

El desarrollo del análisis gráfico realizado hasta el momento es el siguiente:

Si en presencia de preferencias habituales se introduce un impuesto sobre un bien normal, la variación en la cantidad demandada del bien gravado se puede descomponer como sigue:

$$\Delta X_{\text{efecto total (ET)}} = \Delta X_{\text{efecto renta Hicks (ERH)}} + \Delta X_{\text{efecto sustitución Hicks (ESH)}} = \Delta X_{\text{efecto renta Slutsky (ERS)}} + \Delta X_{\text{efecto sustitución Slutsky (ESS)}}.$$

donde, siguiendo el gráfico 1(a):

$$\begin{aligned} \Delta X_{ET} &= (X_1 - X_0) < 0 \\ \Delta X_{ERH} &= (X_2 - X_0) < 0 \\ \Delta X_{ESH} &= (X_1 - X_2) < 0 \\ \Delta X_{ERS} &= (X_3 - X_0) < 0 \\ \Delta X_{ESS} &= (X_1 - X_3) < 0 \end{aligned}$$

con $|\Delta X_{ERH}| > |\Delta X_{ERS}|$ y $|\Delta X_{ESH}| < |\Delta X_{ESS}|$.

Además

$$|\Delta X_{ERH}| - |\Delta X_{ERS}| = |\Delta X_{ESS}| - |\Delta X_{ESH}| = (X_2 - X_3) < 0.$$

Suponiendo que en el gráfico 1(b) los tramos $(E_0)(E_2)$, $(E_0)(E_3)$ y $(E_0)(E_1)$ de las curvas de demanda compensada de Hicks, compensada de Slutsky y marshalliana, respectivamente, son aproximadamente lineales:

$$EG_{\text{HICKS}} = 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x](X_2 - X_1) > 0, \text{ ya que } |\Delta X_{ESH}| > 0.$$

$$EG_{\text{SLUTSKY}} = 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x](X_3 - X_1) > 0, \text{ ya que } |\Delta X_{ESS}| > 0.$$

$$EG_{\text{MARSHALL}} = 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x](X_0 - X_1) > 0, \text{ ya que } |\Delta X_{ET}| > 0.$$

$$\begin{aligned} \text{Error de medición}_{\text{SLUTSKY}} &= 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x][(X_3 - X_1) - (X_2 - X_1)] \\ &= 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x](X_3 - X_2) > 0 \Rightarrow \text{Sobrevaloración.} \end{aligned}$$

REGLAS DE IMPOSICIÓN ÓPTIMA

Un sistema impositivo es eficiente cuando se minimizan los costes de bienestar, es decir, cuando se minimiza el exceso de gravamen. Dado que esto equivale a maximizar la utilidad del consumidor, al conjunto de impuestos que la maximizan, como han afirmado Boadway y Wildasin (1986), se le llama convencionalmente sistema impositivo óptimo. No obstante, cuando se considera la equidad, como ha indicado Stiglitz (1986), se entiende que una estructura impositiva óptima es aquella que maximiza el bienestar social para una determinada combinación entre equidad y eficiencia.

Aunque es posible encontrar impuestos que no generen exceso de gravamen (impuestos de suma fija), en la práctica su número no sólo sería reducido, sino que su escasa capacidad recaudatoria y sus efectos sobre otros objetivos del sistema, como la equidad, serían también muy negativos. Por lo tanto, con el fin de obtener ingresos suficientes para atender a los gastos y, también, para que el sistema pueda alcanzar los objetivos deseados (equidad, flexibilidad, etc.), es necesario aplicar impuestos que generen exceso de gravamen, es decir, impuestos distorsionantes.

En general, puesto que no es posible contar con un sistema impositivo formado exclusivamente por impuestos no distorsionantes, lo mejor que se puede hacer es aplicar un conjunto de impuestos que, facilitando el logro de otros objetivos (recaudación, equidad), minimicen el exceso de gravamen. Para ello, será necesario disponer de alguna norma o regla que facilite la elección de los impuestos más adecuados.

