Economics*, febrero 1973.

<sup>17</sup> Obsérvese que estas consideraciones que provocan que el rico huya del pobre y que el pobre persiga al rico, vienen a añadirse a lo señalado anteriormente en relación a la provisión de bienes sociales. Véase página 66.

caso se da cada vez con mayor frecuencia entre naciones, exigiendo por lo tanto una coordinación internacional de políticas a gran escala.

En resumen, nos encontramos con que el análisis económico apunta claramente hacia una provisión descentralizada de muchos servicios públicos, pero hacia una política nacional o central en lo referente a problemas de distribución y en lo referente a la dirección de una política de estabilización.

### E. RESUMEN

En este capítulo nos hemos preguntado cómo deberían dividirse las funciones de asignación, distribución y estabilización de la política presupuestaria entre unidades de gobierno. Empezando por la función de asignación en el modelo básico, llegamos a las siguientes conclusiones:

1. Dado que la incidencia del beneficio de los diversos bienes sociales está sujeta a limitaciones espaciales, cada servicio debería ser decidido y pagado dentro de los confines de la jurisdicción en la que se producen los beneficios.
2. Este principio de la región de beneficio conduce al concepto de tamaño óptimo de la comunidad.
3. Por lo que respecta a los bienes sociales puros, sería deseable que el número de residentes fuera lo más grande posible, reduciendo así el coste per cápita. Sin embargo, el coste de la aglomeración limita el tamaño óptimo de la comunidad.
4. La existencia de congestión y de economías de escala también se incluye en la determinación del tamaño óptimo de la comunidad.
5. Teniendo en cuenta las diferencias en los gustos, llegamos a la conclusión de que las personas con gustos similares en bienes sociales se reunirán en la misma jurisdicción.
6. Este mecanismo, a través del "voto con los pies", se convierte en un mecanismo de revelación de preferencias.
7. Se ha tomado en cuenta el impacto de las diferencias de renta sobre la elección de la localización.
8. La difusión de beneficios provoca externalidades que exigen una corrección.
9. La descentralización en la provisión de servicios locales está vinculada a la proposición de que el coste debería ser soportado por la jurisdicción en la que se disfrutan los beneficios.
10. El apartado 9 exige el uso de impuestos de ámbito nacional en la financiación de servicios nacionales, y que la financiación de servicios locales se realice a través de impuestos cuya carga sea soportada dentro de la jurisdicción beneficiada.

Volviendo a la asignación de la función de distribución, concluimos que:

11. Aunque las preferencias respecto a la distribución difieran, la función de distribución debe ser llevada a cabo a nivel central.

Respecto a la atribución de la función de estabilización, concluimos que:

12. La función de estabilización debe ser central debido a las filtraciones que se producen a nivel local.

### LECTURAS COMPLEMENTARIAS

- BUCHANAN, J. M.: "An Economic Theory of Clubs", *Economica*, febrero 1965. (Versión española en *Hacienda Pública Española*, n.º 50, 1978.)
- ELAZAR, D. J.: "Federalism", *International Encyclopedia of Social Sciences*, New York, Macmillan, 1968, vol. 5, pág. 360. (Hay una versión española: *Enciclopedia internacional de las ciencias sociales*, Madrid, 1974-79, Ed. Aguilar).
- TIEBOUT, CH. M.: "A Pure Theory of Local Expenditures", *Journal of Political Economy*, octubre 1956. (Versión española en *Hacienda Pública Española*, n.º 50, 1978.)

## Principios de la hacienda federal \*

**A. Modelos de federalismo. B. Funciones por niveles de gobierno:** *Asignación. Distribución de la renta entre individuos. Distribución de la capacidad fiscal. Niveles iguales de provisión. Conclusión.* **C. Principios para diseñar un sistema de subvenciones:** *Subvenciones compensatorias frente a no compensatorias. Subvenciones generales frente a subvenciones condicionadas. Valoración.* **D. La imposición en la federación:** *Reglas impositivas. Asignación por niveles.* **E. Resumen.**

En el capítulo anterior vimos cómo pueden derivarse algunas conclusiones acerca de la estructura regional en la federación a partir de la lógica de acuerdos fiscales, establecidos en un estado nacional unitario. Esta lógica apuntaba a la provisión central de los bienes sociales de aplicación en un ámbito territorial amplio y a la provisión local de los bienes públicos locales pero la estructura real de las jurisdicciones no obedece a una lógica fiscal. Como se ha señalado anteriormente, el establecimiento de acuerdos gubernamentales a partir de los cuales debe establecerse la estructura fiscal, viene determinado por muchos factores (políticos, geográficos y económicos). La mayoría de estados modernos surgieron de la unificación de jurisdicciones separadas, combinadas bajo la forma de federación. Este es el caso de los Estados Unidos, Canadá y Australia. Pero la cohesión de las federaciones puede diferir y, por lo tanto, también su estructura fiscal.

---

\* *Guía para el lector del Capítulo 28.* Este capítulo continúa el análisis de los puntos clave del diseño fiscal, aplicados ahora a una situación de una federación, dejando la referencia al sistema de los Estados Unidos y sus cambios para el capítulo siguiente.

## A. MODELOS DE FEDERALISMO

En un extremo se encuentra un concepto de federación como un medio de unir a gente previamente separada en unidades políticas soberanas pero ligadas por vínculos comunes de nacionalidad. Aunque las unidades constituyentes continúan dentro de la federación, se convierten en partes inalterables de la totalidad nacional, entregando una gran parte de su soberanía al unirse a la federación. La federación por sí misma obtiene su legitimidad directamente de sus ciudadanos, cuya principal lealtad es la de la federación, independientemente de la jurisdicción miembro a la que también pertenecen. En el otro extremo se encuentra la visión del federalismo (entendido también como confederación) como un vínculo entre diversos pueblos, creado para servir a unos objetivos específicos y limitados, tales como la dirección de la política exterior y la defensa o la formación de un mercado común. Los ciudadanos en este marco mantienen su lealtad principal a sus respectivas jurisdicciones miembros. Como veremos posteriormente, ambas raíces se encuentran en la tradición de los Estados Unidos desde la época preconstitucional, y los derechos de los estados frente a Washington han sido debatidos desde entonces, especialmente en los años ochenta.

La estructura fiscal de las federaciones es diferente, y esto no es en absoluto sorprendente. El análisis económico no nos dice qué grado de proximidad *debería* sentir cada unidad miembro de una federación respecto a las otras. Que uno piense que los residentes de Alaska deberían estar interesados en los residentes en Mississippi (más que por ejemplo en los de Bangladesh), dependerá de lo que uno sienta acerca de la naturaleza de la Unión Americana; e incluso cuando se reconoce una responsabilidad mutua, esta responsabilidad puede tener varias formas y varios grados. Elegir entre ellas implica, de nuevo, criterios de gobierno, que trascienden el ámbito de la economía. Sin embargo, el análisis económico puede ser una ayuda para explicar las consecuencias de los diferentes acuerdos y para elegir los instrumentos mediante los cuales pueden alcanzarse los diversos objetivos federales.

