

Benito Arruñada

Nobel al giro coasiano

Revista de Economía, no. 11, 1991, 122-26.

Tal vez le explicaron hace años que la intervención del Estado era esencial para que pudiesen navegar los barcos, o para que las producciones de miel y de manzanas alcanzasen sus niveles óptimos. Se solía decir que los faros eran bienes públicos, y que ningún empresario privado los construiría, pues no podría cobrar sus servicios; es más: no convendría al interés social que los cobrase, por ser nulo el coste de que un barco más disfrute la luz de un faro ya encendido. Se alegaba también que había pocas colmenas porque los propietarios de frutales no retribuían la labor polinizadora de estos, y tras postular una discrepancia entre costes y beneficios privados y sociales, se proponía que el Estado tomase cartas en el asunto, corrigiendo la supuesta imperfección del mercado.

Ronald H. Coase, Premio Nobel de Economía en 1991, ha demostrado que estas teorías eran engañosas, y, que, curiosamente, ambos ejemplos son infundados. El análisis convencional había procedido en este asunto con un método viciado. Primero, postulaba un fallo del mercado sin atender a las condiciones reales y a las correcciones y ajustes que de esos fallos efectúa el propio mercado. A continuación, discutía y proponía corregir dicho fallo mediante la intervención política a través de subvenciones, regulación, suministro público, o, con mayor frecuencia, impuestos, sin atender a la posibilidad de que se produjesen fallos en la actuación del Estado.

En su revisión crítica, Coase recurrió extensamente a la discusión de los casos que habían servido para exponer la teoría. Estos problemas clásicos, que aún aparecen con frecuencia en los libros de texto, ofrecen un panorama de una de sus aportaciones fundamentales: descubrir el doble fraude metodológico cometido por parte del análisis económico y que ha servido como justificación para extender el papel económico del Estado en el siglo XX.

Externalidades y Teorema de Coase

Las flores de los árboles frutales proveen gratis el néctar que emplean las abejas para producir miel; mientras que las abejas polinizan, también de forma gratuita, las flores de los frutales. El análisis convencional mantenía que, en ambos casos, tanto el número de colmenas como el de frutales tenderían a ser inferiores al óptimo, al existir externalidades positivas: contribuciones gratuitas al producto de la otra parte. Sobre esta base, la política económica recomendaba al Estado estimular la producción de miel y fruta.

Sin embargo, en el campo real, los propietarios de frutales y los apicultores negocian la ubicación de las colmenas, y lo hacen a precios variables, que dependen de la relación existente entre los beneficios esperados por ambas partes: Cuando el rendimiento de las

colmenas es elevado en relación al de los frutales, el apicultor paga un alquiler al propietario de los frutales a cambio del derecho a colocar sus colmenas entre los árboles; y, viceversa, el propietario de los frutales es quien paga los servicios de polinización cuando el rendimiento frutícola es relativamente superior al apícola. En esta actividad existe incluso comercio interestatal: las colmenas de Washington viajan anualmente para polinizar los almendros de California.¹

El ejemplo clásico de externalidad negativa es el de los ferrocarriles de vapor, cuyas locomotoras despedían pavesas incendiarias de los campos que atravesaban. El Estado tiene la opción de obligarles o no a indemnizar a los afectados. El análisis convencional, preocupado por asignar eficientemente los derechos de propiedad, tendía a responsabilizar de los daños al ferrocarril con el fin de forzarle a instalar dispositivos de seguridad. Creía que, en caso contrario, no se preocuparía por los incendios.

Coase puso de manifiesto que el sentido de la disposición legal es irrelevante si el coste de negociación entre el ferrocarril y los propietarios es nulo (1960, pp. 29-30). Si la Ley establece que el ferrocarril no es responsable y el daño que éste causa es suficientemente cuantioso, los agricultores pueden pagar al ferrocarril para que éste instale los mecanismos que reduzcan el riesgo de incendio. De modo similar, si se le obliga a instalar medidas que eviten los incendios, pero éstas son muy costosas en términos del daño que originan, el ferrocarril puede pagar a los agricultores para que éstos toleren la circulación de trenes incendiarios. En consecuencia, la asignación del derecho a circular sin medidas de seguridad o a prohibir que otro circule sin ellas no influye sobre los gastos en seguridad ni sobre el correspondiente nivel de daños.

