

La imposición óptima y el impuesto sobre la renta

JOSE ALBERTO PAREJO GAMIR

Doctor en Ciencias Económicas.

**Profesor de Hacienda Pública y Política Fiscal
de la Universidad Complutense**

La imposición óptima y el impuesto sobre la renta

JOSE ALBERTO PAREJO GAMIR

Doctor en Ciencias Económicas.
Profesor de Hacienda Pública y
Política Fiscal de la Universidad
Complutense

I. CONSIDERACIONES PREVIAS

Antes de pasar a analizar el tema concreto de la imposición óptima sobre la renta, quizás fuera importante tratar de encuadrar los estudios actualmente existentes sobre esta problemática dentro del marco global de toda la teoría de la imposición óptima, lo que creemos que sin duda nos va a proporcionar una imagen de conjunto que consideramos básica para poder comprender mejor el interés, tanto teórico como práctico, que el planteamiento, las limitaciones y los avances acaecidos en este campo tienen o pueden tener para nosotros.

En realidad, la problemática de la imposición óptima se ha analizado desde muy diversas perspectivas (1), que en sus orígenes, y si se desea buscar una sistemática y un criterio que permitan encuadrar los distintos trabajos hasta ahora existentes sobre el tema, podríamos reducir a dos de carácter amplio. Estas dos líneas de investigación son diferentes, tanto en lo que respecta a sus supuestos respectivos de partida como a sus métodos de análisis: la primera, cronológicamente hablando, es la que se inicia con un célebre artículo publicado en 1927 en *The Economic Journal*, original de F. P. Ramsey y titulado "A contribution to the theory of taxation" (2).

(1) Vid. en este sentido el trabajo del profesor R. CALLE SÁIZ: *Nuevas aportaciones en materia de Hacienda Pública: Hacia una teoría de la imposición óptima*, de inmediata publicación en la revista "Hacienda Pública Española". Precisamente el profesor Calle, pionero de los estudios sobre la imposición óptima en nuestro país, fue el director de nuestra tesis doctoral que, sobre esta teoría de la imposición óptima, alcanzó la calificación de "sobresaliente *cum laude*" en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Complutense de Madrid. Este trabajo es una parte revisada de dicha tesis doctoral.

(2) Vid. F. P. RAMSEY: *A Contribution to the Theory of Taxation*. "Economic Journal", núm. 37, 1927, págs. 47-61.

En cuanto a la segunda, podemos decir que nace con las aportaciones de M. F. W. Joseph (3) y J. R. Hicks (4) de 1939.

En esta última vertiente se plantea la teoría de la imposición óptima desde la perspectiva particular de la comparación entre la imposición directa y la indirecta, entre el impuesto sobre la renta y la imposición sobre el consumo. Y podrían diferenciarse dos etapas dentro de ella.

a) Desde los trabajos citados de J. Hicks y M. F. W. Joseph hasta 1951: en esta primera fase se destacan las ventajas de la imposición directa frente a la indirecta, ya que ésta implica un "exceso de gravamen". En concreto, el segundo de estos autores, sobre la base del análisis parcial y usando un enfoque de curvas de indiferencia, tras superar la hipótesis marshalliana de la constancia de la utilidad marginal del dinero, concluye que, salvo en el caso extremo de elasticidad de sustitución cero, es decir, de bienes no reemplazables, toda imposición directa es menos gravosa que la indirecta en proporción a su rendimiento (5).

b) A partir de 1951: en esta segunda fase comienza un proceso de reivindicación de los impuestos sobre el consumo que, en opinión de M. Friedman (6), pueden resultar tan útiles como el impuesto sobre la renta para conducir a una situación de equilibrio. En efecto, no puede formularse una afirmación general acerca de los efectos relativos producidos sobre el bienestar por los impuestos sobre la renta y los impuestos sobre el consumo. Todo estará en función de las condiciones iniciales en que se establecieron los gravámenes. Así, pues, el utilizar unos u otros tributos es un problema de estrategia, decisivamente condicionado por la situación económica del país.

En la actualidad, esta línea de investigación parece haber llegado a un punto muerto, a una situación de escaso atractivo para los hacendistas.

(3) Vid. M. F. W. JOSEPH: *The Excess Burden of Indirect Taxation*. "Review of Economic Studies", VI, 1939, págs. 226-231.

(4) Vid. J. R. HICKS: *Value and Capital*. Oxford University Press, 1939. Versión castellana del Fondo de Cultura Económica de Méjico de 1954 con el título *Valor y Capital*.

(5) Lo cual no implica que, por motivaciones políticas, administrativas o de otro tipo, no existan impuestos sobre el consumo. Joseph incluso establece diversas normas en estos casos, tendientes a que el "exceso de carga" sea lo más bajo posible. Vid. M. F. W. JOSEPH, *op. cit.*

(6) Vid. M. FRIEDMAN: *Teoría de los precios*. Ed. Alianza, Madrid, 1966. Vid. también, en esta línea, los trabajos de I. M. D. LITTLE: *Direct versus Indirect Taxes*, "Economic Journal", núm. 61, septiembre 1951, págs. 577-584, y de W. J. CORLET y D. C. HAGUE: *Complementarity and the Excess Burden of Taxation*, "Review of Economic Studies", núm. XXI, 1953-1954, págs. 21-30, anteriores al del profesor FRIEDMAN.