## B. FUNCIONES POR NIVELES DE GOBIERNO

Dentro del contexto de la federación, la cuestión de la asignación de funciones fiscales se convierte ahora en una cuestión de cómo distribuir las por niveles de gobierno.

### Asignación

Empezamos de nuevo por la provisión de bienes sociales y por el hecho de que la incidencia espacial del beneficio de los diversos bienes y servicios varía. Respecto a los bienes nacionales, es decir, los bienes cuyos beneficios afectan a toda la federación, la teoría del federalismo obviamente exige una provisión central. Por su propia naturaleza, los beneficios de los bienes nacionales están disponi-

bles para toda la nación, de forma que aquí no surge el problema de la provisión diferenciada. Todos *deben* contribuir a la provisión, dado que la provisión independiente por parte de las jurisdicciones miembros sería un despilfarro.

Por la misma razón, la provisión de bienes y servicios cuyos beneficios están limitados regionalmente se realiza de forma más eficiente por parte de las jurisdicciones de nivel inferior. En los Estados Unidos, con sus tres niveles de gobierno, la defensa nacional se financia a nivel federal, las carreteras se financian en gran parte a nivel estatal, y las calles de las ciudades a nivel local. La provisión de bienes y servicios públicos sigue generalmente los principios establecidos en el capítulo anterior.

### Distribución de la renta entre individuos

Los miembros de la federación pueden tener un sentido más arraigado de justicia distributiva respecto a los miembros de su propia unidad constituyente que respecto a los miembros de la federación en su conjunto. Cuanto más fuerte sea el sentido de cohesión dentro de la federación, mayor será el problema de la distribución al que se enfrente en términos de federación nacional; y cuanto menor sea, mayor será la distribución a la que se enfrente dentro del contexto de los miembros de la jurisdicción únicamente.

Una vez más, el grado que prevalezca de cohesión es un dato para el análisis económico y no algo establecido por el mismo. Pero como se ha señalado anteriormente, la política local de distribución puede no ser eficaz en una situación en la que se permita una fácil movilidad entre jurisdicciones<sup>1</sup>. Como dicha movilidad normalmente es posible dentro de una federación, llegamos a la conclusión de que para que una política de redistribución sea factible dentro de una federación el sentido de cohesión nacional debe ser tal que se consideren como "grupo" en términos de federación o de ámbito nacional. Por lo tanto, para que las políticas dirigidas a ajustar la distribución de la renta entre *individuos* sea efectiva, debe dirigirse principalmente a nivel central o nacional. Por la misma razón, la descentralización reduce la capacidad de emprender políticas redistributivas. Las implicaciones de dichas políticas son, por lo tanto, un factor estratégico en la cuestión de la centralización frente a la descentralización.

### Distribución de la capacidad fiscal

El gobierno nacional o central en una federación puede relacionarse con la equidad no sólo entre individuos sino también entre jurisdicciones. Los distintos estados de los Estados Unidos, como veremos más tarde, difieren enormemente en su renta per cápita y por lo tanto en su capacidad fiscal. El gobierno federal puede considerarlo desfavorable porque se producen diferencias en los

<sup>1</sup> Véase página 569.

términos en los cuales pueden proveerse los servicios públicos. Mientras se respeten las diferencias en las preferencias —los residentes de algunos estados pueden desear gastar una mayor parte de sus recursos en servicios públicos—, la filosofía federal puede exigir poder hacerlo en los mismos términos. Esto puede conseguirse a través de políticas de subvenciones, con una fórmula de subvención adecuada dependiendo de cómo se definan los “mismos términos”:

1. El concepto de los “mismos términos” puede significar que el mismo *precio impositivo* (dólares de impuesto por residente) debería comprar el mismo nivel de servicio, en cuyo caso, la subvención tomaría la forma

$$G_j = t_j B_j \left( \frac{C_j}{C_a} - 1 \right) \quad (1)$$

donde  $G_j$  es la subvención recibida por la jurisdicción  $J$ ,  $B_j$  es la base del impuesto y  $t_j$  es el tipo impositivo que  $J$  elige establecer. El término entre paréntesis es la tasa de compensación, siendo  $C_j$  el coste de proveer un nivel de servicio dado en  $J$  y  $C_a$  el coste de hacerlo en la jurisdicción media.  $C_j$  puede ser diferente de  $C_a$  debido a que los recursos requeridos son más o menos costosos (los salarios de los maestros son distintos) o porque la necesidad es mayor (hay más estudiantes en relación a la población).

2. Alternativamente, los “mismos términos” pueden ser definidos como la exigencia del mismo *esfuerzo fiscal* (o tipo del impuesto) para producir la misma recaudación. La subvención sería entonces

$$G_j = t_j B_j \left( \frac{B_j}{B_a} - 1 \right) \quad (2)$$

donde  $B_j$  es la base imponible per cápita en la jurisdicción  $J$  y  $B_a$  en la jurisdicción media. Como antes, el término entre paréntesis muestra la tasa de compensación.

3. Finalmente, las dos correcciones se pueden combinar de forma que el mismo esfuerzo fiscal o  $t_j B_j$  proporcione el mismo nivel de servicio. La subvención es entonces igual a

$$G_j = t_j B_j \left( \frac{B_j}{B_a} - 1 \right) + t_j B_j \left( \frac{B_j}{B_a} - 1 \right) \left( \frac{C_j}{C_a} - 1 \right) \quad (3)$$

donde el primer término es igual a los ingresos obtenidos de un tipo impositivo dado y el segundo es igual al nivel de servicio obtenido con un gasto dado. La tasa de compensación incluye ahora dos componentes, formando parte el primero del segundo<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> A partir de la forma en que aquí se presentan las fórmulas de subvención, se deduce que la subvención puede ser positiva o negativa, dependiendo del equilibrio entre la capacidad fiscal y la necesidad de la jurisdicción particular. (Véase pág. 609.) Es decir, que la subvención es “auto-financiada”. En realidad, las subvenciones generalmente se utilizan sólo cuando son positivas y se financian con ingresos generales. Para una discusión más amplia de las subvenciones, véase página 605.

Estas reglas pueden aplicarse a todos los bienes locales o solamente a algunos bienes seleccionados. Algunos bienes pueden ser elegidos porque, desde un punto de vista nacional, son considerados por su naturaleza bienes preferentes. Los programas de ayuda al cuidado de los hijos, por ejemplo, podrían ser de este tipo. O ciertos bienes pueden ser elegidos porque las necesidades que cubren son un reflejo de las políticas nacionales. Así, el gobierno federal puede responsabilizarse de programas de ayuda a niveles de renta bajos, necesarios por el impacto local de las políticas nacionales de inmigración.

Todas estas subvenciones pertenecen a la misma familia, porque todas afectan a la forma en la que las jurisdicciones locales pueden ofrecer servicios públicos, mientras que dejan en manos locales la decisión sobre cuánto debería ofrecerse. Por la naturaleza de este objetivo, adoptan todas ellas la forma compensadora, aunque la fórmula de subvención diferirá con el objetivo particular de la política de subvención.

