

TRIBUNA

UN ANÁLISIS GRÁFICO DE LOS BIENES POSICIONALES: CONSUMO, VALORACIÓN Y FALLOS DE MERCADO*

Massimiliano Vatiere**

Universidad de Lugano, Lugano, Suiza

En una economía formada por dos individuos, un bien posicional es un bien tal que lo que un individuo consume en cantidad positiva debe ser consumida por el otro en la misma cantidad negativa. De este modo, los bienes posicionales constituyen el caso opuesto al de los bienes públicos. Por ejemplo, si un individuo consume más de un bien público, todos los agentes consumirán más de ese bien. Por el contrario, si un individuo consume más de un bien posicional, al menos otro individuo verá disminuido su consumo de ese bien en la misma cantidad. El objetivo de este trabajo es ofrecer un análisis gráfico de los bienes posicionales similar al realizado por Samuelson para los bienes públicos.

Palabras clave: bienes posicionales, externalidad, fallo de mercado, consumo.

(*) La traducción de este artículo ha sido realizada por Xana Farris Juanes y la revisión técnica corresponde a Verónica Cañal Fernández.

(**) *Assistant Professor* y profesor de la cátedra "Brenno Galli" sobre "Law and Economics" en la Universidad de Lugano. El autor agradece a Ugo Pagano sus inestimables consejos. Los comentarios realizados por Massimo D'Antoni, Luca Fiorito, Antonio Nicita y Giuseppe Niglia ayudaron a mejorar una versión preliminar del trabajo disponible en inglés en la página web de la Universidad de Siena (<http://www.econ-pol.unisi.it/dipartimento/it/node/1081>). El autor es el único responsable de los contenidos del artículo y expresa su agradecimiento a las traductoras.

1. EL TRIÁNGULO DE BIENES ECONÓMICOS

Si la economía estuviera formada por un sistema completo de mercados perfectamente competitivos las interacciones *sociales* entre personas (excepto para los intercambios estrictos) serían irrelevantes en términos de eficiencia de Pareto. El rechazo de este supuesto es el punto de partida para el análisis de los bienes posicionales: el estatus, poder o prestigio de un individuo afecta negativamente al bienestar de aquellos otros cuyo estatus, poder o prestigio disminuye paralelamente. La competencia por este tipo de bienes genera externalidades y problemas sociales (si alguien logra una posición más alta, entonces otro debe asumir una posición más baja) que afectan al consumo individual y a la estructura de incentivos.

Marx (1849), Galbraith (1958) y otros autores señalaron que los deseos de los agentes, sus demandas y placeres están influenciados, en gran parte, por la sociedad. Veblen (1899) enfatizó la importancia de la posición relativa de un individuo en la sociedad en relación con el ocio y el consumo ostentoso de bienes. Sin embargo, Fred Hirsch fue el primero en acuñar el concepto "bien posicional" en su obra *Social Limits to Growth* (1976). Hirsch explicó que la economía posicional está formada por:

"todos los aspectos de los bienes, servicios, puestos de trabajo y otras relaciones sociales que (1) son absolutamente escasos por razones físicas o en los que la escasez resulta de factores sociales o bien (2) están sujetos a congestión física y saturación social cuando su uso se extiende (Hirsch, 1976, p. 27).

De este modo, Hirsch distinguió varias categorías de bienes posicionales. Algunas dependen esencialmente de sus posiciones relativas, otras, como el suelo para actividades de ocio o el suelo para vivienda suburbana, son posicionales simplemente porque su cantidad total es fija (véase Matthews, 1997). Siguiendo la dirección de Pagano (1999), nos concentramos en la primera categoría porque representa la contribución original más palpable a la teoría microeconómica¹. Ejemplos de bienes posicionales basados en nuestra definición son el orgullo de superioridad, el poder, el prestigio y el estatus (véase Pagano, 1999; Vatiero, 2009, 2010). Desde esta perspectiva, en una economía de dos personas, cuando un individuo ejerce o consume una cantidad positiva de poder, prestigio o estatus, el otro individuo debe consumir la misma cantidad negativa.

