

John Sutton

## Sunk costs and market structure: price competition, advertising and the evolution of concentration

Cambridge, The MIT Press, 1991

*JOSÉ CARLOS FARIÑAS*  
*Universidad Complutense de Madrid*

Los trabajos de economía industrial recientes basados en la teoría de juegos interesados en el análisis de los determinantes de la estructura de los mercados, se caracterizan por obtener resultados que dependen crucialmente de las características del juego de partida y de variables de comportamiento empresarial de difícil observación. John Sutton avanza, en esta obra, en una dirección distinta, explorando proposiciones teóricas sustantivas que no experimenten alteración ante cambios razonables en la especificación del modelo y que sirvan, por tanto, de base para un examen empírico de regularidades de carácter interindustrial. El punto de partida de su análisis son diversos modelos de libre entrada basados en la teoría de juegos, que hacen posible identificar la existencia de un límite inferior en el nivel de concentración de equilibrio del mercado cuya magnitud depende: 1) de la intensidad de la competencia en precios; y 2) de la distinción entre costes irrecuperables exógenos y endógenos. En el primer caso, el término *intensidad* alude al grado de respuesta de los precios a las variaciones en la estructura del mercado; el concepto *costes irrecuperables* remite a aquellas inversiones en capacidad competitiva que, además, pueden ser o no variables de decisión para la empresa. La parte fundamental de la investigación está dedicada a examinar dichas hipótesis en veinte sectores de la industria de alimentación y bebidas correspondientes a seis países industrializados. J. Sutton aborda la confrontación con los hechos de forma poco habitual pero efectiva, combinando el examen econométrico de los datos con la historia de dichas industrias y comparaciones internacionales. Se trata de una obra innovadora, resuelta con brillantez y llamada a ejercer una influencia duradera en el ámbito de los estudios aplicados de economía industrial.

Los capítulos 2 y 3 desarrollan el marco teórico que sirve de base para formular el conjunto de predicciones que son objeto de examen empírico en el resto del libro. Ambos capítulos constituyen una sistematización de trabajos previos realizados por el autor en colaboración (Shaked y Sutton 1982, 1983 y 1987). El equilibrio de la industria se modeliza a través de un juego en dos etapas. En el caso más simple de producción homogénea, la empresa incurre, en la primera etapa, en costes fijos asociados con la instalación de un establecimiento de escala eficiente, que constituyen costes irrecuperables (exógenos) al analizar la competencia en precios de la segunda etapa. La intensidad de dicha competencia deter-

mina la magnitud de los beneficios y su anticipación, en la primera etapa, estimula la entrada de un número suficiente de empresas hasta hacerlos nulos. La estructura de mercado (número de empresas) que corresponde a dicho equilibrio es endógena y presenta como elementos característicos: una disminución en el nivel de concentración al aumentar el tamaño del mercado (en términos relativos respecto a la magnitud de los costes fijos) y un aumento de la concentración al incrementarse la intensidad de la competencia en precios. Estas predicciones se modifican para mercados con costes irrecuperables endógenos, que corresponderán a situaciones en las que un mayor gasto en publicidad, en la primera etapa, amplía la demanda de los productos de la empresa en la segunda. Bajo estas circunstancias, el mercado no converge hacia una estructura fragmentada al aumentar su tamaño y, por otra parte, el único resultado robusto de estática comparativa indica que una escalada competitiva en gastos publicitarios implica un incremento en el nivel mínimo de equilibrio de la concentración. Adviértase que este conjunto de predicciones ofrece nuevos argumentos a una vieja regularidad empírica: la correlación negativa entre tamaño del mercado y concentración. Sin embargo, la nueva argumentación esta basada en la distinción entre costes irrecuperables exógenos y endógenos.

Puesto que las anteriores predicciones teóricas están formuladas como resultados que se obtienen en el límite, J. Sutton utiliza seis mercados nacionales -Alemania, EE.UU., Francia, Gran Bretaña, Italia y Japón- para aproximar la condición de ampliación del tamaño del mercado y poder contrastar la hipótesis. Por otra parte, la teoría requiere identificar industrias con costes irrecuperables de carácter exógeno y endógeno. En este sentido, el autor selecciona seis sectores de la industria de alimentación y bebidas con una proporción pequeña de gastos de publicidad sobre ventas y catorce sectores en los que dichos gastos son elevados y significativa la presencia de marcas nacionales.

El capítulo 5 ofrece un examen econométrico de la relación entre tamaño y concentración de los mercados haciendo uso de la información referida a las veinte industrias y seis países señalados. Para ello, se cuantifican el valor de los costes fijos de instalación ( $\sigma$ ), el tamaño del mercado aproximado por el volumen de ventas o de la producción ( $S$ ) y el valor del índice de concentración de las cuatro mayores empresas ( $CR_4$ ). A partir de esta información se examina la relación que existe entre  $CR_4$  y  $S/\sigma$ . En general, la información disponible es consistente con las predicciones de la teoría: en mercados con costes irrecuperables exógenos el límite inferior del índice  $CR_4$  decrece al incrementarse  $S/\sigma$ , y no tiende a cero al aumentar el tamaño en industrias con costes endógenos.

