

Traducción de
EDUARDO L. SUÁREZ

ROBERT COOTER y THOMAS ULEN

DERECHO Y ECONOMÍA



FONDO DE CULTURA ECONÓMICA
MÉXICO

1998

IV. TEORÍA ECONÓMICA DE LA PROPIEDAD

No hay nada que avive de modo tan general la imaginación y encienda las pasiones de la humanidad, como el derecho de propiedad; o sea ese dominio único y despótico que un hombre reclama y ejerce sobre las cosas externas del mundo, en un total exclusión del derecho de cualquier otro individuo del universo. Sin embargo, muy pocos se dan a la tarea de considerar el origen y fundamento de este derecho.

WILLIAM BLACKSTONE,
Commentaries on the Laws of England,
libro II, cap. 1, 1765-1769, p. 2.

En la tribu africana llamada de los barotse, "el derecho de propiedad no define tanto los derechos de las personas sobre las cosas como las obligaciones entre personas en relación con las cosas".

MAX GLUCKMAN,
Ideas in Barotse Jurisprudence, 1965, p. 171.

EL DERECHO de propiedad provee el marco legal para la asignación de los recursos y la distribución de la riqueza. Como indican las contrastantes citas anteriores, los individuos y las sociedades difieren sustancialmente acerca de la manera en que se deberían asignar los recursos y distribuir la riqueza. Blackstone consideraba que la propiedad le ofrecía al propietario un control completo sobre los recursos y que tal libertad de control de las cosas materiales era "el guardián de los derechos de todos los demás". Gluckman descubrió que en la tribu de los barotse, la propiedad le otorgaba al propietario una responsabilidad, no la libertad. Por ejemplo, los barotse creen que las personas ricas son responsables de contribuir a la prosperidad de sus semejantes. Por último, Marx y Engels consideraban a la propiedad como la institución mediante la cual unos cuantos esclavizaban a muchos.

No podemos resolver aquí estas profundas disputas acerca de la organización social. Más bien, utilizaremos la teoría económica para analizar las reglas legales aplicables a la propiedad. Examinaremos cuáles cosas, materiales e inmateriales, pueden ser legalmente protegidas como una propiedad, y qué

significa tener derechos de propiedad; qué pueden hacer los propietarios con su propiedad, y cuáles obligaciones tienen los propietarios hacia los demás. He aquí algunos ejemplos de las clases de cuestiones a las que se aplica el derecho de la propiedad:

Ejemplo IV.1: "Esta mañana nació una mula en una remota pradera de Wyoming. ¿A quién pertenece la mula?"¹ (Pertenece la mula 1) al propietario de la madre de la mula, 2) al propietario de la tierra en la que nació la mula, 3) a la compañía maderera que ha rentado la tierra, o 4) al gobierno federal porque la tierra es un parque nacional?

Ejemplo IV.2: Orbitcom, Inc., gastó 125 millones de dólares en el diseño, lanzamiento y mantenimiento de un satélite para transmitir datos comerciales entre Europa y Estados Unidos. El satélite está ubicado en una órbita geosincrónica a 40 kilómetros por encima del Océano Atlántico.² Recientemente, un satélite de monitoreo de recursos naturales perteneciente a la Windsong Corporation se ha ubicado tan cerca del satélite de Orbitcom que las transmisiones de esta compañía entre Europa y Estados Unidos se han vuelto poco confiables. En consecuencia, Orbitcom ha perdido clientes y ha demandado a Windsong por violar el derecho de Orbitcom a su órbita satelital geosincrónica.

Ejemplo IV.3: Foster inspecciona una casa en construcción en un nuevo fraccionamiento al norte del pueblo y decide comprarla. Al día siguiente de mudarse a su nueva casa, el viento cambia de dirección y empieza a soplar desde el norte. Foster huele una gran pestilencia. Tras una investigación, se entera de que al norte del fraccionamiento se ubica un gran comedero de ganado, justo arriba de una loma, y que para empeorar las cosas, el propietario de este antiguo negocio planea expandirlo. Foster se une a otros propietarios para demandar la clausura del comedero.

¹ Con esta notable pregunta abre el profesor John Cribbet, uno de los investigadores más destacados del derecho de la propiedad, su primera conferencia sobre la propiedad para los estudiantes de derecho de primer año en el Colegio de Derecho de la Universidad de Illinois.

² Una órbita geosincrónica significa que el satélite viaja alrededor de la Tierra exactamente a la misma velocidad de rotación de la Tierra, de modo que el satélite parece permanecer estacionario por encima de un punto de la superficie terrestre.

Ejemplo IV.4: Bloggs hereda de su padre lo que queda de una granja que en su mayor parte ha sido vendida a un proyecto de vivienda. La superficie restante, que su padre llama "El pantano", se dedica ahora a la pesca y a la caza de patos, pero Bloggs decide drenarla y desarrollarla como área residencial. Sin embargo, los científicos del colegio comunitario local han determinado que la propiedad de Bloggs forma parte de las tierras húmedas que nutren las corrientes locales, así como los peces del río del pueblo. El consejo municipal, enterado de los planes de Bloggs, emite un decreto que prohíbe el drenado de las tierras húmedas. Bloggs interpone una demanda para que se le permita desarrollar su propiedad o, por lo menos, para que se obligue al gobierno municipal a comprarle la propiedad al precio que prevalecía si se permitiera el desarrollo.

Ejemplo IV.5: Un decreto municipal exige que las casas se construyan a dos metros de distancia de la línea divisoria de la propiedad. Juan Pérez compra un terreno muy arbolado en un área silvestre y construye en él una casa. Diez años después, Alfredo González, propietario del terreno colindante, hace medir su tierra y descubre que la casa de Pérez se extiende medio metro más allá de la línea divisoria, en la propiedad de González. Pérez ofrece compensar a González por el allanamiento, pero González rechaza la oferta y demanda a Pérez para que reubique su casa de conformidad con el decreto.

Estos cinco ejemplos captan algunas de las interrogantes más fundamentales que cualquier sistema de derecho de la propiedad deberá contestar. En los dos primeros se pregunta cómo se asignan inicialmente los derechos de propiedad. Parecería que Orbitcom basa su reclamación de propiedad en el hecho de haber puesto un satélite en la órbita en disputa antes que cualquier otro. Esta reclamación apela a un principio legal conocido como la *regla de la primera posesión*, según la cual quien use por primera vez un recurso sin propietario adquiere un derecho sobre él. (¿Cómo se podría aplicar esta regla a la mula nacida en la remota pradera de Wyoming?) El problema general planteado aquí es éste: "¿Cómo adquiere una persona la propiedad de algo?"

En el segundo ejemplo se pregunta también qué tipo de cosas pueden ser de propiedad privada. Orbitcom afirma que una órbita satelital puede ser de propiedad privada, como ocurre con la tierra o con una composición musical, mientras que Windsong cree, tal vez, que las órbitas debieran ser de propiedad pública y abiertas a todos en los mismos términos, como ocurre con los mares profundos o con un estilo de la moda. La economía puede decir mucho acerca de las consecuencias de que los recursos sean propiedad privada, propiedad pública o no sean propiedad de nadie.

El tercer ejemplo se refiere a un problema conocido a veces como el de los "usos incompatibles". ¿Puede el propietario de un terreno generar en él una pestilencia que ofenda a sus vecinos? En general, la ley trata de impedir que los propietarios de terrenos se perjudiquen recíprocamente, pero en este ejemplo, como en muchos otros casos, hay una interrelación entre actividades rivales. ¿Está el comedero del ganado interfiriendo con el propietario de una casa al generar la pestilencia, o está el propietario de la casa interfiriendo con el comedero al tratar de clausurarlo? El fallo legal depende en parte de que la pestilencia constituya una "molestia", tal como se define en la ley. La economía tiene mucho que decir acerca de esta determinación.