Sin embargo, no puede decirse sino todo lo contrario respecto a la tendencia que se inicia con F. P. Ramsey, centrada, sobre la base del análisis del equilibrio general y utilizando una función de utilidad, en el análisis de la estructura óptima de la imposición sobre los bienes, ya que el trabajo de este autor ha dado lugar, especialmente en los años transcurridos de la década actual (7), a una muy abundante literatura sobre el tema que fundamentalmente trata de superar algunas de las hipótesis restrictivas de Ramsey, por un lado, y de proporcionar, por otra parte, nuevos enfoques en el análisis de la imposición óptima.

Precisamente, la imposición óptima sobre la renta será uno de estos enfoques modernos que vienen a suponer una superación del planteamiento de Ramsey, quien, como acabamos de exponer, sólo se centraba en el estudio de la estructura óptima de la imposición sobre los bienes. Y ello aunque la imposición óptima sobre la renta contaba con precedentes anteriores, como en seguida veremos.

En definitiva, pues, y a la vista de lo dicho hasta ahora, tanto en una como en otra línea de investigación del campo general de la imposición óptima se plantea el tema de la imposición óptima sobre la renta. ¿A cuál de ambas vamos nosotros a referirnos en las páginas que siguen?

De acuerdo con lo ya expuesto sobre el escaso atractivo actual de una de ellas, no vamos a insistir en las ventajas y desventajas de la imposición sobre la renta sobre la imposición sobre el consumo, sino que nuestro análisis va a intentar profundizar en las aportaciones de un conjunto de autores que, encabezados como veremos inmediatamente por James A. Mirrlees, muy recientemente han publicado una serie de trabajos en la línea de completar el enfoque pionero de Ramsey. Entre estos modernos enfoques de la teoría de la imposición óptima, y junto a la introducción en ella de la problemática de los bienes públicos, de los costes de administración de los impuestos, del comercio internacional y de las externalidades, la imposición óptima sobre la renta destaca como campo de investigación, necesitado de mayores esfuerzos si se desea llegar a conclusiones fiables.

Y la consecuencia primera de estos nuevos desarrollos en la imposición

(7) Sin embargo, ya en los años cincuenta pueden constatarse los efectos inmediatos de este trabajo de Ramsey sobre un conjunto de estudios ciertamente relevantes. Vid., entre éstos, P. A. SAMUELSON: *Theory of Optimal Taxation*, Memorándum para el Tesoro de los Estados Unidos, 1951, no publicado; A. C. PIGOU: *A Study in Public Finance*, Ed. McMillan and Co. Ltd., Londres, 1928 (1.ª edición); M. BOITEUX: *Le Revenue Distribuable et les Pertes Economiques*, "Econometrika", núm. XIX, abril 1951, págs. 112-133.

óptima es, sin duda, relacionarla e integrarla con otras áreas bien definidas de la economía en general y de la pública en particular, lo que hace que adquiera un carácter mucho más amplio y actual, dejando de ser un área aislada dentro de la Hacienda Pública.

Aunque ya nos hemos referido explícitamente con anterioridad a esta problemática (8), vamos en esta ocasión, como decíamos más arriba, a profundizar en el tema, con la finalidad de obtener un conjunto de conclusiones, en la medida de lo posible, sobre el nivel actual de nuestros conocimientos sobre la materia.

II. IMPOSICION OPTIMA SOBRE LA RENTA

En realidad, el problema de la imposición óptima sobre la renta tiene una larga historia dentro del marco de la Hacienda Pública y de la ciencia económica en general. En este sentido podemos citar especialmente, como precedente más remoto de los actuales estudios sobre esta problemática, el trabajo de F. Y. Edgeworth "The pure theory of taxation", publicado ya en 1897 (9).

Sin embargo, como ha sido señalado recientemente por algunos autores, aunque este trabajo de Edgeworth haya supuesto un punto de partida importante para la posterior evolución de la teoría de la imposición óptima sobre la renta, en la actualidad está totalmente superado y hemos de referirnos a otro artículo muy posterior como precedente más inmediato de toda la literatura sobre este tema, con la que contamos hoy día.

Se trata de la aportación de James A. Mirrlees "An exploration in the theory of optimum income taxation" (10), publicado en la década actual, concretamente en 1971. Como ya hemos dicho, de este trabajo se puede afirmar que parten los de los demás autores que han estudiado esta problemática, y como tendremos ocasión de comprobar a lo largo de nuestra exposición, muchos de ellos no son sino intentos de explicar y modificar algunos de sus resultados.

