

Las interdependencias y la demanda de mercado

JOSÉ LUIS MARTÍN SIMÓN
Catedrático de Fundamentos del Análisis Económico
Escuela Universitaria de Estudios Empresariales
Universidad Complutense de Madrid

I. CONCEPTOS PREVIOS

Uno de los campos de controversia en el mundo científico se refiere al ámbito de aplicación de una teoría. El conflicto se produce cuando una teoría intenta explicar y predecir una realidad más extensa de la que consideró en su elaboración. El éxito de la teoría lleva a los investigadores a rebasar las fronteras de su campo de aplicación, sin darse cuenta de las restricciones impuestas por los axiomas, supuestos y proposiciones en que se fundamenta tal teoría.

Algo así sucede con los efectos externos y la teoría microeconómica tradicional. A este respecto, Krupp (1966) afirma que: «Los teoremas derivados de los supuestos convencionales de independencia entre las unidades no pueden ser aplicadas a los problemas de opción colectiva ni a la interdependencia que puede surgir en la agregación», y sigue diciendo unas líneas después: «Pero allí donde existe una interdependencia física directa(...), los teoremas del microanálisis no tienen aplicación ni pueden ser extendidos sin una reconstrucción radical» (pág. 61).

En efecto, la teoría económica neoclásica adoptó un enfoque individualista, en consonancia con las ideas liberales de la época. El hombre es una entidad independiente y autónoma, un ente aislado, cuya conducta económica viene guiada por sus propios intereses, sin considerar las satisfacciones o insatisfacciones de sus semejantes, con quienes sólo se relaciona a través del mercado.

Es indudable que bajo esta idea no cabían las comparaciones interpersonales de utilidad. Las utilidades no podían ser interdependientes. La satisfacción que experimenta un individuo al consumir un bien o un conjunto de bienes sólo depende de la cantidad o cantidades que consuma de dichos bienes, independientemente de lo que otros puedan consumir. Formalmente, la utilidad que experimenta el sujeto 1 al consumir n bienes se expresaría

$$U^i = U^i(x_1^i, \dots, x_n^i)$$

La adopción del enfoque individualista se debe esencialmente a su simplicidad, pues facilita la elaboración de los modelos teóricos y su aplicabilidad. También se han esgrimido argumentos para no tener en cuenta las interdependencias, tales como el sistema de mercado o la teoría de la comunicación, pero son demasiado endebles, incluso se vuelven contra sí mismos (B. Ward, 1972).

Sin embargo, la realidad es más compleja y difiere sensiblemente de la concepción anterior. En el mundo real, los agentes económicos no actúan de forma aislada, ni únicamente se comunican unos con otros en el mercado, sino que ejercen una influencia entre ellos directa y, en ocasiones, recíproca. De este modo, la actuación de un sujeto económico puede influir, y de hecho influye, en la satisfacción y en la conducta de otro u otros sujetos de forma inmediata y sin la necesidad de la existencia de un mercado.

La concepción neoclásica no resistía las críticas que la experiencia cotidiana ofrecía. *En el marco familiar, el consumo de bienes ¿debe considerarse aislado por cada miembro del grupo familiar?, ¿es que los gustos de nuestros familiares más próximos no influyen para nada en nuestras propias preferencias?, ¿acaso la conducta de un miembro de la unidad familiar, el padre o la madre, no ejerce la menor influencia en el comportamiento de los hijos? Y lo mismo sucede en ámbito social, ¿es que una decisión individual de consumo no está influida por el entorno académico, profesional, deportivo o algún otro?, ¿una decisión colectiva no debe tomar como base las interdependencias de los miembros que integran el grupo?*

De aquellos intentos, nunca logrados, de determinar los valores del hombre para predecir su comportamiento, sobre la base, en unos casos, del conocimiento del medio ambiente o de la estructura física de aquel (postura mecanicista), y en otros, de acentuar su componente liberal (postura vitalista), hoy se ha pasado a un enfoque distinto del problema. Actualmente se pretende «esbozar una sociedad que esté de acuerdo con los valores básicos de cada hombre y la manera en que pueden combinarse las valoraciones individuales para formar una sociedad racional» (Churchman, 1966, pág. 308). La formación de una sociedad racional exige una adecuada combinación de valores individuales, exige, en definitiva, tener en cuenta las interdependencias e interrelaciones entre los miembros del componente social.

En la actividad económica podemos distinguir, con Scitovsky (1954) cuatro tipos de interdependencias directas: de la producción sobre la producción, de la producción sobre el consumo, del consumo sobre la producción y del consumo sobre el consumo. En este trabajo nos ocuparemos de las interdependencias directas del consumo sobre el consumo.

Primero es conveniente realizar algunas precisiones terminológicas. A las interdependencias en el consumo se las ha llamado en algunas ocasio-

nes «efectos de vecindad», implicando un elemento de cercanía que no es esencial en el análisis. También han recibido otras denominaciones, pero entre ellas ha destacado, sin lugar a dudas, la de «externalidades en el consumo» o «efectos externos en el consumo». Por último, debe advertirse que la noción de interdependencia es más general que la de externalidad, de modo que aquellas pueden originar éstas, mientras las externalidades exigen la existencia de las primeras.

Las externalidades en general, y en el consumo en particular, comprenden un doble aspecto: economías externas y deseconomías externas. Estaríamos ante una economía externa, en el ámbito del consumo, cuando algún o algunos individuos reciben una satisfacción por la acción conjunta de otro u otros, sin tener que pagar nada por ello (por ejemplo, la persona que se perfuma). Nos encontraríamos ante una deseconomía externa en el consumo, cuando la satisfacción que le proporciona a una persona el consumo de alguna cosa origina una insatisfacción en otra u otras, sin percibir éstas ninguna indemnización (por ejemplo, fumar en un lugar público).

Así pues, las externalidades son «interdependencias no negociadas» (Nath, 1963) y consisten, en el ámbito del consumo, en aquellas ventajas (economías) o desventajas (deseconomías) que uno o varios consumidores proporcionan a otro u otros de forma gratuita y sin que haya necesariamente un propósito deliberado de concesión. En el caso de las economías las personas reciben unas ventajas sin contraprestación económica y quienes las han proporcionado no tenían, al menos en principio, intención de hacerlo; en el caso de las deseconomías, las personas soportan unos inconvenientes que reducen su bienestar sin recibir a cambio indemnización alguna y quienes ejercen la actividad molesta pueden tener la intención de dañar. De esta manera, el «propósito deliberado de concesión» puede existir o no existir, encontrándonos en cualquier caso ante una externalidad.

Pues bien, cuando se consideran las interdependencias, o mejor en presencia de externalidades, el análisis tradicional necesita de una reformulación. La satisfacción o utilidad de una persona ya no depende sólo de la cantidad de mercancías que consume, sino también de las cantidades que consumen los demás. Entonces, la función de utilidad del sujeto 1 vendrá dada por la siguiente expresión

$$u^1 = U^1(x_1^1, \dots, x_n^1; \dots; x_1^m, \dots, x_n^m)$$

donde x_i^j sería la cantidad de la mercancía i ($i=1\dots n$) consumida por el individuo j ($j=1\dots m$)¹.

¹ Al mismo tiempo que la cantidad de un bien, había que considerar la calidad del mismo. Así, la satisfacción que reporta a una persona su automóvil viejo se reduce cuando su vecino compra uno más moderno.

Las personas pueden ser generadoras o receptoras de externalidades. En el primer caso, el consumo de un bien o servicio por un individuo puede influir en los niveles de satisfacción de otros. En el segundo caso, el nivel de satisfacción de un consumidor puede depender de la cantidad (y calidad) que consuman otros de la misma mercancía. Esta transmisión puede ser unilateral o de dirección única, como cualquiera de las dos anteriores, o *recíproca*, en el supuesto de que los consumidores sean mutuamente generadores o receptores de externalidades (un ejemplo sería el de los vecinos que encalan las fachadas de sus respectivas casas, con lo que le dan más luz y belleza a la calle).

Las funciones de utilidad que corresponden a estos casos se expresarían de la siguiente forma:

— en el caso de no-reciprocidad

$$\begin{aligned}U^1 &= U^1(x_1^1, x_2^1) \\U^2 &= U^2(x_1^2)\end{aligned}$$

donde el sujeto 2 genera, con su consumo de x_1 , una externalidad al sujeto 1:

— en el caso de reciprocidad

$$\begin{aligned}U^1 &= U^1(x_1^1, x_1^2) \\U^2 &= U^2(x_1^2, x_1^1)\end{aligned}$$

donde ambos sujetos son mutuamente generadores y receptores de externalidades.