El cuarto ejemplo, al igual que el tercero, plantea esta interrogante: "¿Qué pueden hacer legítimamente los propietarios con sus terrenos?" La diferencia es que el ejemplo 3 se refiere a una disputa originada entre propietarios privados, mientras que el ejemplo 4 se refiere a una disputa entre un propietario privado y el gobierno. La cuestión específica del ejemplo 4 consiste en saber si el propietario de un terreno puede desarrollarlo de acuerdo con sus propios deseos, o si debe respetar las severas restricciones impuestas al desarrollo por un gobierno local. La cuestión general se refiere a la medida en que el gobierno puede restringir el uso de un terreno por parte de su propietario. Demostremos que la economía tiene mucho que decir acerca de que el gobierno regule y confisque la propiedad privada.

En el último ejemplo, el propietario de un terreno ha invadido la tierra de otro, pero esa invasión no se había detectado ni había causado daño aparente durante muchos años. La cuestión planteada en este ejemplo se refiere al remedio de la invasión. ¿Debería negarse al propietario un remedio porque la invasión ha persistido durante tanto tiempo? De otro modo, ¿debería el tribunal conceder el pago de daños al propietario? ¿O debería el tribunal condenar al invasor y obligarlo a mover su casa? Como veremos más adelante, la economía pronostica los efectos de diversos remedios y proporciona, así, una poderosa herramienta para elegir el mejor.

Los ejemplos plantean estas cuatro interrogantes fundamentales acerca del derecho de propiedad:

1. ¿Cómo se establecen los derechos de propiedad?
2. ¿Qué puede ser objeto de la propiedad privada?
3. ¿Qué pueden hacer los dueños con su propiedad?
4. ¿Qué remedios existen para la violación de los derechos de propiedad?

En los dos capítulos siguientes recurriremos a la economía para contestar tales interrogantes. La investigación legal tradicional sobre el derecho de la propiedad exhibe un uso de la teoría notoriamente deficiente, por lo menos

en comparación con los contratos y los ilícitos culpables.⁵ Esto contribuye a que muchos estudiantes creen que el derecho común de la propiedad es difuso y desorganizado. La economía nos permitirá dotar de más coherencia y orden a este tema. En este capítulo, nos concentraremos en desarrollar herramientas fundamentales para el análisis económico de la propiedad: la teoría de la negociación, la teoría de los bienes públicos y la teoría de las externalidades. En el capítulo siguiente, aplicaremos estas herramientas a un gran número de leyes e instituciones de la propiedad.

1. CONCEPTO LEGAL DE LA PROPIEDAD

Desde el punto de vista legal, la propiedad es un conjunto de derechos, los cuales describen lo que los individuos pueden o no hacer con los recursos de su propiedad: la medida en que pueden poseer, usar, transformar, transferir o excluir a otros de su propiedad. Estos derechos no son inmutables: por ejemplo, pueden cambiar de una generación a otra. Pero en cualquier momento dado, constituyen la respuesta detallada del derecho a las cuatro interrogantes fundamentales acerca del derecho de la propiedad mencionadas antes.

Dos hechos acerca del conjunto de derechos legales que constituyen la propiedad son fundamentales para nuestro entendimiento posterior de la propiedad. Primero, el propietario tiene libertad para ejercer los derechos que tiene sobre su propiedad, lo que significa que ninguna ley prohíbe o exige que el propietario ejerza tales derechos. En nuestro ejemplo al inicio del capítulo, González puede cultivar su tierra o dejarla ociosa, y a la ley no le importa cuál sea su elección. Segundo, a los demás se les prohíbe que interfieran con el ejercicio de sus derechos por parte del propietario. Por ejemplo, si González decide cultivar su tierra, Pérez no puede poner piedras en el camino del arado. Esta protección es necesaria contra dos tipos de invasores: las personas privadas y el gobierno.

Así pues, el concepto legal de la propiedad es el de un conjunto de derechos sobre los recursos que el propietario puede ejercer con libertad y cuyo ejercicio está protegido contra la interferencia de otros. La propiedad crea, así, una zona de privacidad en la que los propietarios pueden ejercer su voluntad sobre las cosas sin tener que responder a otros, como se destaca en la cita precedente de Blackstone. Estos hechos se resumen a veces diciendo que la propiedad otorga a los propietarios una libertad sobre las cosas.

⁵ En los contratos y los ilícitos culpables había una teoría clásica que dominaba el derecho estadounidense a principios del siglo XX. Los capítulos introductorios sobre los contratos y los ilícitos culpables describen esas teorías clásicas. En cambio, no había ninguna teoría clásica de la propiedad comparable en coherencia, detalle o estatura. Lo que había era una antigua tradición filosófica que analizaba la institución de la propiedad en un nivel muy abstracto. Algunas de estas teorías filosóficas de la propiedad se describen en el apéndice de este capítulo.

Esta definición general de la propiedad es compatible con muchas teorías diferentes acerca de los derechos particulares que deben incluirse en el conjunto protegido y acerca de la forma como se protegerán tales derechos. También es congruente con diferentes explicaciones de las responsabilidades que asume una persona al convertirse en propietario. El derecho ha tendido a recurrir a la filosofía para decidir cuáles derechos deberán incluirse en el conjunto de los derechos de propiedad. En el apéndice de este capítulo estudiaremos algunos de estos enfoques filosóficos.

2. LA TEORÍA DE LA NEGOCIACIÓN⁴

Para elaborar una teoría económica de la propiedad, debemos elaborar primero la teoría económica de los juegos de negociación. Es posible que al principio no se perciba la relevancia de esta teoría para el derecho de propiedad, pero más adelante se reconocerá que es el fundamento mismo de la teoría económica de la propiedad. Los elementos de la teoría de la negociación pueden desarrollarse a partir de un ejemplo de intercambio muy común: la venta de un automóvil usado. Consideremos estos hechos:

Adán, quien vive en un pueblo pequeño, tiene un Chevy 1957 convertible en buen estado. El placer de poseer y conducir el automóvil vale \$3 000 para Adán. Blas, quien ha codiciado el automóvil durante varios años, hereda \$5 000 y decide tratar de comprarle el automóvil a Adán. Después de inspeccionar el automóvil, Blas decide que el placer de poseerlo y conducirlo vale \$4 000 para él.

De acuerdo con estos hechos, un contrato de venta permitirá que el automóvil pase de las manos de Adán, quien lo valúa en \$3 000, a las de Blas, quien lo valúa en \$4 000. El vendedor potencial valúa el automóvil en menos que el comprador potencial, de modo que hay margen para una negociación. Suponiendo que los intercambios son voluntarios, Adán no aceptará menos de \$3 000 por el automóvil, y Blas no pagará más de \$4 000, de modo que el precio de venta tendrá que ubicarse en algún punto intermedio. Un precio de venta razonable sería el de \$3 500, que divide la diferencia por partes iguales.

La lógica de la situación puede aclararse enunciando los hechos en el lenguaje de la teoría de juegos. Las partes de la clase de juego representado por este ejemplo pueden beneficiarse *ambas* si cooperan entre sí. En concreto, pueden trasladar un recurso (el automóvil) de alguien que lo valúa menos

⁴ La teoría de la negociación es una forma de la teoría de juegos. Para información útil acerca de antecedentes, véase la sección del capítulo II que se ocupa de la teoría de juegos.

(Adán) a alguien que lo valía más (Blas). El trasladar el recurso en este caso, de Adán que lo valía en \$3000 a Blas que lo valía en \$4000, creará un valor de \$1000. El *excedente cooperativo* es el nombre del valor creado al trasladar el recurso hacia un uso más valioso. Por supuesto, la parte de este excedente que reciba cada uno dependerá del precio al que se venda el automóvil. Si el precio se fija en \$3500, cada uno disfrutará una parte igual del valor creado por el intercambio, o sea \$500. Si el precio se fija en \$3800, el valor se dividirá desigualmente, ya que Adán disfrutará de 4/5 partes, o sea \$800, y Blas sólo 1/5 parte o sea \$200. Si el precio se fija en \$3200, Adán disfrutará \$200, o de 1/5 parte del valor creado, mientras que Blas disfrutará \$800, o sea 4/5 partes.