Estos ejemplos destacan cómo la contratación libre entre los afectados puede suprimir lo que en una visión superficial se solía catalogar como efecto externo y fallo del mercado. En “El problema del coste social” (1960), Coase desarrolló sobre esta idea lo que Stigler elevó en su día a la categoría de *Teorema de Coase*: si las partes pueden negociar y hacer valer los acuerdos sin incurrir en ningún coste, la solución final será óptima e independiente de cual sea la asignación inicial de los derechos de propiedad. En esas condiciones, las propias fuerzas de mercado tienden a interiorizar en el cálculo individual los efectos externos ineficientes. El supuesto origen del fallo del mercado queda así localizado en la deficiente definición de los derechos de propiedad, o en que la contratación es muy costosa o está prohibida por la Ley.

Este análisis pone de manifiesto que todo problema de efectos externos es recíproco: hay necesariamente dos partes afectadas, como mínimo, y la dirección del efecto externo depende de la estructura de derechos de propiedad vigente. Como consecuencia, para eliminar los efectos negativos de una externalidad y alcanzar un óptimo paretiano, una intervención reguladora no puede ser unilateral. Sin embargo, se tiende a recomendar que una fábrica contaminante pague impuestos en función del daño real que ocasiona. Se trata de una solución defectuosa, ya que no incentiva la reducción de daños mediante las acciones que pueden llevar a cabo los afectados—por ejemplo, emigrando lejos de la fábrica—, acciones que pueden ser menos costosas que la instalación de filtros depuradores o el cierre de la

¹ Véase Cheung (1973).

fábrica.² Además, cualquier sistema corrector que aplique inventivos fiscales a las dos partes chocaría con dificultades informativas insalvables: si ya es difícil conocer los daños ocasionados, más lo es averiguar los costes que ocasionan todas las posibilidades de reducción.

Bienes públicos y análisis positivo

Las señales emitidas por los faros se han utilizado durante décadas como ejemplo de bien público, cuya producción requería la intervención estatal. Se alegaba que la libre empresa no podía entrar en esta actividad, al ser imposible cobrar a los beneficiarios y resarcirse de los costes. Más aún: si se cobrase, se desincentivaría el consumo, pese a que, una vez que el faro estuviese funcionando, sería nulo el coste adicional de que un barco más se beneficiase de sus servicios.

Este análisis del problema no se corresponde con los hechos, como mostró Coase en un artículo aleccionador sobre la necesidad de estudiar la realidad y no mundos imaginarios (1974). En Inglaterra, la mayor parte de los faros fueron construidos y dirigidos por la iniciativa privada, al menos desde el siglo XVII hasta 1836, año en que por Ley se otorgó a un organismo público el poder de adquirir aquéllos que no poseía, en una nacionalización motivada por el deseo infructuoso de bajar los precios.

Hasta entonces, los faros solían ser financiados, construidos y manejados por empresarios privados que, tras una petición de armadores y comerciantes, obtenían de la Corona una concesión para construirlos y cobrar un peaje durante 100 ó 50 años a los barcos que se beneficiaban de ellos. Este peaje se cobraba en los puertos por especialistas privados o por los funcionarios de aduanas. Tras la nacionalización, siguió en vigor un sistema de tasas, aún vigente. Desde finales del pasado siglo, los faros se han financiado con peajes pagados por los barcos en función de su tonelaje y del número de viajes que efectúan. Pagan por cada viaje hasta un máximo de seis, con diversas excepciones, como los barcos de menos de 20 toneladas, que están exentos.

Sobre este asunto, Coase criticaba en 1974 la sexta edición del manual de Samuelson. En ediciones posteriores, éste no parece prestarle atención. Por ejemplo, en su edición decimosegunda —de celebrada ecuanimidad en otros asuntos— señala:

“[U]n ejemplo clásico de un bien público suministrado por el Estado son los faros. Salvan vidas y barcos, pero los fareros no pueden acercarse a cobrar un peaje, ni sería eficiente desde el punto de vista social, aunque se pudiera, cargar económicamente a quienes usan sus servicios. La forma más eficiente de suministrar la luz es hacerlo gratis, pues no cuesta más avisar de la proximidad de las rocas a 100 barcos que a uno solo. Tenemos en este caso una externalidad positiva, una divergencia entre el interés *privado* y el *social*. Los filósofos y los líderes políticos siempre han reconocido el necesario papel del Estado como proveedor de tales bienes públicos” (Samuelson y Nordhaus, 1985, p. 49; énfasis en el original).