Nosotros nos referiremos inmediatamente a las aportaciones más im-

(8) Vid. J. A. PAREJO: *La imposición óptima de los bienes y de la renta: Comentarios a un reciente artículo de D. F. Bradford y H. S. Rosen*. "Revista de Economía Política", núm. 74, diciembre 1976, págs. 201-218.

(9) Vid. F. Y. EDGEWORTH: *The Pure Theory of Taxation*. "Economic Journal", 1897.

(10) Vid. J. A. MIRRLEES: *An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation*. "Review of Economic Studies", XXXVIII, 1971, págs. 175-208.

portantes sobre este tema, no sólo de este último autor, sino también a las de A. Sandmo, D. Bradford y H. Rosen, A. B. Atkinson, E. Sheshinski, M. Feldstein y N. H. Stern, quienes han dedicado gran parte de sus esfuerzos investigadores al análisis de la imposición óptima sobre la renta, aunque, justo es resaltarlo, con diverso ímpetu y con también diversa fortuna.

En todo caso, y ésta deberá ser sin duda una de nuestras conclusiones sobre esta parte de la teoría de la imposición óptima, hay que destacar ya el nivel tan elemental que poseen los estudios en este campo, a pesar de esa prolongada historia a la que hemos hecho referencia, lo que tiene que llevarnos, sin más remedio de momento, a aceptar las conclusiones de los mismos con un alto grado de cautela.

Vamos a ver, pues, cuáles son estas conclusiones. En primer lugar, hemos de destacar que de los autores a los que nos hemos referido, tanto A. Sandmo como D. F. Bradford y H. S. Rosen plantean esta problemática dentro del marco general de la teoría de la imposición óptima en dos artículos-síntesis de la misma (11), por lo que sus respectivas aportaciones son menos novedosas que las de los demás, aunque ello no suponga que las despreciemos, sino todo lo contrario, ya que nos proporcionan, como hemos dicho anteriormente, una imagen global del tema. De todas formas, hemos de dedicarle, lógicamente, una menor atención.

En concreto, A. Sandmo, al hacer un balance de la literatura sobre la imposición óptima, dedica muy poco espacio al análisis de la imposición sobre la renta desde la perspectiva de la imposición óptima. Se limita a señalar que muchas de las ideas discutidas al referirse a la teoría de la imposición óptima son aplicables, por supuesto, tanto a la imposición sobre la renta como a la imposición sobre bienes.

Por lo tanto, debería esperarse que la pérdida de eficacia asociada a un impuesto sobre la renta fuera mayor cuanto más elástica sea la oferta de trabajo respecto de la tasa de salario. Si consideramos el grado de progresión de la tarifa, será obviamente importante conocer de qué manera varía la elasticidad de la oferta de trabajo con relación a la renta. Si las personas con rentas más altas se caracterizan por una oferta de trabajo elástica, esto actuaría como un freno en el grado de progresión que, en otro caso, se podría elegir desde un punto de vista redistributivo. Sin embargo, la imposición sobre la renta presenta algunas características peculiares que

(11) Vid. A. SANDMO: *Optimal Taxation: An Introduction to the Literature*. "Journal of Public Economics", vol. 6, núm. 1-2, julio-agosto 1976. Vid. D. F. BRADFORD y H. S. ROSEN: *Optimal taxation of the Commodities and Income*. "American Economic Review", mayo 1976, págs. 94-101. Vid. también nuestros propios comentarios a este último trabajo en la "Revista de Economía Política", *op. cit.*

son difícilmente ajustables al marco de referencia usualmente contemplado al examinar la teoría de la imposición óptima.

Sandmo alega falta de espacio para ofrecer un tratamiento más completo del tema, y ciertamente no podemos compartir su austeridad en este sentido por dos motivos importantes: el primero por la novedad que supone incorporar al análisis general de la teoría de la imposición óptima el impuesto sobre la renta y los aspectos particulares que este gravamen comporta; el segundo, porque, como hemos dicho más arriba, existen ya determinadas conclusiones que, aunque haya que seguir confirmando en el futuro, creemos son importantes y consideramos preciso destacar.

Las primeras, sin duda, proceden del artículo de J. Mirrlees, pionero en la década actual sobre esta problemática, como decíamos. ¿Cuál es el enfoque de este autor? Mirrlees se plantea un conjunto de cuestiones sobre el tema, cada una de ellas sumamente interesante: ¿cuáles son los principios que deberían regular un impuesto óptimo sobre la renta?, ¿cuál debería ser la estructura de la tarifa?, ¿qué grado de desigualdad permanecería después de establecerse?