En general, las partes regatean el precio. En el curso de la negociación, las partes pueden destacar los hechos ("El motor se encuentra en perfectas condiciones mecánicas..."), apelar a normas ("\$3700 es un precio injusto..."), amenazar ("No aceptaré menos de \$3500..."), etc. Estas son las herramientas utilizadas en el arte de la negociación. El hecho de que las partes puedan negociar es una ventaja de los juegos de negociación, o cooperativos, en comparación con otros juegos (llamados juegos *no cooperativos*), como el famoso Dilema del prisionero que examinamos en el capítulo II. Pero aun cuando la negociación sea posible, no hay ninguna garantía de que tendrá éxito.

Si se rompen las negociaciones y las partes no cooperan, fracasará su intento de desplazar los recursos hacia un uso más valioso, y no crearán valor. Por lo tanto, el obstáculo para crear valor en un juego de negociación es que las partes deben ponerse de acuerdo acerca de cómo dividirlo. El valor se dividirá entre ellas en una proporción determinada por el precio al que se venda el automóvil. El acuerdo acerca del precio del automóvil significa el éxito de las negociaciones, mientras que el desacuerdo significa un fracaso del proceso de negociación.

A fin de aplicar la teoría de juegos a este ejemplo, caractericémos los posibles resultados como solución cooperativa y solución no cooperativa. La solución cooperativa es aquella en la que Adán y Blas se ponen de acuerdo sobre el precio y logran intercambiar el automóvil por dinero. La solución no cooperativa es aquella en la que no se ponen de acuerdo sobre el precio y por tanto no intercambian el automóvil por dinero. A fin de analizar la lógica de la negociación, debemos considerar en primer término las consecuencias de la ausencia de cooperación. Si las partes no cooperan, cada una de ellas alcanzará por sí misma cierto nivel de bienestar. Adán conservará el automóvil y lo usará, lo que vale \$3000 para él. Blas se quedará con su dinero —\$5000— o lo gastará en otra cosa distinta del automóvil. Para simplificar, supongamos que el valor que asigna Blas a su dinero es su valor nominal, específicamente \$5000. Así pues, las ganancias de las partes en la solución no cooperativa, llamadas sus *valores de amenaza*, son \$3000 para Adán (el valor que tiene para él conservar el automóvil) y \$5000 para Blas (el monto de su efectivo). El valor total de la solución no cooperativa es \$3000 + \$5000 = \$8000.

En cambio, la solución cooperativa es que Adán venda el automóvil a Blas. Mediante la cooperación, Blas será propietario del automóvil, que para él vale \$4000, y además las dos partes ganarán una parte de los \$5000 de Blas. Por ejemplo, Adán podría aceptar \$3500 por el convertible. Blas tendría entonces el automóvil, que para él vale \$4000, y \$1500 de sus \$5000. Por lo tanto, el valor de la solución cooperativa es de \$4000 (el valor del automóvil para Blas) + \$1500 (la suma que conserva Blas de sus \$5000 originales) + \$3500 (la suma que recibió Adán a cambio del automóvil) = \$9000. El excedente ganado por la cooperación es la diferencia del valor entre la cooperación y la no cooperación: \$9000 - \$8000 = \$1000.

En todo acuerdo voluntario, cada jugador debe recibir por lo menos el valor de amenaza, o no habrá ninguna ventaja en la cooperación. Una solución razonable para el problema de la negociación es que cada jugador reciba el valor de amenaza más una porción igual del excedente cooperativo: específicamente, \$3500 para Adán y \$5500 para Blas.⁵ Para lograr la división, Blas debería pagar a Adán \$3500 por el automóvil. Esto dejará a Adán con \$3500 en efectivo y sin automóvil, y a Adán con un automóvil que vale \$4000 para él y \$1500 en efectivo.

Pregunta IV.1: Supongamos que Adán recibe una oferta de \$3200 de un tercero llamado Carlos. ¿Cómo cambia la oferta de Carlos por \$3200 los valores de amenaza, el excedente de la cooperación y la solución razonable?

Hemos explicado que el proceso de negociación puede dividirse en tres pasos: el establecimiento de los valores de amenaza, la determinación del excedente cooperativo, y el acuerdo sobre los términos para distribuir el exce-

⁵ Los economistas han batallado durante largo tiempo con el hecho de que la racionalidad egoísta no parece suficiente por sí sola para determinar la distribución del excedente cooperativo. Es por ello que utilizamos el término "solución razonable", que invoca normas sociales, en lugar de una "solución racional". Para advertir la diferencia, consideremos esta explicación *racional* de la división del excedente cooperativo. Supongamos que, de algún modo, Adán sabe que el excedente cooperativo resultante de un acuerdo entre Blas y él es igual a \$1000. Siendo perfectamente racional, le dice a Blas que le venderá el automóvil en \$3995. Y, además, le explica por qué debería aceptar ese precio, a pesar de que Adán obtenga \$995 del excedente cooperativo y Blas sólo \$5: "Si no aceptas ese precio, no haré ningún trato contigo, en cuyo caso obtendrás \$0 de excedente cooperativo. Al precio de \$3995, obtendrás \$5 del excedente cooperativo y eso sin duda es mejor que nada." Dejando de lado todas las razones estratégicas por las que Blas no aceptaría esto (*tratamiento se alejaría Adán si Blas se rehusara*), esta división del excedente cooperativo es perfectamente racional, pero podría no ser razonable. En efecto, algunos experimentos cuidadosamente controlados han demostrado que la mayoría de los individuos *no* aceptaría la oferta de Adán, por racional que pueda ser.

dente de la cooperación. En la sección siguiente utilizaremos estos tres pasos para entender el origen de la institución de la propiedad.

3. EL ORIGEN DE LA INSTITUCIÓN DE LA PROPIEDAD: UN EXPERIMENTO MENTAL

El modelo de la negociación muestra cómo la cooperación puede crear un excedente que beneficia a todos. Este tipo de razonamiento puede usarse para realizar un experimento mental que resulta útil para entender el origen de la propiedad.

Imaginemos un mundo simplificado donde haya personas, tierra, instrumentos de labranza y armas, pero no haya tribunales ni policía. En este mundo imaginario, el gobierno no vindica ni protege los derechos de propiedad pretendidos por quienes viven en la tierra. Los individuos, las familias o las alianzas de familias hacen valer los derechos de propiedad en la medida en que puedan defender sus tierras. La gente debe decidir cuántos recursos destinará a la defensa de sus derechos de propiedad. Como vimos en el capítulo II, los individuos racionales asignan sus recursos limitados de tal modo que el costo marginal de defender la tierra sea exactamente igual al beneficio marginal.

Esto significa que, en el margen, el valor de los recursos utilizados para fines militares (el beneficio marginal) es igual a su valor cuando se les destina a fines productivos, como la agricultura y la ganadería (el costo [de oportunidad] marginal). Por ejemplo, los ocupantes son racionales si, dedicando un poco más de tiempo al patrullaje del perímetro de la propiedad, se preserva tanta riqueza adicional para los defensores como la que disfrutarían si asignaran un poco más de tiempo a la agricultura. Lo mismo podría decirse acerca de asignar la tierra entre los cultivos y las fortificaciones, o acerca de forjar metal en espadas o en arados.

Estos hechos describen un mundo en el que la agricultura y la defensa son racionales de modo individual. ¿Pero son socialmente eficientes? En el capítulo II ofrecimos la siguiente definición de la producción ineficiente: los mismos (o menos) insumos podrían usarse para producir un total de producción mayor. ¿Podrá encontrarse algún mecanismo que utilice menos recursos para alcanzar el mismo nivel de protección de la propiedad? Un mecanismo posible es el del derecho. Supongamos que los costos de operación de este sistema de derechos de propiedad son menores que la suma de todos los costos individuales de la defensa privada. Tal mecanismo permitiría transferir recursos de la defensa a la agricultura. Por ejemplo, los terratenientes podrían crear un gobierno para que proteja sus derechos de propiedad a un costo menor en términos de impuestos, que lo que gasta cada individuo en la defensa. El ahorro podría provenir de las economías de escala al tener un ejército grande en la

UNA DISPUTA CIVIL COMO JUEGO DE NEGOCIACIÓN

EN VIRTUD de que los juicios son costosos, por lo general ambas partes pueden ganar llegando a un arreglo extrajudicial, por lo que muy pocas disputas llegan a los tribunales. Como veremos en el capítulo X, la mejor estimación actual es que cerca de 5% del total de las disputas que llegan a la etapa de presentación de una reclamación legal en Estados Unidos se traducen efectivamente en un litigio. He aquí un problema en el que usted deberá aplicar la teoría de la negociación a una disputa civil:

Hechos: Arturo alega que Bety le pidió prestada una tetera valiosa y la rompió, de modo que la demanda para recuperar su valor de \$300. Los hechos son muy confusos. Bety sostiene que ella no le pidió prestada la tetera a Arturo; aunque se prueba que sí pidió prestada la tetera, ella sostiene que no está rota; aunque se prueba que sí le pidió prestada la tetera y que está rota, ella sostiene que no la rompió.