### Niveles iguales de provisión

Alternativamente, el interés nacional puede exigir que estén disponibles niveles de provisión específicos e independientes en todas las jurisdicciones. Ciertos servicios provistos por el nivel inferior de gobierno pueden ser considerados como bienes preferentes por el nivel más elevado. De esta forma, los gobiernos de los estados pueden pensar que los niños deberían disponer de unos niveles dados de educación, aunque la educación sea provista localmente y los residentes locales no quieran pagarla. Dichas políticas pueden tomar también varias formas:

1. Normalmente, el objetivo es asegurar ciertos niveles *mínimos* de servicios. De nuevo, los servicios en cuestión pueden ser seleccionados porque se consideran bienes preferentes, o porque la regla de la mayoría puede privar a ciudadanos individuales de una provisión mínima. Existen varios instrumentos políticos para asegurar la consecución de este objetivo. Como el nivel superior de gobierno tiene poder para interferir en cuestiones fiscales de los niveles inferiores, puede exigir que se establezca un nivel mínimo de servicio, y puede hacerlo sin incentivos financieros. Este es el caso de los Estados Unidos en donde los estados pueden controlar la actuación del gobierno local. El mismo resultado puede alcanzarse a través de subvenciones compensatorias, con unas tasas de compensación suficientemente elevadas para alcanzar el nivel deseado.
2. Además, el interés nacional puede tomar la forma de exigencia de niveles *uniformes* de servicio en todas las jurisdicciones miembros, ni más altos ni más bajos del nivel especificado. Así, puede considerarse deseable un nivel uniforme de servicios escolares, de forma que se consiga una “igualdad de oportunidades de partida” para todos los niños en todos los estados de la unión. Este enfoque iría en contra de los principios del federalismo en ciertas áreas y aplicaría los correspondientes a un sistema centralizado.

Finalmente, los distintos objetivos pueden combinarse de muchas maneras. Así, las subvenciones destinadas a igualar los términos de provisión pueden ser

muy generales y las subvenciones destinadas a asegurar niveles concretos de servicios pueden ser más o menos selectivas.

### Conclusión

Como se verá, el sentido de cohesión dentro de la federación puede exigir diversas formas de provisión de los bienes sociales locales en las jurisdicciones miembros. La intensidad y la clase de interés que prevalezca depende de la naturaleza de la unión, pero el análisis económico puede apuntar cuáles son los instrumentos apropiados para alcanzar los diferentes objetivos.

### C. PRINCIPIOS PARA DISEÑAR UN SISTEMA DE SUBVENCIONES

Una cuestión importante respecto al diseño de subvenciones es la de si éstas deberían o no exigir compensación por parte del receptor. Otra cuestión es la de si el destino final del importe de la subvención debería estar condicionado o no por parte del subvencionador. Todas estas subvenciones, además, pueden estar o no relacionadas con la capacidad financiera y/o con las necesidades del receptor. El objetivo de esta sección es examinar las implicaciones analíticas de los diversos instrumentos de subvención.

#### Subvenciones compensatorias frente a no compensatorias

Nuestro objetivo es examinar por qué unos tipos de subvención son más eficientes que otros, es decir, lograr el objetivo político deseado a un menor coste para el gobierno. Comenzamos por las subvenciones que son generales en el sentido de que no distinguen entre tipos de servicios públicos pero que pueden ser compensatorias o no compensatorias.

**Subvenciones no compensatorias.** El caso de una subvención no compensatoria se muestra en la Figura 28-1. Los bienes sociales se miden en el eje horizontal y los bienes privados en el eje vertical.  $AB$  es la línea de presupuesto de la comunidad, que muestra las distintas combinaciones de bienes privados y sociales que están disponibles para ella. Las curvas  $i_1i_1$ ,  $i_2i_2$  y sucesivas son curvas de indiferencia que registran las preferencias de la comunidad entre los dos tipos de bienes. El equilibrio inicial está en el punto  $E$ , en el cual la línea de presupuesto es tangente a la curva de indiferencia más elevada posible. El consumo de bienes privados es igual a  $OC$ , y el consumo de bienes sociales es igual a  $OD$ . Para obtener  $OD$  de bienes sociales, habría que renunciar a  $CA$  de bienes privados, de forma que el tipo impositivo es igual a  $CA/OA$ , en donde  $OA$  es la renta medida en términos de bienes privados.

Supongamos ahora que se concede una subvención no compensatoria igual

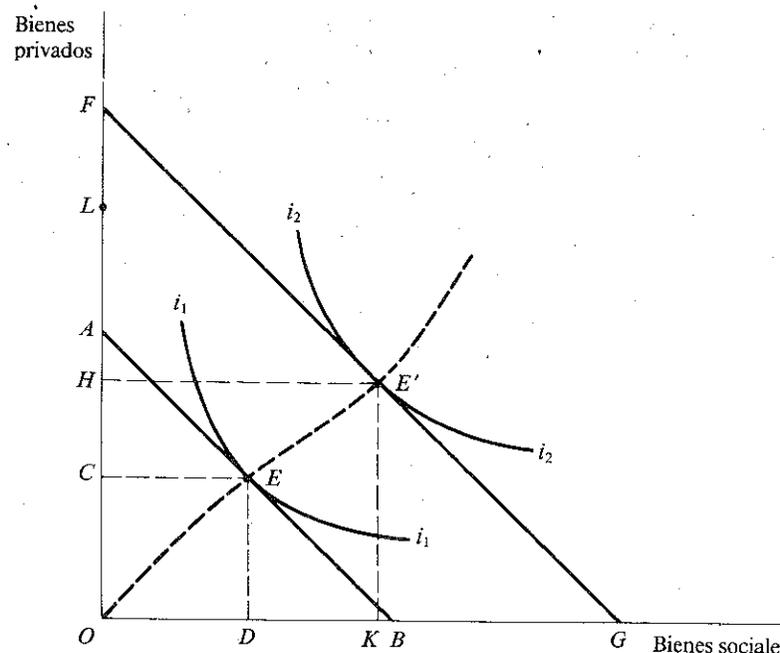


FIGURA 28-1. Respuesta a una subvención no compensatoria.

a  $AF$  (medida de nuevo en bienes privados) al Tesoro de la comunidad. Como resultado, la línea de presupuesto se traslada a  $FG$  y el nuevo equilibrio se establece en  $E'$ . La comunidad obtiene ahora  $OH$  de bienes privados y  $OK$  de bienes sociales. El consumo de bienes privados ha aumentado en  $CH$  y el consumo de bienes sociales ha aumentado en  $DK$ . Parte de la subvención ha ido a parar a un aumento en el consumo de bienes privados y no a un incremento de la provisión de bienes sociales, como podía esperarse. Como el uso de la subvención no está restringido de ninguna forma, es equivalente a un subsidio general de renta. Por lo tanto, sólo existe un efecto renta que normalmente puede suponerse que es positivo y que aumentará los gastos tanto en bienes sociales como privados.