Y para ofrecer una adecuada contestación a estas cuestiones, realiza un conjunto de hipótesis simplificadoras, necesariamente numerosas, y quizás excesivamente restrictivas, habida cuenta de la novedad de su aportación.

a) Se ignoran los problemas intertemporales y, por lo tanto, no se tienen en cuenta los efectos de la imposición sobre el ahorro, aunque, en un sistema óptimo, sin duda se querría relacionar los pagos de impuestos con los ingresos de toda una vida y con la riqueza inicial.

b) No se tienen en cuenta las diferencias en gustos, en el tamaño y composición de las familias y en las transferencias voluntarias.

c) Se supone que todos los individuos determinan la cantidad y clase de trabajo que ellos ofrecen después de un cálculo racional que corresponde a la maximización de una función de utilidad, y se considera que el bienestar social es una función de los niveles individuales de utilidad. Se admite también que la cantidad de trabajo que un sujeto ofrece puede variarse dentro de amplios límites sin afectar al precio pagado por este trabajo.

d) Se supone que la migración es imposible.

e) Se admite como punto de partida que el Estado posee información perfecta sobre los individuos en la economía, sus utilidades y, en consecuencia, su comportamiento.

En la práctica, esta hipótesis es irreal en muchos países y para ciertos tipos de ingresos procedentes del trabajo por cuenta propia. Sin embargo, no parece que sea demasiado relevante suponerla verídica.

f) Se hacen algunas simplificaciones formales para facilitar la exposición del problema y su resolución. Y así, se supone que existe un bien de consumo, un solo tipo de mano de obra, etc.

g) Se considera que los costos administrativos del esquema impositivo óptimo son insignificantes.

En consecuencia, el problema estriba en encontrar un programa de imposición sobre la renta que maximice la suma de las utilidades individuales sujeto a la restricción de que el gobierno debe recaudar un volumen de ingresos públicos determinado exógenamente y siendo los individuos diferentes tan sólo en su salario (sueldo por hora).

Basándose en estos supuestos simplificadores, Mirrlees analiza las características más generales de un impuesto óptimo sobre la renta y las reglas que lo determinan, haciendo especial hincapié en el examen de algunos casos especiales.

Las principales conclusiones obtenidas en su trabajo podemos sintetizarlas en las tres siguientes:

a) Es deseable un esquema aproximadamente lineal de impuesto sobre la renta, con todas las ventajas administrativas que implicaría (a menos que la oferta de mano de obra altamente calificada sea mucho más inelástica que la que supone la función de utilidad que él utiliza en su análisis), y en concreto las propuestas de un impuesto sobre la renta negativo (óptimo) son fuertemente apoyadas.

b) El impuesto sobre la renta es un instrumento mucho menos eficaz para reducir las desigualdades de lo que con frecuencia se ha pensado, y, por lo tanto,

c) Sería adecuado idear impuestos complementarios del impuesto sobre la renta, concebidos para evitar las dificultades a las que éste se enfrenta.

Otro trabajo importante sobre este tema es el titulado "The optimal linear income tax", elaborado por E. Sheshinski (12).

Su planteamiento es muy simple. En su opinión, el conflicto entre las consideraciones de equidad y eficiencia en la imposición sobre la renta es

(12) Vid. E. SHESHINSKI: *The Optimal Linear Income Tax*. "Review of Economic Studies", núm. 39, págs. 297-302.

un problema conocido, pero no existen todavía reglas generales que tengan en cuenta ambas consideraciones.

Sobre la base de un modelo concreto, Mirrlees ha analizado un conjunto de ejemplos, y en ellos la estructura del impuesto óptimo sobre la renta es progresiva, con un gravamen negativo para las rentas bajas y el tipo impositivo marginal óptimo es aproximadamente constante. No se demuestra, sin embargo, lo sensibles que son esos resultados con respecto a los diferentes supuestos del modelo.

En efecto, en éste se supone que los individuos maximizan idénticas funciones de utilidad que dependen del consumo y del trabajo. El rendimiento del trabajo se supone que depende parcialmente de un factor de habilidad o capacidad innata asociado a cada individuo. A través de las decisiones individuales, la distribución de las habilidades en la población genera las asignaciones de la mano de obra, del consumo y de la utilidad. A partir de aquí, la imposición sobre la renta es introducida para mejorar la distribución de la renta y del bienestar social, definido como suma de las utilidades individuales.

En su trabajo, Sheshinski demuestra que si la oferta de trabajo en la economía es una función no decreciente del tipo de salario neto entonces, entre funciones impositivas lineales, la estructura impositiva óptima proporciona una suma global positiva en la renta cero y el tipo de gravamen marginal óptimo es empujado hacia arriba por una fracción que decrece con el mínimo de la elasticidad de la oferta de trabajo.

Esta conclusión, fundamental de la aportación de este autor, no depende de ningún supuesto restrictivo sobre la forma de las funciones individuales de utilidad o de la implícita distribución de la habilidad en la población.

Una tercera aportación relevante a destacar es el artículo de M. S. Feldstein "On the optimal progressivity of the income tax" (13). Feldstein parte en su análisis de reconocer que el enfoque utilitario de Edgeworth a la progresividad impositiva óptima ha sido un importante punto de partida y que recientemente se ha visto revitalizado en los artículos de Atkinson, Fair, Mirrlees, Phelps y Sheshinski, entre otros.