Cabe además la posibilidad de que las funciones de utilidad adopten la forma de separabilidad. Las funciones antes vistas eran no-separables pero con la presencia de las externalidades, las funciones de utilidad también pueden expresarse así:

— en el caso de no-reciprocidad

$$\begin{aligned}U^1 &= f^1(x_1^1) + g^1(x_1^2) \\U^2 &= f^2(x_1^2)\end{aligned}$$

en el caso de reciprocidad

$$\begin{aligned}U^1 &= f^1(x_1^1) + g^1(x_1^2) \\U^2 &= f^2(x_1^2) + g^2(x_1^1)\end{aligned}$$

Finalizamos esta introducción mostrando nuestra disconformidad con Vickrey (1963), cuando sostiene que eludir estas interdependencias supone elaborar unas proposiciones con mayor grado de objetividad y validez. En nuestra opinión, negar o soslayar algo que sucede en la realidad, que forma parte de nuestra experiencia cotidiana, no es precisamente la manera de obtener proposiciones más válidas. A este respecto, es oportuno recordar la crítica de Hutchinson (1938) a Robbins (1932), cuando éste último, influido por el criterio verificacionista de la época, consideraba que las comparaciones interpersonales nunca podrían ser verificadas por la observación. Hutchinson señala la contradicción lógica entre admitir por un lado, las comparaciones intrapersonales de utilidad en el estudio del consumo y rechazar las comparaciones interpersonales de utilidad en la economía del bienestar.

Si en el estudio de la conducta del consumidor admitimos el supuesto de que los individuos pueden ordenar sus preferencias, puesto que forman parte de nuestra experiencia, ¿por qué omitir otros comportamientos que también son parte de nuestra experiencia? Hace ya bastantes años que Veblen (1934) señalaba cómo una gran parte de las motivaciones del consumo proceden de la actuación de otras personas. Incluso con anterioridad, sociólogos, como Rae (1905), ya se preocupaban de la influencia de la moda, la posición social, etc., en el consumo de los bienes. Y es que, como afirma Blaug (1980): «Los apriorismos no son menos peligrosos en la teoría de la demanda que en la teoría de la economía del bienestar» (pág. 109).

2. CONTENIDO DE LAS EXTERNALIDADES EN EL CONSUMO

En la cita de Krupp, recogida en el epígrafe anterior, se afirmaba que la deficiencia de los supuestos convencionales de la teoría microeconómica exigía una reconstrucción radical de los teoremas del microanálisis. Pues bien, en este trabajo nos proponemos abordar una parcela del estudio de la microeconomía, que requiere una reelaboración cuando eliminamos el supuesto de independencia. Nos referimos a la demanda de mercado, donde es preciso tener en cuenta la existencia de interdependencias, o más concretamente, de externalidades.

No deja de sorprender que hasta mediados del presente siglo, la literatura económica apartara el problema de los efectos interpersonales de la demanda. Es cierto que al mismo se refieren Pigou (1913), Meade (1945), Samuelson (1945), Roder (1947), Morgenstern (1948), entre otros, pero el tratamiento no era otro que el de admitir la existencia del problema para después no considerarlo, o bien resaltar su importancia sin ofrecer soluciones. Y sorprende aún más que Marshall en sus Principios (1890), donde incorpora por primera vez el concepto de externalidades en la Econo-

mía, lo haga en el estudio del comportamiento de la empresa y no en el consumo².

La función de demanda individual (por ejemplo, del sujeto 1) de un bien (el bien i) se deriva de la maximización de la utilidad del consumidor sujeto a la correspondiente restricción presupuestaria, y su expresión formal sería

$$x_i^1 = f_i^1(p_1, \dots, p_n; R^1)$$

Si consideramos un grupo, m , de consumidores, la demanda total del bien i , se expresaría

$$X_i = F_i(P_1, \dots, p_n; R^1, \dots, R^m) = D_i(p_1, \dots, P_n; R),$$

siendo $R = \sum_{j=1}^m R^j$

Tenemos así que las funciones de demanda de mercado tendrían las mismas propiedades que se habían deducido para las funciones de demanda individuales de los axiomas establecidos en la elección del consumidor³.

Por consiguiente, la demanda de un bien, x_i , por un consumidor, el 1, es decir x_i^1 , puede variar por un cambio en los precios, aún sin modificarse p_i , o por un cambio en la renta. Si consideramos el mercado del bien x_i y la conducta del consumidor 1 en dicho mercado, suponiendo constantes todos los precios, salvo p_i , y la renta del consumidor, la función de demanda quedaría

$$x_i^1 = \Phi_i^1(p_i),$$

De aquí se deducía la demanda de mercado constituido por m consumidores, o sea

$$x_i = \sum_{j=1}^m \Phi_i^j(p_i)$$

función que implica que los precios de los demás bienes y las rentas de los m consumidores son constantes. En consecuencia, la curva de demanda de mercado se obtendría mediante la simple suma horizontal de las curvas individuales.

Todo el anterior planteamiento implica una conducta del consumidor basada en la compra de un bien por las características o cualidades pro-

²Se sabe que Marshall conocía el problema, pero por simplicidad no quiso abordarlo (cartas de Marshall a Pigou y a Cunyngame).

³Se basa en el supuesto de que todos los consumidores tienen el mismo orden de preferencias. Green (1971) recoge un enfoque alternativo basado en suponer limitaciones en la distribución de la renta.

pias del bien mismo. Sin embargo, también la adquisición de un bien se debe a motivos diferentes a las propiedades intrínsecas de tal bien. Es decir, la cantidad total demandada de un bien por un individuo puede obedecer a dos causas: la característica del bien y otros motivos ajenos al propio bien. Desde el momento que consideramos «otros motivos», las curvas de demanda individuales no serán aditivas, sin que ello suponga la imposibilidad de obtener la curva de demanda de mercado a partir de aquellas.

Nuestro análisis se centrará en tratar esos «otros factores» que influyen en la demanda de un bien. Para ello debemos recordar lo expuesto en la sección anterior respecto a la utilidad, porque esos «otros factores» eliminan el supuesto de la independencia a cambio de establecer el supuesto más real de la interdependencia⁴. Desde el momento que admitimos la existencia de interdependencias en el consumo, la utilidad que experimenta una persona por el consumo de un bien puede variar debido al comportamiento de otras personas en el consumo de dicho bien, o, sencillamente, por el nivel del precio. Cuando la utilidad viene determinada también por estos factores, la función de demanda individual tendrá que incorporarlos como argumentos.

A este respecto, dice Leibenstein (1950): «El deseo de algunos consumidores de estar “en donde”, las tentativas de otros de lograr exclusividad y el fenómeno del consumo conspicuo son elementos todavía no incorporados a la teoría corriente de la demanda del consumidor individual» (pág. 88). El contenido de estos «otros factores» es precisamente el indicado en el anterior párrafo de Leibenstein. Es decir, se pueden admitir las interdependencias en el consumo, pero es preciso dar contenido a esas interdependencias para que no resulten «cajas vacías», tal como acusaría Claphan a los rendimientos⁵.

En resumen, el estudio de la demanda de un bien obliga al previo conocimiento de los efectos producidos por las externalidades en la utilidad. Ignorar esos efectos externos conduce a la obtención de una demanda colectiva que dista de ser verdadera.

La cita anterior de Leibenstein (con la que inicia su trabajo) hace referencia a los tres efectos externos que se propone estudiar: el efecto imitación, el efecto snob y el efecto Veblen. Considerando estos efectos, las curvas de demanda individuales no serán aditivas, pero ello no obsta para que de las mismas lleguemos a curvas de demanda de mercado. Seguidamente daremos una idea general sobre los tres efectos, para después deducir la demanda de mercado a que lleva cada uno de ellos.

⁴ Decimos «principalmente», porque existen otros motivos que influyen en la demanda de un bien, además de la interdependencia, como la llamada demanda especulativa, las compras impulsivas, etc.

⁵ Nos referimos a la polémica sostenida por Claphan, Pigou, Robertson, etc. en los años cuarenta sobre el contenido de los rendimientos analizados por Pigou en su *Economía del Bienestar*.