² Coase ([1960, pp. 41-42] y [1988, pp. 179-185]).

Una parte del argumento de Samuelson parece mantener su valor. Aun después del estudio empírico de Coase, sigue siendo cierto que el cobro del peaje desincentiva consumos de coste marginal cero. No obstante, este razonamiento pierde relevancia cuando se eleva el punto de vista. De un lado, una tarifa diseñada sabiamente puede reducir de modo sustancial el efecto desincentivador del consumo. En el ejemplo, el problema está atenuado por la exención de los barcos de pequeño tamaño y por el precio nulo después del sexto viaje. Además, el peaje sólo representa una parte mínima de los costes totales del barco. Es cierto que en otros casos esta reducción del consumo puede ser más importante; como ocurre quizá cuando se cobran las señales de radio o televisión, o con los peajes de las autopistas.

Con todo, lo más débil del argumento de Samuelson es que se sitúa fuera del mundo real: no compara los resultados de las opciones disponibles, que, en caso de tener faros públicos, son financiarlos con impuestos o mediante tasas. Por el contrario, pondera sólo una suboptimalidad: el efecto desincentivador del consumo que provoca el cobro de tasas. Ignora, en cambio, las consecuencias negativas de una financiación basada en impuestos, principalmente un menor control del organismo o empresas encargadas de operar los faros. Incurre así en una versión exagerada del conocido engaño del Nirvana, al comparar la realidad imperfecta del mercado—en este caso, más bien una imagen falsa de su funcionamiento, de donde la exageración—con un Estado tan perfecto como irreal. Los faros ingleses son gestionados por tres organismos regionales dependientes del Ministerio de Comercio, que aprueba sus presupuestos tras discutirlos en una reunión anual con representantes de empresas navieras, aseguradoras y mercantiles. Esta supervisión por los clientes tendría menos justificación y probablemente sería suprimida si los faros se financiaran mediante impuestos generales acumulados en la caja única de la Hacienda Pública.³

Tanto el ejemplo de los faros como el de las abejas pudieran considerarse triviales. Al fin y al cabo, si se habla de recursos pesqueros o de contaminación ambiental parece que el argumento contractual pierde peso. Nada más lejos de la realidad: El análisis *coasiano* abre la puerta a posibilidades apenas exploradas, ampliando la tarea del economista a la definición de los derechos de propiedad, de modo que éstos posibilitan las transacciones. El caso de las licencias de pesca ya es muy conocido; el de los permisos negociables de contaminación es en la actualidad uno de los más interesantes.

El fenómeno de los bienes públicos y efectos externos ha marcado durante varias generaciones la posición de los economistas sobre el grado de libertad con que han de actuar las fuerzas de mercado. Coase trastocó esta frontera, revolucionando el análisis de tales fallos del mercado. Al señalar el papel de los costes de transacción y los derechos de propiedad, y demostrar que un fallo del mercado no es justificación suficiente para la intervención estatal, ha obligado a los economistas a investigar cómo reducir los costes de transacción, y a considerar la realidad antes de prescribir recetas intervencionistas.

³ El asunto es similar a la justificación que se ha propuesto desde la teoría positiva de la agencia para la imputación de costes fijos comunes en los sistemas empresariales de control interno (Zimmerman, 1979).

La empresa como “imperfección” del mercado

Que el trabajo de Coase permitiese desmontar el defectuoso andamiaje analítico de los fallos del mercado no debe oscurecer su contribución a la Economía de la Empresa, que ha sido tanto o más significativa. En este terreno, el tratamiento convencional no había cometido errores. No podía hacerlo, ya que no había tratado el problema: Durante la mayor parte de este siglo, la Economía ha descuidado por entero el hecho de que en gran parte de la actividad económica se asignan los recursos a través de procesos organizativos.