Aunque, las reglas que se enumeran a continuación sólo pueden considerarse cuando se cumplen determinadas condiciones teóricas, cuyo detalle no es posible exponer aquí (para una ampliación, véase Albi, Gonzalez-Páramo y Zubiri, 2000), la descripción que se hace a continuación pretende simplemente orientar sobre el significado y el sentido de las posibles soluciones de imposición óptima.

Regla de la elección excluyente: cuando hay que elegir entre impuestos sobre diferentes bienes, el impuesto más eficiente es aquel que grava al bien cuya función de demanda es más inelástica y/o da lugar a una reducción porcentual menor en la demanda compensada.

Regla de igualación de las distorsiones marginales: cuando se pueden aplicar simultáneamente diferentes impuestos, el criterio general para minimizar el exceso de gravamen es igualar el exceso de gravamen marginal de la última unidad monetaria recaudada de la aplicación de los impuestos sobre cada bien. Si no fuera así, habría margen para reducir el tipo de gravamen en un impuesto y aumentarlo en otro, reduciendo el exceso de gravamen para el conjunto.

Regla de la elasticidad inversa: los tipos de gravamen deben ser inversamente proporcionales a las elasticidades de las funciones de demanda compensada de los bienes que gravan, siempre que no haya efecto renta o relaciones de complementariedad o sustituibilidad entre los productos de consumo gravados. Esta regla, atribuida históricamente a A.C. Pigou (1947), ha constituido, por su sencillez y racionalidad, una de las guías prácticas más importantes de la imposición óptima, ya que basta con conocer la relación entre las elasticidades de dos bienes para saber la proporción que deben guardar entre sí dos tipos de gravamen.

Regla de la reducción equiproporcional: los tipos de gravamen deben reducir en la misma proporción la cantidad demandada en todos los bienes gravados. Esta regla, derivada inicialmente por F. Ramsey (1927), se mantiene aun cuando los bienes gravados tengan relaciones de complementariedad o sustituibilidad entre ellos. Una conclusión importante es que los sistemas de imposición óptima no requieren tipos de gravamen uniformes para todos los bienes.

REGLAS DE IMPOSICIÓN ÓPTIMA (continuación)

Regla de Corlett y Hague: cuando entre los bienes se considera el ocio, es más eficiente gravar con mayor intensidad el bien que es más complementario del ocio. Como demostraron W. J. Corlett y D. C. Hague (1953), al considerar el ocio como un bien de consumo semejante a los demás, las reglas de imposición óptima obligarían a gravar el ocio con algún tipo de gravamen. Sin embargo, dado que es imposible gravar directamente el ocio, sería más eficiente gravar relativamente más el bien más complementario del ocio, ya que no sólo reduciría el consumo de dicho bien, sino también el del ocio, contribuyendo a mejorar la eficiencia del sistema.

Regla de la imposición uniforme: cuando todos los bienes, presentes o futuros, presentan el mismo grado de relaciones de complementariedad o sustituibilidad con el ocio, es decir, cuando la elasticidad de la demanda compensada respecto al salario es igual para todos los bienes, el sistema impositivo óptimo sobre el gasto es la uniformidad. Un caso especial se da cuando la oferta de trabajo es inelástica. En este caso, el ocio no será ni complementario ni sustitutivo de ningún bien y las elasticidades compensadas respecto al salario serán iguales a cero, lo que satisface la regla de Corlett y Hague. Pero si la oferta de trabajo es inelástica, un sistema eficiente deberá gravar las rentas del trabajo, ya que el exceso de gravamen generado será cero.

Regla de imposición lineal óptima sobre la renta: cuando se introducen consideraciones de equidad, la combinación de equidad y eficiencia dependerá de las valoraciones sobre el objetivo de equidad, es decir, del grado de aversión a la desigualdad, lo que supondrá un mayor tipo impositivo marginal cuanto mayor sea la aversión a la desigualdad, mayor el objetivo de recaudación y mayor la elasticidad de la oferta de trabajo.

