

Liberalismo económico y medio ambiente

PABLO ARENAS TORRES*
MACARIO CÁMARA DE LA FUENTE**
EVA CHAMORRO RUFÍAN***

El artículo analiza la corriente de pensamiento económico en la que puede encontrarse la base teórica para estudiar las implicaciones ambientales de la gestión empresarial, fundamentalmente la teoría de Ronald Coase, sobre derechos de propiedad, que es básica para afrontar el estudio del medio ambiente.

Se estudian las características que para definir un sistema de derechos de propiedad, en combinación con las distintas formas de propiedad y su función en la sociedad, al objeto de ver la adecuada definición de esos derechos y, en caso contrario, como ocurre en el medio ambiente, justificar la intervención pública, al no ser posible una solución privada en la mayoría de los casos.

Palabras clave: medio ambiente, economía del medio ambiente, externalidades, propiedad, coste de transacción.

Clasificación JEL: Q20.



COLABORACIONES

1. Introducción

Las implicaciones sociales del problema medioambiental son de general aceptación por los distintos agentes económicos. Los colectivos empresariales, que tradicionalmente habían sido renuentes a aceptar el riesgo medioambiental, actualmente comparten la idea de que la gestión empresarial no puede hacerse a espaldas de sus implicaciones ambientales. Sin embargo, debemos dejar constancia de que tras esa resistencia a aceptar el riesgo medioambiental existe una interesante corriente de pensamiento económico que pone límites al nivel de aceptación de dicho riesgo. Este artículo trata de resumir estas ideas básicas, que se sostienen en las

teorías de Ronald Coase, Premio Nobel de Economía, que, como veremos, tratan de los derechos de propiedad y que, por consiguiente, tienen inevitables connotaciones medioambientales.

La normativa medioambiental, como cualquier otra, no siempre consigue los efectos deseados y, analizándola desde el punto de vista económico, no siempre consigue introducir en el sistema económico los mismos niveles de eficiencia. Una disciplina, el análisis económico del derecho, estudia las implicaciones de eficiencia de la normativa jurídica. Señala Cabrillo (1990) que el interés científico del análisis económico del derecho reside en el estudio de cómo, debido a que no todas las normas son iguales, unas consiguen mayor eficiencia del sistema económico que otras, creando incentivos para que los sujetos económicos tengan una determinada actuación. Y también cómo las normas pueden reducir los costes de transacción en muchas acti-

* Profesor Titular de Economía Financiera y Contabilidad. Universidad de Jaén.

** Profesor Titular de Economía Financiera y Contabilidad. Universidad de Jaén.

*** Profesora Ayudante de Economía Financiera y Contabilidad. Universidad de Jaén.

vidades económicas, permitiendo al legislador considerar si la regulación jurídica favorece o dificulta la marcha de la economía, atribuyendo desde este punto mucha importancia a la legislación como instrumento para que los sujetos económicos hagan el mejor uso de los recursos productivos. Como comenta Pastor Prieto (1989), una norma sería eficiente si maximiza el bienestar social, o sea si el «beneficio total neto» social es positivo y mayor a los de cualquier otra norma alternativa.

2. Los antecedentes del enfoque de Coase

En un intento de situar el tema en el contexto histórico de las doctrinas económicas hay que referirse a la contribución de John Stuart Mill con su *teoría de los defectos del mercado*, en su obra *Principios de economía política*, del año 1848, en la que se estudia la problemática de la intervención del Estado en la Economía. Su tipología de fallos del mercado comprendía: efectos externos, rendimientos crecientes y falta de información. Esta clasificación de los defectos del mercado se basa en las tres condiciones necesarias para la existencia de competencia perfecta: perfecta discriminación de bienes, perfecta divisibilidad de factores y perfecta información.

El teorema de Coase nace como una crítica directa a la teoría de los defectos del mercado. Coase reduce la importancia del marco institucional en el que se definen los derechos de propiedad, a una atribución de los mismos sin ambigüedad. Por ello indica que si los derechos están bien definidos y los costes de realizar transacciones en el mercado fueran muy reducidos, o incluso cero, no importaría a quien se asigne por el sistema jurídico los derechos de propiedad. El resultado será un acuerdo voluntario. No se plantea a la sociedad la necesidad de corregir los defectos del mercado directamente, sino los defectos del marco institucional que, en palabras de Coase, sería el meta-mercado.

Coase afirmó que la intervención del Estado puede perjudicar a una de las partes que se disputan un recurso económico, y produciría más ineficiencia que si se especificaran los derechos

de propiedad y se dejara funcionar al mercado, permitiéndole negociar esos derechos. Los derechos de propiedad, que definen las conductas permitidas y prohibidas en la utilización de los recursos, hay que entenderlos como posibilidades de comportamiento y competencias que corresponden al titular y que han de soportar los demás. El dominio sobre una cosa lleva consigo un amplio y complejo conjunto de relaciones sociales derivadas del mismo; se posee un conjunto de posibilidades de acción, en gran parte separables, que poseen un reconocimiento social. Estas posibilidades, lógicamente, se encuentran limitadas por las restricciones que expresamente impone el sistema jurídico vigente. Lo que se posee no es el recurso en sí, sino un bloque o una porción de derechos a usar el recurso.

Los derechos de propiedad son un instrumento propio de la sociedad, que hace que su titular goce del consentimiento de la comunidad en su actuación, pudiendo así prever lo que puede esperar en sus relaciones con otras personas. Así, derechos de propiedad pueden ser el derecho a utilizar un bien, o apropiarse de la renta obtenida con su explotación, a cambiar su forma, o a transferirlo. Un derecho de propiedad también puede ser el de perjudicar a otra persona con su actuación. Hay que tener muy presente en este sentido la naturaleza recíproca del problema que pueden plantear los derechos de propiedad, ya que si bien una persona puede tener derecho a perjudicar a otra, ésta puede tener derecho a la acción negatoria, a que no se le cause un determinado daño.