El efecto imitación⁶ se produce cuando la demanda de un bien aumenta porque otros consumen el mismo bien. El consumo de un bien se debe a un seguimiento de la conducta general, a ser uno más de la colectividad, a seguir la moda del momento, a, en fin, estar «en donde» (estar «in»), y para ello la conducta consuntiva de una persona es producto de la imitación, de cómo han actuado otras personas. En el efecto snob sucede lo contrario a lo anterior, la persona trata de no seguir la conducta de los demás, sino separarse de ellos, de actuar de forma exclusiva, de distinguirse de la generalidad, por lo que la demanda de un bien disminuye sólo porque otros consumen ese bien. *El efecto Veblen corresponde a la teoría del consumo conspicuo, referido al consumo ostentoso, de manera que la persona consume un bien por su elevado precio, o al menos, por lo que otros creen que es su precio.*

2.1. El efecto imitación

Es muy probable que cuando una persona aumenta su consumo, estimula a otras a aumentarlo. Como dijo un economista: «En una sociedad pobre un hombre demuestra que ama a su mujer regalándole una rosa, pero en una sociedad rica debe regalarle una docena»⁷ La conducta de una persona está en consonancia con la actuación de otra u otras en el mercado, de modo que aumentará la compra de un bien cuando sea más demandado por algunos o todos los sujetos demandantes del bien en el mercado.

Para analizar esta conducta es preciso partir del supuesto de que el consumidor conoce, a unos precios dados, la demanda total de un bien en el mercado, de forma que, al conocer la suya propia, está en condiciones de obtener la cantidad demandada de los demás. Así, la demanda de un consumidor será función de la cantidad total demandada en el mercado. Por consiguiente, en la función de demanda individual de un bien habrá que incorporar la cantidad total demandada de dicho bien en el mercado. Es decir, la demanda del consumidor 1 de un bien cualquiera de los n existentes en el mercado, por ejemplo el bien X , se expresaría

$$x^1 = D^1(p_x, p_y, \dots, R^1, Q_x)$$

siendo Q_x la cantidad total demandada del bien x en el mercado, correlacionada positivamente con x^1 .

El problema radica entonces en la obtención de una curva de demanda de mercado, a partir de curvas de demanda individuales no aditivas. Y para ello vamos a seguir un análisis parcial estableciendo la hipótesis *caete-*

⁶ También llamado «efecto furgón de cola», «efecto de acompañamiento», «efecto del carro triunfal», etc.

⁷ La cita es del economista británico R. Layard (tomado del libro *Microeconomics and Behavior* de R. Frank, ed. McGraw-Hill, 1991).

ris paribus, de modo que los precios de los restantes bienes al que consideramos y la renta permanecen constantes, al tiempo que la cantidad total demandada del bien en cuestión tiene un valor fijo.

Supongamos que el individuo 1 sólo demanda los bienes X e Y. Su función de utilidad dependerá de las cantidades consumidas de ambos bienes, dadas unas cantidades totales demandadas en el mercado de X y de Y (Q_x' , Q_y), de modo que para otro valor de estas cantidades totales demandadas en el mercado (Q_x' por ejemplo), la utilidad del sujeto 1 se modifica. Expresado formalmente sería

$$U^1 = U^1(x, y, Q_x, Q_y)$$

$$U'^1 = U'^1(x, y, Q_x', Q_y)$$

Gráficamente, las curvas de indiferencia serían distintas, según los diferentes valores de Q_x (o de Q_y , pero como sólo analizamos la demanda del bien X, no tendremos en cuenta Q_y). Así pues, dado un valor de Q_x , tal como Q_x^0 , las variaciones del precio del bien X nos llevaría a los puntos de equilibrio E_0 , E_1 , E_2 y, en consecuencia, a la curva de demanda d^1/Q_x^0 (figura 1).

Un cambio en el valor de Q_x , tal como Q_x' ($Q_x' > Q_x^0$); supondría distinto mapa de curvas de indiferencia, las de rayado continuo, y unos puntos de equilibrio E_0' , E_1' , E_2' . Es decir, a los precios del bien X, las cantidades demandadas serán mayores, obteniéndose la curva de demanda d^1/Q_x' . De igual modo podríamos obtener d^1/Q_x'' para el valor Q_x'' , y así sucesivamente.

Estas curvas de demanda individuales corresponderían a una función tal como

$$x = F(P_x, Q_x) \quad F_1 < 0 \quad F_2 > 0$$

o más explícitamente

$$x = a - b \cdot p_x + c \cdot Q_x \quad a, b, c > 0$$

por lo que un aumento de Q_x afectará positivamente a la cantidad demandada por uno o varios sujetos.

Otro tanto sucedería con la demanda del bien X por el sujeto 2 (figura 2) pues obtendríamos la curva de demanda d^2/Q_x^0 , cuando la cantidad total demandada en el mercado fuese Q_x^0 otra curva de demanda para el valor Q_x' etc. y lo mismo valdría para el sujeto m. Es posible, entonces, sumar horizontalmente las demandas individuales correspondientes a la misma cantidad total demandada en el mercado, obteniendo D/Q_x^0 , D/Q_x' , D/Q_x'' ... Es conveniente no olvidar que cada una de estas curvas corresponden a una cantidad fija total demandada en el mercado del bien X, por lo que sólo un punto de las mismas equivale a la curva real de mercado. Si el precio fue-

FIGURA 1

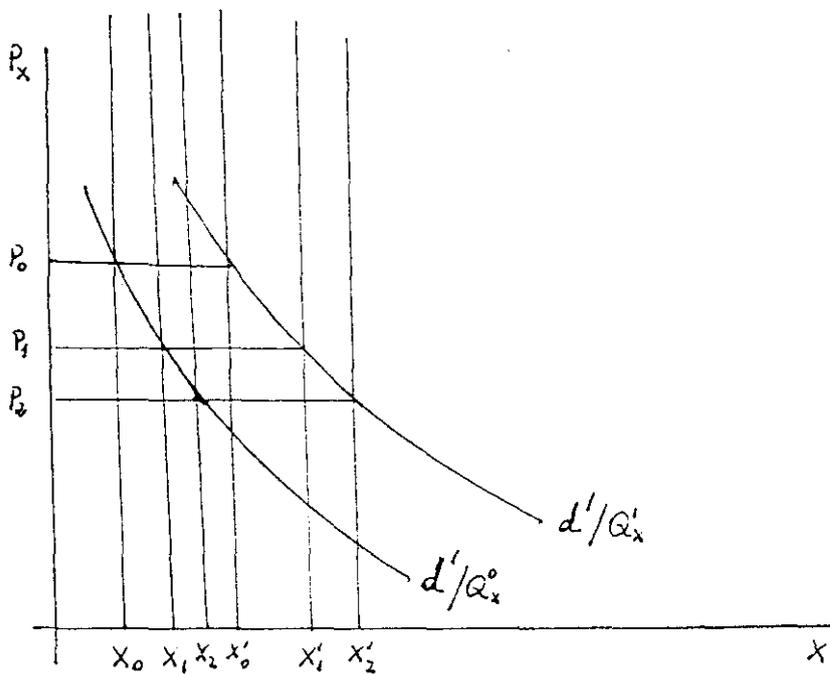
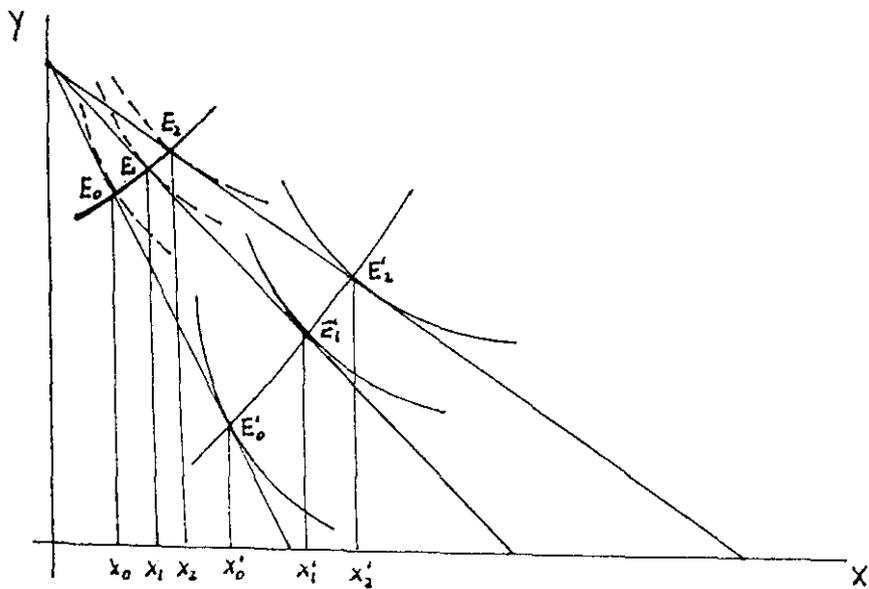
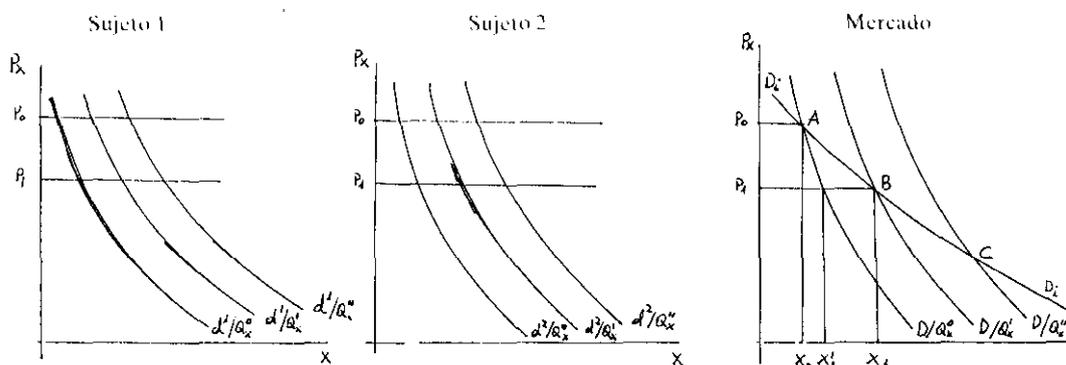