Pero, ¿cómo puede decirse que la subvención es equivalente a un aumento en la renta, puesto que se concede al gobierno y no a los consumidores y el gobierno compra solamente bienes sociales? La respuesta, por supuesto, es que parte de la subvención puede estar disponible para el consumo privado a través de la reducción de impuestos<sup>3</sup>. Veamos qué ocurre en la Figura 28-1. Como el

<sup>3</sup> En efecto, el argumento del texto implica que no hay diferencia alguna entre que el dinero se dé al gobierno o al consumidor directamente. Si se concede al gobierno, una parte se usa para bienes privados a través de la reducción de impuestos. Si se concede a los consumidores, una parte se usa para gastos públicos a través de impuestos incrementados. El resultado es el mismo en ambos casos. En una situación realista, los dos procedimientos pueden perfectamente conducir a resultados dife-

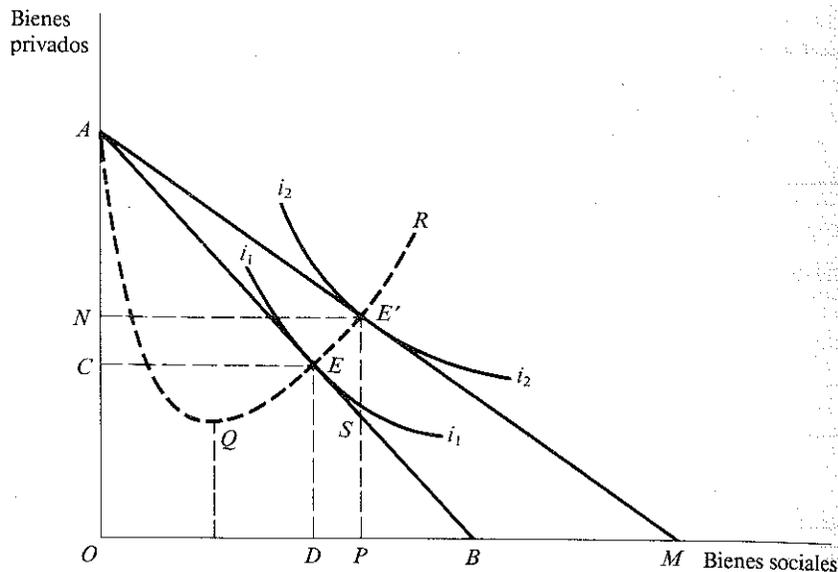


FIGURA 28-2. Respuesta a una subvención compensatoria.

consumo de bienes privados aumenta desde  $OC$  a  $OH$ , la cantidad pagada por impuestos desciende de  $CA$  a  $HA$ . El tipo impositivo, por lo tanto, desciende desde  $CA/OA$  hasta  $HA/OA$ . La reducción en los impuestos es igual a  $HC$ . Siendo el coste de la subvención para el gobierno igual a  $AF$  (todo ello medido en términos de bienes privados),  $LF = HC$  entra en una reducción impositiva y sólo se añade  $AL$  a los gastos en bienes sociales.

La curva de trazos  $OEE'$  muestra finalmente una senda de consumo de renta a lo largo de la cual la posición de equilibrio de la jurisdicción se traslada a medida que aumenta la subvención, con una filtración hacia los bienes privados que aumenta y desciende con la pendiente de esta senda.

**Subvenciones compensatorias.** En la Figura 28-2 se muestra un ejemplo de subvención compensatoria. El equilibrio está de nuevo en  $E$ , siendo el consumo de bienes privados igual a  $OC$  y el consumo de bienes sociales igual a  $OD$ . La introducción de una subvención compensatoria traslada la línea de presupuesto a  $AM$ , porque el precio neto de los bienes sociales para la comunidad ha descendido en relación al de los bienes privados. El equilibrio se traslada a  $E'$ , aumentando el consumo de bienes privados hasta  $ON$  y el de bienes sociales hasta  $OP$ . El coste para el gobierno subvencionador es igual a  $E'S$ , pero no toda esta cantidad se gasta en bienes sociales<sup>4</sup>. En lugar de eso, se produce una reducción

rentes, es decir, votar una reducción de impuestos o no votar un incremento de gastos pueden no ser procedimientos simétricos. Véase Wallace E. Oates, *Fiscal Federalism*, New York: Harcourt Brace, 1972, cap. 3, app. A.

<sup>4</sup> Para conocer el incremento permisible en los bienes sociales cuando no se produce una filtración, hay que deducir  $SE'$  de  $DE$ , trazar una línea horizontal y buscar su intersección con  $AB$ .

en los impuestos igual a  $CN$ , reduciéndose el tipo impositivo desde  $CA/OA$  a  $NA/OA$ , siendo  $CN$  la parte del coste de subvención que se filtra hacia el consumo privado.

Aunque la posición de  $E'$  en la Figura 28-2 muestra que en este ejemplo tanto el consumo de bienes privados como el de bienes sociales ha aumentado, esto no tiene por qué ser necesariamente así. A diferencia de las subvenciones no compensatorias, en las que sólo se produce un efecto renta, aquí se produce además un efecto sustitución. Como el precio de los bienes sociales ha descendido en relación al de los bienes privados, el consumo de bienes privados puede descender. El efecto sustitución negativo puede pesar más que el efecto renta positivo. En la Figura 28-2, la curva de trazos  $AQR$  muestra la senda a lo largo de la cual  $E$  se moverá a medida que descienda el precio de los bienes sociales, existiendo un desplazamiento desde  $A$  hasta  $R$ , causado por aumentos en las tasas de compensación. Hasta  $Q$ , el resultado es un descenso en la compra de bienes privados, y por encima de  $Q$  el resultado es un aumento, incrementándose todo el tiempo la compra de bienes sociales. En una situación en la que tanto  $E$  como  $E'$  estuvieran a la izquierda de  $Q$ , no se produciría filtración alguna del dinero de la subvención, sino que los votantes apoyarían de hecho el esfuerzo del gobierno votando un incremento en los impuestos.

**Comparación de subvenciones.** Los dos tipos de subvenciones son comparados en la Figura 28-3.  $E$  es de nuevo el punto de equilibrio inicial, y  $E_m$  es el nuevo equilibrio con una subvención compensatoria.  $E_n$  es el nuevo equilibrio con una subvención no compensatoria diseñada de tal forma que ambas subvenciones aseguren la misma provisión de bienes sociales,  $OP$ . Como antes, el coste para el gobierno con una subvención compensatoria es de  $E_mS$  y con una subvención no compensatoria es de  $E_nS$ . Puede conseguirse el mismo objetivo de asegurar una oferta de bienes sociales,  $OP$ , a un coste más bajo con la subvención compensatoria, siendo la diferencia  $E_mE_n$ <sup>5</sup>. Esto no es sorprendente, dado que una subvención compensatoria de hecho es una subvención selectiva que apoya sólo la provisión de bienes sociales, mientras que la subvención no compensatoria es general, dado que puede ser utilizada para apoyar la compra de bienes privados adicionales a través de la reducción en los impuestos.