Sobre un determinado bien pueden existir derechos de actuación poseídos por distintos individuos, pudiendo éstos poseer una parte de sus derechos de uso. Al respecto señala Coase (1960), que lo que ordinariamente se llaman daños y perjuicios es aplicable precisamente a los casos en los que los derechos se reparten y, así, en el ejercicio de los derechos de un propietario se producen efectos perjudiciales para los titulares de otros derechos. Como ya hemos indicado, el autor al que seguimos demuestra que si no existen costes de transacción la división inicial de derechos no afectaría a la utiliza-



COLABORACIONES

ción que se haga de los mismos, pero cuando existen estos costes los derechos repartidos tendrían a integrarse en bloques más amplios de derechos que gozarían de mayor supervivencia. Así, pueden crearse sociedades personalistas o de capital, en las que existe una participación. Los derechos son compartidos por los socios como propietarios voluntarios de unos derechos legítimos de propiedad de sus titulares. Como señala Alchian (1977), la variedad de participación conjunta en los derechos de propiedad y dominio es testimonio del ingenio del ser humano.

2.1. *Distintos tipos de propiedad*

Muchas veces, cuando nos referimos a la propiedad solemos identificarla con la propiedad privada (individual o colectiva) plena. Por ello, pretendemos en estas líneas hacer una ligera referencia a otros tipos de propiedad que, a nuestros efectos, tienen una gran importancia, por el contenido de estas distintas titularidades en cuanto al grado de disponibilidad que en cada una se tiene y a la función que desempeñan las diversas formas de propiedad en la sociedad. El comportamiento y los incentivos y, por tanto, los efectos o consecuencias que se derivan, dependerán de esas diferentes estructuras y contenidos de los derechos de propiedad.

En la *propiedad privada* existe un reconocimiento por la sociedad de que el que ostenta el derecho tiene la facultad de excluir a los demás miembros de una comunidad de los derechos de que es titular. La propiedad privada es eficiente cuando se refiere a recursos privados, ya que ésta intentará maximizar el valor actual de las diferencias entre las corrientes futuras de ingresos y gastos que proporcionarán sus derechos privados sobre un bien, escogiendo, entre las distintas alternativas posibles, aquella que proporcione una diferencia —beneficio— mayor. Indica Demsetz (1967), que el titular de un derecho privado actúa como agente mediador, cuya renta depende de cómo tenga en cuenta las situaciones de demanda en competencia del presente y del futuro.

La propiedad privada precisa de una protección por medio de la autoridad pública, de forma que en el ejercicio de sus derechos no se encuentre el propietario afectado por las intromisiones de otros actuantes. Desde el punto de vista del análisis económico, la propiedad privada es adecuada si el objetivo social es la maximización de la utilidad o del beneficio. Aunque nos adelantemos aquí en un tema que más adelante desarrollamos con mayor rigor y profundidad, hay que indicar que la propiedad provocará una concentración de costes y beneficios en los propietarios, internalizando muchos de los costes externos que conllevan otros tipos de propiedades (la comunal), que producirá unos incentivos a utilizar más eficientemente los recursos. No obstante lo anterior, cuando los objetivos sociales se apartan de los antes enunciados —maximización de la utilidad individual—, pretendiendo valores compartidos por la comunidad, la propiedad privada dejará de ser la más adecuada con ellos.

La *propiedad pública* sería más eficiente que la propiedad privada en aquellos bienes denominados como públicos puros, en los que el uso de esos recursos por parte de una persona no reduce la cantidad que, de los mismos, pueden disponer otras. Por ello, no es económicamente eficiente excluir a nadie que quiera utilizarlos. A estos bienes se les denomina «no apropiables», por la posibilidad de todos los usuarios de utilizar la misma cantidad de ellos. Estos bienes nunca serían proporcionados por la propiedad privada, porque no existe la posibilidad de que no sean consumidos por las personas que no realicen una contraprestación; por ejemplo, la utilización de una vía pública para circular con un automóvil.

No obstante lo anterior, en la propiedad pública, el Estado, regido por sus facultades reglamentarias, puede determinar quién no puede utilizar esos bienes, con la perspectiva de conseguir el bienestar social, que no es sino un conjunto de valores por encima del interés maximizador de la utilidad individual. Se trata de una forma de propiedad que puede conseguir esos objetivos. Como afirma Demsetz (1964), los bienes públicos se caracterizan por su



COLABORACIONES

supuesta capacidad de conferir beneficios a personas adicionales, sin reducir las ventajas otorgadas a otros.

Señala Demsetz (1967), que a diferencia del titular de un derecho privado, que actúa como agente mediador, y de cuyas actuaciones y aspiraciones depende su riqueza y situación en el presente y en el futuro, en los derechos comunales no existe ese agente mediador. Por ello, las actuaciones de las generaciones presentes pueden provocar un importante peso antieconómico por la intensidad en la utilización de los recursos que pueden afectar a las generaciones futuras. Estas no tienen la posibilidad de influir en la forma de actuar, incluso mediante la indemnización para modificar su ritmo de consumo, por carecer de portavoz válido.

La propiedad comunal provoca importantes externalidades, porque las personas que tienen derechos comunales los ejercitan sin reparar en las consecuencias de sus acciones. En este sentido, hay que decir que llegan a ser prohibitivos los costes de excluir el ejercicio del derecho comunal que condujera a una utilización óptima, pues los costes de imponer o hacer respetar el derecho de apropiación y los costes de negociación y gestión, hacen ineficaz un sistema de pago que permita internalizar los efectos externos. Propone Cheung (1980), que la política de las administraciones públicas, en vez de intervenir en el mercado, debe facilitar la solución basada en la propiedad privada, que goza en principio de la ventaja de utilizar el mecanismo de los precios como sistema para producir, contrastar y utilizar información, al tiempo que evita la burocracia de la asignación administrativa de recursos.

De acuerdo con Alchian y Demsetz (1973), es frecuente que la titularidad comunal esté técnicamente asociada a la titularidad pública, pudiendo así el Estado excluir a los individuos en el uso de los bienes. Ahora bien, cuando el ejercicio de exclusión prácticamente no se ejerce, puede considerarse como apropiación de derechos comunales que, en todo caso, han de respetar unas condiciones de utilización que no dañen a los actuales o futuros usuarios del derecho. Esta garantía de derechos no puede

ser excluida ni por el Estado ni por los particulares, independientemente de la intensificación del consumo del bien por éstos. Por el contrario, si el derecho de exclusión se ejerce frecuentemente por parte del Estado, puede identificarse a esa propiedad comunal como de titularidad pública.