FIGURA 2



ra p_0 y se esperara que en el mercado se consumiera Q_x^0 , el punto A sería el único entre todos los puntos de D/Q_x^0 que sería real, pues una disminución del precio a p_1 supone una mayor cantidad demandada en el mercado (por ejemplo, Q_x^1), con lo que deberíamos situarnos en el punto B de D/Q_x^1 , único punto real de dicha curva, y así sucesivamente obtendríamos otros puntos. Por consiguiente, la unión de los puntos A, B, C,... nos daría la verdadera curva de demanda de mercado del bien X, o sea D_i .

Sin embargo, el método acabado de emplear para obtener las curvas de demanda d/Q_x^0 , d/Q_x^1 , d/Q_x^2 ... ha sido bajo el supuesto de que los compradores adquieren una cantidad total fija a cualquier precio. Entonces, a medida que esa cantidad total fija aumenta, las curvas de demanda se van desplazando hacia la derecha a causa del efecto imitación, pero este efecto tendrá un límite, de manera que para cierta cantidad total, Q_x^0 , dicho efecto se haya agotado.

Lo expuesto anteriormente se comprende mejor mediante el principio (o «condición de equilibrio») formulado por Leibenstein (1950) del efecto del consumo marginal externo decreciente. Las personas afectadas por la imitación comprarán mayores cantidades del bien cuando la cantidad total demandada en el mercado aumenta, pero es lógico suponer que, a partir de un momento (de una cantidad total demandada) la influencia de la imitación se irá reduciendo, de manera que antes o después el ritmo de crecimiento de las cantidades demandadas por los individuos debido a imitación será decreciente⁸. El efecto de consumo marginal desaparecerá primero en algunos consumidores, después en otros y luego en otros hasta su total desaparición. Por ello, la curva de demanda de mercado, D_i , implicará la inexistencia del efecto del consumo marginal externo, dado que se ha ago-

⁸ Leibenstein (1950) presenta un «experimento teórico» para poner en evidencia el principio del efecto del consumo marginal externo decreciente. Asimismo, expone algunas razones para demostrar su existencia.

tado la imitación y aquel efecto, decreciente, habrá alcanzado el valor cero para todos los demandantes⁹.

Cuando se consideran las externalidades, una variación del precio del bien, por ejemplo una disminución p_0 a p_1 en la figura 2, tiene como resultado un aumento en la cantidad del bien demandada, x_0 a x_1 ; pero esta última variación se debe a dos causas: una, la que corresponde a la disminución del precio exclusivamente, sin tener presente la demanda de los demás consumidores, x_0 a x'_1 ; otra, la que se debe a un incremento de la cantidad demandada del bien (y también a un mayor número de consumidores) influidos por la imitación, x'_1 a x_1 . Así pues, es importante distinguir entre el cambio en la cantidad demandada por la modificación del precio: efecto precio; y el cambio en la cantidad demandada por un ajuste ante el aumento del consumo de los restantes demandantes: efecto imitación. La consecuencia de estas dos variaciones es que la curva de demanda de mercado, ante la presencia de este tipo de externalidades, presenta una elasticidad mayor que la curva de demanda de mercado cuando aquellas no se tienen en cuenta.

2.2. El efecto snobismo

Se trata de un comportamiento opuesto al del efecto imitación. Por consiguiente, la demanda de un consumidor se reduce cuando aumenta la cantidad total demandada. El planteamiento es análogo al del efecto imitación, por lo que la función de demanda del consumidor 1 de un bien X, será

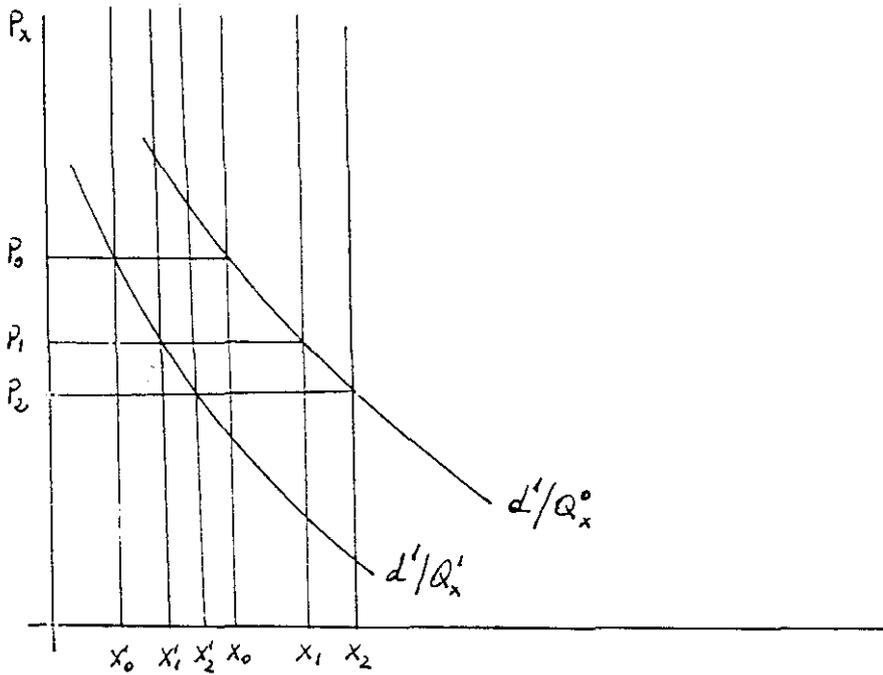
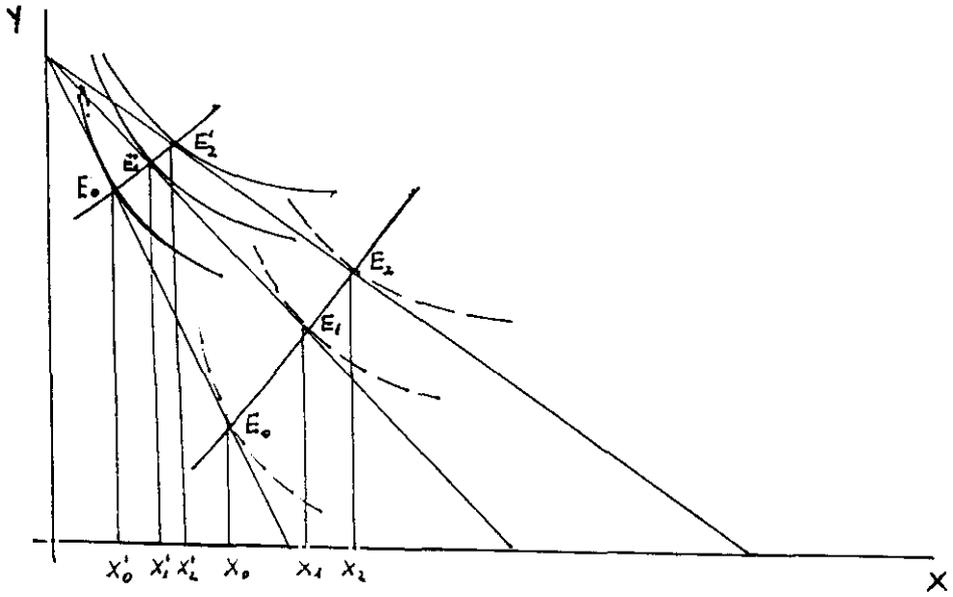
$$x^1 = D^1(p_x, p_y, \dots; R^1; Q_x)$$

con la particularidad de que ahora el efecto de Q_x sobre x^1 es de sentido contrario, de manera que un aumento de Q_x origina una disminución de x^1 (correlación negativa). Nuevamente el problema radicarà en la obtención de la curva de demanda de mercado a partir de curvas de demanda individuales no aditivas. Para ello seguiremos estableciendo la cláusula *caeteris paribus* en los precios de otros bienes, la renta y la cantidad total demandada del bien.