Los ocho restantes capítulos del libro están dedicados a reconstruir la historia industrial de veinte sectores de alimentación y bebidas. Dicha reconstrucción es fascinante en muchos sentidos y es difícil hacer justicia a todos sus detalles en estos breves comentarios. Sin embargo, quizá sea conveniente indicar porqué el autor aborda este objetivo incluso después de dar por bueno, con información estructural, el conjunto de predicciones básicas. Las teorías que se basan en alguna noción de equilibrio -de Nash en este caso- implican que existirá algún mecanismo encargado de restaurar, cuando no se dé, la configuración de largo plazo. En consecuencia, pueden rastrearse episodios en la historia de un sector, antes de que su estructura se estabilice, para apreciar si los mecanismos que se postulan en la teoría, y que permiten alcanzar configuraciones de equilibrio, están presentes o no en la evolución de su estructura. Aunque la evidencia así proporcionada tiene

un carácter mas bien informal, es valiosa para enjuiciar los mecanismos de ajuste implícitos en la teoría. Además, éstos son distintos según el tipo de industria: 1) con costes irre recuperables exógenos, una estructura muy concentrada que no corresponda a una situación de equilibrio puede mantenerse en el largo plazo cuando los precios se sitúan por encima de cierto nivel, y su recorte será el mecanismo restaurador del equilibrio; 2) en industrias con fuertes gastos publicitarios y estructuras muy fragmentadas de no equilibrio, un aumento de dichos gastos será el mecanismo restaurador.

El contraste de los dos mecanismos señalados se ilustra en dos capítulos -6 y 8- que ofrecen algunos de los argumentos centrales del texto. Las industrias de la sal y del azúcar son propuestas como ejemplos de sectores con producción homogénea y elevados costes fijos de instalación en relación al tamaño del mercado. La teoría predice en ambos casos estructuras muy concentradas, como tiende a ocurrir en los países considerados. La industria de la sal de EE.UU. y Gran Bretaña ilustra el mecanismo impulsor de dicho proceso: inicialmente muy fragmentadas, con recortes de precios en periodos de caída de la demanda que dificultaban una adecuada coordinación entre las empresas y acaban conduciendo a procesos de reestructuración basados en cierres y fusiones que consolidan su actual estructura. La industria de alimentos congelados ilustra el proceso de ajuste en industrias con costes irre recuperables endógenos. La entrada de empresas en el sector, muy rápida desde sus inicios en la década de 1930, es seguida por una escalada competitiva en gasto publicitario que reduce la rentabilidad de las empresas situadas en posiciones intermedias del ranking. La estructura resultante, en el segmento de venta al por menor, queda así formada por un grupo reducido de empresas que disponen de marcas y de elevadas cuotas de mercado.

El fenómeno asociado con la ventaja de actuar primero es una de las asimetrías de carácter estratégico que mayor atención ha recibido en la literatura reciente de economía industrial. El capítulo 9 está dedicado a ilustrar este comportamiento en tres industrias -sopa preparada, margarina y bebidas refrescantes-, donde las diferencias de estructura entre países pueden relacionarse con este tipo de ventajas estratégicas. Otro caso especial, al que se dedica el capítulo 10, es la industria de cereales *ready to eat*. El mecanismo que defiende J. Sutton para explicar su elevada concentración, radica en un proceso de competencia creciente en gastos publicitarios endógenos, frente a la explicación del conocido trabajo de R. Schmalensee de proliferación de marcas. La distinción no es relevante desde el punto de vista de los resultados -elevada concentración- a que conducen ambas explicaciones, sino de los remedios propuestos en un famoso caso de aplicación de la legislación *antitrust* (Kellogg).

Una de las raras virtudes de J. Sutton es su tendencia a no omitir desarrollos que no encajen en su modelo favorito. Los capítulos 7 y 10 recogen bajo el título *Limitaciones de la Teoría* varios ejemplos. Se trata de industrias cuya información está poco restringida por la teoría, en las que cualquier configuración de su estructura es admisible.

La opinión de que la economía industrial basada en modelos de juegos ha supuesto un notable avance en el conocimiento de fenómenos que podrían tener lugar bajo condiciones hipotéticas y escaso respecto a lo que tiene que suceder en contextos observables, ha llevado a autores como R. Schmalensee (1990) a defender que la investigación empírica es crucial para el progreso de la disciplina.

El libro de J. Sutton es una acertada, inteligente e innovadora respuesta a dicha necesidad.



#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Schmalensee, R. (1990): "Empirical Studies of Rivalrous Behaviour", en G. Bonano y D. Brandolini (ed.), *Industrial Structure in the New Industrial Economics*, Oxford, Clarendon Press.
- Shaked, A. y Sutton J. (1982): "Relaxing Price Competition through Product Differentiation", *Review of Economic Studies*, 49.
- Shaked, A. y Sutton, J. (1983): "Natural Oligopolies", *Econometrica*, 51.
- Shaked, A. y Sutton, J. (1987): "Product Differentiation and Market Structure", *Journal of Industrial Economics*, 36.