Supongamos que, como los hechos del caso están tan poco claros, Arturo y Bety creen, cada uno por su parte, que sus probabilidades de ganar en el tribunal son iguales a 50%. Supongamos además que la litigación de sumas pequeñas en un tribunal le cuesta a cada parte \$50, y que no cuesta nada el arreglo extrajudicial. Por lo tanto, en este caso la cooperación consiste en llegar a un arreglo extrajudicial para ahorrarse el costo de un juicio. La no cooperación significa llevar la disputa a juicio.

Pregunta IV.2:

- ¿Cuál es el valor de amenaza de Arturo?
- ¿Cuál es el valor de amenaza de Bety?
- Si Arturo y Bety cooperan para arreglar su desacuerdo, ¿cuál es el costo neto de resolver la disputa?
- ¿Cuál es el excedente cooperativo?
- Un arreglo razonable sería que Bety le pagara a Arturo _____.
- Supongamos que, en lugar de que ambas partes creen que hay una probabilidad igual de ganar, ambas se sienten optimistas. Específicamente, Arturo cree que ganará con una probabilidad de $2/3$, mientras que Bety cree que ganará con una probabilidad de $2/3$.
 - ¿Cuál es el valor de amenaza putativo de Arturo (lo que cree que puede obtener por sí mismo, sin la cooperación de Bety)?
 - ¿Cuál es el valor de amenaza putativo de Bety (lo que cree que puede obtener por sí misma, sin la cooperación de Arturo)?
 - El excedente cooperativo putativo es igual a _____.
 - Describe en pocas palabras el obstáculo para un arreglo.

sociedad para la defensa de todos, en lugar de muchos ejércitos pequeños de propiedad privada.⁶ En otras palabras, es posible que exista un monopolio natural de la defensa.

Podemos imaginar a las partes negociando en conjunto las condiciones para el establecimiento de un gobierno que reconozca y proteja sus derechos de propiedad. Están motivadas por la percepción de que hay economías de escala en la protección de la propiedad. Al ponerse de acuerdo para tener un gobierno apoyado por un ejército, cada parte podrá disfrutar de mayor riqueza y seguridad. Los filósofos llaman *contrato social* al arreglo finalmente logrado por tales negociaciones, porque establece las condiciones básicas para la vida social.⁷ Sería racional que las partes negociadoras del contrato social tomaran en cuenta otros derechos de los propietarios, además del derecho de excluir. Podrían considerarse muchos de los derechos que se encuentran ahora en el conjunto llamado propiedad, como el derecho de usar, transferir y transformar. En efecto, muchos derechos además de los derechos de propiedad podrían formar parte del contrato social, como la libertad de expresión y la libertad de culto, pero no nos interesan en este capítulo.

El mismo modelo de negociación utilizado para explicar la venta de un automóvil de segunda mano puede aplicarse a este experimento mental, en el que una sociedad primitiva desarrolla un sistema de derechos de propiedad. Primero, se hace una descripción de lo que haría la gente en ausencia de un gobierno civil, cuando sólo la fuerza militar establecería los derechos de propiedad. Esa situación —llamada *estado de naturaleza*— corresponde a los valores de amenaza de la solución no cooperativa que prevalece si las partes no se pueden poner de acuerdo. Segundo, se hace una descripción de las ventajas de crear un gobierno que reconozca y haga respetar los derechos de propiedad. La sociedad civil, donde existe tal gobierno, corresponde a la solución cooperativa del juego, que prevalece si las partes pueden ponerse de acuerdo. El excedente social, definido como la diferencia existente entre la suma total gastada en defender la tierra en el estado de naturaleza y el costo total de la operación de un sistema de derechos de propiedad en la sociedad civil, corresponde al excedente cooperativo en el juego. Tercero, se describe un acuerdo para distribuir las ventajas de la cooperación. En el ejemplo del automóvil,

⁶ Recuérdese que las economías de escala ocurren cuando baja el costo por unidad (o el costo promedio de producción) a medida que aumenta la cantidad total de la producción. Llamamos *monopolio natural* a una tecnología de producción cuyos costos unitarios bajan en cada nivel de la producción, incluso a niveles muy grandes, porque un productor más grande puede vender a un precio menor que el de cualquier productor más pequeño.

⁷ En general, el contrato social se ha considerado como una construcción lógica, pero algunos teóricos lo han utilizado para explicar la historia. Por ejemplo, se ha sostenido que el feudalismo de la Edad Media corresponde aproximadamente a las condiciones de nuestro mundo imaginario. Los factores económicos que llevaron a que en algunas partes de Europa Occidental se sustituyera este sistema por uno de derechos de propiedad privada ejecutado por un gobierno central, se discuten en Douglass C. North y Robert Paul Thomas, *The Rise of the Western World*, 1973.

CUADRO IV.1. Estado de naturaleza

Agricultor	Maíz cultivado	Maíz adquirido por robo	Maíz perdido por robo	Consumo neto de maíz
A	50	40	-10	80
B	150	10	-40	120
TOTALES	200	50	-50	200

este acuerdo surge del precio que ofrece el comprador y acepta el vendedor. En el experimento mental, este acuerdo surge del contrato social que incluye las leyes fundamentales de la propiedad.

Para percibir el paralelo con mayor claridad, imaginemos que nuestro mundo está integrado sólo por dos personas, A y B. En un estado de naturaleza, ambas cultivan algo de maíz, roban maíz a la otra parte y se defienden contra el robo. Cada una de las partes tiene niveles de habilidad diferentes en la agricultura, el robo y la defensa. Sus ganancias en un estado de naturaleza se resumen en el cuadro IV.1. En conjunto, A y B producen 200 unidades de maíz, pero el maíz se redistribuye por medio del robo. Por ejemplo, A roba 40 unidades de maíz a B y pierde 10 unidades de maíz que le roba B. Advértase que A disfruta en última instancia de 80 unidades de maíz, mientras que B disfruta de 120 unidades, después de tomar en cuenta las ganancias y las pérdidas derivadas del robo.

En lugar de persistir en un estado de naturaleza, A y B pueden optar por llegar a un acuerdo cooperativo, reconocer los derechos de propiedad del otro y adoptar un mecanismo de aplicación que acabe con el robo. Supongamos que la cooperación les permitirá dedicar más recursos a la agricultura y menos recursos a la defensa, de modo que la producción total aumentará de 200 a 300 unidades. Así, 100 unidades constituyen el excedente social o cooperativo. En la sociedad civil habrá un mecanismo para distribuir el excedente de la cooperación, tal como los impuestos y los subsidios gubernamentales. Las partes deben decidir mediante la negociación cómo se hará esto. Una división razonable de ese excedente da a cada parte una participación igual. Por lo tanto, en la sociedad civil, cada parte recibe la mitad del excedente cooperativo más el consumo neto individual del estado de naturaleza, que es el valor de amenaza de cada parte. Estos hechos se resumen en el cuadro IV.2.