Dado un valor de Q_x , por ejemplo Q_x^0 , las curvas de indiferencia serán las representadas con líneas segmentadas (figura 3), y los puntos de equilibrio para los distintos precios del bien X serían E_0 , E_1 , y E_2 , con lo que las cantidades demandadas del bien corresponderían a x_0 , x_1 y x_2 . Un aumento de la cantidad total demandada de X, tal como Q_x^1 , llevaría a la familia de curvas de indiferencia de trazo continuo y a los puntos de equilibrio E_0^1 , E_1^1 y E_2^1 , demandándose las cantidades x_0^1 , x_1^1 y x_2^1 .

⁹ En realidad podría ser positivo en un demandante y no ejercer ningún efecto sobre la demanda de mercado, ya que la imitación requiere la presencia de dos personas.

FIGURA 3



Pues bien, las curvas de demanda individuales obtenidas, d'/Q_x^0 y d'/Q_x^1 , se desplazarían hacia la izquierda al aumentar Q_x . Dichas curvas corresponderían a la función

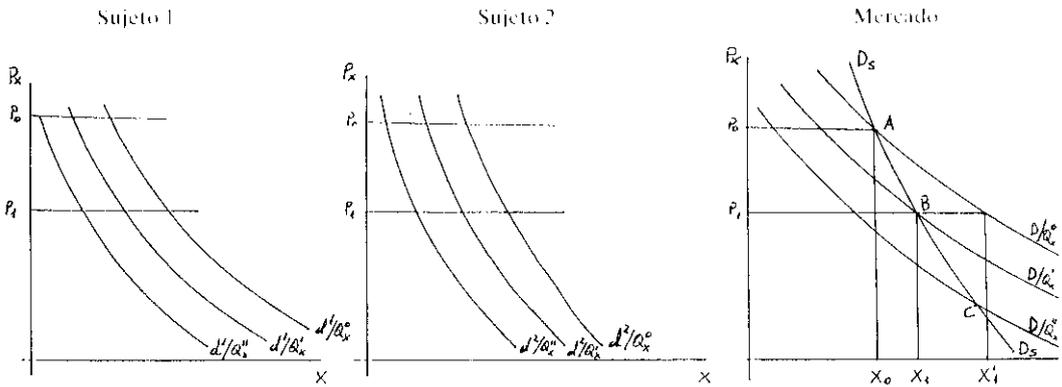
$$x = f(p_x, Q_x) \quad f_1 < 0 \quad f_2 < 0$$

o de manera más explícita

$$x = a - b \cdot p_x - c \cdot Q_x \quad \text{siendo } a, b, c > 0$$

Si procedemos como en el caso anterior, es decir, sumando horizontalmente las curvas de demanda del mismo índice de los diferentes individuos obtendremos las curvas de demanda D/Q_x^0 , D/Q_x^1 , D/Q_x^2 ... (figura 4), cuyo desplazamiento será opuesto al analizado para el efecto imitación, por lo que a medida que Q_x es mayor las curvas se acercarán al origen de coordenadas. Nuevamente, y por razones similares al caso anterior, los puntos A, B, C,... serán los únicos reales de las curvas D/Q_x^0 , D/Q_x^1 , D/Q_x^2 , ... y la trayectoria de dichos puntos será la curva de demanda de mercado D_s .

FIGURA 4



También en este caso se cumplirá el principio del efecto del consumo externo marginal decreciente, aunque de forma simétrica y opuesta al caso anterior, de modo que, para la curva D_s , este efecto será nulo.

La curva D_s será menos elástica que las curvas de demanda que no consideran las externalidades. Si se reduce el precio del bien X, por ejemplo de p_0 a p_1 , la variación total de la cantidad demandada en el mercado será x_0, x_1 , pero este aumento se debe a dos efectos contrapuestos el efecto precio, que llevaría a incrementar la cantidad demandada en x, x'_1 , pero, ante este aumento de la cantidad demandada, algunos consumidores snobistas abandonarán el mercado (con lo que el número de curvas individuales se-

rá menor) y otros reducirán sus compras, es el efecto snob, que corresponde en la figura a la cuantía x'_1x_1 . Es precisamente esta reducción de la cantidad demandada al bajar el precio lo que origina una curva de demanda, D_s , menos elástica¹⁰. Si en la curva de demanda sin externalidades, los demandantes permanecían en el mercado al reducirse los precios, en la curva de demanda con efecto snob, no sucede así, pues dicha reducción les puede llevar a abandonar el mercado.

2.3. El efecto Veblen¹¹

El estudio del consumo por la escuela neoclásica partía del supuesto, razonable en aquella época, de que el consumidor conocía la calidad del producto. La diversidad de bienes era muy limitada y el consumidor tenía un conocimiento bastante completo sobre las características de los mismos, por lo que su elección venía dada por el precio y la calidad del bien.

El desarrollo económico y, consecuentemente, el mayor nivel de vida modificó sensiblemente la situación anterior. La elevación de renta de los consumidores ha llevado a una gama extensísima de bienes de consumo, incluso a la adquisición de bienes más complejos. Así, de la simple fresquera se pasó al frigorífico, del lavado a mano a las lavadoras mecánicas; se compran automóviles, televisores, etc.; se adquieren alimentos preparados o comidas ya condimentadas; de un mismo bien existen numerosas marcas, siendo muy difícil diferenciar unas de otras; en definitiva, el consumidor se encuentra con tal abanico de posibilidades para efectuar su gasto, que difícilmente puede conocer la calidad de lo que le ofrecen, Y si por un momento cabe pensar en un relativo conocimiento de todos esos bienes por un consumidor, las técnicas publicitarias se encargarían de confundirlo aún más con las ventajas insospechadas que puede proporcionar un producto. De este modo, el experto comprador de antaño se ha convertido en un comprador profano. Ahora el comprador no podrá elegir considerando la calidad del bien, que desconoce total o parcialmente, sino que tendrá que fiarse de unos índices de calidad, tales como el tamaño de la empresa, su prestigio, la categoría de la marca, etc., y también el precio del bien. Es este último índice, el precio, de singular importancia, porque es frecuente equiparar «barato» a menor calidad y «caro» a calidad superior¹².

Cuando el precio es un índice de calidad se trastoca la teoría de la elección. «El precio deja de ser determinado por la competencia y, en su lugar,

¹⁰ Adviértase que el efecto snob no puede ser mayor que el efecto precio, de modo que la curva D_s pudiera ser ascendente, pues estaría en contradicción con el comportamiento snob: se dejaría el mercado cuando hay una disminución de la cantidad total demandada.

¹¹ También se podría llamar «efecto prestigio», «consumo conspicuo», incluso «efecto demostración» a pesar de que esta última denominación se ha utilizado análogamente a la imitación.

¹² Algunos anunciantes indican que su producto es el más caro del mundo.

se hace un instrumento con el que el vendedor puede influenciar las opiniones de sus clientes sobre la calidad de sus mercancías» (Scitovsky, 1945). Por consiguiente, si un bien se ofrece a un precio inferior estaremos ante el hecho paradójico de ser más atractivo (por ser más barato) y, al propio tiempo, menos atractivo (también por ser más barato). Esto obligará a una discriminación de precios al intentar el vendedor hacer comprender al comprador cómo es diferente el precio que paga por el bien del precio que refleja su valor. Se llega así a un comportamiento del consumidor presidido por la ostentación, por mantener o aumentar su status social. El consumidor compra el bien sencillamente porque es más caro, no porque el bien sea mejor. Más de una vez se acude a un espectáculo a zonas que no son las mejor situadas, pero que dan un mayor prestigio (un palco lateral); se adquiere un automóvil porque todo el mundo sabe el gasto efectuado; y, de esta manera, se incurre en gastos que reflejan la riqueza o los ingresos del consumidor. Cuando se llega a esta situación, los bienes y servicios adquieren valor por el mero hecho de ser caros, es decir, «cuando una sociedad empieza a valorar la calidad de los bienes por su precio, puede terminar valorándolos únicamente por su precio como medio de ostentación» (Scitovsky, 1945).