El primer paso para que el enfoque económico aportase algo al entendimiento de esos procesos fue dado por Coase, al plantearse expresamente la pregunta de por qué existe esa dualidad de procesos de asignación de recursos, por qué existen empresas en las economías de mercado. Hoy tiende a darse a esta pregunta una respuesta basada en la existencia de costes de transacción. Su importancia fue puesta de manifiesto por primera vez en “La naturaleza de la empresa”. Este artículo, publicado en 1937 y escrito años antes, cuando Coase apenas contaba 20 años de edad, fue concebido tras una larga serie de casualidades, antes de obtener la licenciatura, e influido en buena medida por un viaje a los Estados Unidos, dedicado a estudiar la integración empresarial, en cuyo transcurso visitó algunas de las instalaciones fabriles más importantes (Coase, 1991, pp. 34 y ss.). Este contacto con la realidad y los estudios previos de Administración de Empresas fueron fundamentales en el contenido rupturista del artículo.

Su idea central es tan simple como revolucionaria: “la razón principal por la que es beneficioso establecer una empresa parece residir en que es costoso usar el mecanismo de precios”.⁴ Los costes de transacción gravitan en alguna de sus formas sobre todos los intercambios: tanto sobre los efectuados en el mercado como sobre los que tienen lugar en el seno de las organizaciones. En ambos casos, la actividad económica tiende a articularse de modo que tales costes sean mínimos. Coase independiza así el análisis de la naturaleza y conducta de la empresa de los argumentos dominantes, basados en la búsqueda de posiciones de monopolio. En palabras de uno de sus seguidores más influyentes, los tres mensajes *coasianos* fundamentales son que “la elección organizativa entre empresa y mercado nunca viene dada ni está determinada de modo importante por la tecnología, sino que refleja principalmente esfuerzos por reducir costes de transacción; el estudio de los costes de transacción es sobre todo una tarea consistente en comparaciones institucionales; y este mismo enfoque de comparación contractual es aplicable al estudio general de la organización económica, incluyendo formas mixtas de organización económica, efectos externos y regulación” (Williamson, 1991, p. 12).

Desde que —unos 30 años después de su publicación— “La naturaleza de la empresa” empezó a influir la investigación económica, organización y mercado empezaron a contemplarse como modos alternativos de organización económica: las decisiones empresariales entre comprar o producir, alquilar o poseer, entrañan una elección de “mercado” o “empresa”. La aportación de Coase a la Economía de la Empresa es casi únicamente este artículo de 1937 y tres conferencias conmemorativas pronunciadas 50 años

⁴ Coase ([1937], pp. 336 y 338 en Coase [1952]).

más tarde (Coase, 1991). Sin embargo, su influencia ha sido fundamental en las diversas ramas del estudio positivo de las organizaciones.⁵

La Economía después de Coase

La eficiencia de las diversas opciones organizativas que se encuentran a disposición del gerente empresarial y de los reguladores políticos de los mercados y las empresas sólo puede considerarse sobre la base de un conocimiento positivo de la realidad. El tratamiento del problema del faro destaca la necesidad de esta aproximación positiva al desarrollo de la ciencia económica. La generalización ha de basarse en un conocimiento previo de la realidad, frecuentemente más rica en soluciones de lo que tendemos a pensar. Para el investigador, es ejemplar la lección metodológica de Coase, su búsqueda de la mentira latente en algunas verdades convencionalmente aceptadas. Así como encontrará saludable su prevención contra la abstracción irrelevante y el logro de conclusiones irrefutables sobre el funcionamiento de mundos imaginarios: “lo que es demasiado tonto para contar, siempre se puede cantar. En la Economía moderna, cabe también ponerlo en forma matemática” (Coase, 1988, p. 185).

El denominador común de la obra de Coase es lo que bien la Economía convencional o él mismo han calificado como fallos principales del mercado: respectivamente, los efectos externos y la empresa. Es obvio que los análisis *coasianos* de las imperfecciones del mercado y de la empresa comparten un núcleo común: la existencia de costes de transacción sustanciales impide que el mercado interiorice los efectos externos y hace que sea sustituido por formas empresariales de organización económica. De hecho, “la adaptación más importante a la existencia de costes de transacción es la emergencia de la empresa” (Coase, 1988, p. 7).

La aportación fundamental de Coase bien puede haber sido el forzar a la Economía a tener en cuenta el papel de los costes de transacción y los derechos de propiedad. La Economía se va convirtiendo así en un instrumento capaz de explicar en términos de eficiencia la razón de ser de los aspectos institucionales u organizativos de las empresas y los mercados. Al calificar la obra de Coase como un “hito para comprender la estructura institucional de la economía”, la Academia Sueca de Ciencias quizá haya minimizado su relevancia. Sugiere que meramente extiende el análisis económico a los aspectos institucionales, cuando lo que hace es dotarle para resolver problemas antes deficientemente resueltos—externalidades y bienes públicos—o ni siquiera planteados—organización empresarial—.