¿Cuál es el significado de este "experimento mental" en lo tocante al origen de la propiedad? Leído literalmente, usted podría concluir que las tribus adquieren un gobierno reuniéndose y conviniendo en la creación de un sistema de derecho que incluya los derechos de propiedad. Esta lectura literal es mala historia y mala antropología. En realidad, el experimento mental se refiere a procesos que están en marcha todo el tiempo. En una sociedad cambiante, surgen de continuo nuevas formas de la propiedad. Por ejemplo, el derecho

CUADRO IV.2. *Sociedad civil*

Agricultor	Valor de amenaza	Participación del excedente	Costano neto de maíz
A	80	50	130
B	120	50	170
TOTALES	200	100	300

de la propiedad del gas subterráneo y del espectro electromagnético (la transmisión de radio y televisión) desarrollado en los Estados Unidos durante el último siglo, y el derecho de la propiedad de los programas de cómputo y las formas de vida genéticamente manipuladas que se desarrolló durante el último decenio. La necesidad de una nueva forma del derecho de la propiedad surge en situaciones correspondientes a nuestro experimento mental. Por ejemplo, al igual que el maíz, los programas de cómputo se pueden robar. Si no hay un derecho de la propiedad efectivo, la gente invierte muchos recursos en robar programas o en tratar de evitar su robo. Estos esfuerzos redistribuyen los programas, en lugar de inventarlos o producirlos. Los Estados Unidos cuenta ahora con un derecho de la propiedad que impide el robo de programas de cómputo por parte de grandes organizaciones (pero no tan claramente por parte de individuos). La promulgación de estas leyes ha estimulado grandemente la invención y la producción de programas. Por lo tanto, nuestro experimento mental es realmente una parábola acerca de la estructura de incentivos que motiva a las sociedades a crear de continuo el derecho de la propiedad.

La primera pregunta que planteamos acerca del derecho de propiedad es: "¿Cómo se establecen los derechos de propiedad?" Esta pregunta se refiere al modo en que un propietario adquiere el derecho legal a la propiedad. Nuestro experimento mental responde a esta interrogante: "¿Por qué se establecen los derechos de propiedad?" Esta es una pregunta acerca de la razón por la que la sociedad crea la propiedad como un derecho legal. Ambas están estrechamente conectadas. Las sociedades crean la propiedad como un derecho legal para estimular la producción, desalentar el robo y reducir los costos de proteger los bienes. La ley prescribe varias formas en que alguien puede adquirir un derecho de propiedad, por ejemplo: descubrir y comprar tierras con gas natural en el subsuelo, inventar un programa de cómputo o descubrir un tesoro enterrado.

Veamos ahora cómo la teoría de la negociación puede ayudar a la ley para que prescriba formas de adquisición de la propiedad que estimulen la producción, desalienten el robo y reduzcan los costos de protección de los bienes.

Pregunta 113:

- ¿Es justa la solución cooperativa? ¿Puede justificarse la desigualdad resultante en la sociedad civil?
- Supongamos que el proceso de negociación no permitió las amenazas destructivas, como la amenaza de robo. ¿Cómo podría afectar esta restricción a la distribución del excedente?
- ¿Cuál es la diferencia entre el principio: "A cada quien de acuerdo con su valor de amenaza" y el principio: "A cada quien de acuerdo con su productividad"?

4. TEORÍA ECONÓMICA DE LA PROPIEDAD

El hecho de que la misma teoría de la negociación pueda aplicarse a la venta de un automóvil usado y a la creación de una sociedad civil es prueba de la generalidad y la potencia de esa teoría. En efecto, la teoría de la negociación es tan poderosa que, como se verá en esta sección, constituye la base de una teoría económica de la propiedad y del derecho de la propiedad. Resumamos brevemente a dónde vamos.

Al negociar en conjunto, los individuos convienen con frecuencia las condiciones para interactuar y cooperar. Pero a veces las condiciones de la interacción y la cooperación se imponen a los individuos desde afuera, por ejemplo, por la ley. Las condiciones son a menudo más eficientes cuando los individuos convienen en ellas que cuando la ley se las impone. Se sigue de aquí que la ley es innecesaria e indeseable cuando la negociación tiene éxito, y que la ley es necesaria y deseable cuando aquella fracasa.

Estas proposiciones se aplican a los cuatro interrogantes acerca de la propiedad. En ciertas circunstancias, no necesitamos que el derecho de la propiedad conteste las cuatro preguntas planteadas al principio de este capítulo. Más bien, en tales circunstancias especiales, la negociación privada establecerá cuáles cosas son una propiedad, quién tiene derechos sobre esa propiedad, qué cosas puede o no hacer un propietario con la propiedad y quiénes pueden interferir con la propiedad de un individuo. Las circunstancias especiales que definen los límites del derecho se especifican en una notable proposición llamada el *teorema de Coase*. Este teorema, del que ahora nos ocuparemos, ayudó a fundar el análisis económico del derecho y significó para su inventor el Premio Nobel de Economía.

A. El teorema de Coase*

Diferentes comentarios formulan el teorema de Coase de distinta manera. Expondremos una versión simple del teorema y luego examinaremos algunos de los comentarios.

Consideremos este ejemplo. Un ganadero vive al lado de un agricultor. El agricultor cultiva maíz en una parte de su tierra y deja el resto en barbecho. El ganadero tiene ganado en toda su tierra. La línea divisoria entre el rancho y la granja es clara, pero no hay ninguna cerca. Por lo tanto, de tiempo en tiempo el ganado se mete a la propiedad del agricultor y daña al maíz. El daño podría reducirse construyendo una cerca, manteniendo menos ganado o cultivando menos maíz, todo lo cual es costoso. El ganadero y el agricultor podrían negociar entre sí para decidir quién debe soportar el costo del daño. De otra manera, la normatividad legal podría asignar la responsabilidad de los daños.

Hay dos reglas específicas que legalmente se podrían adoptar:

1. El agricultor es responsable de mantener al ganado fuera de su propiedad, y deberá pagar los daños causados por el ganado (un régimen que podríamos llamar "derechos de los ganaderos" o "praderas abiertas"), o bien
2. El ganadero es responsable de mantener al ganado en su propiedad y debe pagar los daños causados por éste ("derechos de los agricultores" o "praderas cerradas").

Según la primera regla, el agricultor no tendría ningún recurso legal contra el daño causado por el ganado de su vecino. A fin de reducir el daño, el agricultor tendría que cultivar menos maíz o cercar sus campos. De acuerdo con la segunda regla, el ganadero deberá construir una cerca para mantener al ganado en su propiedad. Si el ganado escapa, conforme al derecho se podrían discernir los hechos, determinar el valor monetario del daño así como hacer que el ganadero le pague al agricultor.

¿Cuál ley es mejor? tal vez usted piense que la justicia exige que los culpables paguen por el daño que causen. En tal caso, enfocará la cuestión como lo hacen los abogados tradicionales, pensando en las causas y la justicia. El profesor Coase contestó en términos de la *eficiencia*. Si todo lo demás permanece igual, deseáramos que la regla legal estimule la eficiencia tanto en la ganadería como en la agricultura. Este enfoque generó una conclusión contraria a la

*El profesor Ronald H. Coase discute este teorema en "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, vol. 3, 1960, p. 1. Este artículo ha sido reimpreso en numerosas antologías legales y económicas, notablemente en R. Berrin (comp.), *Great American Law Reviews*, 1984 (un compendio de los 22 artículos "más notables" publicados en las revistas de derecho de Estados Unidos antes de 1965).

intuición, la que podemos explicar mediante algunos números. Supongamos que, si no hay ninguna cerca, la invasión del ganado le cuesta al agricultor \$100 por año en términos de los beneficios perdidos del cultivo de maíz. El costo de instalar y darle mantenimiento a una cerca alrededor de los campos de maíz del agricultor es de \$50 por año, mientras que el costo de instalar una cerca alrededor del rancho es de \$75 por año. Por lo tanto, estamos suponiendo que el daño de \$100 puede evitarse a un costo anual de \$50 para el agricultor y de \$75 para el ganadero. Obviamente, la eficiencia requiere que el agricultor construya una cerca alrededor de sus campos de maíz, y no que el ganadero construya una cerca alrededor de su rancho.

Consideremos ahora lo que ocurrirá según ambas reglas legales. De acuerdo con la primera regla legal (los derechos de los ganaderos), el agricultor asumirá un daño de \$100 por año, a causa de la invasión del ganado. El agricultor puede eliminar este daño a un costo de \$50 por año, con un ahorro neto de \$50 por año. Por lo tanto, la primera regla hará que el agricultor construya una cerca alrededor de sus campos de maíz. De acuerdo con la segunda regla (derechos de los agricultores) el ganadero podrá evitar una responsabilidad de \$100 a un costo de \$75. En consecuencia, la segunda regla hará que el ganadero construya una cerca alrededor de su rancho, con lo que se ahorrará \$25. Aparentemente, la primera regla, que ahorra \$50, es más eficiente que la segunda, que ahorra \$25. Pero esta eficiencia es sólo aparente; no es real.