En la propiedad comunal, por no existir una valoración por el usuario de las consecuencias de sus acciones, ya que la racionalización en el consumo del bien sería en beneficio de terceros, se puede dar lugar a comportamientos muy inadecuados, a veces incivilizados, ya que son ignoradas por los ejercientes de los derechos todas las consecuencias de sus acciones. En este ámbito hay que analizar el problema medioambiental. En este caso, los beneficios privados esperados de una adecuada conservación del medio ambiente son menores que los beneficios sociales —en un sistema de derechos de apropiación comunales—. Por este motivo, muchos de los recursos serán utilizados excesiva e inapropiadamente, sin tomar en consideración los costes externos o sociales, produciéndose así importantes divergencias entre los costes y los beneficios privados y sociales.

Estas divergencias suponen una importante amenaza para la sociedad, por las condiciones de utilización en las que están quedando recursos libres como el aire, el agua, los animales o la tierra. Por este motivo, las normas emanadas por el Estado tendrán que regular el uso de los derechos comunales, intentando conseguir mediante la imposición de ciertos costes privados que se reduzcan los costes sociales, tanto de generaciones presentes como venideras. En la medida en que la atenuación de los derechos de propiedad eleve el coste de las transacciones, éste sólo podría ser eliminado cuando exista la posibilidad de excluir en su caso a quien no pague. De esta forma se internalizarían los costes que llevan asociadas sus acciones, aunque el fundamento del sistema de propiedad comunal está en la exclusión del pago por el uso de los bienes y en unos costes de negociación y gestión que hacen que no sea eficiente el establecer una contraprestación a quien no utilice el recurso.



COLABORACIONES

2.2. Los efectos externos y el análisis coste-beneficio

Quizás sea conveniente, en primer lugar, realizar algunas precisiones terminológicas, que permitan expresar con mayor claridad los conceptos que estudiamos. El concepto central en materia de costes es el de *costes de oportunidad*, que vendría dado por aquello a lo que hay que renunciar para conseguir algo. Los costes de un bien económico equivalen a lo que se habría podido obtener si alternativamente se le hubiera utilizado de la mejor manera posible. No tiene, pues, que referirse a su valor monetario, ya que algunos bienes pueden ser ofrecidos gratuitamente o a muy bajo precio, mientras que, en otros, los costes están incluidos en el precio.

Por su parte, en una actividad productiva, serían *costes privados* aquéllos que origina y compensa el productor. Por el contrario, serían *costes sociales* los que no se imputan a la empresa, sino que son soportados por terceros. Así, los costes sociales serían la diferencia entre los costes totales de oportunidad que se dan en una actividad y los costes expresamente recogidos por el productor. Por ejemplo, una almazara que vierte los alpechines al río, contaminando el agua, no tiene en cuenta los daños que con ello ocasiona a la sociedad, ni internaliza los gastos necesarios para depurar el agua contaminada. La almazara así obtiene una utilidad privada. En su Cuenta de Resultados no aparecen reflejados estos costes, lo que hace que sus cifras representen unos precios «falsos».

De esta forma, podemos definir los *efectos externos* como las diferencias existentes entre las consecuencias sociales —positivas o negativas (beneficios o costes)— de una actividad y sus consecuencias particulares —también positivas o negativas— que pueden considerarse privadas. Son efectos externos aquellos beneficios o costes que son recibidos por las personas que no están implicadas directamente en la realización de una actividad. La utilidad social de una actividad no puede calcularse mediante la comparación de los beneficios y costes privados que aparecen en una Cuenta de Resultados convencional, sino que habrá que comparar los benefi-

cios totales, en los que se incluirán las denominadas «economías externas» —efectos positivos—, con los costes totales, entre los que estarían las «deseconomías externas» —efectos negativos—. A ese estado contable fruto del proceso que recoja esta comparación se le denomina *Cuenta de Costes-Beneficios*. Siguiendo a Albi Ibáñez (1989), dentro de los efectos externos de una actividad podemos distinguir entre *tecnológicos* y *pecuniarios*, distinción que tiene un claro interés para su tratamiento en el *análisis coste-beneficio*.

Como tendremos ocasión de estudiar más adelante, no se pueden cumplir fácilmente las condiciones que la teoría de Coase establece para la eliminación de los efectos externos —los costes de transacción no son normalmente nulos—. Como señala Burton (1980), las externalidades no se originan por «fallos del mercado», sino más bien por obstrucciones a su libre funcionamiento, nacidas de altos costes de transacción y, más concretamente, de situaciones en las que son prohibitivos los costes (o imposibilidad) de impedir que se consuman recursos por los que no se ha pagado. Desde este punto de vista es como hay que contemplar los problemas del medio ambiente, ya que las causas estarían en que los derechos de apropiación no existen, o están atenuados o mal definidos, o bien los costes de imponer o hacer respetar los derechos de propiedad —costes de vigilancia— pueden ser demasiado importantes, aunque fuera posible establecer un sistema de propiedad privada de derechos sobre cualquier bien.

Con una propiedad comunal es necesario que todos los miembros de la comunidad negocien para internalizar los efectos que produce la utilización de un recurso, ya que uno de los actuantes en el sistema económico puede llegar a un acuerdo con otro dueño comunal sobre una limitación al uso de un recurso y la recompensa al daño producido, pero esto no puede garantizar que otros dueños comunales intervengan de la forma deseada, porque no se goza de la posibilidad de excluirlo, convirtiéndose un simple trato que podría darse entre dos partes en una compleja negociación entre una persona y el



COLABORACIONES

resto de la comunidad. Esta es la explicación de que la propiedad privada, con respecto a la comunal, reduciría el coste de negociación, permitiendo así que los efectos externos sean internalizados con un coste menor. Así, en el caso de la ecología, puede ocurrir que en las externalidades que afecten a tantas personas, y que son provocadas por muchos agentes, sea difícil llegar a un acuerdo efectivo. Es igualmente difícil que se puedan internalizar estos efectos a través del mercado. Podríamos así llegar a la conclusión de que, en última instancia, cuando no sea posible redefinir los derechos de apropiación y reducir los prohibitivos costes de transacción, que impiden la internalización de las externalidades por la actividad privada, esté justificada una intervención pública. En estos casos, debe estudiarse rigurosamente si los beneficios de la intervención compensan sus costes y sus propios efectos externos.