Sin embargo, para este autor el análisis de Edgeworth de 1897 llevaba a la inaceptable conclusión de que para cualquier cantidad dada de ingresos impositivos, el mínimo sacrificio agregado de utilidad resultaría de recaudar por medio de impuestos todos los ingresos por encima de un nivel

(13) Vid. M. S. FELDSTEIN: *On the Optimal Progressivity of the Income Tax*. "Journal of Public Economics", núm. 2. 1976. págs. 357-376.

máximo. Además, si se permiten las subvenciones de suma fija, el planteamiento de Edgeworth implica que la renta debía distribuirse de modo igualitario.

Frente a estas conclusiones se he reconocido desde hace algún tiempo que el análisis de Edgeworth es inadecuado porque no tiene en cuenta los efectos distorsionantes de impuestos elevados sobre la oferta de trabajo, ahorro y sobre el deseo de riesgo. De ahí que debemos destacar, como contribución importante de las recientes aportaciones, la nueva formulación del problema utilitarista de la imposición óptima en una línea que tiene en cuenta la pérdida de eficiencia que resulta de los citados efectos distorsionantes.

Y en este mismo sentido, M. Feldstein destaca dos características esenciales del nuevo y moderno enfoque: reconocer explícitamente el impacto de los impuestos sobre las ofertas individuales de mano de obra y hacer un especial hincapié en el caso de los ingresos fiscales para redistribuir la renta, en contraste con la preocupación anterior de recaudar ingresos para hacer frente a unos gastos públicos fijos.

En efecto, una de las características esenciales del nuevo planteamiento es que reconoce explícitamente el impacto de los impuestos sobre las ofertas individuales de trabajo. Aunque los impuestos que afectan a la oferta de trabajo realizada por grupos con diferente habilidad también modificarán sus tipos de salario bruto, los efectos sobre el equilibrio general de la oferta de trabajo variable no se han tenido en cuenta. De ahí que Feldstein en este trabajo considere como objetivo primordial examinar cómo el ignorar el efecto de tipos de salarios variables ha afectado a las estimaciones de la progresividad óptima de los impuestos.

En otros términos, este autor reconoce que la citada omisión lleva a que los impuestos óptimos sean calculados en el contexto de un sencillo modelo de equilibrio general y comparados con los tipos de gravamen que se obtendrían si los tipos de salarios se supusiese, incorrectamente, que son fijos.

La segunda característica distintiva de los recientes estudios sobre la imposición óptima sobre la renta, como hemos dicho, ha sido el énfasis en la utilización de los ingresos impositivos para redistribuir la renta en contraste con la preocupación original por recaudar ingresos para hacer frente a gastos públicos fijos. En su trabajo, Feldstein intenta combinar estos dos problemas, exigiendo al Gobierno que obtenga ingresos significativos para gastos generales antes de que pueda hacer cualquier subvención global redistributiva.

Su análisis demuestra, en último extremo, que existe un serio conflicto entre los gastos generales del Gobierno y una redistribución óptima de la renta; en otros términos, la necesidad de obtener ingresos para financiar el gasto del Gobierno reduce la redistribución óptima de la renta e incluso puede hacer que la estructura impositiva óptima sea regresiva.

Vamos a continuación a profundizar en su planteamiento y a analizar sus conclusiones más importantes, que son, en definitiva, las que mayor interés reflejan para nosotros.

El planteamiento básico de Feldstein se centra en los siguientes puntos:

- a) Examen de un simple modelo de equilibrio general del efecto de los impuestos sobre los tipos de salarios absolutos y relativos.
- b) Cálculo de los tipos de gravamen óptimos y estimación de los resultados de ignorar los efectos de una oferta de trabajo variable sobre el equilibrio general.
- c) Consideración de los resultados de introducir un *stock* de capital y la acumulación de capital en el modelo; y
- d) Análisis del conflicto entre el gasto general del Gobierno y la progresividad del proceso impuesto-transferencia.

De acuerdo con este esquema, vamos a resaltar un conjunto de consideraciones que nos parecen relevantes. En primer lugar, destaca que nadie podría afirmar que la teoría económica por sí sola permite identificar la estructura de los impuestos sobre la renta óptima para cada conjunto de preferencias distributivas. Una exigencia más razonable, sin duda, sería pedir del análisis teórico que los modelos proporcionen orientación sobre los determinantes de los tipos óptimos de gravamen y una guía de las clases de información empírica que deberían tomarse en cuenta.

Por otro lado, es de señalar también, y ello constituye el punto de partida del trabajo de este autor, que, aunque el marco utilitario de Edgeworth proporcionó un punto de partida fructífero para el diseño de un impuesto óptimo sobre la renta, el reciente trabajo de Mirrlees y otros posteriores han sido los que han desarrollado este enfoque de una manera importante, ya que reconocen, como no lo había hecho el análisis formal de Edgeworth, que los impuestos influyen sobre la oferta de trabajo.

Tener en cuenta este efecto distorsionante del impuesto implica que el impuesto óptimo es mucho menos progresivo de lo que Edgeworth hubiese afirmado.