**Subvenciones generales frente a subvenciones condicionadas**

Pasamos ahora a las subvenciones condicionadas a gastos públicos específicos. Si el gobierno desea aumentar los gastos en un bien social concreto X una subvención selectiva condicionada para el uso de X será por lo menos tan eficaz

<sup>5</sup>  $E_n$  debe estar por encima de  $E_m$  porque la pendiente de las sucesivas curvas de indiferencia aumenta a medida que nos movemos hacia arriba en la línea vertical, es decir, la tasa marginal de sustitución de bienes sociales por bienes privados debe aumentar.

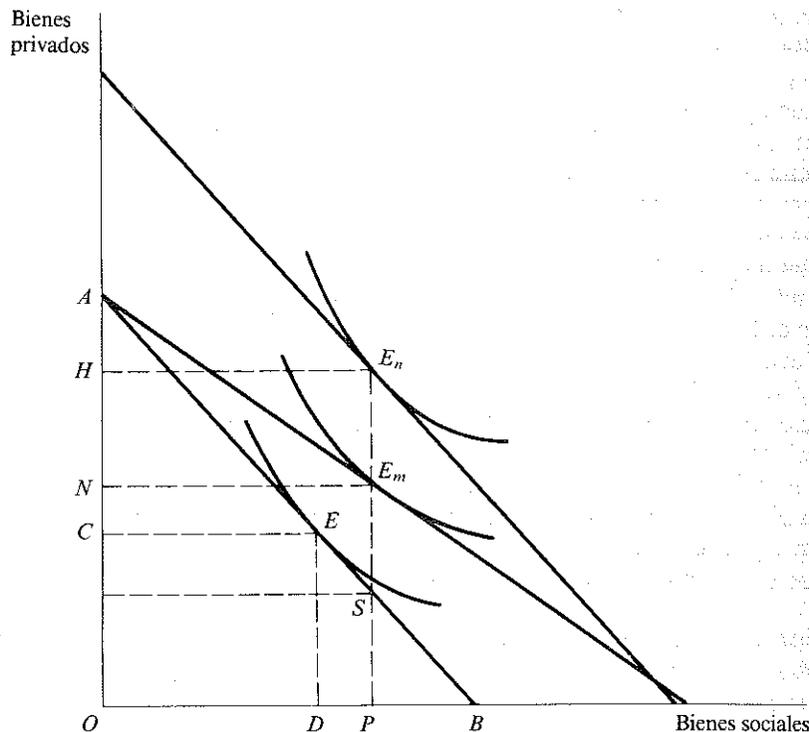


FIGURA 28-3. Comparación entre subvenciones generales y selectivas.

para asegurar un aumento en los gastos en X como una subvención general de igual coste, y puede incluso ser más eficiente.

Este principio se muestra en la Figura 28-4, en la que se refleja el caso de una subvención no compensatoria. Medimos ahora el bien social Y en el eje vertical y el bien social X en el eje horizontal, siendo AB la línea de oportunidad de la comunidad, anterior a la subvención con el punto de equilibrio en E. Ahora se concede una subvención general, desplazando la línea de presupuesto a DC. El equilibrio se traslada a E', la provisión de X aumenta hasta OG y el coste para el gobierno se establece en BC<sup>6</sup>. Si el gobierno concede una subvención de igual cuantía pero condicionada al uso de X, solamente la sección RC de la nueva línea de presupuesto estará disponible para el receptor, pero el equilibrio estará de nuevo en E'<sup>7</sup>. Ambos tipos de subvenciones aseguran el mismo

<sup>6</sup> Obsérvese que el coste se mide aquí en términos de X. Alternativamente, puede medirse en términos de Y, siendo entonces igual a AD.

<sup>7</sup> Puede representarse una subvención selectiva condicionada a la provisión X cuyo coste sea BC, moviendo el origen hacia la derecha desde O hasta V, siendo OV = BC. VR se convierte entonces en el nuevo eje vertical y la línea presupuestaria de oportunidad efectiva será RC.

La presentación de la Figura 28-4 simplifica demasiado las cosas porque muestra una elección entre dos bienes sociales únicamente. Podemos visualizar un tercer eje que muestre bienes privados, en cuyo caso una subvención selectiva sobre un bien social está sujeta a doble filtración.

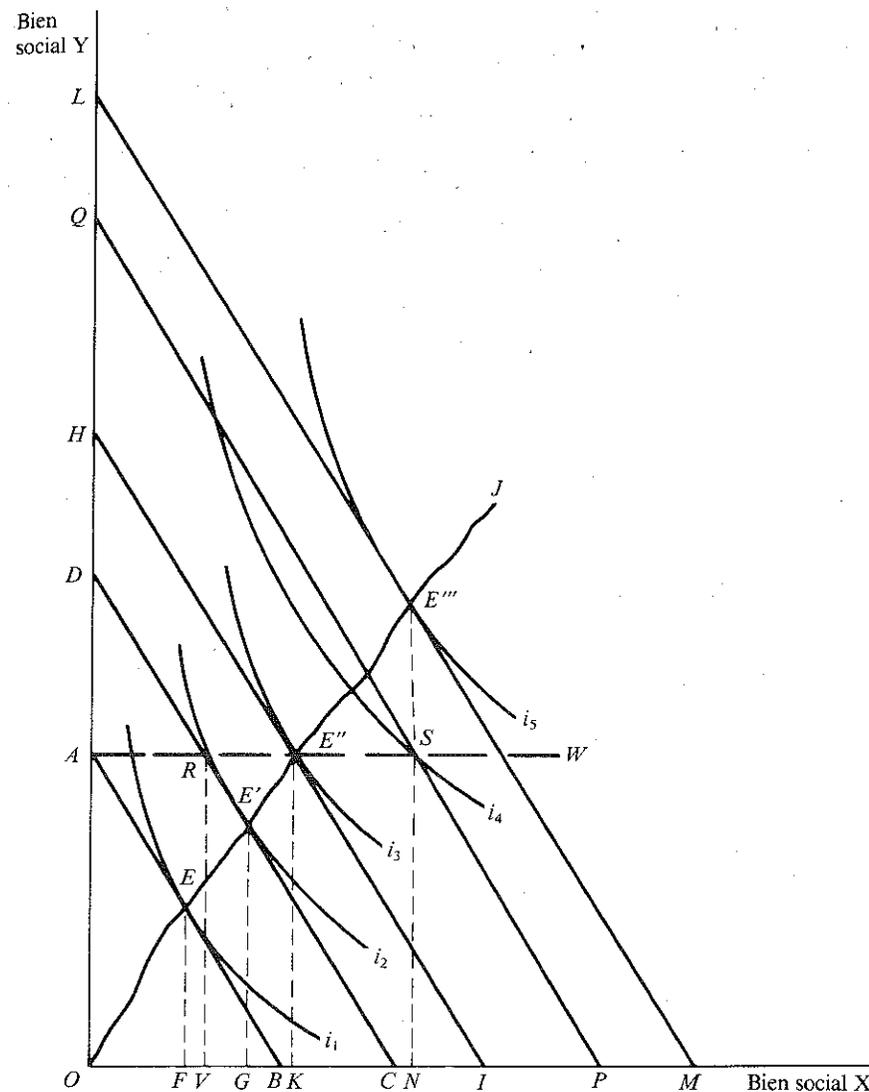


FIGURA 28-4. Comparación entre subvenciones generales y selectivas.