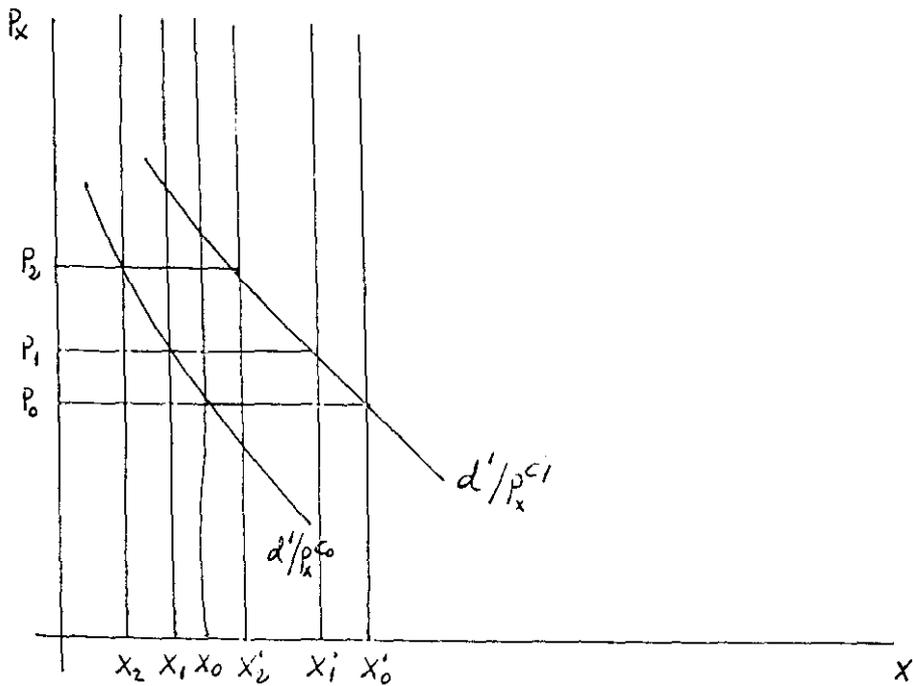
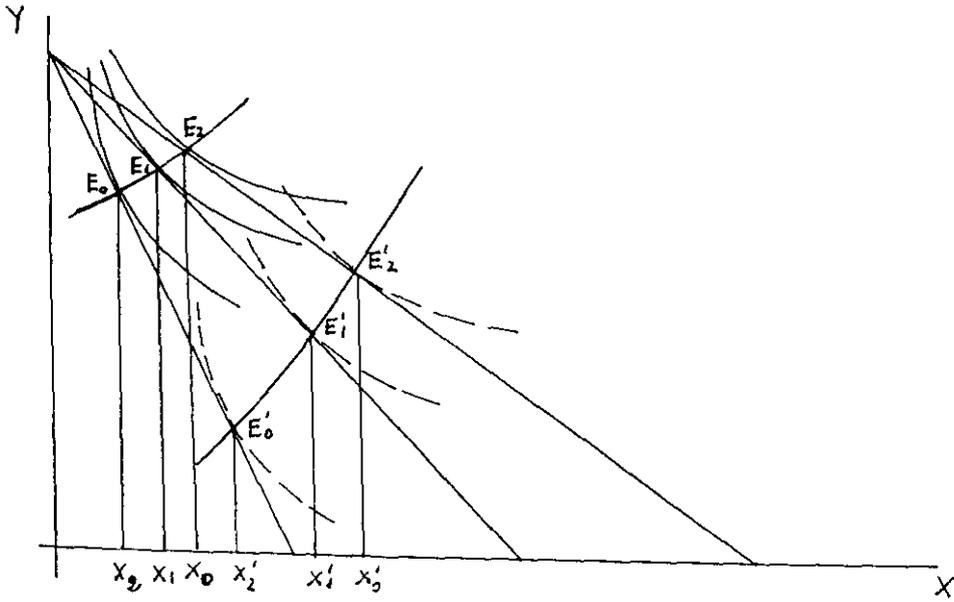
Pasemos seguidamente a los efectos que este consumo conspicuo ejerce sobre la función de demanda. Según la teoría de Veblen (Veblen, 1934) la utilidad de un bien será mayor cuanto más elevado crean los no compradores que es su precio. Se distinguen así dos precios: los precios realmente pagados (p_x, p_y, \dots) y los correspondientes precios conspicuos (p_x^c, p_y^c, \dots); es decir, el precio del bien x es realmente p_x , pero los demás creen que es p_x^c . Por tanto, la utilidad del sujeto 1 por consumir el bien X , dependerá de la cantidad consumida de dicho bien y del precio que le suponen los no compradores. Formalmente,

$$U^1 = U^1(x^1, p_x^c)$$

Pues bien, siguiendo un razonamiento paralelo al de los otros efectos, consideremos los bienes X e Y y sus precios conspicuos p_x^c y p_y^c . La situación de equilibrio se representaría tal como aparece en la (figura 5). Las curvas de trazo continuo corresponden a un precio conspicuo, p_x^{co} , y la familia de curvas segmentadas a un precio conspicuo p_x^{lc} , siendo $p_x^{lc} > p_x^{co}$. Para unos precios conspicuos p_x^{co} las situaciones de equilibrio vendrían dadas por E_0, E_1, E_2, \dots , según los diferentes valores de p_x y la curva de precio-consumo se hallaría por la unión de dichos puntos. Pero, cuando el consumo conspicuo se refiere a p_x^{lc} , las situaciones de equilibrio se reflejan en los puntos $E_0^1, E_1^1, E_2^1, \dots$. De aquí podríamos obtener la curva de demanda del bien X por el sujeto 1, que dependería del precio real del bien, p_x , y del precio conspicuo, p_x^c , o sea

$$x^1 = \Phi^1(p_x, p_x^c),$$

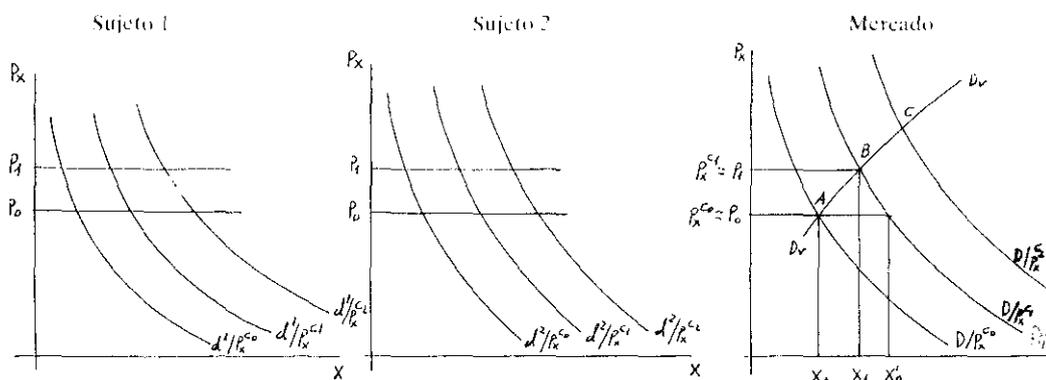
FIGURA 5



por lo que para cada valor de p_x^c obtendríamos una familia de curvas de demanda del bien X por el sujeto 1, cada una de ellas más alejadas del origen a medida que p_x^c es mayor. y lo mismo sucedería con los sujetos 2,...m.

Si sumamos horizontalmente las curvas de demanda de los m sujetos para un precio conspícuo, por ejemplo p_x^{c0} , obtendremos la curva D/p_x^{c0} , para el precio conspícuo p_x^{c1} , la curva de demanda D/p_x^{c1} y en el caso de p_x^{c2} la D/p_x^{c2} (figura 6). Estas curvas de demanda de mercado se alejan, como es natural, del origen para precios conspícuos más elevados.