La novela *Robinson Crusoe* de Daniel Defoe proporciona un marco metafórico para explicar estos conceptos. Antes de la llegada de Viernes, Robinson solo se encuentra limitado por la naturaleza, y su tiempo y energía los emplea en esforzarse por maximizar el uso de los recursos natu-

(1) De hecho, la definición de Hirsch de bienes posicionales como bienes escasos en un sentido absoluto es similar a la utilizada para los bienes económicos normales. En estos bienes la escasez absoluta está ligada a la escasez física o no renovable de los recursos. Del uso generalizado de los bienes posicionales surge la congestión y la saturación mencionadas previamente que recuerdan el concepto de recursos comunes. Varias definiciones de bienes posicionales se presentan en Schneider (2007).

rales de la isla para asegurar su supervivencia. Esta es la noción de escasez recogida en los manuales de microeconomía. Sin embargo, tras la llegada de Viernes, Robinson Crusoe experimenta un nuevo tipo de escasez, la "escasez social". Con la aparición de Viernes, Robinson Crusoe empieza a competir por ganar posiciones frente a su compañero de isla. En efecto, la llegada de Viernes obliga a Crusoe a emplear parte de su tiempo y energías en adquirir *poder* y *estatus* sobre Viernes. Esto es así porque la presencia de Viernes lleva a Crusoe a consumir bienes posicionales, que se añaden a la "escasez social".

En el contexto de Robinson-Viernes, $i=(R,V)$ un bien posicional puro Z es un bien cuyo consumo positivo para Robinson, Z_R , está relacionado con un consumo en la misma cantidad negativa para Viernes, Z_V , es decir, el consumo agregado debe ser igual a cero:

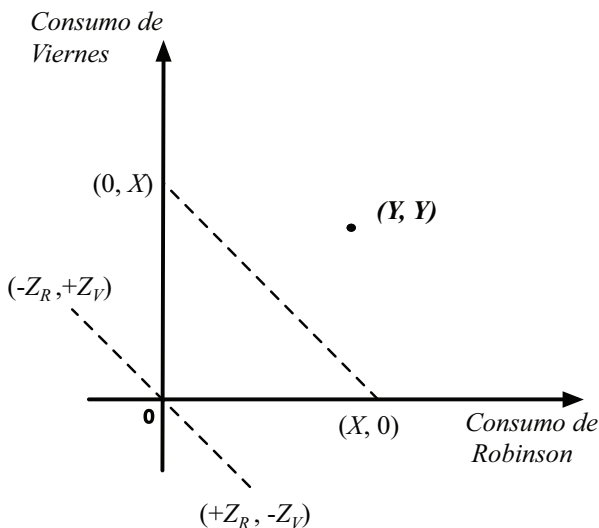
$$Z_R + Z_V = 0 \quad (1)$$

En el gráfico 1 se presentan los consumos para Robinson y Viernes en los ejes de abscisas y ordenadas, respectivamente. La ecuación (1) viene representada por la línea $(+Z_R, -Z_V)$, $(-Z_R, +Z_V)$.

En cambio, dada una cantidad Y de un bien, esta se define como un bien público puro y se representa por el punto (Y, Y) cuando ambos agentes consumen la misma cantidad positiva del bien. Esto se puede representar mediante la ecuación (2):

$$y_R = y_V = Y \quad (2)$$

Gráfico 1
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS BIENES POSICIONALES



donde y_R e y_V representan el consumo individual del bien público realizado por Robinson y Viernes, respectivamente.

Finalmente, el bien es privado cuando hay una relación negativa entre los dos consumos privados, x_R y x_V , pero la suma de los dos consumos es la cantidad total existente de X :

$$x_R + x_V = X \quad (3)$$

La ecuación (3) viene representada por el segmento $(X,0)$, $(0,X)$ en el gráfico 1.

Téngase en cuenta que el bien posicional tiene características opuestas a las de un bien público²; por ejemplo, el consumo positivo de un bien posicional para un agente implica un consumo negativo para su homólogo, mientras que el consumo positivo de un bien público para un agente implica un consumo positivo para su homólogo. Vemos así que las preocupaciones sobre fallos provenientes del consumo de bienes posicionales radican en esta característica.

