

---

# *¿Es imprescindible la intervención del sector público para corregir un efecto externo negativo?*

*José M. Domínguez Martínez*

**Resumen:** En esta nota se plantea el interrogante de si puede lograrse corregir (internalizar) un efecto externo negativo sin la necesidad de una intervención directa del sector público a través de los instrumentos tradicionales, como la imposición o la regulación. Después de enmarcar la consideración de los fallos del mercado en la teoría de la Hacienda Pública, se hace alusión al conocido como Teorema de Coase, que propugna que, si se cumplen determinadas condiciones, puede corregirse una externalidad negativa sin necesidad de recurrir a la referida intervención pública.

**Palabras clave:** Efectos externos; análisis económico; intervención pública; Teorema de Coase.

**Códigos JEL:** D62, P14.

## **1. El fallo del mercado como condición necesaria y suficiente para la intervención económica del sector público**

Dentro de la doctrina de la Hacienda Pública, la teoría del gasto público es la encargada de delimitar en qué circunstancias está justificada la intervención económica del sector público. En la corriente principal, se parte de atribuir al Estado un papel subsidiario respecto al mercado: en la medida en que éste funcione adecuadamente debe dejarse que actúe libremente; en caso de que presente deficiencias en su funcionamiento y/o resultados, queda abierta la vía para una intervención del sector público con fines correctores. Según este enfoque tradicional, el fallo de mercado constituye una condición necesaria y suficiente para la intervención económica estatal.

Los efectos externos negativos son uno de los fallos del mercado más genuinos y, como tales, abren las puertas para la utilización de medidas públicas correctoras, a través de impuestos o restricciones regulatorias.

Algunos casos parecen claros. Por ejemplo, si la actividad productiva de una empresa origina vertidos a un río utilizado (o no) por bañistas, parece justificada la limitación de tales vertidos mediante una norma pública o la aplicación de un impuesto. La función de éste es hacer disminuir la demanda de productos cuya obtención origina efectos contaminantes que no se recogen en los precios que afrontan los consumidores.

## **2. La puesta en cuestión del enfoque tradicional sobre el papel de los fallos del mercado: el Teorema de Coase**

Como hemos señalado, el fallo del mercado ha sido considerado tradicionalmente como una condición necesaria y suficiente para la intervención económica del sector público. Sin embargo, en las últimas décadas, al amparo de la teoría de los fallos del sector público, algunos economistas defienden que el fallo del mercado es una condición necesaria, pero no suficiente, para la intervención del sector público. El argumento radica en que una intervención pública puede llegar a originar una situación peor que la derivada del mercado.

Bastante antes, sin embargo, había un economista, galardonado con el Premio Nobel de la especialidad en el año 1991, que sostenía que podría prescindirse de la intervención del sector público aun en el supuesto de que existiera un fallo del mercado. Ese longevo economista -activo hasta el último momento de su vida en su faceta investigadora- no era otro que Ronald Coase. En un artículo publicado en el año 1960 (Coase, 1960) arguye que, para la solución de los problemas originados por los efectos externos negativos, «los cursos de acción sugeridos [la aplicación de impuestos o medidas regulatorias] son inapropiados en la medida en que llevan a resultados que no son necesariamente, ni incluso usualmente, deseables».

En dicho artículo se expone lo que se ha popularizado como el «Teorema de Coase», a pesar de que realmente no constituye un teorema y de que su creador no respaldara tal denominación (Medel y Domínguez, 1991, pág. 35).

Como incluso reconoce Stiglitz (2000, pág. 217), si se cumplen determinadas condiciones, los mercados privados pueden resolver el problema de las externalidades sin necesidad de intervención pública. Así, cuando la externalidad se origina como consecuencia del uso de un recurso natural libre (vg., aire, agua...), el «Teorema» viene a decir, en esencia, que el problema quedará resuelto, desde el punto de vista de la eficiencia económica, mediante una simple asignación de los derechos de propiedad sobre el recurso en cuestión a cualquiera de las partes implicadas. Siempre que éstas puedan emprender una negociación sin costes, se alcanzará finalmente una asignación de recursos socialmente óptima. Este resultado obedece a que habrá un incentivo a efectuar intercambios del derecho a la utilización del recurso en tanto existan ganancias potenciales mutuas derivadas de tales intercambios.

La situación puede ilustrarse mediante el conocido ejemplo de un lago, a cuyas aguas una fábrica vierte sus residuos, con el consiguiente perjuicio de los pescadores:

- Si los derechos de propiedad corresponden a la fábrica, los pescadores estarán dispuestos a pagar al propietario de la fábrica, para que reduzca su producción, una suma de dinero que sea igual o inferior al daño soportado.
- Si se otorgan los derechos de propiedad del lago a los pescadores, éstos podrán impedir la contaminación. Sin embargo, estarán dispuestos a aceptar cierta cantidad de contaminación siempre que a cambio reciban una cantidad de dinero igual o superior al daño causado por la misma.
- En cualquiera de los dos casos se llegaría, tras los oportunos intercambios, a la misma situación de equilibrio. Evidentemente, lo que difiere en uno y otro supuesto son las consecuencias desde el punto de vista de la distribución de la renta.