FIGURA 6



Ahora bien, a largo plazo no cabe una diferencia entre el precio conspícuo y el precio real, pues aquel se igualará a éste, con lo que de los puntos de cada curva D/p_x^{c0} , D/p_x^{c1} , D/p_x^{c2} ,... sólo uno será de equilibrio, que corresponderá al que $p_0 = p_x^{c0}$, $p_1 = p_x^{c1}$,... Estos puntos son A, B, C,...., cuya unión nos da una curva de demanda de mercado que incorpora el efecto Veblen, D_v .

Sin embargo, a corto plazo son posibles las diferencias entre los precios reales y los precios conspícuos, de manera que una variación del precio real permite distinguir entre el efecto precio y el efecto Veblen. Supongamos una reducción del precio de p_1 a p_0 , pero el precio conspícuo sigue siendo p_x^{c1} , el resultado final es una disminución de la cantidad de x_1 a x_0 . Esta variación de la cantidad responde a dos efectos: el efecto precio, que incrementa la cantidad demandada en x_1, x'_0 , de modo que la cantidad demandada sería Ox'_0 si no hubiese cambiado el precio conspícuo esperado. Ahora bien, la reducción del precio a p_0 llevará a que algunos consumidores se encuentren menos satisfechos y abandonen el mercado. Ya no será la curva D/p_x^{c1} la válida, sino la curva D/p_x^{c0} , por lo que a dicho precio se demandará x_0 y no x'_0 , esto es, el efecto Veblen corresponderá a la variación x'_0, x_0 .

La curva de demanda de mercado no sólo presentaría la forma anormal antes vista, sino que también es posible que tenga un recorrido normal (figura 7). Si las curvas de demanda D se encuentran próximas entre sí, el

efecto Veblen (x_0, x'_0) no superaría el efecto precio (x_1, x_0), tal como sucedía en el caso anterior. Parece que el efecto Veblen se manifestaría con notable fuerza en el caso de precios altos, aunque no extraordinariamente altos. Leibenstein (1950) recoge las tres formas que aparecen en la figura 8.

FIGURA 7

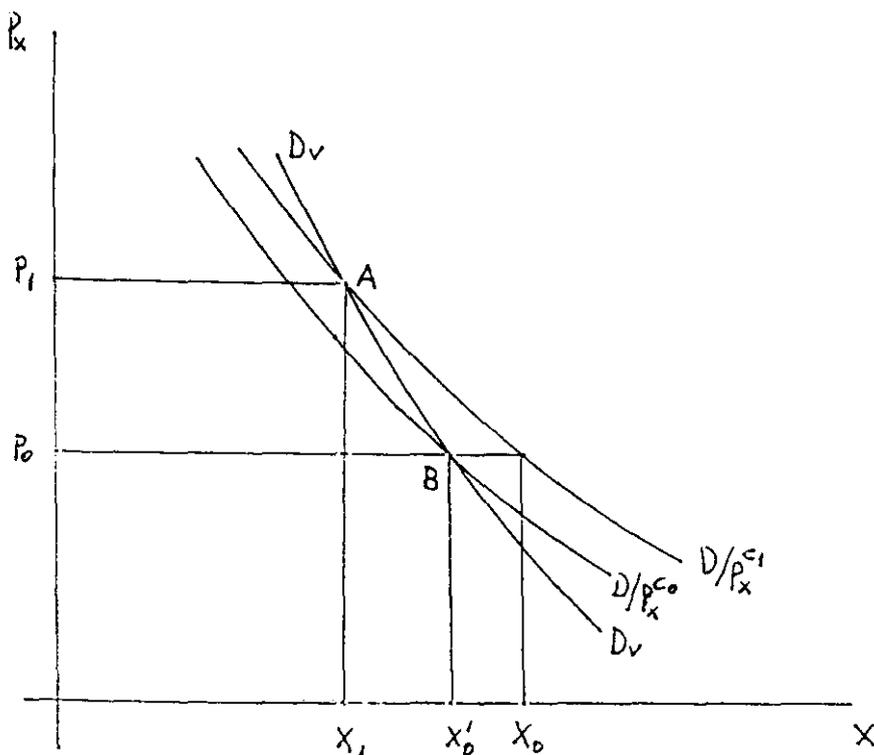
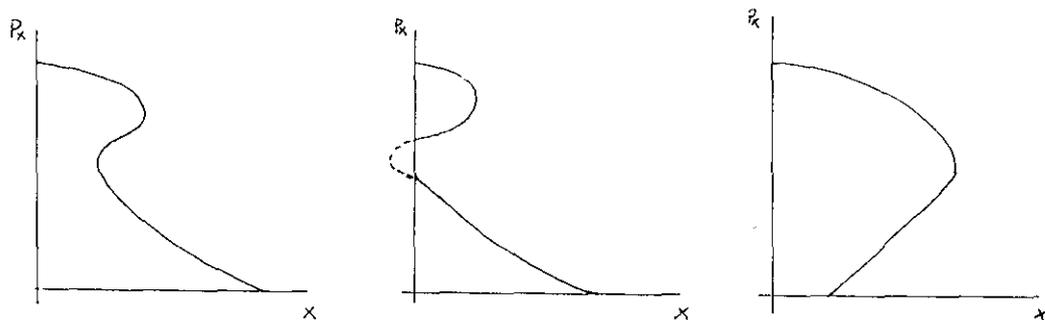


FIGURA 8



De modo análogo a la D_1 y a la D_2 , la curva D_3 correspondería a un efecto Veblen marginal nulo. En esta curva el precio conspícuo y el precio real son iguales. Existe, por tanto, una información perfecta, cosa que no sucedía en las curvas D/p_x^{so} , D/p_x^{cl} , ..., salvo en los puntos A, B, C, ... Se trata de un conocimiento a corto plazo imperfecto del precio del bien, lo que a largo plazo no sucedía, pues, conocido el verdadero precio, la curva de demanda D se desplaza a la posición correspondiente.

2.4. Efectos combinados

Es posible combinar el efecto imitación, el efecto snob y el efecto Veblen. Hemos visto cómo una modificación del precio ocasionaba dos efectos: el efecto precio y el efecto imitación, o el snob, o el Veblen, según los casos. Tenemos, por tanto, cuatro efectos. Dos de ellos reaccionarán en el mismo sentido que el precio, otros dos en sentido contrario. Así, una disminución de precios hará que el efecto precio y el efecto imitación resulten de sentido contrario a la variación del precio, o sea positivos; mientras que el efecto snob y el efecto Veblen serán negativos¹³.

La obtención de la curva de demanda de mercado se llevaría a cabo mediante el procedimiento que seguidamente se expone. Sean dos sujetos, el 1 y el 2, influídos por la imitación, y un tercer sujeto, el 3, cuyo comportamiento es snobista. Consideremos, en primer lugar, que el sujeto 3 no está influído ni por imitación ni por snob, y que su curva de demanda, cualquiera que sea la cantidad, es d^3/Q_x^0 (figura 9). Entonces, las demandas de mercado serían D_0 , D_1 , D_2 y la curva real de mercado que incorpora el efecto imitación D_1 . Al comportarse el tercer sujeto como un snobista, el aumento de la cantidad total demandada en el mercado ($Q_x' > Q_x^0 > Q_x^0$), le llevará a consumir menos, por lo que D_1 y D_2 pasarán a ser D_1' y D_2' , respectivamente; al propio tiempo, los puntos reales de equilibrio no serán B y C, sino B' y C', con lo que la curva de demanda de mercado que incorpora los efectos imitación y snob sería $D_{1,2}$.

Ahora bien, la curva $D_{1,2}$ supone un sólo precio conspícuo. Al existir más precios conspícuos, cada uno de ellos corresponderá a una curva de demanda $D_{i,2}$, obteniéndose así el mapa de curvas de demanda agregadas de la figura 10. Como vimos cada una de ellas tendrá un punto en el que coincidan precio real y conspícuo. Sean dichos puntos L, M, y N, la unión de los mismos nos daría la curva de demanda definitiva¹⁴ de mercado, pues incorpora las diferentes interdependencias en el consumo, es decir, los efectos imitación, snob y Veblen.

¹³ Dichos resultados vendrán condicionados por el valor absoluto del efecto Veblen y del efecto precio. En el caso recogido, el efecto precio tendrá un valor superior al efecto Veblen.

¹⁴ Que en algunos tramos podrá tener inclinación positiva.