Por otro lado, no se pueden excluir casos de bienes que son bienes públicos para un grupo de individuos y bienes posicionales para otro grupo de personas. La seguridad nacional puede ser un caso de este tipo de bienes. Aunque es un ejemplo de bien público en los manuales de economía, el consumo de seguridad nacional por los individuos de una nación puede implicar un consumo de "inseguridad" nacional para los individuos de un país rival, convirtiéndose así en un ejemplo de bien posicional (véase Pagano, 1999, p. 72). Por lo tanto, introducimos una clase de bien con las características de bien público y de bien posicional, en términos de consumo.

El resto del artículo se estructura de la siguiente manera. En la sección 2 se analizan gráficamente los bienes posicionales en una economía compuesta por dos individuos y se discute la eficiencia de Pareto determinada por el consumo de ese bien. La sección 3 extiende este análisis a una economía formada por más de dos individuos e incluye casos tanto de bienes públicos como posicionales. Finalmente, en la sección 4 se presentan las principales conclusiones.

2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA

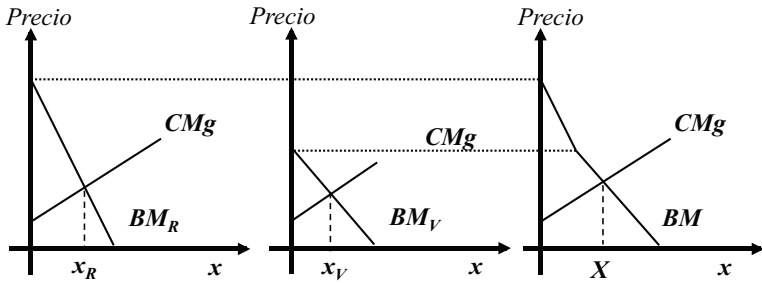
La diferencia entre bienes privados, públicos y posicionales proporciona diferentes reglas para obtener la demanda total. Gráficamente, la demanda total de mercado de un bien privado es la suma horizontal de las curvas de demanda individuales.

Si escogemos el bien privado como numerario (es decir, cada precio se divide por el precio de este bien) y suponiendo que operan las leyes de costes marginales crecientes (indicado por CM) y de beneficios margina-

(2) Véase Myles (1995) para un adecuado examen de la naturaleza y graduación de un bien público.

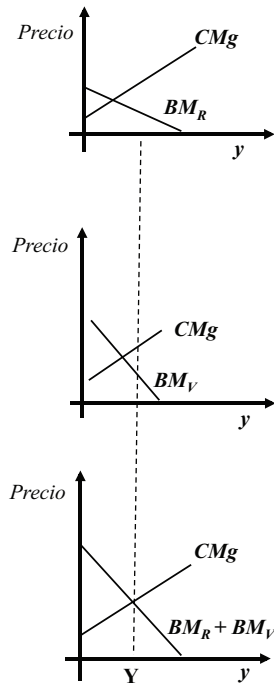
les decrecientes (representado por BM), la demanda total se obtiene como la suma horizontal de las demandas individuales para el caso de un bien privado, tal y como aparece en el gráfico 2.

Gráfico 2
DEMANDA DE MERCADO DE UN BIEN PRIVADO (X)



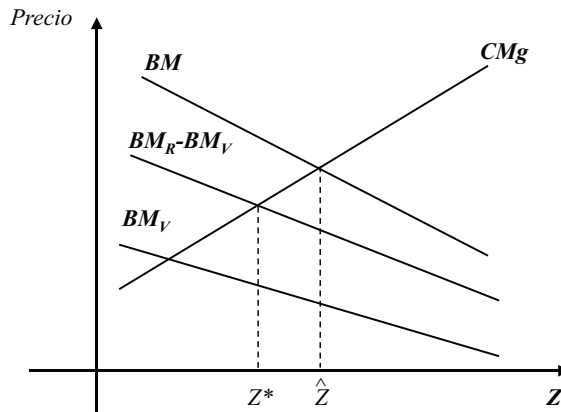
Por el contrario, para un bien público la demanda total es la suma vertical de las demandas individuales (Samuelson, 1954). Por lo tanto, el consumo óptimo en el caso de un bien público se encontrará en la intersección entre la suma de las Relaciones Marginales de Sustitución ($BM_R + BM_V$) individuales y el Coste Marginal (CM) como muestra el gráfico 3.