Pero la intervención administrativa para corregir una externalidad no está, ni mucho menos, exenta de costes. Así, al administrar el sistema de impuestos y subsidios necesarios, los resultados económicos serán la base de las decisiones empresariales, y la aceptación de un producto por el mercado nos indicará las preferencias de los consumidores, aparte de que el caudal de información necesario debe ser mucho más abundante para que el sistema de compensaciones sea el más correcto posible. En muchas ocasiones probablemente salte los límites que razonablemente establece el criterio de *economía*, de que los gastos ocasionados con la administración de una externalidad superen el resultado conseguido.

Un riesgo importante en la solución de la intervención administrativa para la eliminación de las externalidades es que tanto los responsables en tomar decisiones con respecto a un determinado proyecto —los políticos—, como los funcionarios públicos encargados de ejecutar las políticas establecidas cuiden sus propios intereses en vez de los de la sociedad a la que representan y sirven, llegando a soluciones que no sean las más eficaces ni, por tanto, las que maximicen el bienestar social. En muchos casos estarán más motivados por el manteni-

miento del apoyo de sus electores, en el caso de los representantes políticos, o bien por conseguir mayor presupuesto para el departamento que gestionan o demostrar las inversiones que en su negociado se llevan a cabo, en el caso de los técnicos públicos. Importantes casos de externalidades son las relativas a la contaminación ambiental. La importancia de este tema en economía aumenta a medida que avanza espectacularmente el desarrollo económico, especialmente en lo referente a la gestión de los residuos que producen los procesos productivos y de consumo de una sociedad. Esto hace que cada vez se le reconozca mayor valor al recurso natural de propiedad común que es el medio ambiente.

2.3. Los impuestos y subvenciones

Freeman III y Haveman (1972) justifican que se establezca un impuesto, como incentivo económico para la solución del problema de los efectos externos en dos proposiciones: a) en el papel que desempeñan los precios en la economía de mercado para asignar los recursos, y b) en el caso del medio ambiente, porque el uso desmesurado de él ha sido debido a su naturaleza de bien libre, y el fracaso del mercado y la conducta incontrolada de su uso son la justificación para establecer un sistema impositivo. Por efecto del impuesto, el causante del daño pasará a internalizar su coste, que en un principio consideraba nulo.

El establecimiento de un sistema de gravámenes tiene una serie de ventajas, ya que, por un lado, el tener que soportar una serie de costes induce a la disminución de las externalidades o bien a cambiar los factores productivos que se utilizan por otros que produzcan menos deseconomías. Asimismo, animarán la investigación y la inversión en sistemas tecnológicamente más avanzados, que puedan reducir los daños ecológicos que provoca su actividad. Se derivan también de este sistema una serie de inconvenientes: unos de orden operativo, ya que no existen unas bases contables adecuadas para su implantación, haciendo impracticable su establecimiento e instrumentalización, con



COLABORACIONES

carácter general, por la información requerida, y otros serían de orden real, como poder repercutirlo sobre los precios de los productos, o hacer a las empresas, que al aumentar el Debe de su Cuenta de Explotación, se merme la capacidad de financiación de equipos que puedan atenuar el problema.

Por otra parte, podemos referirnos a los subsidios. Las formas utilizadas han sido la deducción de impuestos por el control y la reducción de las deseconomías, así como realizar subvenciones a fondo perdido o préstamos a bajo interés para la investigación e inversión en tecnología que puedan reducir los efectos externos. No obstante, tiene como inconveniente operativo los altos costes para poder llegar a establecer unas subvenciones correctas, por la dificultad de medir las externalidades que se producen, independientemente de lo paradójico que pueda resultar que se indemnice a quien provoca un daño a la sociedad. Esto contraviene el principio *el que contamina, paga*, corriendo el coste social a cargo de la comunidad, a diferencia de los impuestos que recaen sobre el generador del efecto (aunque quizás sólo fuera en primera instancia, por la repercusión posterior a través de los precios). Un riesgo añadido es que las empresas intenten aumentar sus deseconomías para recibir mayores ayudas.

2.4. Acuerdos particulares entre los afectados

Es, en definitiva, el planteamiento de Coase que mediante una negociación individual y voluntaria los afectados por una externalidad puedan llegar a un acuerdo que permita poner fin a la misma. Ya hemos comentado anteriormente las dificultades de esta solución (costes de transacción prohibitivos), por la imposibilidad de negociar, en temas como los de contaminación ambiental, en los que son muchos los perjudicados, aparte de las posibles limitaciones a un acuerdo libre y voluntario y a la dificultad de medir los daños que se provocan.

No obstante, es posible atenuar estas dificultades mediante la agrupación de los afectados en asociaciones, que actuarán como portavoces válidos, reduciendo de esta forma el número de

miembros entre los que tenga que celebrarse el diálogo. Desde la Administración pueden facilitarse estos acuerdos, dirigiendo las negociaciones, garantizando la aplicación correcta de las soluciones que se arbitren, e incluso actuando como mediadora cuando no se llegue a acuerdos entre las partes.

2.5. Normativa administrativa y otras medidas

Ante la imposibilidad de que los acuerdos individuales —el mercado— puedan reducir las deseconomías, debe existir un marco legal global que interrelacione todos los aspectos que hacen referencia a un determinado problema — como el de la ecología—. Así, se prohibirían o limitarían determinadas actividades que ocasionan efectos perjudiciales, que dejen los posibles daños que se realicen en los niveles más adecuados. Sería necesaria una normativa que abarcara la totalidad de los problemas de interrelación entre la economía y la ecología, que diseñara un marco general al que tendrían que someterse posteriormente normativas sobre problemas más específicos. Aunque somos conscientes de la dificultad de que la legislación sea totalmente eficaz, tanto por la dificultad de valoración de los perjuicios ocasionados como por la incertidumbre sobre los resultados de las medidas que puedan adoptarse, así como por la rápida variación que experimenta tanto la tecnología como las características de una comunidad, creemos que los poderes públicos están en la obligación de orientar de la mejor manera posible las actividades que ocasionan efectos perjudiciales a terceros.