FIGURA 9

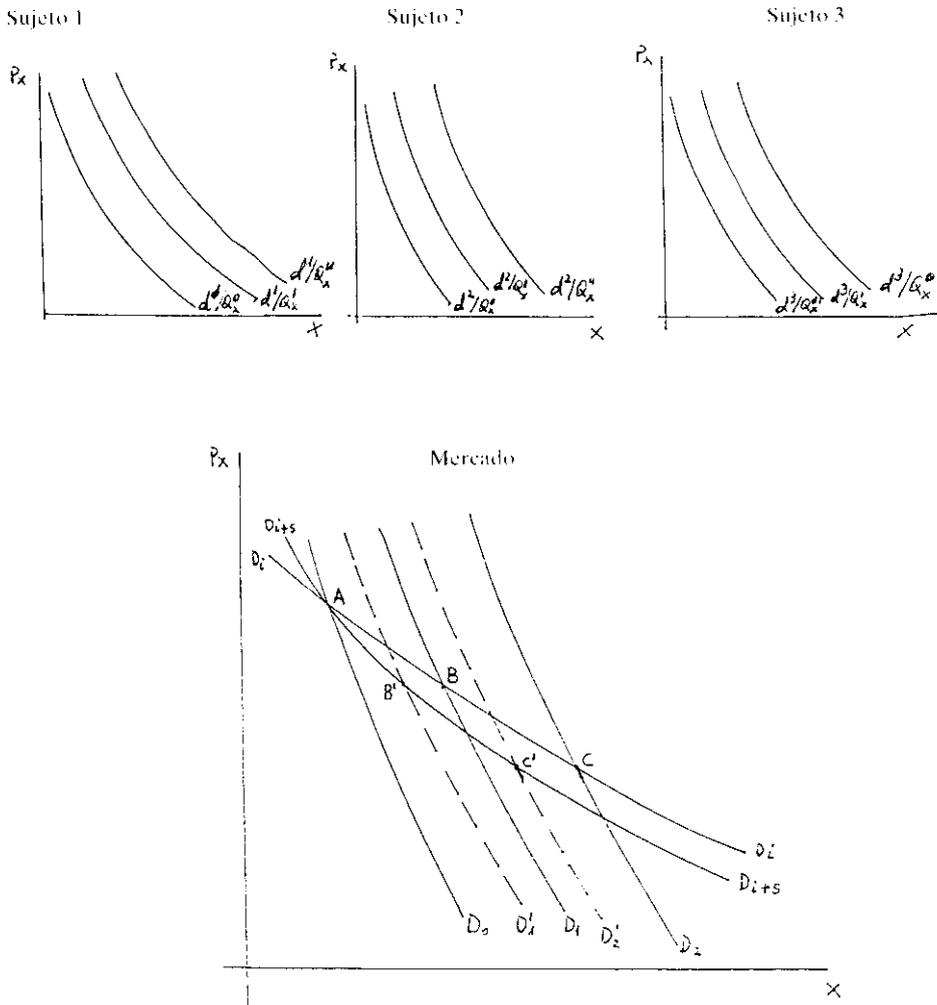
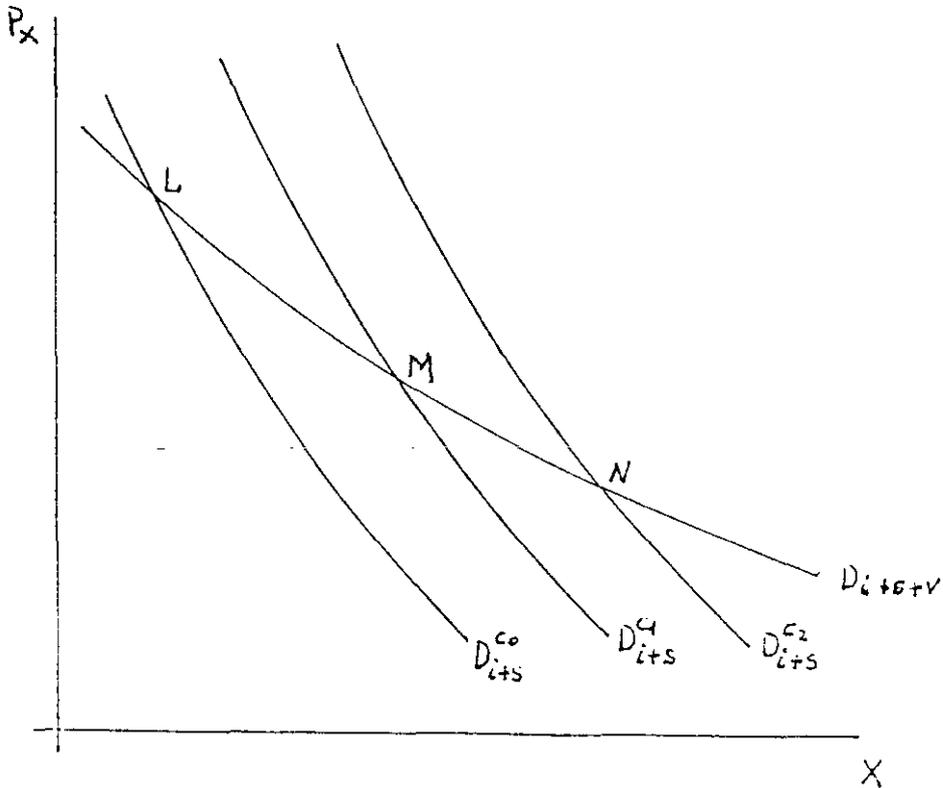


FIGURA 10



BIBLIOGRAFIA.

- BLAUG, M. (1980): *La metodología en la Economía*. Alianza Editorial, 1985
- BÖSSMANN, E. (1957): *Probleme einer dynamischen theory der konsumfunktion*. Berlín, Duncker & Humblot, 1957.
- GREEN, H. A. J. (1971): *La teoría del consumo*. Alianza Editorial, 1976.
- HUTCHINSON, T. W. (1938): *The Significance and Basic Postulates of Economic Theory*. MacMillan, London, 1938.
- KRUPP, S. R. (1963): *Analytic Economics and the Logic of External Effects en American Economic Review*, Papers and Proceedings, mayo 1963 págs. 220-26.
- KRUPP, S.R. (1966): *La estructura de la ciencia económica*. Ed. Aguilar, 1973. Véase Ensayo 3.º del mismo autor: *Tipos de controversia en la ciencia económica*.
- LEIBENSTEIN, H. (1950): *Bandwagon, Snob and Veblen Effects in the Theory of Consumers Demand* en *Quarterly Journal of Economics*, vol. 64 n.º 2, mayo 1950. Existe traducción española en Breit y Hochman *Microeconomía*. Ed. Interamericana, 1973. Las citas corresponden a la traducción.
- MARSHALL, A. (1890): *Principios de Economía*. Ed. Aguilar, 3.ª ed., 1957.

MEADE, J. (1945): *Mr. Lerner on the Economics Control* en *Economic Journal*, 1945, págs. 51-56.

MORGENSTERN, O. (1948): *Demand Theory Reconsidered* en *Quarterly Journal Economics*, feb. 1948, págs. 165-201.

NATH, R. (1963): "La teoría del crecimiento equilibrado" en *Anales de Economía*, 2, abril-junio 1963.

PIGOU, G. (1913): *The Interdependence of Different Sources of Demand and Supply in a Market* en *Economic Journal*, 1913, págs. 18-24.

RAE, J. (1905): *The Sociological Theory of Capital*. London: The MacMillan Co., 1905.

REDER, M. (1947): *Studies in the Theory of Welfare Economics*. New York, Columbia University Press.

ROBBINS, L. (1932): *La naturaleza y significación de la ciencia económica*. Ed. Fondo de Cultura Económica, 1961.

SAMUELSON, P. (1945): *Fundamentos del análisis económico*. Ed. El Ateneo 1981.

SCHUMANN, J. (1971): *Fundamentos de la teoría microeconómica*. Ed. Herder, 1979

SCITOVSKY, T. (1945): *Algunas consecuencias de la costumbre de juzgar la calidad por el precio* en *Review of Economic Studies*, 1944-45. Traducido en la obra del mismo autor *Ensayos sobre bienestar y crecimiento*, ed. Tecnos 1970.

SCITOVSKY, T. (1954): *Dos conceptos de economías externas* publicado el original en *Journal of Political Economy*, abril 1954 y traducido en *Ensayos...*, cit.

VEBLEN, T. (1934): *Theory of the Leisure Class*. Modern Library, New York 1934 (publicado por primera vez en 1899).

WARD, B. (1972): *¿Qué le ocurre a la Teoría Económica?*. Alianza Universidad, Madrid, 1983.