Gráfico 3
DEMANDA DE MERCADO DE UN BIEN PÚBLICO (Y)



En cambio, para los bienes posicionales, el consumo individual (por ejemplo, de Robinson) no coincide con la intersección de la Relación Marginal de Sustitución y el Coste Marginal, como en el caso de los bienes privados, ya que surge una externalidad para el consumo negativo del homólogo (por ejemplo, para Viernes). De este modo, primero se calcula la Relación Marginal de Sustitución total y después se iguala al Coste Marginal para obtener el punto de intersección³. Al igual que en el caso de los bienes públicos, la Relación Marginal de Sustitución total se calcula sumando las relaciones marginales de sustitución individuales. Sin embargo, en el caso de bienes posicionales, la Relación Marginal de Sustitución total se obtiene como una diferencia⁴ de las Relaciones Marginales de Sustitución individuales como se observa en el gráfico 4.

Gráfico 4
DEMANDA DE MERCADO DE UN BIEN POSICIONAL



Es así que, como indicaba originalmente Pagano (1999, pp. 67-68), la relación marginal de sustitución total es la diferencia entre las dos relaciones marginales de sustitución individuales. En nuestro caso, esto ofrece la regla de derivación de los bienes posicionales:

$$BM = (BM_R - BM_V)$$

- (3) No obstante, merece la pena señalar el hecho de que aunque el consumo total de los bienes posicionales sea nulo, esto no significa que los costes sean nulos. Por ejemplo, construir la torre más alta resultaría muy costoso, pero la cantidad total de consumo de estatus (o poder o riqueza) es nula. Los costes son nulos solo cuando el bien posicional no se produce, y por lo tanto, no se consume. Por otro lado, cuando este se ofrece, aunque la suma del consumo del bien posicional sea nula, los costes de “producción” son positivos.
- (4) Para simplificar la situación, en el gráfico 4 se supone que la forma de la curva de la Relación Marginal de Sustitución para Viernes es la misma tanto si consume una cantidad positiva del bien posicional como si consume una cantidad negativa del mismo. En otras palabras, si Viernes se beneficia en 100 por el consumo de una cantidad positiva de poder, entonces si consume una cantidad negativa de poder obtiene -100. No obstante, esta simplificación no cambia significativamente los resultados.

Como resultado, para lograr que el equilibrio en el caso del bien posicional, z^* , sea Pareto eficiente, Robinson no sólo debe pagar por el beneficio de su consumo privado (que le lleva a consumir un nivel de bien igual a \hat{z}) sino también por los efectos sociales relativamente "peligrosos"⁵ sobre su contrinante (Viernes). Concretamente, el precio debería ser una especie de "doble precio". Si este precio no refleja correctamente los costes y beneficios sociales, entonces el agente que consuma una cantidad positiva no estará pagando por la cantidad negativa que consume el otro agente. Este fallo es contrario al derivado del establecimiento de precios para los bienes públicos. El consumo de bienes y males públicos puros no causa conflicto porque todos consumen la misma cantidad de bienes. Debido a que ninguna persona puede ser excluida de disfrutar los beneficios de los bienes públicos, los individuos pueden decidir no pagar un bien público esperando que otros lo paguen (*free rider*).

Este fallo para los bienes posicionales se deriva del hecho de que es un bien doblemente rival y doblemente excluible en términos de consumo (gráfico 5). En efecto, como en el caso de un bien privado, el consumo de un bien posicional implica que los agentes son rivales en el consumo positivo de ese bien (y sus beneficios), pero, al contrario que en el caso de un bien privado, los agentes son *también* rivales en el consumo negativo del bien posicional. Es por esto que, como en el caso del bien privado, quien consuma la cantidad positiva del bien tiene que ser capaz de excluir a otros mediante su consumo y, al contrario que en el caso del bien privado, deben ser excluidos por el consumo negativo del bien posicional. En pocas palabras, los individuos no solo compiten para conseguir un beneficio privado exclusivo del bien posicional, sino *también* para evitar pérdidas relacionadas con el correspondiente consumo negativo.