Para concluir con este apartado, queremos señalar que la mejor solución del problema consistiría en la toma de conciencia de que todos debemos participar en la lucha por la protección del medio ambiente, que es un recurso escaso que a todos nos pertenece por igual. No dudamos que, aparte de campañas que nos expliquen la trascendental importancia del problema, será una mejor educación de nuestra comunidad la que provocará que la medida correctora provenga de nosotros mismos, libre y voluntariamente adoptada.



COLABORACIONES

3. El enfoque de Coase

En aquellas actividades que se causan perjuicios a terceros es necesario plantearse cómo proteger esos derechos, ya que el arbitrar una solución unilateral, impidiendo esas actividades, podría traer como consecuencia crear otros perjuicios. Coase plantea la solución del problema entendiendo que debe evitarse el perjuicio más grave en términos de valor, por lo que es necesario conocer el valor de lo que se obtiene, y el valor que se sacrifica para obtenerlo. Se separa así el autor de la solución económica tradicionalmente aceptada de analizar la diferencia entre el producto social y el privado.

La aportación de Coase nos permite distinguir la existencia o no de responsabilidad por los daños causados a terceros.

3.1. Existencia de responsabilidad por daños

En una actividad productiva, el empresario deberá adicionar a sus costes de actividad aquellos en los que incurriría para evitar los daños, la posibilidad de reducirlos —o eventualmente de eliminarlos—, o bien para compensar al perjudicado como consecuencia de su actividad. Surge, a continuación, la pregunta: ¿hasta dónde estaría dispuesto a soportar costes? La respuesta sería: siempre que el valor adicional de su producción compensara a los costes en que se incurre adicionalmente, incluyendo en los mismos las indemnizaciones a los afectados por su actividad perjudicial.

Para establecer este sistema, habría que llegar a un acuerdo entre los implicados, que puede revestir muy diferentes formas, siempre que ambos no salieran con él netamente perjudicados. Si planteamos el caso de que los dos realizan actividades productivas, existiría un margen para establecer un acuerdo y llegar a un cambio de actividad por parte de uno de ellos, siempre que el valor de los efectos perjudiciales se redujera más que el valor de la producción. En definitiva, se llegará a un incremento neto del valor de la producción. Ello no daría lugar a una nueva asignación de recursos sino a redistribuir la renta entre los sujetos económicos.

Cuando existe responsabilidad por daños, el incremento de dichos daños como consecuencia del aumento de una actividad productiva, habría que tenerlo en cuenta como coste adicional causado para enfrentarlo al incremento de la producción para llegar a determinar una asignación de recursos óptima.

El coste adicional a que nos referimos sería, según lo expuesto, tenido en cuenta en sus costes de producción. De igual manera si ha consistido en la realización de gastos que reduzcan los daños que sí han sido indemnizaciones a los afectados. Se produciría indemnización si ésta fuese menor que los costes necesarios para evitar el daño y viceversa; pero no afectaría en cuanto a su interiorización.

3.2. No existencia de responsabilidad por daños

Ahora estudiamos el caso de que la empresa no tiene que responder de los daños que produce. Para ello, el planteamiento teórico tendría que realizarse teniendo en cuenta que el productor de los daños sería subsidiado si está dispuesto a no incrementar su actividad productiva. En el caso de que los terceros fueran otros productores, éstos para no reducir el valor de su producción, soportarían un pago que recibirían los causantes de los perjuicios, para que estos últimos no aumenten su actividad.

Si el productor renuncia a percibir esas indemnizaciones, manteniendo su nivel de producción deseado, esa renuncia supondría parte del coste en que incurre por no reducir su nivel de actividad. Planteada así la solución al problema, hay que concluir que sería indiferente que el actor que produce los efectos dañinos interiorice el coste de indemnizar a los afectados —en el caso de responsabilidad por los mismos—, o bien que adicione los subsidios que deja de percibir —en el caso de no tener responsabilidad por daños— si no reduce su actividad y, por tanto, renuncia a las correspondientes indemnizaciones. En los dos casos habría que incluir esas cantidades entre los costes. La decisión sobre la producción se tomaría basándose en el valor adicional, según que supere a los costes adicionales soportados y se responda o no de los daños.



COLABORACIONES

Concluimos con Coase (1960) que, «resulta necesario saber si la empresa que ocasiona perjuicios responde o no de los daños causados, ya que sin el establecimiento de esa *delimitación inicial de derechos* no pueden existir transacciones en el mercado para transferir y recombinar dichos derechos. El resultado final —que maximiza el valor de la producción— es independiente de la posición legal si se asume que el sistema de precios opera sin coste».

Los derechos de apropiación consistentes en asignar a los individuos derechos para usar una propiedad y excluir a los demás de su utilización pueden hacer posible alcanzar la asignación más eficiente. No importa, no obstante, a quien se le asignen los derechos, siempre que estén inequívocamente definidos y se cumplan además ciertas condiciones que, a continuación, expondremos. Cuando esto ocurra, el mercado conducirá a una solución final eficiente, en la que no exista otra que pueda mejorar la anterior, beneficiando a uno de los actuantes sin perjudicar a otros —óptimo paretiano—.

El acuerdo que puede contemplarse entre dos partes afectadas, porque una de ellas causa perjuicios a otra, siempre será la mejor solución, desde un punto de vista global, si la renta que se añade a una de las partes es superior a la que se sustrae a la otra.

Como antes hemos analizado, habría que ver si existe responsabilidad por daños o no, cuestión esta que tiene que ser establecida por normas legales al respecto, o bien por sentencias judiciales. En cualquier caso —responsabilidad o no— los resultados de la asignación de recursos no se verían afectados, dándose la condición de que no existan costes de transacción en el mercado.

Una intervención de la Administración puede conducir a una determinada solución cuando existan unos costes de transacción en el mercado que excedan de las ganancias que pueden conseguirse con cualquier reordenación de derechos, que haga que el valor adicional de una actividad supere a la reducción de valor de otra, no siendo este tema económico una consideración tenida en cuenta en la resolución judicial o en la norma administrativa.

