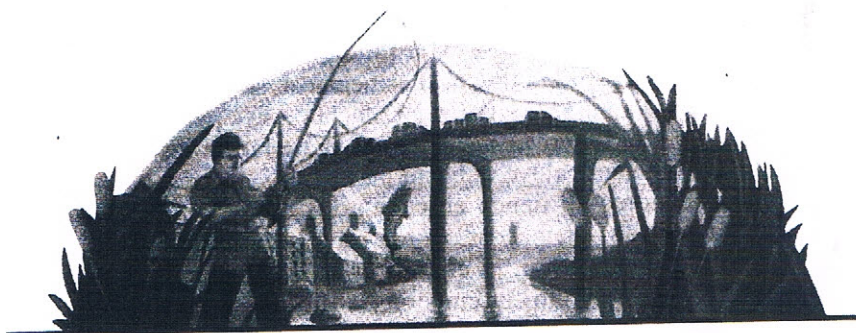


10



LAS EXTERNALIDADES

EN ESTE CAPÍTULO EL LECTOR

- Aprenderá qué es una externalidad
 - Verá por qué las externalidades pueden hacer que los resultados del mercado sean ineficientes
 - Verá que a veces los individuos pueden resolver por sí solos el problema de las externalidades
 - Verá por qué a veces no dan resultados las soluciones privadas para resolver los problemas de las externalidades
 - Examinará las distintas medidas posibles para resolver el problema de las externalidades
-

Las empresas que fabrican y venden papel también crean como subproducto del proceso de fabricación una sustancia química llamada dioxina. Los científicos creen que una vez que la dioxina entra en el medio ambiente, aumenta el riesgo de cáncer de la población, los defectos congénitos y otros problemas de salud.

¿Es la producción y la emisión de dioxina un problema para la sociedad? En los capítulos 4 a 9 hemos visto cómo asignan los mercados los recursos escasos por medio de las fuerzas de la oferta y la demanda y que el equilibrio de la oferta y la demanda normalmente es una asignación eficiente de los recursos. Utilizando la famosa metáfora de Adam Smith, la «mano invisible» del mercado lleva a los compradores y vendedores de un mercado, que buscan su propio interés, a maximizar el beneficio total que obtiene la sociedad en ese mercado. Esta idea constituye la base de uno de los *diez principios de la economía* del Capítulo 1: los mercados normalmente constituyen un buen mecanismo para organizar la actividad económica. ¿Debemos extraer, pues, la conclusión de que la mano invisible impide a las empresas del mercado de papel emitir demasiada dioxina?

Los mercados hacen bien muchas cosas, pero no todo. En este capítulo iniciamos el estudio de otro de los *diez principios de la economía*: el Estado puede mejorar a veces los resultados del mercado. Vemos por qué los mercados a veces no asignan los recursos eficientemente, cómo puede mejorarse la asignación del mercado adoptando determinadas medidas y qué tipos de medidas darán probablemente mejores resultados.

Los fallos del mercado examinados en este capítulo se engloban en una categoría general llamada *externalidades*. Una **externalidad** es la influencia de las acciones de una persona en el bienestar de otra. Si la influencia es negativa, se llama *externalidad negativa*; si es positiva, se llama *externalidad positiva*. En presencia de externalidades, el interés de la sociedad por un resultado del mercado va más allá del bienestar de los compradores y los vendedores de ese mercado; también incluye el bienestar de otros que resultan afectados. Como los compradores y los vendedores no tienen en cuenta los efectos externos de sus actos cuando deciden la cantidad que van a demandar o a ofrecer, el equilibrio del mercado no es eficiente cuando hay externalidades. Es decir, el equilibrio no maximiza el beneficio total de la sociedad en su conjunto. Por ejemplo, la emisión de dioxina en el medio ambiente es una externalidad negativa. Las empresas papeleras que buscan su propio interés no tendrán en cuenta todo el coste de la contaminación que originan y, por lo tanto, emitirán demasiada a menos que el gobierno se lo impida o las disuada de emitirla.

externalidad *influencia de las acciones de una persona en el bienestar de otra*

Las externalidades pueden ser de varios tipos, al igual que las respuestas que tratan de resolver el fallo del mercado. He aquí algunos ejemplos:

- Los gases que emiten los automóviles son una externalidad negativa porque originan un humo que tienen que respirar otras personas. Como consecuencia de esta externalidad, los automovilistas tienden a contaminar excesivamente. El gobierno intenta resolver este problema fijando unos niveles de emisión para los automóviles. También grava la gasolina con el fin de reducir la frecuencia con que utilizan los individuos el automóvil.
- Los edificios históricos restaurados generan una externalidad positiva porque los peatones o los automovilistas que pasan al lado disfrutan de su belleza y del sentido de la historia que transmiten. Sus propietarios no obtienen todo el beneficio de la restauración y, por lo tanto, tienden a deshacerse demasiado deprisa de los edificios más antiguos. Muchas administraciones locales responden a este problema regulando la destrucción de edificios históricos y concediendo desgravaciones fiscales a los propietarios que los restauran.
- Los perros que ladran crean una externalidad negativa porque el ruido molesta a los vecinos. Sus propietarios no soportan todo el coste del ruido y, por lo tanto, tienden a tener demasiado pocas precauciones para impedir que ladren. Las administraciones locales abordan este problema declarando ilegal «perturbar la paz».
- La investigación sobre nuevas tecnologías genera una externalidad positiva porque crea conocimientos que pueden ser utilizados por otras personas. Como los inventores no pueden recoger todos los beneficios de sus inventos, tienden a dedicar demasiado pocos recursos a la investigación. Los gobiernos abordan este problema en parte por medio del sistema de patentes, que concede a los inventores el uso exclusivo de sus inventos durante un periodo de tiempo.

En cada uno de estos casos, un responsable de tomar decisiones no está teniendo en cuenta los efectos externos de su conducta. El gobierno responde tratando de influir en ella para proteger los intereses de los afectados.

LAS EXTERNALIDADES Y LA INEFICIENCIA DEL MERCADO

En este apartado utilizamos los instrumentos del Capítulo 7 para ver cómo afectan las externalidades al bienestar económico. El análisis muestra exactamente por qué las externalidades hacen que los mercados asignen ineficientemente los recursos. Más adelante en este capítulo examinamos diversas formas en que los agentes privados y los responsables públicos pueden remediar este tipo de fallo del mercado.

La economía del bienestar: recapitulación

Comenzamos recordando las lecciones clave de la economía del bienestar que aprendimos en el Capítulo 7. Para concretar nuestro análisis, examinaremos un mercado específico: el de aluminio. La Figura 10.1 muestra las curvas de oferta y demanda de ese mercado.

Como recordará el lector por el Capítulo 7, las curvas de oferta y demanda contienen importante información sobre los costes y los beneficios. La curva de demanda de aluminio refleja el valor que tiene éste para los consumidores, expresado por los precios que están dispuestos a pagar. Dada una cantidad cualquiera, la altura de la curva de demanda muestra la disposición del comprador marginal a pagar. En otras palabras, muestra el valor de la última unidad comprada de aluminio. Asimismo, la curva de oferta refleja los costes de los productores de aluminio. Dada una cantidad cualquiera, la altura de la curva de oferta muestra el coste del vendedor marginal. En otras palabras, muestra el coste de la última unidad vendida de aluminio.

En ausencia de intervención del Estado, el precio del aluminio se ajusta para equilibrar la oferta y la demanda de aluminio. La cantidad producida y consumida en el equilibrio del mercado, representada por Q_{MERCADO} en la Figura 10.1, es eficiente en el sentido de que maximiza la suma del excedente del productor y del consumidor. Es decir, el mercado asigna los recursos de tal forma que maximiza el valor total para los consumidores que compran y utilizan aluminio menos los costes totales de los productores que lo fabrican y lo venden.