incremento en la provisión de X. Esta conclusión se mantiene incluso si el gobierno desea aumentar la provisión de X hasta OK. Aumentar X hasta OK exige ahora una subvención general para desplazar la línea de presupuesto hasta HI, el nuevo equilibrio está en E'' y el coste es igual a BI. Si el uso de la subvención se limita a X, solamente la sección E''I de la nueva línea de presupuesto está disponible para el receptor, pero el equilibrio se mantiene en E''. Sin embargo, la situación varía si el gobierno desea ir más lejos, aumentando la provisión de X hasta, digamos, ON. Ahora, la subvención general exige que la línea de pre-

supuesto se desplace hasta  $LM$ , siendo el equilibrio  $E'''$  y el coste  $BM$ . Si se aplica el enfoque selectivo, la línea de presupuesto sólo necesita moverse hasta  $QP$ . El receptor dispondrá sólo de la sección  $SP$ , se elegirá el punto  $S$ , reduciéndose el coste de la subvención a  $BP^8$ . El enfoque de la subvención selectiva resulta más barato una vez que la provisión de  $X$  ha sobrepasado  $OK$ , donde la línea de renta-consumo  $OJ$  intersecta a  $AW$ , y la provisión de  $Y$  resulta igual a la que habría sido si, sin una subvención, se hubieran gastado todos los recursos en  $Y$ .

La conclusión de que una subvención selectiva es más eficiente puede ahora combinarse con nuestra primera conclusión de que una subvención compensatoria es superior<sup>9</sup>. El coste presupuestario se minimiza si el incremento deseado de un servicio público en particular se asegura mediante una subvención compensatoria y selectiva.

### Valoración

De acuerdo con nuestra anterior discusión de las subvenciones relacionadas con los diversos objetivos del federalismo fiscal, el análisis precedente sugiere ciertas conclusiones acerca de cuáles son las subvenciones apropiadas para cada objetivo. Estas conclusiones pueden resumirse así:

Objetivo de la subvención	Compensatoria	Condicionada	Redistributiva
1. Hacer que los ingresos procedentes de fuentes impositivas centrales estén a disposición de los gobiernos estatales y locales	No	No	No
2. Reducir las desigualdades en la renta per cápita entre los estados	No	No	Sí
3. Incrementar el nivel general de servicios públicos, estatales y locales	Sí	No	Opcional
4. Igualar los términos en los que los gobiernos estatales y locales pueden proveer todos los servicios públicos	Sí	Sí	Opcional
5. Incrementan el nivel de provisión de los servicios públicos concretos	Sí	No	Opcional
6. Igualar los términos de provisión de los servicios públicos concretos	Sí	Sí	Opcional
7. Corregir la difusión de beneficios	Sí	Sí	No

<sup>8</sup> Aunque  $S$  sirve igual que  $E'''$  para elevar la provisión de  $X$  hasta  $ON$ , la jurisdicción receptora estará mejor en  $E'''$ , dado que  $S$  se sitúa en una curva de indiferencia inferior.

<sup>9</sup> Cuando se dice que el enfoque selectivo es más eficiente, el término se usa en el sentido de que permite al gobierno conseguir su objetivo de aumentar la provisión  $X$  hasta  $ON$  a un coste menor. Usando el término en el sentido usual de optimalidad de Pareto, observamos que  $E'''$  es un punto de tangencia y por tanto eficiente, mientras que  $S$  no lo es. Sin embargo, esta consideración no se aplica en este contexto, ya que al favorecer a  $X$ , el gobierno desea interferir en la elección del receptor.

El objetivo 1 consiste simplemente en permitir a los gobiernos de nivel inferior participar de las fuentes de ingresos mejor administradas a nivel central. Así, en muchas federaciones el impuesto sobre la renta recaudado centralmente es devuelto en parte a los gobiernos de nivel inferior de acuerdo con el origen de la recaudación. Esta utilización de "impuestos compartidos", por su propia naturaleza, es más un instrumento de administración impositiva que de política de subvenciones. Se convierte en una cuestión relacionada con la política de subvenciones cuando, de acuerdo con el objetivo 2, los ingresos obtenidos centralmente se pagan a los gobiernos de nivel inferior de acuerdo con sus necesidades, medidas a través de un índice tal como la inversa de la renta per cápita. Esta subvención no es necesario que sea compensatoria ni condicionada y, como se ha señalado anteriormente, es una opción de viceóptimo para la redistribución entre individuos a nivel central. Todos los demás objetivos enumerados en el cuadro exigen subvenciones compensatorias, ya que éstas permiten que se consiga el objetivo de la subvención a un menor coste para el subvencionador. Pero, como antes se ha señalado, las consideraciones subyacentes a la determinación de la tasa de compensación difieren en función de si la política se dirige a niveles absolutos de servicios, en función de los términos en los que pueden ser provistos los servicios o en función de los ajustes a los efectos externos.

La cuestión de las subvenciones generales frente a las selectivas, en el contexto de las políticas 3 a 6, depende finalmente de si la política de subvenciones está diseñada para apoyar a servicios públicos generales o selectivos. Aunque la distinción entre compensatorias y no compensatorias está muy clara, la distinción entre subvenciones generales y selectivas es sólo cuestión de grado. El enfoque tradicional del sistema de subvenciones de los Estados Unidos sigue la línea de los objetivos 4 a 7, pero, como veremos posteriormente, la tendencia actual es hacia subvenciones no compensatorias, generales y no redistributivas, que se incluirían en alguna parte entre los objetivos 1 y 2.

**Filtraciones.** Excepto en el caso de los objetivos 1 y 2, las subvenciones están diseñadas para apoyar actividades concretas, ya sean servicios públicos en general, distintos de los usos privados, o servicios públicos selectivos únicamente. En cualquier caso, el uso de los fondos para otros objetivos distintos de los establecidos puede ser considerado una "filtración", y la eficiencia de las distintas formas de subvención puede medirse por la ausencia de filtración. Así, una subvención general no compensatoria es más probable que se transforme en una reducción de impuestos que una subvención general compensatoria. La subvención compensatoria con su menor filtración es por lo tanto más eficiente a la hora de aumentar el nivel de servicios públicos del receptor, porque un incremento dado se obtendrá a un menor coste para el subvencionador. De forma similar, si el objetivo deseado es aumentar la provisión de un servicio público particular, la subvención selectiva tiende a ser más eficiente que una subvención general, porque habrá menos filtraciones (incluyendo el desvío hacia otros servicios públicos o la reducción de impuestos). Al mismo tiempo, incluso las

subvenciones selectivas y compensatorias están sujetas a un grado sustancial de filtración<sup>10</sup>.