Hemos planteado el tema de la provocación de daños por parte de uno de los actores, pero, en realidad, es que al ser varios los actuantes, el daño es causado mutuamente por la realización de actividades que, aunque aisladamente no producirían perjuicios, sí los causan por el comienzo de otras actividades. En este sentido, puede incluso darse el caso de que el daño fuese producido a uno mismo como consecuencia de desarrollar una nueva actividad en un lugar determinado. En definitiva, ambas partes pueden causarse daños. Por ello, para conseguir una asignación de recursos óptima sería oportuno que los dos tuvieran en cuenta el efecto perjudicial cuando comenzaran su acción. Con el análisis realizado, siguiendo a Coase (1960), con un sistema de precios que funciona suavemente, el descenso del valor de la producción por el daño producido, sería un coste para ambas partes.

La existencia de derechos es un tema central de este trabajo, como se deduce de lo ya expuesto, pero la cuestión de la resolución de los Tribunales ante la realización de determinadas actividades, para las que serán tenidas en cuenta exclusivamente las prescripciones de las normas legales y las demás fuentes del Derecho, es distinta de la valoración que de ese hecho debe realizar el economista. Para este último son irrelevantes algunos de los aspectos en los que se fundamenta la sentencia, que basará su decisión de problemas económicos de efectos perjudiciales en cómo maximizar el valor de la producción. El problema económico reside en la elección entre un coste menor de una actividad productiva y, como consecuencia, unas peores condiciones de vida de la sociedad, o un coste de producción mayor de una determinada actividad y unas condiciones medioambientales más adecuadas. Este planteamiento en términos de costes y beneficios sociales con respecto a costes y beneficios privados, en su más puro planteamiento, no tiene que tener en consideración, en muchos casos, todo aquello regulado por una determinada norma legal.

Señala Coase (1960), citando a Posner, que «únicamente cuando una conducta no es razona-



COLABORACIONES

ble, a la luz de su utilidad y del perjuicio que resulta, llega a constituir molestia». Así, determinadas personas pueden tener que aceptar ciertas molestias en aras de un beneficio general. Los Tribunales deben juzgar lo que se puede perder y lo que se puede ganar a la hora de dictar una sentencia (no permitiendo la realización de una actividad o autorizándola con indemnización por daños).

Cuando existen costes de reordenación de los derechos establecidos por el sistema jurídico, en lo relativo a molestias, los Tribunales toman una decisión sobre el problema económico y determinan cómo deben emplearse los recursos.

Hay que relacionar los aspectos estudiados en el siguiente sentido: los Tribunales plantearán quién tiene el derecho legítimo a actuar de una determinada forma, pero siempre puede modificarse una estructura inicial de derechos en el mercado, si su modificación no engendra costes. Es decir, que no existan costes de transacción, y esa reordenación conducirá a un aumento del valor de la producción.

Hemos planteado el tema haciendo la hipótesis de que no originan costes las transacciones que se realizan en el mercado, siendo ésta una suposición muy simplista, en cuanto que no responde a la realidad. Vamos, a continuación, a hacer referencia a los costes de transacción.

3.3. *El enfoque de Coase con costes de transacción*

Si bien el sistema de precios proporciona un mecanismo eficiente para transmitir información necesaria para la toma de decisiones económicas, para que éste funcione es necesario un sistema de derechos de propiedad enajenables que retribuya al decisor con las consecuencias que ocasionan sus decisiones sobre los bienes de que es titular. En ausencia de derechos de propiedad, los sujetos económicos no responden en la misma medida a las variaciones de los precios.

Distintas teorías basan la respuesta a la pregunta de por qué, en gran parte de la actividad económica, se asignan los recursos a través de un proceso similar a la planificación, y no mediante el mercado, en la existencia de costes

de transacción, que son costes que aparecen en algunas de sus formas sobre todas las transacciones, tanto sobre las que se dan en el mercado como las que tienen lugar dentro de las organizaciones. Así, Coase (1937) expone la razón fundamental por la que puede ser ventajoso establecer una empresa en lo costoso de utilizar el mecanismo de los precios. «El coste más obvio de *organizar* la producción a través del mecanismo de los precios es el de descubrir cuáles son los precios relevantes. Este coste se puede reducir, pero no se puede eliminar, al ir apareciendo especialistas que venden esta información. También hay que contar con los costes de negociar y realizar un contrato por separado para cada transacción de intercambio que tiene lugar en el mercado».

Con la expresión «costes de transacción» se hace referencia a diversos costes que es necesario soportar para hacer respetar los derechos de propiedad por otra persona; entre estos costes figuran un cierto número de externalidades. Además, hay que señalar que para mejorar la eficacia de los derechos de propiedad cada agente debe soportar un cierto número de costes de información.

Señala Klein (1983), que representa un avance fundamental considerar todas las organizaciones como grupos de contratos explícitos e implícitos entre propietarios de factores de producción. Al efectuar transacciones cuando existen conflictos de intereses depende, entre otras cuestiones, de lo costoso que resulte formalizar y hacer cumplir los contratos, justificándose así la dimensión o cobertura mínima de la empresa debido a que la propiedad de ciertos factores productivos sea una solución menos costosa que su utilización.

En este apartado hemos de matizar con Arruñada (1990), que el coste de formalizar y hacer cumplir los contratos viene determinado por: a) factores institucionales, sobre todo el funcionamiento de los aparatos jurídico y judicial, y b) el desarrollo previo de instrumentos espontáneos, que controlan y garantizan el cumplimiento contractual. Estas operaciones resultan, normalmente, muy costosas, por lo que serán muchas las transacciones que dejen de realizarse y que,



COLABORACIONES

sin embargo, se realizarían en ausencia de estos costes.

Es el momento de considerar el planteamiento que habíamos hecho en el epígrafe anterior relativo a la reasignación de derechos en el mercado. Ahora el análisis debería tener presente los costes de transacción, por lo que sólo se produciría una reordenación de los derechos cuando el aumento del valor de la producción que traería consigo superara a los costes de la transacción correspondiente. En estos casos, los costes de llegar a una solución óptima, como consecuencia de las combinaciones de derechos que serían necesarias pueden ser tan grandes que, resultaría deseable disminuir la necesidad de las transacciones. De esta forma, se reducirían con ello los recursos que se precisan para ponerlos en práctica, siendo difícil llegar a una mejor solución. Aquí, la delimitación inicial de derechos no afecta a la eficiencia con que opera el sistema económico.