Podemos comenzar a entender este aparente enigma imaginando primero cómo podrían resolver su problema el ganadero y el agricultor mediante una negociación cooperativa y luego comparando este resultado con los resultados aparentes según las diferentes reglas legales. Supongamos que el agricultor y el ganadero se enamoran, se casan y combinan sus intereses comerciales. Luego maximizarían los beneficios combinados de la agricultura y la ganadería, y estos beneficios conjuntos serán los mayores cuando construyan una cerca alrededor de los campos de maíz, no alrededor del rancho. En consecuencia, la pareja de esposos construirá una cerca alrededor de los campos de maíz, independientemente de que la ley sea la primera o la segunda regla. En otras palabras, cooperarán para maximizar sus beneficios conjuntos, sin importar lo que dicte la ley.

Hemos visto que la primera regla es más eficiente que la segunda si el agricultor y el ganadero respetan la ley sin cooperar; pero que la ley no crea ninguna diferencia por lo que toca a la eficiencia cuando ellos cooperan. El agricultor y el ganadero no necesitan casarse para cooperar. Los hombres de negocios racionales a menudo pueden negociar y ponerse de acuerdo sobre las condiciones de la cooperación. Al negociar un acuerdo, en lugar de respetar la ley sin cooperar, el agricultor y el ganadero pueden ahorrar \$25. Es decir, si las partes pueden negociar con éxito entre sí, se alcanzará el resultado eficiente, independientemente de lo que dicte la ley.

Recordemos que el resultado más eficiente es que el agricultor construya una cerca alrededor de sus campos de maíz, y que cuando las partes simplemente respetan la ley sin cooperar, la segunda regla (los derechos de los agricultores) conduce a la aparente ineficiencia de que el *ganadero* construya una cerca alrededor de su rancho. Pero consideremos cómo podría proceder la negociación bajo la segunda regla:

GANADERO: "La ley me hace responsable de construir la cerca. Puedo cercar mi rancho por \$75 al año, mientras que tú puedes cercar tus campos de maíz por \$50 al año. Hagamos un trato. Te pagaré \$50 anuales para que cerques tu campo de maíz".

AGRICULTOR: "Si acepto el trato y me pagas \$50 anuales para que cerque mis campos de maíz, no estaré en mejor situación que si no hiciera nada y tú tuvieras que cercar tu rancho. En cambio, tú ahorrarías \$25. No deberías recibir todas las ganancias de la cooperación. Deberías compartir conmigo una parte de las ganancias pagándome más de \$50 anuales para que cerque mis campos de maíz".

GANADERO: "Muy bien. Compartamos el ahorro derivado de la cooperación. Te pagaré \$62.50 anuales y tú construirás la cerca. De esa manera, cada uno de nosotros recibirá la mitad de los \$25 ganados por la cooperación".

AGRICULTOR: "De acuerdo".

Adviértase la implicación importante: la cooperación logra que la cerca se construya alrededor de los campos de maíz del *agricultor*, a pesar de que la segunda regla legal (los derechos de los agricultores) estuviese en vigor. La eficiencia de la primera regla legal es aparente, no real. Adviértase también el paralelo existente entre la negociación del derecho de propiedad de un automóvil usado, que examinamos antes, y la negociación sobre los derechos de propiedad de la tierra. Adán es propietario del automóvil, y Blas lo valía más que Adán. Negociando un acuerdo, Adán y Blas pueden crear un excedente y dividirlo entre ellos. De igual modo, la segunda regla legal impone al ganadero la obligación de controlar su ganado, pero el agricultor puede controlarlo a un costo menor que el del ganadero. Al negociar un acuerdo, ambas partes pueden ahorrar costos y dividirse la ganancia entre ellos.⁹

⁹ La situación de negociación es muy diferente si la ley adopta la primera regla (los derechos de los ganaderos) antes que la segunda (los derechos de los agricultores). Según la primera regla, el agricultor es responsable de construir una cerca para mantener al ganado fuera de sus campos de maíz. En estas circunstancias, la cooperación entre el agricultor y el ganadero no ahorra costos en relación con la aplicación de la ley en forma no cooperativa. En consecuencia, según la primera regla, el agricultor construirá la cerca sin ninguna negociación. La primera regla tiene una analogía en el ejemplo del automóvil usado. Recuerdese que Blas valía el automóvil más que Adán, por lo que puede crearse un excedente si Adán vende el automóvil a Blas. Si Blas es

Generalicemos lo que hemos aprendido de este ejercicio. Cuando una actividad interfiere con otra, la ley debe decidir si una de las partes tiene derecho a interferir o si la otra parte tiene el derecho de quedar libre de la interferencia. La eficiencia requiere que se asigne el derecho a la parte que lo valúe más. Cuando las partes respetan la ley en una manera no cooperativa, la asignación legal de los derechos es importante para la eficiencia. Cuando las partes negocian con éxito, la asignación legal de los derechos no importa para la eficiencia. Esto es, si hay una negociación exitosa, el uso de los recursos (la ubicación de una cerca, el número de cabezas de ganado, la extensión de tierra sembrada en los campos de maíz, etc.) es eficiente, cualquiera que sea la regla legal.

Hemos discutido la "negociación exitosa", pero no hemos analizado por qué las negociaciones unas veces triunfan y otras fracasan. La negociación ocurre mediante la comunicación entre las partes. La comunicación tiene varios costos, tales como la renta de una sala de conferencias, la contratación de una taquígrafa y el tiempo que se gasta en la discusión. Coase utilizó el término "costos de transacción" para referirse a los costos de la comunicación, así como a una diversidad de otros costos que analizaremos más adelante. En efecto, Coase utilizó el término "costos de transacción" para incluir *todas* los impedimentos de la negociación. Dada esta definición, la negociación *necesariamente* triunfa cuando los costos de transacción son iguales a cero. Podemos resumir este resultado enunciando esta versión del teorema de Coase:

Cuando los costos de transacción son nulos, un uso eficiente de los recursos proviene de la negociación privada, cualquiera que sea la asignación legal de los derechos de propiedad.

Ahora debemos relacionar el teorema de Coase con nuestro proyecto más amplio de desarrollar una teoría económica de la propiedad. El teorema enuncia en abstracto lo que nuestro ejemplo mostró en concreto: si los costos de transacción son nulos, no tenemos que preocuparnos por especificar las reglas legales referentes a la propiedad para alcanzar la eficiencia. La negociación privada se ocupará de cuestiones tales como las cosas que pueden ser objeto de la propiedad, lo que los propietarios pueden o no hacer con su propiedad, etc. Al especificar las circunstancias en las cuales carece de importancia el derecho de la propiedad para el uso eficiente de los recursos, el teorema de Coase esencialmente el propietario del automóvil, no podrá ganarse nada negociando con Adán o cooperando con él. Por lo tanto, el hecho de que Blas sea propietario del automóvil es análogo a los derechos de los ganaderos. En el ejemplo del automóvil, no hay margen para una negociación porque la parte que valúe más el automóvil es ya su propietario; en el ejemplo del ganado y el maíz, no hay margen para una negociación porque la parte que puede cercar al ganado a un costo menor está ya obligada a construir la cerca.

cífica implícitamente cuándo es importante el derecho de la propiedad. Para ser más explícitos, postulamos este corolario del teorema de Coase:

Cuando los costos de transacción son lo suficientemente elevados para impedir la negociación, el uso eficiente de los recursos dependerá de la manera en que se asignen los derechos de propiedad.