Obsérvese que el concepto de eficiencia usado aquí se relaciona con el objetivo político de apoyar un uso particular de los fondos de subvención, ya sea para servicios públicos en general o para servicios públicos concretos. Cualquier objetivo político supone una interferencia del subvencionador en la libertad de elección del receptor. Por lo tanto, la situación puede relacionarse con nuestros anteriores conceptos de bienes preferentes y de equidad categórica, traducidos aquí a un nivel interjurisdiccional<sup>11</sup>. Si dicha interferencia es rechazada, es decir, si la política de subvenciones está en línea con el objetivo 1, este criterio de eficiencia no se aplica. Toda restricción aparece entonces como ineficiente, ya sea respecto a los usos públicos y privados de los fondos en general (a través de subvenciones compensatorias) o respecto a la elección entre servicios públicos (a través de subvenciones selectivas).

**El efecto "papel matamoscas"**. Este razonamiento recién expuesto explica también el papel del denominado efecto matamoscas, es decir, la proposición de que las subvenciones, desde que son concedidas al gobierno, tienden a adherirse al uso presupuestario, dando como resultado un nivel superior de servicios del que se conseguiría si se hubieran concedido directamente a los individuos<sup>12</sup>. Supongamos que la jurisdicción A recibe una subvención de 1.000.000 de dólares, sin ninguna restricción ni condición compensatoria, y supongamos que (de acuerdo con la Figura 28-1) esto da como resultado un gasto público adicional de 800.000 dólares y una reducción en los impuestos de 200.000 dólares. Si la subvención se hubiera concedido directamente a los contribuyentes individuales en A, el resultado podría haber sido un incremento en los servicios públicos de 300.000 dólares y una reducción en los impuestos de 700.000 dólares. En el caso de las subvenciones compensatorias, la comparación tiene que hacerse entre el nivel de servicios públicos que resulta de aplicar la tasa de compensación al presupuesto y el que resultaría si las tasas de compensación se aplicaran a los contribuyentes individuales. En cualquier caso, la cadena de acontecimientos desde el incremento en el presupuesto hasta la reducción en los impuestos y el incremento en los servicios puede no dar el mismo resultado que la cadena correspondiente que va desde un aumento en las rentas individuales hasta la reducción en los impuestos y la ampliación del servicio público.

Las estimaciones empíricas del efecto papel matamoscas han resultado de una magnitud poco importante, lo cual no es sorprendente. La hipótesis de que

<sup>10</sup> Para un buen resumen de los trabajos empíricos sobre respuestas a las subvenciones, véase Advisory Commission on Intergovernmental Relations, *Federal Grants: Their Effects on State-Local Expenditures, Employment Levels, and Wage Rates*, Washington D.C., febrero 1977. Véase también E. Gramlich, "Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature", en W. Oates (ed.): *The Political Economy of Fiscal Federalism*, Lexington, Mass.: Lexington Books, 1977.

<sup>11</sup> Véase página 68.

<sup>12</sup> Esta distribución, a su vez, sería igual al modelo de reducción de impuestos que resultaría de una subvención al presupuesto, suponiendo que no hay efectos papel matamoscas.

las curvas de indiferencia en las Figuras 28-1 a 28-3 son un reflejo directo de las preferencias de la comunidad no es realista. Puede ocurrir muy bien que las presiones políticas para lograr una reducción en los impuestos (consecuencia de una subvención al presupuesto) sean más débiles que las presiones contra un incremento en los impuestos (cuando la subvención se concede a los individuos). Además, la elección entre servicios públicos puede diferir en función de que se financien por retención de una subvención no restringida o que se financien mediante un incremento en la imposición.

**Conclusión.** Llegamos a la conclusión de que la valoración del resultado de una subvención particular depende de la premisa de la que se parte. Lo que aparece como una filtración lamentable, si ha de respetarse la voluntad del subvencionador, puede convertirse en una forma deseable de evitar los efectos papel matamoscas si se han de aceptar las preferencias de los residentes locales.

#### D. LA IMPOSICION EN LA FEDERACION

Como se deduce del capítulo precedente, los servicios de ámbito federal (nacional) deberían ser financiados por el gobierno federal con impuestos de ámbito federal, y los servicios de las jurisdicciones miembros de la federación deberían ser financiados con impuestos en su propia región. El diseño interjurisdiccional de la imposición debería seguir la regla del beneficio.

##### Reglas impositivas

El principio general está claro pero surgen ciertas complicaciones que se evitan en un estado unitario.

**Enfoques sobre financiación central.** Aunque los servicios de la federación serán financiados centralmente, esta financiación puede hacerse de diferentes formas, dependiendo de la naturaleza de la federación. Pueden analizarse dos enfoques. Uno consiste en financiar a través de un impuesto central o nacional, con unas normas establecidas de equidad interindividual aplicadas en todas las jurisdicciones miembros, enfoque seguido por la mayoría de federaciones de tipo nacional, como por ejemplo Estados Unidos, Canadá o Australia. El otro enfoque consiste en valorar a las jurisdicciones miembros de acuerdo con sus capacidades de pago respectivas, dejando en sus manos la decisión de cómo aumentar los fondos detrayéndolos de sus residentes. Este enfoque es apropiado para financiar a federaciones con objetivos específicos, tales como la OTAN o las Naciones Unidas.

**Asignación interjurisdiccional de la base imponible.** El principio de que los gastos deben pagarlos aquellos que se benefician de ellos debe definirse de forma más específica. Si los beneficios se producen en A deberían ser pagados

por los residentes en A. Pero ¿qué ocurre si los residentes de A tienen propiedades en B? Los miembros de la jurisdicción A pueden sentirse con derecho, por lo tanto, a participar de la base imponible creada por los factores propiedad de A que están en la jurisdicción B, y hacerlo así aunque los ingresos resultantes no reflejen el nivel de servicios públicos prestados por A. De hecho, las jurisdicciones miembros de la federación normalmente gravan los ingresos personales de los "extranjeros" obtenidos dentro de sus fronteras, y el mismo argumento puede extenderse a los ingresos procedentes de inversiones en capital. No existe una base simple sobre la cual determinar el nivel adecuado al que deberían ser gravados los extranjeros, pero dado que se trata de una federación parece lógico que las distintas jurisdicciones estén de acuerdo con la existencia de un principio de reciprocidad al tratarse de fuentes superpuestas de renta y de residentes. Se harán más consideraciones a este respecto posteriormente cuando se traten los aspectos internacionales de la imposición<sup>13</sup>.

**Aspectos de eficiencia.** Un objetivo clave cuando se forma una federación consiste en establecer un mercado común en el que los bienes y los factores de producción puedan moverse libremente. Por lo tanto, debe dedicarse una especial atención a los efectos de la imposición diferencial sobre la eficiencia de una economía cuyo ámbito es una federación. Por otra parte, pueden producirse ineficiencias tanto en los flujos de factores como de mercancías, y las decisiones del sector público pueden ser perturbadas por la competición entre jurisdicciones a la hora de ofrecer impuestos más bajos para atraer recursos. La respuesta más simple, por supuesto, requeriría una adhesión a la imposición sobre el beneficio o bien exigir una imposición uniforme en todas las jurisdicciones pero cualquier paso en este sentido destruiría la mayor parte de las ventajas de la descentralización fiscal. Sin embargo, las ineficiencias pueden reducirse mediante la coordinación, como veremos más adelante, al tratar los problemas de la imposición internacional<sup>14</sup>.