¿Cuándo se adoptaría, siguiendo a Coase, la solución de crear una empresa para resolver el problema de los efectos perjudiciales, en vez de dejar la reordenación de los derechos en el mercado a las transacciones en el mismo?. La respuesta que ofrece es la siguiente: cuando los costes administrativos de la empresa sean inferiores a las transacciones en el mercado, y los beneficios derivados de la reordenación de sus actividades fuesen mayores que los costes empresariales de su organización.

Pero, ¿qué pasa cuando los costes administrativos son muy altos, debido a que muchas actividades son sometidas al control de una única organización, y que los efectos perjudiciales que provocan afectan a un gran número de personas?. La solución sería en este caso la reglamentación estatal, ya que el Estado es el único capaz de evitar totalmente la actuación del mercado, pudiendo obligar al modo en que tendrán que usarse los factores de producción. Esto no ocurriría en una empresa privada, ya que siempre existe la posibilidad alternativa de transacciones en el mercado, en el caso de regulación por empresas privadas, cuando los costes administrativos de éstas sean muy elevados.

Dejar la solución del problema en manos del Estado no está exento de inconvenientes, como en otros lugares ya hemos visto. Por un lado, la actividad estatal puede resultar muy costosa, ya que su funcionamiento suele estar muy burocratizado y, por otro lado, la ausencia de competencia y unas regulaciones muy generales pueden hacer más ineficiente el sistema económico. No obstante, en casos como los apuntados (en los que son muchos los afectados por los efectos perjudiciales) sería, como ya se indicó, la solución menos costosa la regulación de la actividad por el Estado.

4. Un ejemplo sobre medio ambiente

Como ya ha quedado puesto de manifiesto en el enfoque de Coase, la solución eficiente desde un punto de vista económico depende de la adecuada definición de los derechos de propiedad y de la ausencia de los costes de negociación. Pero si los costes de intercambio son positivos habría que preguntarse si la intervención administrativa podría tener en cuenta los efectos perjudiciales provocados por una actividad a un precio menor que el del mercado.

Un ejemplo podría ser el de una empresa que fabrica cementos, que tiene derecho a realizar esta actividad —la legislación vigente así se lo permite—, estando instalada en una zona deprimida que depende fundamentalmente de esa industria —no sería sostenible socialmente prescindir del trabajo que proporciona esa empresa—. En el lugar que está ubicada —en un núcleo urbano de quince mil habitantes— produce importantes molestias a los habitantes de la localidad por el polvo que emanan sus chimeneas. El análisis económico en una situación como esta es la valoración de la utilidad privada —coste privado— y la utilidad social —coste social—.

Un primer planteamiento a realizar es situar la responsabilidad —y la correspondiente solución— en la empresa con las siguientes alternativas: responsabilidad de la fábrica por todos los daños causados (indemnizar los perjuicios provocados), exigir por la Administración un impuesto ecológico equivalente a los daños causados, o



COLABORACIONES

trasladar la fábrica a otra zona donde se causen menos perjuicios.

Pero Coase hace un planteamiento del problema de naturaleza recíproca: la fábrica de cementos perjudica a los habitantes de la zona por toda la contaminación que produce, pero si no se permite la emisión de esos residuos se está creando un perjuicio a la cementera. Lo que habría que evitar es el perjuicio más grave: mayores costes para la empresa, con la consiguiente posibilidad de dejar de ser rentable y provocar un importante desempleo en la zona, o empeoramiento de las condiciones ambientales de la localidad donde se halla asentada la empresa. Lógicamente, desde un punto de vista económico, la respuesta estaría en la comparación entre los costes y beneficios de las dos alternativas (entre los que se encuentran los sociales, difíciles de valorar).

Si los derechos de propiedad están perfectamente definidos se sabría con claridad a quién corresponden: fábrica o ciudadanos. En el primer caso los vecinos del lugar podrían sentirse obligados a pagar una cantidad determinada para que se instalara un electrofiltro que anulara, o al menos disminuyera, el lanzamiento de esos residuos perjudiciales. Por el contrario, si el derecho protegido es el de los ciudadanos de esa localidad, la empresa cementera tendría que asumir la instalación del elemento depurador oportuno o bien indemnizar a las personas afectadas.

Otra de las soluciones posibles, dependiendo de quien ostente los derechos, podría ser la anteriormente comentada de cambiar la ubicación de la fábrica. ¿Debería la empresa cargar con los costes de instalarse en una nueva zona, e incluso sufragar los gastos de desplazamiento de los trabajadores a la localidad?, o ¿deberían los ciudadanos correr con los mencionados gastos?. Con indemnizaciones, o instalación de tecnologías que palien el problema se produce una *internalización* de los efectos externos que provoca esta actividad económica.

Al respecto es necesario conocer si la empresa que ocasiona el perjuicio responde o no de los daños causados, ya que es necesaria esa delimitación para poder operar en el mercado, aunque

como señala Coase (1960) el resultado final sea indiferente de la posición legal si el sistema de precios opera sin costes de transacción; no afectaría a la asignación de recursos.

El problema en un ejemplo como el propuesto, que se mantiene para cualquier actividad con efectos ecológicos negativos, es el que el medio ambiente, de titularidad comunal (por tanto, perteneciente a toda la comunidad), tiene que ser defendido por una gran cantidad de negociadores (en nuestro caso la empresa frente a los quince mil habitantes de la localidad), lo que hace imposible llegar a un acuerdo sin costes; al contrario, los costes de establecer un «contrato», y su posterior control e inspección, llegarían a ser infinitos, por ser imposible la negociación.

De acuerdo con Coase, cuando existen estos costes, los derechos repartidos tenderían a integrarse en bloques más amplios de derechos que gozarían de mayor supervivencia. Así, pueden crearse determinadas asociaciones (en muchos casos con la protección de la Administración, o a instancia de ella) que haga más viable la negociación voluntaria. La alternativa, cuando los costes de negociación se pueden hacer insostenibles, es la regulación por el Estado, especificando reglamentariamente, de forma precisa, lo que puede o no puede hacerse, e imponiendo las sanciones pertinentes en caso de no cumplirse por los interesados las disposiciones establecidas.