La solución privada al problema de la externalidad es factible, pero está supeditada a la existencia de unas condiciones bastante exigentes. Además de las consecuencias distributivas mencionadas y de la posible resistencia a la idea de atribuir la propiedad de recursos naturales a individuos, existen diversos obstáculos tales como los provocados por los costes de transacción o la incertidumbre respecto a la información (Stiglitz, 2000, págs. 222-223). En cualquier caso, el éxito de la solución privada pasa por la existencia de muy pocas partes implicadas.

### 3. El Teorema de Coase: la ilustración gráfica de Rosen

El Teorema de Coase puede ser expuesto con base en el análisis gráfico propuesto por Rosen y Gayer (2008, pág. 80)<sup>1</sup>. En el eje horizontal del gráfico adjunto se representa la producción de una fábrica. La línea BM refleja los beneficios marginales para la sociedad correspondientes a los distintos niveles de producción. Para llevar a cabo esa producción, la empresa incurre en unos costes marginales privados, que vienen dados por CMP. Adicionalmente la actividad productiva origina unos perjuicios a los pescadores, que vienen dados por DM. Dado que estos perjuicios no se tienen en cuenta ni por el productor ni por los consumidores del bien en cuestión, en ausencia de intervención se alcanzará un equilibrio privado que vendrá dado por la intersección de las líneas BM y CMP, lo que llevará a una cantidad de producción igual a  $Q_1$ .

Esta cantidad no es óptima desde el punto de vista social, ya que no se está prestando ninguna atención a los perjuicios adicionales representados por DM. Para determinar la cantidad de producción óptima desde el punto de vista social deberían tenerse presentes también dichos costes, con lo que la “curva” de costes relevantes vendría dada por la suma de CMP y DM (CMS). De esa manera, la cantidad óptima social sería inferior a  $Q_1$ , concretamente  $Q^*$ .

La cuestión que se plantea es si es posible alcanzar esa cantidad óptima desde el punto de vista social sin ninguna intervención pública. Para ello sería necesario que se asignaran los derechos de propiedad del recurso sobre el que se genera el efecto externo, en este caso, el río (Rosen y Gayer, 2008, págs. 79-80):

- Si tales derechos corresponden al fabricante, éste estará dispuesto a no producir una unidad del producto siempre que reciba un pago que sea superior al importe neto que obtiene por su producción, es decir, la distancia entre BM y CMP. A su vez, los pescadores estarán dispuestos a pagar al fabricante para que no produzca una unidad siempre que el pago requerido sea inferior al daño marginal causado por su producción (DM). En tanto que la cantidad que estén dispuestos a pagar los pescadores exceda del coste del fabricante por no producir, existe margen

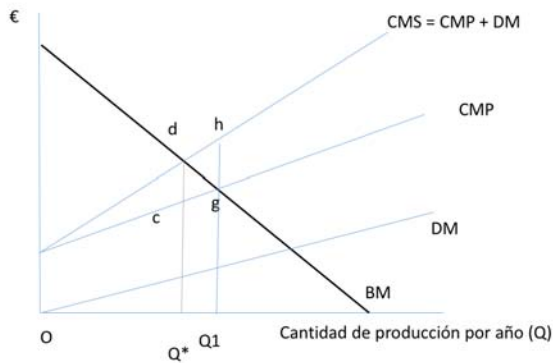
---

<sup>1</sup> Aun cuando en las últimas ediciones del manual de H. S. Rosen figura T. Gayer como coautor, el análisis gráfico aquí recogido aparecía ya en las primeras ediciones de dicho manual.

para una negociación. Es decir, hace falta que  $DM$  sea mayor que  $BM - CMP$ . En  $Q_1$ , esta última diferencia es igual a cero, mientras que  $DM$  es mayor que cero.

- Si los derechos se asignan a los pescadores, el fabricante no podría producir sin el permiso expreso de aquéllos. El fabricante estará dispuesto a pagar una cantidad por producir siempre que sea menor que  $BM - CMP$ ; a su vez, los pescadores estarán dispuestos a aceptar cierta contaminación siempre que el pago recibido sea superior al daño sufrido. Para un nivel de producción nulo,  $BM - CMP$  es mayor que cero, mientras que  $DM$  es igual a cero. Hay, por tanto, margen para la negociación.

En uno y otro caso existen oportunidades para una negociación que puede beneficiar a ambas partes, lo que se consigue, en el primer caso, llevando el nivel de producción desde  $X_1$  hasta  $Q^*$  y, en el segundo, de 0, también a  $Q^*$ , al óptimo social.



## Referencias bibliográficas

COASE, R. (1960): «The problem of social cost», *Journal of Law and Economics*, 17; versión española en Gallego Gredilla, J. A. (ed.), «Economía del medio ambiente», Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1974.

MEDEL CÁMARA, B. y DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (1991): «Premio Nobel de Economía 1991», en Domínguez Martínez, J. M., «Caleidoscopio en blanco y negro», Manca Editorial, Málaga, 2010.

ROSEN, H. S. y GAYER, T. (2008): «Public Finance», 8ª ed., McGraw-Hill, Boston.

STIGLITZ, J. E. (2000): «Economics of the Public Sector», Norton, 3ª ed., Nueva York.