Gráfico 5
BIENES POSICIONALES: DOBLE RIVALIDAD Y DOBLE EXCLUSIÓN

	<i>No excluible</i>	<i>Excluible</i>	<i>Doble exclusión</i>
<i>No rival</i>	Bienes públicos		
<i>Rival</i>		Bienes privados	
<i>Doble rivalidad</i>			Poder

Fuente: Vatierno (2009), p. 34.

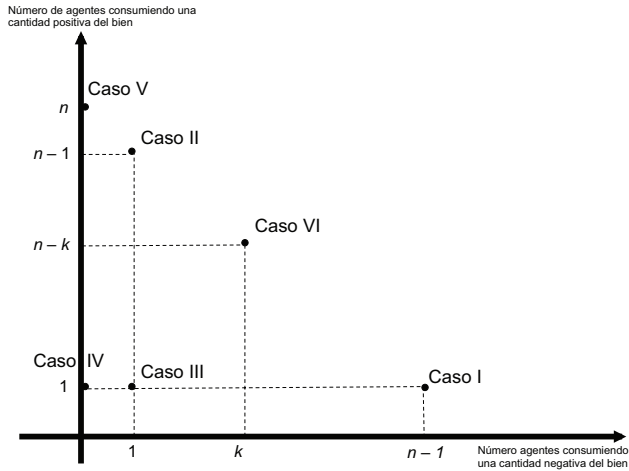
(5) No obstante, Viernes puede beneficiarse del consumo negativo de un bien posicional en función de sus preferencias. Aunque la dimensión del bien posicional sea binaria, el impacto neto puede ser positivo, negativo o nulo. Un individuo podría beneficiarse del consumo negativo de un bien posicional, por ejemplo, un masoquista que se deleita con la falta de poder. El análisis de este caso es el mismo que el de un bien público (Samuelson, 1954), ya que la demanda total es la suma vertical de las demandas individuales. Por tanto, para nuestro análisis, es más interesante considerar el caso en el que el consumo negativo de un agente genera una externalidad negativa para el mismo.

3. MÁS DE DOS AGENTES: BIENES PÚBLICOS POSICIONALES

Como indicó Pagano (1999), hay que tener en cuenta que los bienes pueden ser bienes públicos puros o bienes posicionales en función del punto de vista. Como se ha señalado, uno de estos bienes es la defensa nacional. Para los ciudadanos de una misma nación será un bien público mientras que será un bien posicional para los ciudadanos de otras naciones (por ejemplo, una carrera armamentística). Un argumento similar puede aplicarse a la educación. Este tipo de bienes no puede ser descrito en el contexto de una economía formada por dos individuos, sino que requiere extender la unidad de análisis desde dos agentes a un contexto de n agentes, que generalizamos a continuación.

- El gráfico 6 muestra las distintas combinaciones posibles entre bienes posicionales, privados y públicos, en términos de consumo:
- En el caso (I), un agente consume una cantidad positiva del bien posicional y todos los demás individuos de esa economía consumen cantidades negativas. Esto es lo que Pagano (1999) denominó un bien *pan-posicional*, es decir, representa el poder absoluto.
- El caso (II) representa la situación contraria a la anterior, es decir, un agente consume una cantidad negativa y todos los demás consumen una cantidad positiva.
- El caso (III) describe el caso de las relaciones legales. Un individuo consume una cantidad positiva de derechos y de poderes y el otro las mismas cantidades negativas de libertades e inmunidades. Este tipo de bienes se denominan bi-posicionales (Pagano, 1999).
- El caso (IV) es un bien privado, todos los individuos de esta economía menos uno consumen una cantidad nula del bien.
- El caso (V) es un bien público, todos los individuos de esta economía consumen una cantidad positiva del bien.
- El caso (VI) es el ejemplo de un bien posicional público como la defensa nacional o la educación. El consumo de una cantidad positiva de bien público por una multiplicidad $n-k$ implica el consumo de la misma cantidad negativa para una multiplicidad k , con $k > 1$.