5. Conclusiones

Los derechos de propiedad pueden plantear un problema de naturaleza recíproca: un agente económico puede tener derecho a perjudicar a otros terceros, y éstos a su vez a que no se les cause el perjuicio. Ello hace que deban observarse unas normas en relación con el uso de los bienes: o lo sanciona la legislación, o es la propia sociedad quien debe encargarse de castigar el no respeto de los derechos de propiedad.

Después de analizar las características que permiten definir un sistema de derechos de propiedad: universalidad, exclusividad y transferibilidad, en combinación con las de las distintas



COLABORACIONES

formas de propiedad y la función que las mismas tienen en la sociedad: propiedad privada, pública y comunal, llegamos a la conclusión de que por falta de definición de los derechos de propiedad con respecto a la mayoría de los recursos naturales (en la propiedad común los derechos de propiedad están atenuados), se llega a una sobreexplotación de los mismos. Esto hace necesaria la intervención del sector público.

Sin una política administrativa adecuada se llegaría a una intensificación en el uso de los recursos que la sufrirían las generaciones futuras. Cuando se está poniendo en peligro la existencia de determinados recursos, que también son propiedad de los que están por venir, tiene que producirse una intervención de la Administración que vele por esas generaciones, ya que ellas no tienen actualmente un portavoz válido para hablar (negociar) por sí mismas.

Así, en unos casos por la intervención del sector público, o en otros por propia iniciativa de la empresa, como consecuencia de una mayor concienciación social sobre el problema ecológico, se han aplicado nuevas soluciones tecnológicas, o se ha procedido al adecuado tratamiento de los recursos, que ha permitido, por los costes que ello conlleva, interiorizar parte de los efectos externos negativos que se producen. Por ello, podemos concluir que se justifica la intervención del Estado en la corrección de las externalidades que van asociadas a la explotación de los recursos naturales, que los mecanismos del mercado no consigue, y que hace que el perjuicio que se le provoca a un agente social no se encuentre compensado.

La reformulación del teorema de Coase, por las dificultades de negociación que apuntamos en el trabajo, implica introducir un sistema de representación y de información en la toma de decisiones colectivas, que debe corresponder al sector público, que será quien «negocie» con los individuos afectados y quien informe de las causas y consecuencias del problema y de los costes y beneficios que presentan las distintas alternativas, los efectos distributivos del deterioro ambiental y las medidas correctoras propuestas.

Los sistemas de representación y medida de las actividades económicas no tienen en cuenta todos los flujos de bienes y servicios que se producen, sino solamente las que nacen y se extinguen dentro del «sistema económico», entendido como sistema cerrado. No se recogen las acciones que son percibidas por las personas que no están implicadas directamente en la realización de una actividad.

En el caso del medio ambiente, al carecer de precio los bienes que lo conforman hace que no se incorporen al mercado. El no participar de los costes privados, ya que aparecen libre y gratuitamente en el proceso productivo, bien como recurso productivo, o bien en lo referente a los residuos que se originan, hace que se produzcan *efectos externos negativos* (que debe encargarse de anular el desarrollo tecnológico). Sin embargo, es incuestionable el valor del medio ambiente para nosotros y para los que vendrán después, aunque también estamos seguros de la dificultad (o, en muchos casos, imposibilidad) de conocer su coste, que nos permita determinar el nivel de producción que garantice el denominado *desarrollo sostenible*.

Se llega a la conclusión, de que en el problema del medio ambiente se dan las circunstancias para no permitir, en la mayoría de los casos, su solución privadamente, por los problemas ya mencionados: derechos de apropiación no existen, están atenuados, o mal definidos, los costes de vigilancia de los derechos de propiedad (su imposición o hacerlos respetar) pueden ser demasiado importantes, aunque pudiera establecerse un sistema de propiedad privada para algunos bienes. En las propiedades comunales la negociación sería tremendamente compleja, al tener que intervenir toda la sociedad, siendo ésta la razón de los altos costes de transacción (negociación). Cuando no es posible redefinir los derechos de apropiación y reducir los costes de transacción se justifica la intervención pública.

Bibliografía

1. ALBI IBAÑEZ, E. (1989): *Introducción al análisis coste-beneficio*, Madrid, Instituto de Estudios Fiscales.



COLABORACIONES

2. ALCHIAN, A. A. (1977): *Some Economics of Property Rights*, Economic Forces at World: Selected Works, Liberty Press.
3. ALCHIAN, A. A. y DEMSETZ, H. (1973): «The Property Right Paradigm», *Journal of Economic History*, volumen 33, número 1, marzo.
4. ARRUÑADA, B. (1990): *Economía de la Empresa: un enfoque contractual*. Barcelona, Ariel.
5. BURTON, J. (1980): «Externalidades, derechos de propiedad y política económica, ¿Por qué expoliamos la naturaleza?», Prólogo a la obra: *El mito del coste social*, Madrid, Instituto de Economía de Mercado, Unión Editorial, S.A.
6. CABRILLO, F. (1990): «Una nueva frontera: el análisis económico del derecho», *Información Comercial Española*, número 687, noviembre, páginas 9-21
7. COASE, R.H. (1937): «The nature of the Firm», *Economica*, noviembre, páginas 386-405.
8. COASE, R.H. (1960): «The Problem of Social Cost», *Journal of Law and Economics*, volumen III, octubre, páginas 1-44.
9. CHEUNG, N.S. (1980): *El mito del coste social: Crítica a la economía del bienestar y de sus implicaciones sociales*, Madrid, Instituto de Economía de Mercado, Unión Editorial, S.A.
10. DEMSETZ, H. (1964): «The Exchange and Enforcement of Property Rights», *Journal of Law and Economics*, octubre, páginas 11-26
11. DEMSETZ, H. (1967): «Towards a Theory of Property Rights», *American Economic Review*, LVIII, número 57, mayo, páginas 347-373.
12. FREEMAN III, A.M. y HAVEMAN, R.H. (1972): «Los incentivos económicos y la calidad del medio ambiente», en: *Nuevos impuestos*, Madrid, Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda.
13. KLEIN, B. (1983): «Contracting Costs and Residual Claims: The Separation of Ownership and Control», *Journal of Law, Economics, and Organization*, volumen 26, junio, páginas 367-374.
14. PASTOR PRIETO, S. (1989): *Sistema jurídico y economía: una introducción al análisis económico del derecho*, Madrid, Tecnos.



COLABORACIONES