### Asignación por niveles

Los sistemas impositivos reales es poco probable que se ajusten a los principios que se acaban de analizar, pero pueden apuntarse algunas conclusiones respecto a las asignaciones impositivas apropiadas por nivel de gobierno<sup>15</sup>.

**Usuarios de los principios.** A nivel central resulta más adecuado utilizar un impuesto progresivo sobre la renta de base amplia (o, en su caso, un impuesto sobre el gasto). Como los beneficios que han de ser financiados son de ámbito nacional o han de aplicarse políticas distributivas nacionales, este enfoque está de acuerdo con la idea de que el impuesto sobre la renta tenga carácter global y grave todas las fuentes de la misma (con independencia de su origen). En el sis-

<i>Nivel central</i>	<i>Nivel medio</i>	<i>Nivel local</i>
1. Impuesto progresivo sobre la renta	1. Impuesto sobre la renta que grava a los residentes	1. Impuesto sobre la propiedad inmueble
2. Impuestos sucesorios	2. Impuesto sobre la renta que grava la renta de factores propiedad de los residentes y la renta que afluye a los no residentes, pero que se origina dentro de la jurisdicción	2. Impuesto sobre las nóminas
3. Impuesto sobre los recursos naturales	3. Impuestos sobre las ventas en fase minorista	3. Gravámenes sobre el beneficio
	4. Impuestos sobre productos en origen como gravamen sobre el beneficio	

tema normativo, un impuesto de estas características incluye todas las rentas procedentes de sociedades en su base y, por lo tanto, hace innecesario que exista un impuesto sobre las sociedades aparte. Consideraciones similares se aplican a la imposición central de las transmisiones por vía de herencia o de donación, especialmente dado que la imposición diferencial invita a un fácil movimiento del capital susceptible de ser heredado. La cuestión de la imposición nacional sobre recursos naturales ya ha sido tratada.

En el nivel medio, es decir, los estados en los Estados Unidos o las provincias en Canadá, parece apropiado un impuesto personal sobre la renta de los residentes, pero con una ligera progresividad, únicamente. La imposición sobre la renta (personal y de sociedades) originada dentro de la jurisdicción pero que fluye hacia propietarios no residentes es apropiada sobre una base legal. La imposición sobre las ventas, es decir, un impuesto sobre producto en destino, es apropiada para el nivel medio, especialmente cuando las áreas son lo suficientemente grandes para que no sea posible eludir el pago del mismo comprando en el exterior. Un impuesto que grave la producción en origen, que incluya las exportaciones, es apropiado sólo como una forma de gravar el beneficio que generan los servicios públicos en la producción.

Pasando al nivel local, vemos que se deberán aplicar impuestos sobre bases que son inmóviles, tales como la tierra y (en menor grado) la mejora y las construcciones en la misma. Si se grava la renta, las nóminas son la parte de la base que puede gravarse más fácilmente y que es menos probable que se pierda mediante la emigración. Finalmente, las tasas y las contribuciones especiales tienen especial importancia en el nivel local, donde los beneficios de los servicios públicos afluyen con mayor frecuencia a grupos particulares de beneficiarios, por ejemplo, la financiación de las mejoras en las aceras mediante contribuciones especiales establecidas sobre las viviendas adyacentes.

**Impuestos compartidos.** Aunque los diversos impuestos se adaptan en distinta medida a los diferentes niveles de gobierno, eso no significa que un mismo impuesto no pueda ser utilizado a distintos niveles. Así, un impuesto sobre la

<sup>13</sup> Véase página 714.

<sup>14</sup> Véase página 715.

<sup>15</sup> Véase el cuadro de la página siguiente.

renta puede ser (y es) utilizado por el gobierno federal, así como por la mayoría de estados, lo cual plantea problemas de coordinación que ya se han considerado anteriormente y plantea la cuestión de si no sería más simple tener únicamente un impuesto federal sobre la renta, permitiendo a las jurisdicciones establecer recargos sobre dicho impuesto. Alternativamente, el gobierno central puede devolver parte de los ingresos a la jurisdicción de origen. Esta fórmula de "impuestos compartidos" puede encontrarse en muchas federaciones, entre las que se incluyen Canadá y la República Federal de Alemania.

### E. RESUMEN

Las cuestiones generales de la hacienda multijurisdiccional, consideradas en el capítulo anterior, son reexaminadas aquí en el contexto más específico de una federación:

1. El modelo de federalismo puede surgir a partir de asociaciones libres entre estados independientes, o bien a partir de la subdivisión de una nación unificada cuya libertad de acción se ve severamente limitada.
2. El grado de cohesión, a su vez, afectará a la asignación de las funciones fiscales por nivel de gobierno.
3. De acuerdo con esto, los servicios públicos con beneficios de ámbito nacional deben ser asignados al gobierno central mientras que aquellos cuyos beneficios están limitados regionalmente tienen que ser provistos por los niveles inferiores de gobierno.
4. La corrección mediante políticas dirigidas a la distribución entre individuos debe ser realizada en gran medida a nivel central.

Existe otro aspecto como es el de la equidad distributiva dentro de la federación que está en relación con las posiciones relativas de las jurisdicciones miembros:

5. La federación puede estar interesada en las condiciones en las cuales las jurisdicciones miembros son capaces de proveer servicios públicos.
6. La federación puede estar interesada en el nivel absoluto de dichos servicios que reciben los residentes dentro de las diversas jurisdicciones.

El principal instrumento mediante el cual el gobierno central puede afectar a la estructura fiscal de las subdivisiones es a través de un sistema de subvenciones:

7. Las subvenciones pueden ser compensatorias o no compensatorias.
8. Las subvenciones pueden ser generales o condicionadas, teniendo en este último caso un objetivo concreto.
9. La selección de un sistema adecuado de subvenciones depende de los objetivos de la política del gobierno central.

El diseño de un sistema impositivo en una federación ha sido considerado de la siguiente forma:

10. Puede alcanzarse un acuerdo acerca de cómo deben dividirse las bases imponibles entre las jurisdicciones miembros.
11. Los principales impuestos pueden ser asignados por niveles, de forma que minimicen las filtraciones entre jurisdicciones.

### LECTURAS COMPLEMENTARIAS

- GREWAL, B.; GEOFFREY B., y RUSSELL L. M.: *The Economics of Fiscal Federalism*, Canberra: Australian National University Press, 1980. Este volumen contiene una selección de los principales papeles en este campo.
- MUSGRAVE, R. A.: "Approaches to a Fiscal Theory of Political Federalism", con discusión, en National Bureau of Economic Research, *Public Finances, Needs, Sources, and Utilization*, Princeton, N.J.: Princeton, 1981.
- OATES, W. E.: *Fiscal Federalism*, New York: Harcourt-Brace 1972. Este volumen ofrece un análisis de los principios del federalismo fiscal.