Estos estudios han llegado a la conclusión de que cuando la pérdida de eficiencia de impuestos más altos es compensada por la ganancia de

bienestar de la redistribución, el impuesto óptimo correspondiente a la función aditiva de bienestar social de Edgeworth es, en la actualidad, menos progresivo que los impuestos existentes en Inglaterra y U. S. A. Incluso con preferencias más igualitarias, los tipos de gravamen óptimos permanecen sorprendentemente bajos.

A partir de estas consideraciones podemos destacar un conjunto de conclusiones basadas en la aportación de M. S. Feldstein. Antes de nada hemos de decir que su trabajo nos parece muy importante, ya que, en primer lugar, posee para nosotros un gran interés examinar cómo el tener en cuenta el efecto de equilibrio general del impuesto sobre los tipos de salario bruto influirá sobre la estimación de la progresividad impositiva óptima.

El resultado a que llega este autor en este sentido es que no tener en cuenta los citados efectos modifica muy poco la estimación del impuesto óptimo, resultado que respalda la conclusión de anteriores estudios en los que se demuestra que los tipos de gravamen óptimos son bajos cuando la función de utilidad es logarítmico-lineal y la función de bienestar social es aproximadamente lineal con respecto a las utilidades individuales (14).

Profundizando en esta primera conclusión podemos destacar que aunque la función logarítmico-lineal de utilidad (es decir, con una elasticidad de sustitución igual a uno) fue empleada en todas las anteriores evaluaciones explícitas de la progresividad impositiva, es en su trabajo donde se demuestra que la elasticidad de sustitución de la función de utilidad tiene, en realidad, una importancia crítica.

Cuando esta elasticidad es cero, no existe ningún efecto distorsionante del impuesto y la conclusión original de Edgeworth es válida. Y cuanto más elevada es la elasticidad de sustitución, mayor es la respuesta de la oferta de trabajo y más baja es la progresividad impositiva óptima (15).

Por otro lado, una mejor comprensión de cómo los impuestos influyen sobre la formación de capital es también importante para definir un impuesto óptimo sobre la renta del trabajo. Y en este sentido, cuando se

(14) Y ello pese a que el modelo utilizado por FELDSTEIN en este artículo implicaba cambios bastantes sustanciales en los tipos de salario bruto provocados por los impuestos.

(15) Lo relevante de la respuesta de la oferta de trabajo no es la variación a corto plazo en el número de horas, sino los cambios a largo plazo en aspectos tales como la elección de educación, profesión u ocupación y esfuerzo de trabajo. Sin embargo, hay que destacar que estos resultados, sobre todo si tenemos en cuenta lo poco que se sabe acerca de la oferta de trabajo a largo plazo, deben ser considerados con la debida cautela.

incorpora un *stock* de capital fijo al modelo de producción, el tipo de gravamen óptimo se vuelve considerablemente más alto, siendo el supuesto de un *stock* de capital fijo crucial para esta segunda conclusión.

Incluso más, la progresividad óptima del impuesto es mayor cuando el *stock* de capital es fijo que cuando una reducción en las ofertas de trabajo también disminuye el *stock* de capital. A largo plazo, si las pensiones al ahorro son las mismas para todos los tipos de rentas de trabajo, el *stock* de capital es, en realidad, irrelevante.

Finalmente, Feldstein pone de manifiesto que la progresividad óptima del proceso impuesto-transferencia depende de las necesidades de ingresos del Gobierno para financiar los gastos generales. Como hemos señalado, demuestra el fuerte conflicto que existe entre elevados gastos públicos y el óptimo grado de redistribución de la renta. Incluso si la función de bienestar social incorpora preferencias muy igualitarias, un nivel suficientemente alto de los gastos públicos hará que el proceso óptimo impuesto-transferencia sea regresivo.

En nuestra opinión, quizá el trabajo más importante en materia de imposición óptima sobre la renta sea el de N. H. Stern: *On the Specification of Models of Optimum Income Taxation* (16). Este autor señala cuatro ingredientes principales para un modelo de imposición óptima sobre la renta:

- a) Función objetivo.
- b) Relación de preferencia o función oferta para los individuos.
- c) Estructura y distribución de las aptitudes.
- d) Relación de producción.

Estos cuatro ingredientes están estrechamente interrelacionados. Y así, una función de bienestar social individualista tendrá en cuenta la estructura de las preferencias de los individuos. La oferta de diferentes tipos de aptitudes dependerá de los deseos de los individuos o de la capacidad para producir esas aptitudes. Y la relación de producción debe expresar cómo se combinan aptitudes de diferentes tipos para generar productos.

El problema de la imposición óptima sobre la renta, tal como se suele plantear, consiste en maximizar una función de bienestar social, que depende de las utilidades individuales, sujeta a dos limitaciones:

1. Cada individuo debe consumir bienes y ofrecer factores en canti-

(16) Vid. N. H. STERN: *On the Specification of Models of Optimum Income Taxation*. "Journal of Public Economics", núm. 6, 1976, pags. 123-162.

dades que maximicen su utilidad sujeta a la limitación de la función impositiva, la cual describe cuánto consumo después del gravamen puede adquirirse con ingresos anteriores al impuesto. Se trata de buscar la función óptima; y

2. La cantidad total de trabajo ofrecido debe permitir producir la totalidad de bienes demandados.

De estas dos limitaciones, es la primera la que caracteriza al problema de imposición óptima sobre la renta y la que lo hace una cuestión *second best*, ya que sin dicha limitación, que los individuos encuentran en sus curvas de oferta, estaríamos ante un problema *first best*.