No obstante, el propio Coase es escéptico al valorar el efecto de su teoría: “la influencia [de ‘El problema del coste social’] sobre el análisis económico ha sido menos beneficiosa de lo que había esperado” (1988, p. 13). La discusión se ha centrado en criticar el mundo de costes de transacción nulos que se tomaba como mera referencia, lo que es lógico, ya que dicho “mundo de costes de transacción nulos, al que es aplicable el Teorema de Coase, es el mundo del análisis económico moderno [...] incapaz de manejar muchos de los problemas a los que pretende dar respuesta” (p. 15). Esperemos que el Nobel avive el giro copernicano que su obra representa.

⁵ Principalmente: Alchian y Demsetz (1972); Williamson (1975); Jensen y Meckling (1976); y Klein, Crawford y Alchian (1978).

Referencias

- ALCHIAN, A. A., y H. DEMSETZ, "Production, Information Costs, and Economic Organization", *American Economic Review*, Vol. 62, núm. 5, diciembre, 1972, pp. 777-795.
- CHEUNG, S., "The Fable of the Bees: An Economic Investigation", *Journal of Law and Economics*, Vol. 16, núm. 1, abril, 1973, pp. 11-33.
- COASE, R. H., "Notes on the Problem of Social Cost", en R. H. Coase, *The Firm, the Market and the Law*, University of Chicago Press, Chicago, 1988, pp. 157-185.
- COASE, R. H., "The Firm, the Market and the Law", en R. H. Coase, *The Firm, the Market and the Law*, University of Chicago Press, Chicago, 1988, pp. 1-31.
- COASE, R. H., "The Lighthouse in Economics", *Journal of Law and Economics*, Vol. 17, núm. 2, octubre, 1974, pp. 357-376.
- COASE, R. H., "The Nature of the Firm", *Economica*, Vol. 4, noviembre, 1937, pp. 386-405. Traducido al castellano en J. A. Cuervo García *et al.*, *Lecturas de Introducción a la Economía de la Empresa* (Pirámide, Madrid, 1979), y en *Información Comercial Española*, enero, 1980.
- COASE, R. H., "The Nature of the Firm: Influence", en O. E. Williamson y S. G. Winter, (eds.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*, Oxford University Press, Oxford, 1991c, pp. 61-74.
- COASE, R. H., "The Nature of the Firm: Meaning", en O. E. Williamson y S. G. Winter, (eds.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*, Oxford University Press, Oxford, 1991b, pp. 48-60.
- COASE, R. H., "The Nature of the Firm: Origin", en O. E. Williamson y S. G. Winter, (eds.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*, Oxford University Press, Oxford, 1991a, pp. 34-47.
- COASE, R. H., "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, Vol. 3, octubre, 1960, pp. 1-44. Traducido al castellano en *Hacienda Pública Española*, núm. 68, 1981, pp. 245-274.
- COASE, R. H., *The Firm, the Market and the Law*, University of Chicago Press, Chicago, 1988.
- JENSEN, M. C., y W. H. MECKLING, "Theory of Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, núm. 4, octubre, 1976, pp. 305-360.
- KLEIN, B., R. G. CRAWFORD, y A. A. ALCHIAN, "Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process", *Journal of Law and Economics*, Vol. 21, núm. 2, octubre, 1978, pp. 297-326.
- SAMUELSON, P. A., y W. D. NORDHAUS, *Economics*, (12.^a ed.), McGraw-Hill, Nueva York, 1985.
- WILLIAMSON, O. E., "Introduction", en O. E. Williamson y S. G. Winter, (eds.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*, Oxford University Press, Oxford, 1991, pp. 3-17.

- WILLIAMSON, O. E., *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, Free Press, Nueva York, 1975.
- WILLIAMSON, O. E., y S. G. WINTER, (eds.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*, Oxford University Press, Oxford, 1991.
- ZIMMERMAN, J. L., "The Costs and Benefits of Cost Allocations", *Accounting Review*, Vol. 54, julio, 1979, pp. 504-521. n