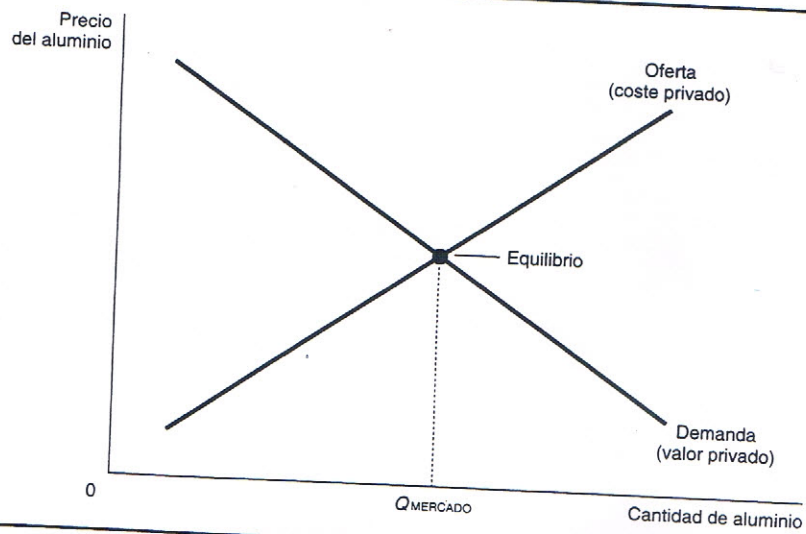


Figura 10.1. EL MERCADO DE ALUMINIO. La curva de demanda refleja el valor para los compradores y la de oferta muestra el coste de los vendedores. La cantidad de equilibrio, Q_{MERCADO} , maximiza el valor total para los compradores menos el coste total de los vendedores. Por lo tanto, en ausencia de externalidades, el equilibrio del mercado es eficiente.

Externalidades negativas en la producción

Supongamos ahora que las fábricas de aluminio contaminan: por cada unidad producida de aluminio, entra una determinada cantidad de humo en la atmósfera. Como este humo supone un riesgo para la salud de las personas que respiran el aire, es una externalidad negativa. ¿Cómo afecta esta externalidad a la eficiencia del resultado del mercado?

Como consecuencia de la externalidad, el coste que tiene para la *sociedad* la producción de aluminio es mayor que el coste que tiene para sus productores. Por cada unidad producida de aluminio, el *coste social* comprende los costes privados de los productores de aluminio más los costes de los que resultan afectados negativamente por la contaminación. La Figura 10.2 muestra el coste social de la producción de aluminio. La curva de coste social se encuentra por encima de la curva de oferta porque tiene en cuenta los costes externos que imponen a la sociedad los productores de aluminio. La diferencia entre estas dos curvas refleja el coste de la contaminación emitida.

¿Qué cantidad de aluminio debe producirse? Para responder a esta pregunta, consideramos una vez más lo que haría un planificador social benevolente. Éste desea maximizar el excedente total derivado del mercado, es decir, el valor que tiene el aluminio para sus consumidores menos el coste de producirlo. Sin embargo, el planificador comprende que el coste de producir aluminio incluye los costes externos de la contaminación.

El planificador elegiría el nivel de producción de aluminio en el que la curva de demanda corta a la de coste social. Esta intersección determina la cantidad óptima de aluminio desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto. El planificador alcanza, al menos, este nivel de producción porque, por debajo de él, el valor que tiene el aluminio para los consumidores (medido por la altura de la curva de demanda) es superior al coste social de producirlo (medido por la altura de la curva de coste social). El planificador no produce una cantidad superior a este nivel porque el coste social de producir más aluminio es superior al valor que tiene para los consumidores.

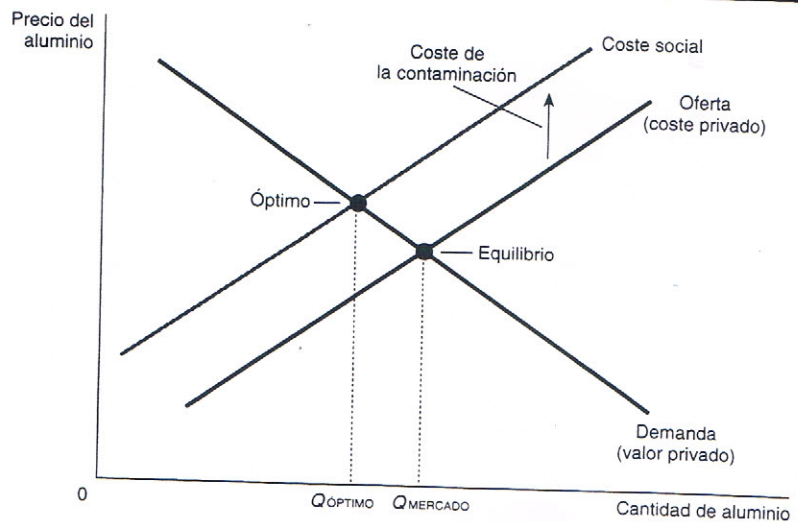


Figura 10.2. LA CONTAMINACIÓN Y EL ÓPTIMO SOCIAL. En presencia de una externalidad negativa de la producción, el coste social de producir aluminio es superior al coste privado. La cantidad óptima de aluminio, $Q_{\text{ÓPTIMO}}$ es, pues, menor que la cantidad de equilibrio, Q_{MERCADO} .