Además, es importante tener en cuenta que cuando se discute el tema referente a la imposición se hace con frecuencia en términos de conflicto entre igualdad y eficiencia, o de distribución del pastel y de su tamaño. Pues bien, la cuestión referente a la imposición óptima sobre la renta es una forma de expresar este conflicto, y es quizá sorprendente que hasta el trabajo de Mirrlees de 1971, al que ya nos hemos referido en este mismo trabajo, no se haya desarrollado de un modo deseable.

Reconociendo la importancia del tema y la necesidad de analizar algunos aspectos con él relacionados, Stern profundiza en la consideración de la función de oferta y en especial de la oferta de trabajo, después de realizar un repaso de parte de la literatura disponible sobre imposición óptima sobre la renta. No podemos pretender exponer aquí con detenimiento todo su planteamiento, aunque sí es interesante dejar constancia de sus principales conclusiones.

Explicitado el contenido básico de su trabajo y suponiendo una elasticidad (ϵ) de sustitución entre ocio y trabajo de 0.4, Stern estima que el tipo de gravamen de la imposición lineal óptima sobre la renta es del 54 por 100, superior al 20 ó 30 por 100 que se obtiene de modelos en los que $\epsilon = 1$.

Además, demuestra que el tipo de gravamen óptimo es muy sensible respecto a ϵ y que, en general, para $\epsilon = 0$, el tipo de gravamen óptimo (lineal o no lineal) es el 100 por 100. Dicho en otros términos, se pueden justificar muy altos tipos de gravamen solamente recurriendo a valores bajos de ϵ y no a elevadas necesidades de ingresos o a una extrema preferencia por la igualdad. En definitiva, los tipos de gravamen óptimos son muy sensibles a: ϵ , valores sociales (v) y necesidades de ingresos (R).

Se observa, además, que las ganancias de la imposición lineal óptima, comparadas con la imposición mínima para hacer frente a las necesidades

de ingresos, no son grandes, pero esta conclusión —y ello no debe sorprender— es muy sensible a los valores distributivos. Por otra parte, en el caso de que $\epsilon = 0$, no hay pérdida debida a una restricción del impuesto lineal óptimo sobre la renta como opuesto al no lineal y la solución de un impuesto óptimo sobre la renta da un bienestar próximo al de óptimo pleno.

Hemos visto, pues, cómo N. H. Stern en cierta forma aclara las dudas del trabajo original de J. A. Mirrlees sobre la cuantía de los tipos impositivos óptimos para este impuesto sobre la renta.

En efecto, este último autor estaba sorprendido de lo bajos que eran los tipos impositivos marginales que se deducían de su análisis, cuando esperaba, por el contrario, que el planteamiento riguroso del tema iba a conducirle a tipos altos. Por otro lado, un estudio de Ray C. Fair (17) del mismo año también supuso tipos impositivos marginales bajos, y las interpolaciones de A. B. Atkinson (18) de los resultados de Mirrlees mostraban tipos alrededor del 20 por 100.

Atkinson, al igual que hace M. Feldstein, considera una función de bienestar social de la siguiente forma:

$$W = [\sum U_i^v]^{1/v} \quad ; \quad v \leq 1$$

en la que, claramente, si $v = 1$, el bienestar (W) es la simple suma de utilidades (U_i). En el caso en que $v < 1$, puede demostrarse, sin embargo, que un aumento dado de utilidad en un individuo de utilidad baja añade más a W que si se tratara de uno con utilidad alta.

Este autor presta una atención específica al caso en que v tiende a menos infinito, en el que puede demostrarse que maximizar W equivale a maximizar la utilidad del individuo peor situado en la sociedad: el caso del "maximin" (19). Este caso ha recibido una considerable atención debido al argumento del filósofo John Rawls, que es particularmente forzante como criterio ético (20).

(17) Vid. R. C. FAIR: *The Optimal Distribution of Income*. "Quarterly Journal of Economics", 1971, págs. 551-579.

(18) Vid. A. B. ATKINSON: *How Progressive Should the Income Tax Be?* "Essays on Modern Economics", Longman, Londres, 1973.

(19) El criterio del "maximin" equivale, en consecuencia, a maximizar el nivel más bajo de utilidad existente en la sociedad, que corresponde a alguno de los sujetos que la integran.

(20) Ver J. RAWLS: *Some Reasons for the Maximin Criterion*. "American Economic Review", mayo 1974. Ver también A. K. KLEVORIK: *Discussion*. "American Economic Review", mayo 1974; este último autor expone un gran número de críticas a la posición de RAWLS.