Para apreciar el corolario, volvamos al ejemplo del ganadero y el agricultor. La negociación de un acuerdo requiere comunicación. Supongamos que la comunicación es costosa. Específicamente, supongamos que los costos de transacción de la negociación ascienden a \$35. Los costos de transacción deben restarse del excedente a fin de calcular el valor neto de la cooperación. Supongamos que prevalece la primera regla legal (los derechos de los agricultores), de modo que puede obtenerse un excedente de \$25 mediante un acuerdo en el que el ganadero pague al agricultor para que cerque sus campos de maíz. El valor neto de la negociación es el excedente cooperativo menos los costos de transacción: $\$25 - \$35 = -\$10$. Al reconocer que el valor neto de la negociación es negativo, las partes no negociarían. Si las partes no negocian, respetarán la ley en una manera no cooperativa. Específicamente, el agricultor reclamará su derecho a verse libre de las invasiones del ganado, y el ganadero cercará el rancho, lo cual es ineficiente. A fin de evitar esta ineficiencia, la ley tendría que adoptar la segunda regla (los derechos de los ganaderos), en cuyo caso las partes no negociarían y alcanzarán la eficiencia respetando la ley de una manera no cooperativa.

Pregunta IV.4: Supongamos que un ferrocarril corre al lado de un campo donde se cultivan productos comerciales. El ferrocarril es movido por una locomotora de vapor que arroja cenizas calientes por la chimenea. De vez en cuando, tales cenizas caen en los cultivos cercanos a la vía y los queman por completo. Supongamos que el agricultor cuyos cultivos se queman pierde \$3,000 anuales por esa razón, y que el costo anual de instalar y dar mantenimiento a un controlador de chispas que impediría todo daño a los cultivos es de \$1,750 para el ferrocarril. ¿Importará para el uso eficiente de la tierra del agricultor, o para la operación eficiente del ferrocarril, que la ley proteja al agricultor contra la invasión de las chispas o permita que el ferrocarril emita chispas sin ninguna responsabilidad? ¿Por qué sí o por qué no?

El teorema de Coase es tan notable que muchos lo han cuestionado. No podemos discutir aquí esta abundante literatura, pero en las preguntas siguientes hemos incorporado algunos de los puntos más importantes:

Pregunta IV.5: El largo plazo. Algunos comentaristas creen que el teorema de Coase podría ser cierto en el corto plazo, pero no en el largo plazo. En el ejemplo del agricultor y el ganadero, cambiar el uso de los campos requiere cierto tiempo. Por ejemplo, para convertir un campo de pastizales en tierra de cultivo, el agricultor deberá cercar y arar la tierra. La eficiencia del teorema de Coase en el largo plazo depende de la capacidad de la negociación privada para acomodar todos los costos adicionales de alterar el uso de los recursos durante largos períodos, a medida que cambian los precios relativos y los costos de oportunidad. Discuta algunas maneras en que un contrato para la cooperación en el largo plazo entre el ganadero y el agricultor diferirían de un contrato para la cooperación en el corto plazo.

Pregunta IV.6: Invariación. Cuando los costos de transacción son nulos, el agricultor cerca el campo de maíz en lugar de que el ganadero cerque el rancho, independientemente de lo que dicte la ley. Adviértase que en este ejemplo no cambia el uso de los campos en la ganadería y el cultivo de maíz, cualquiera que sea la asignación inicial de los derechos de propiedad. A esta versión del teorema de Coase se le llama la versión de la *invariación* (porque el uso de los recursos es *invariable* en relación con la asignación de los derechos de propiedad). Esta versión resulta ser un caso especial. El caso más general es aquel en el que la asignación de los recursos será *eficiente* (pero no necesariamente idéntica), cualquiera que sea la asignación de los derechos de propiedad. Habrá una asignación de bienes y servicios eficiente en el sentido de Pareto, pero puede ser diferente de la asignación eficiente en el sentido de Pareto que habría resultado de la asignación del mismo derecho a un tercero.

Por ejemplo, supongamos que a los agricultores les gusta comer más maíz y menos carne, mientras que a los ganaderos les gusta comer más carne y menos maíz. Supongamos que agricultores y ganaderos son propietarios de sus tierras, que los costos de transacción son nulos y que la cerca es costosa en relación con sus ingresos. El cambio de "los derechos de los ganaderos" a "los derechos de los agricultores" aumentará el ingreso de los agricultores y disminuirá el ingreso de los ganaderos. En consecuencia, aumentará la demanda de maíz y disminuirá la demanda de carne. La mayor demanda de maíz requiere la siembra y el cultivo de más campos de maíz. Por lo tanto, el cambio de la ley provoca la construcción de más cercas. ¿Recuerda la distinción que se establece entre los "efectos precio" y los "efectos ingreso" en la teoría de la demanda? ¿Puede usar dichos conceptos para explicar este ejemplo?²⁰

²⁰ Véanse las diversas versiones del teorema de Coase en Robert D. Coates, "The Coase Theorem", *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, 1987. Por lo que toca a los supuestos especiales que se encuentran detrás de la versión de la invariación del teorema de Coase, véase el tratamiento gráfico de Thomas S. Ulen, "Flogging a Dead Fig: Professor Posin on the Coase Theorem", *Wayne Law Review*, vol. 38, 1991, p. 91.

Pregunta IV.7: Efectos de la dotación. Encuestas y experimentos revelan que, para renunciar a algo que ya tienen, los individuos demandan, a veces, mucho más de lo que estarían dispuestos a pagar para adquirirlo. Por ejemplo, compárese una situación en la que los individuos tienen una oportunidad para "vender" a un contaminador el aire limpio que disfrutan ahora, con otra situación en la que los individuos que ahora disfrutan del aire limpio tienen una oportunidad para "comprar" aire limpio a un contaminador. Las pruebas sugieren que los individuos pueden demandar un precio mayor por "vender" un derecho al aire limpio que el que pagarían por "comprar" el mismo derecho. Una "dotación" es una asignación inicial de derechos de propiedad. La divergencia existente entre el precio de compra y el precio de venta recibe el nombre de "efecto de la dotación", porque el precio varía de acuerdo con la asignación inicial de la propiedad.

¿Por qué los agricultores habrían de asignar un valor diferente al derecho de librarse del ganado invasor, dependiendo de que estuviesen vendiendo o comprando ese derecho? ¿Es racional que se asignen valores diferentes a tales derechos? ¿Cómo complican estas variaciones de la valuación relativa un análisis de eficiencia de la asignación de los derechos de propiedad?

Pregunta IV.8: Normas sociales. Las normas sociales evolucionan a menudo para hacer frente a los costos externos, sin necesidad de negociación o de ley. Por ejemplo, una norma social existente en un condado del norte de California establece que los ganaderos serán responsables de controlar su ganado, aunque algunas partes del condado son "praderas abiertas" (es decir, áreas donde la responsabilidad legal corresponde a los agricultores). Además, los ganaderos y los agricultores de este condado aparentemente no realizan la clase de negociaciones que se incluyen en el teorema de Coase. ¿Cuán nocivos son estos hechos para el análisis de Coase? ¿Por qué esperaría usted que los vecinos relacionados desde hace largo tiempo adopten normas eficientes para controlar las externalidades?¹¹

B. Los elementos de los costos de transacción

¿Qué son los costos de transacción? ¿Son siempre realmente insignificantes? No podemos usar el teorema de Coase para entender el derecho sin contestar estas preguntas. Los costos de transacción son los costos del intercambio y éste tiene tres pasos. Primero, debe localizarse un socio para el intercambio, lo cual implica encontrar a alguien que desee comprar lo que se quiere vender, o vender lo que se quiere comprar. Segundo, deberá llegarse a un arreglo en un

¹¹ Véase a Robert Ellickson, *Order without Law*, 1991.

las partes que intercambian. Este arreglo se logra mediante una negociación exitosa, lo que podría incluir la redacción de un convenio. Tercero, una vez celebrado un acuerdo, deberá ejecutarse. La ejecución implica monitorear el cumplimiento de las partes y castigar las violaciones al acuerdo. Podemos llamar a las tres formas de los costos de transacción en correspondencia con estos tres pasos de un intercambio; 1) costos de la búsqueda, 2) costos del arreglo y 3) costos de la ejecución.