Gráfico 6 BIENES Y CONSUMO



4. CONCLUSIONES

En una economía formada por dos individuos, un bien posicional es un bien tal que, lo que un individuo consume en cantidad positiva debe ser consumida por el otro en la misma cantidad negativa. Los bienes posicionales tienen características no privadas en el consumo muy similares a los bienes públicos. En el caso de un bien público puro, cada individuo debe consumir la misma cantidad positiva que el otro, no siendo relevante la posición, ya que en el consumo de un bien público todos los individuos ocupan la misma posición.

Por lo tanto, la demanda individual para un bien posicional debería derivarse de forma vertical y no horizontal como en el caso de los bienes privados. No obstante, la regla para derivar la demanda total no es la suma vertical de las demandas individuales, como en el caso de los bienes públicos. La regla para derivar la demanda total es su resta vertical. La demanda individual de un bien posicional es la diferencia vertical de las curvas de demanda individuales; a diferencia de los bienes públicos, donde la curva de demanda es la suma vertical de las curvas de demanda individuales y de los bienes privados, cuya demanda de mercado se obtiene como la suma horizontal de las curvas de demanda individuales, dado su carácter rival y excluyente. Así, para conseguir la eficiencia en términos de Pareto, el agente que consume una cantidad positiva de un bien posicional debe compensar al que consume una cantidad negativa. La existencia de un doble precio hace que la valoración por el mercado de este tipo de bienes sea muy difícil.

Este problema es todavía más complejo en el caso de "bienes públicos posicionales" cuyas propiedades, sus características públicas y posicionales en el consumo, provocan fallos de mercado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Galbraith, J. K. (1958): *The Affluent Society*, Houghton-Mifflin, Boston (versión en español, *La sociedad opulenta*, Ariel, Barcelona, 1960).
- Hirsch, F. (1976): *The Social Limits to Growth*, Harvard University Press, Cambridge (versión en español, *Los límites sociales del crecimiento*, Fondo de Cultura Económica, México, 1985).
- Marx, K. (1849): "Wage Labour and Capital", en Marx, K. y Engel, F., *Selected Works*, vol. 1, Progress Publishers, Moscú.
- Matthews, R. C. O. (1977): "Review of Hirsch (1977)", *Economic Journal*, vol. 87, pp. 574-634.
- Myles, G. D. (1995): *Public Economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Pagano, U. (1999): "Is Power an Economic Good? Notes on Social Scarcity and the Economics of Positional Goods", en Bowles, S.; Franzini, M. y Pagano, U. (eds.), *The Politics and the Economics of Power*, Routledge, Londres, pp. 63-84.
- Pagano, U. (2007): "Positional Goods and Asymmetric Development", en Yotopoulos, Pan A. y Romano, Donato (eds.), *Asymmetries in Globalization*, Routledge, pp. 28-47.
- Samuelson, P. A. (1954): "The Pure Theory of Public Expenditure", *Review of Economics and Statistics*, vol. 36, n° 4, noviembre, pp. 387-389.
- Schneider, M. (2007): "The Nature, History and Significance of the Concept of Positional Goods", *History of Economics Review*, vol. 45, invierno, pp. 60-81.
- Vatiero, M. (2009): *Understanding Power. A 'Law and Economics' Approach*, VDM-Verlag Publisher, Saarbrücken.
- Vatiero, M. (2010): "From W. N. Hohfeld to J. R. Commons, and Beyond? A 'Law and Economics'", *Enquiry on Jural Relations*, vol. 69, n° 2, pp. 840-866.
- Veblen, T. (1899): *The Theory of the Leisure Class*, MacMillan, Nueva York (versión en español, *Teoría de la clase ociosa*, Fondo de Cultura Económica, México, 1944).

ABSTRACT

Positional goods and public goods share the characteristic of "publicness" in consumption; i.e., given the consumption of one party, in the case of a positional good, the other must consume a corresponding negative amount of what the first party consumes, while in the case of public good, the other must consume a corresponding positive amount. Hence, we can offer a diagrammatic illustration for positional goods that is similar to the Samuelsonian one for public goods.

Key words: positional good, externality, market failure, consumption.