Regla de la imposición general óptima sobre la renta: cuando se pretende gravar la renta con tipos de gravamen diferentes, la tarifa óptima será aquélla que iguale la desutilidad social de cada peseta adicional recaudada de cada individuo.

Regla de la imposición distributiva óptima sobre el gasto: cuando se quieren lograr objetivos de equidad con la imposición sobre el consumo sin utilizar impuestos directos sobre la renta, los tipos de gravamen deben ser más elevados sobre aquellos bienes cuyo consumo tienden a realizar más quienes menor ponderación tienen en el bienestar social, es decir, principalmente los individuos con rentas altas.

Finalmente, supuesto que la imposición sobre la renta es la adecuada, cuando se tratan de conseguir objetivos de equidad y eficiencia simultáneamente, como han indicado A. B. Atkinson y J. E. Stiglitz (1980), las ganancias sociales netas con la diferenciación impositiva serán pequeñas, debido a que mientras los objetivos de equidad exigen gravar más los bienes con mayor elasticidad renta, los de eficiencia exigen gravar los bienes con mayor elasticidad precio, lo que sería posible si en los mismos bienes coincidieran elasticidades renta altas con elasticidades precio altas. Sin embargo, la evidencia empírica viene a demostrar que lo habitual es que coincidan en los mismos bienes una baja elasticidad renta con una alta elasticidad precio.

En general, en la realidad se combinan instrumentos diferentes (imposición sobre la renta, imposición sobre el gasto) con objetivos diferentes (equidad, eficiencia, etc), por lo que, junto a la imposición adecuada sobre la renta, puede ser deseable aplicar algún tipo de diferenciación impositiva si el impuesto sobre la renta no puede alcanzar los objetivos deseados.

La sobrevaloración es debida a que $|\Delta X_{ESS}| > |\Delta X_{ESH}|$. Para un P_x dado, esta sobrevaloración será mayor cuanto mayor sea $(X_3 - X_2)$, es decir, cuanto mayor sea $|\Delta X_{ESS}|$ en relación a $|\Delta X_{ESH}|$.

$$\begin{aligned} \text{Error de medición}_{\text{MARSHALL}} &= 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x] [(X_0 - X_1) - (X_2 - X_1)] \\ &= 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x] (X_0 - X_2) > 0 \Rightarrow \text{Sobrevaloración.} \end{aligned}$$

La sobrevaloración es debida a que $|\Delta X_{ET}| > |\Delta X_{ESH}|$. Para un P_x dado, esta sobrevaloración será mayor cuanto mayor sea $(X_0 - X_2)$, es decir, cuanto mayor sea $|\Delta X_{ET}|$ en relación a $|\Delta X_{ESH}|$ o lo que es igual, cuanto mayor sea $|\Delta X_{ERH}|$.

$$\begin{aligned} \text{Error de medición}_{\text{MARSHALL}} - \text{Error de medición}_{\text{SLUTSKY}} &= 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x] [(X_0 - X_2) - (X_3 - X_2)] = \\ &= 1/2 [P_x(1 + t_x) - P_x] (X_0 - X_3) > 0 \Rightarrow \text{Sobrevaloración mayor con Marshall. Esto es debido a que} \\ &|\Delta X_{ET}| - |\Delta X_{ESH}| > |\Delta X_{ESS}| - |\Delta X_{ESH}|. \end{aligned}$$

III. CASOS PARTICULARES

Este apartado tiene por objeto el estudio de cuatro casos particulares que completan el caso general planteado en el apartado anterior.

Los casos particulares a estudiar serán:

- 1) Bien gravado inferior.
- 2) Recaudación nula.
- 3) Relajación del supuesto de preferencias habituales.
 - a) Preferencias por bienes en proporciones fijas (Leontief).
 - b) Preferencias por el bien gravado en cuantía fija y residuales por el otro.

1. Bien gravado inferior

Si en el contexto planteado en el apartado II el bien gravado X fuese un bien inferior y el efecto