Atkinson utiliza una función de bienestar social del tipo de la de Rawls en un modelo con un impuesto lineal sobre la renta, sin restricción de ingresos públicos netos (es decir, imposición sólo para redistribuir) y una distribución de Pareto de las habilidades en la economía. Encuentra que los tipos impositivos marginales óptimos se sitúan entre el 30 y el 45 por 100.

En consecuencia, una solución al misterio de los tipos impositivos marginales bajos de Mirrlees es su formulación de los objetivos del Gobierno. Las funciones de bienestar social, que son más igualitarias que la variedad utilitaria clásica, pueden introducir también tipos marginales más altos, de igual forma que, como vimos, lo hacía la asunción de Cobb-Douglas de la forma de las funciones de utilidad individual de Stern (21).

No quisiéramos finalizar este apartado sin referirnos, aunque sea someramente, a los intentos de superación de otra de las limitaciones del modelo original de Mirrlees: su planteamiento atemporal. La imposición apropiada de la renta del capital es uno de los aspectos más controvertidos del sistema fiscal, pero los estudios citados anteriormente en su mayoría lo ignoran.

Janusz A. Ordover y Edmunds Phelps (22) examinan la combinación óptima de impuestos sobre dos factores de producción (capital y trabajo) en un modelo de crecimiento neoclásico de un sector. Su modelo es muy general y, en consecuencia, no surgen resultados sobre tipos impositivos que puedan ser comparados a los planteados con anterioridad. Por otra parte, la única función de bienestar social que ellos consideran es el caso "maximin". A pesar de estas limitaciones, la atención explícita a la imposición de la renta del capital en el marco de la imposición óptima sobre la renta es un peldaño importante que hace que consideremos relevante tenerlo en cuenta como posible vía futura de investigación.

III. CONCLUSIONES

¿Qué conclusiones generales pueden extraerse del examen realizado de los principales trabajos referentes a la imposición óptima sobre la renta?

(21) De forma similar, FELDSTEIN ha demostrado que si las funciones de utilidad interdependientes son permitidas, pueden ser apropiados tipos impositivos marginales muy altos.

(22) J. A. ORDOVER y E. S. PHELPS: *Linear Taxation of Wealth and Wages for Intergenerational Justice: Some Steady-State Cases*. "American Economic Review", septiembre 1975.

Para nosotros, como apuntábamos al comienzo de este apartado de nuestro trabajo, y a pesar de la importancia de estas aportaciones, es preciso destacar que el estudio de la imposición óptima sobre la renta está en sus comienzos, y que es mucho el trabajo que queda por hacer, tanto empírico y conceptual como teórico, hasta poder ofrecer conclusiones válidas y fundamentadas.

De ahí también que todas las estimaciones y conclusiones que se ofrecen deban considerarse con cautela y como intentos de comprender el mejor modelo actualmente disponible, más que como prescripciones para la política.

Lo que no plantea, sin embargo, ninguna duda en nuestro actual nivel de conocimientos es el planteamiento básico del problema: se debe obtener un volumen de ingresos públicos, determinado exógenamente, por medio de impuestos sobre la renta de los individuos que integran una economía en concreto, cuyas elecciones económicas son distorsionadas por esos impuestos.

Y dados ciertos supuestos tecnológicos y de comportamiento, el esquema de imposición óptima es el que conduce a alguna función de bienestar social a un máximo, una vez que el impuesto ha sido pagado.

De acuerdo con este planteamiento, explicitado con claridad a partir del trabajo de James R. Mirrlees de 1971 repetidamente citado, y que implica un nuevo enfoque en los estudios en este campo (tras el análisis pionero de Edgeworth), caracterizado por tener en cuenta los efectos de la imposición sobre las ofertas individuales de trabajo y por enfatizar el uso de los ingresos impositivos para redistribuir renta frente a su utilización como medio de atender unos gastos públicos determinados exógenamente, han sido varias las conclusiones que pueden considerarse, aunque sin olvidar esa cautela o prudencia de la que antes hemos hablado, gracias a las aportaciones de un conjunto de estudiosos del tema, a las que nos hemos referido con cierto énfasis a lo largo de nuestro trabajo.

En concreto, y por una parte, la idea de que esta imposición sobre la renta resulta menos eficaz de lo que en principio pueda creerse para corregir las desigualdades entre los diferentes grupos económicos y, en consecuencia, la necesidad de idear gravámenes complementarios que suplan sus deficiencias. Por otro lado, hemos concluido también en que el no tener en cuenta los efectos del impuesto sobre la tasa de salario bruto influye en verdad bien poco sobre la progresividad impositiva óptima, mientras que, por el contrario, la introducción en el modelo de un *stock* de capital hace que los tipos impositivos sean superiores.

Por último, hemos de resaltar también que los tipos impositivos óptimos dependen fundamentalmente de tres elementos: de las mayores o menores necesidades de ingresos públicos, de los valores sociales vigentes en el momento que se considere y de la elasticidad de sustitución entre trabajo y ocio.