Pregunta IV.9: Clasifique cada uno de los ejemplos siguientes como un costo de la búsqueda, del arreglo o de la ejecución de un acuerdo para comprar un Chevrolet modelo 1957:

- a) Regatear el precio.
- b) Recolectar los pagos mensuales de la compra del automóvil.
- c) Dejar de trabajar por un tiempo para que el comprador y el vendedor se reúnan.
- d) Comprar un espacio en la sección de "anuncios clasificados" del periódico.
- e) Comprar un periódico para ver la sección de "anuncios clasificados".
- f) El hecho de que el comprador pregunte al vendedor por el sistema de ignición.

¿Cuándo son los costos de transacción elevados y cuándo son bajos? Consideremos esta pregunta examinando los tres elementos de los costos del intercambio. Los costos de la búsqueda tienden a ser elevados en el caso de los bienes o servicios peculiares, y bajos en el caso de los bienes o servicios estandarizados. Por ejemplo, encontrar a alguien que venda un Chevrolet modelo 1957 es más difícil que encontrar a alguien que venda un refresco embotellado.

Pasando ahora a los costos del arreglo, adviértase que nuestros ejemplos de negociación suponían que ambas partes *conocen* los valores de amenaza de la otra parte y la solución cooperativa. Los teóricos de juegos dicen que la información es "pública" en las negociaciones en las que ambas partes conocen estos valores. En cambio, la información es "privada" cuando una de las partes conoce algunos de estos valores y la otra no los conoce. Si las partes conocen los valores de amenaza y la solución cooperativa, podrán calcular condiciones razonables para la cooperación. En general, la información pública facilita el acuerdo permitiendo que las partes calculen condiciones razonables para la cooperación. En consecuencia, las negociaciones tienden a ser simples y fáciles cuando la información acerca de los valores de amenaza y la solución cooperativa es pública. Por ejemplo, las negociaciones para vender una sandía son simples porque no hay mucho qué saber al respecto.

Por otra parte, las negociaciones tienden a ser complicadas y difíciles cuando la información acerca de los valores de amenaza y la solución cooperativa

es privada. La información privada impide la negociación porque gran parte debe convertirse en información pública antes de que se puedan calcular condiciones razonables para la cooperación. En general, la negociación es costosa cuando es necesario convertir mucha información privada en información pública. Por ejemplo, las negociaciones para la venta de una casa implican muchos problemas de financiamiento, cronología, calidad y precio. El vendedor de una casa sabe mucho más que el comprador acerca los defectos ocultos del inmueble, y el comprador sabe mucho más que el vendedor acerca de su propia capacidad para obtener financiamiento. Cada uno de ellos trata de averiguar estos hechos del otro en el curso de las negociaciones. Hasta cierto punto, las partes pueden estar en disposición de divulgar alguna información. Pero pueden sentirse reacios a divulgarla toda. La participación de cada parte en el excedente cooperativo depende, en parte, de que alguna información se mantenga privada. Pero la celebración del arreglo requiere que alguna información se haga pública. El equilibrio de estos estrones conflictivos es difícil y potencialmente costoso.

Hay una literatura abundante sobre los juegos de negociación, incluido gran número de experimentos cuidadosamente contruidos para verificar el teorema de Coase.¹² Una de las conclusiones más sólidas de estos experimentos es que existe mayor probabilidad de que los negociadores cooperen cuando sus derechos están claros y menor probabilidad de que lo hagan cuando sus derechos son ambiguos. Dicho en términos más formales, los juegos de negociación son más fáciles de resolver cuando los valores de amenaza son de conocimiento público. Los derechos de las partes definen sus valores de amenaza en las disputas legales. Una implicación de este hallazgo es que el derecho de la propiedad debería favorecer criterios para la determinación de la propiedad que sean claros y simples. Por ejemplo, un sistema para el registro público de los derechos de propiedad de la tierra evita muchas disputas y facilita el arreglo de las que surjan. De igual modo, es fácil de confirmar el hecho de que alguien posea o use una propiedad. En consecuencia, la ley pondera la posesión y el uso al determinar la propiedad.

La mayoría de nuestros ejemplos de negociación se refieren a dos partes. La comunicación entre dos partes suele ser barata, sobre todo cuando las partes están cercanas entre sí. Pero muchas negociaciones implican a tres o más partes. La negociación se vuelve más costosa y difícil en tal caso, sobre todo si las partes están dispersas entre sí. Este hecho podría explicar que los tratados entre muchas naciones son difíciles de concluir.

¹² Véase a J. Keith Murnighan, *Bargaining Games*, 1992, donde aparece un resumen muy ameno de esta literatura. Por lo que toca a experimentos específicos sobre el teorema de Coase, véase a Elizabeth Hoffman y Matthew Spitzer, "The Coase Theorem: Some Experimental Tests", *Journal of Law and Economics*, vol. 25, 1982, p. 73, y Hoffman y Spitzer, "Experimental Tests of the Coase Theorem with Large Bargaining Groups", *Journal of Legal Studies*, vol. 15, 1986, p. 149.

Por último, es posible que las partes deseen que se redacte un acuerdo, lo que podría ser costoso porque deberán preverse muchas contingencias que pueden surgir para cambiar el valor de la negociación.

Otro obstáculo para la negociación es la hostilidad. Es posible que las partes en disputa tengan preocupaciones emocionales que interfieran con el acuerdo racional, como ocurre cuando un divorcio se pelea con encono. Quienes se odian disienten a menudo acerca de la división del excedente cooperativo, aunque todos los hechos relevantes sean del conocimiento público. Por ejemplo, muchas jurisdicciones tienen reglas para dividir la propiedad en caso de divorcio que son simples y previsibles para la mayoría de los matrimonios sin hijos. Sin embargo, una porción considerable de estos divorcios se litiga en los tribunales en lugar de arreglarse mediante la negociación. En estas circunstancias, los abogados pueden facilitar las negociaciones interponiéndose entre las partes hostiles.

→ Pero aun cuando no haya hostilidad, la negociación puede ser costosa porque los negociadores se comporten de modo poco razonable, por ejemplo, presionando demasiado a su favor (lo que los abogados llaman "exageración"). Un aspecto esencial de la negociación es la elaboración de una estrategia. Para hacerlo, cada una de las partes trata de adivinar cuánto estará dispuesta a conceder la otra parte. Si una de ellas calcula mal la determinación de la otra parte, ambas se sorprenderán de ver que la otra parte no cede, de modo que las negociaciones podrían fracasar. Los malos cálculos son probables cuando las partes no se conocen entre sí, cuando las diferencias culturales oscurecen la comunicación o cuando las partes están comprometidas con posiciones morales calificativas acerca de lo que es justo.

Los costos de la ejecución, el tercero y último de los elementos de los costos de transacción, surgen cuando se requiere tiempo para el cumplimiento de un acuerdo. Un acuerdo que se puede cumplir de inmediato no tiene costos de ejecución. Tenemos un ejemplo en el intercambio simultáneo, en el que doy un dólar y recibo una sandía. En el caso de las transacciones complejas, monitorear el comportamiento y castigar las violaciones del acuerdo pueden ser costosos. Por ejemplo, consideremos el caso anterior, en el que Bloggs desea drenar un pantano de su propiedad para desarrollarlo como área residencial. Supongamos que el municipio le permite construir en una pequeña parte del pantano, a condición de que no dañe el resto. Algunos funcionarios deberán vigilarlo para asegurarse de que cumple su promesa. Además, los funcionarios podrían requerir que Bloggs otorgue una fianza, la que será confiscada si daña el resto del pantano y devuelta si completa la construcción sin hacer daño. En general, los costos de la ejecución serán bajos cuando las violaciones del acuerdo puedan observarse fácilmente y la administración del castigo sea barata.

Resumamos lo que hemos aprendido acerca de los costos de transacción. Las transacciones tienen tres etapas, cada una de las cuales tiene un tipo de

CUADRO IV.3. Factores que afectan los costos de transacción

Costos menores	Costos mayores
1. Bien o servicio estandarizado	1. Bien o servicio peculiar
2. Derechos claros, simples	2. Derechos inciertos, complejos
3. Pocas partes	3. Muchas partes
4. Partes amistosas	4. Partes hostiles
5. Partes que se conocen	5. Partes que no se conocen
6. Comportamiento razonable	6. Comportamiento poco razonable
7. Intercambio instantáneo	7. Intercambio demorado
8. Sin contingencias	8. Numerosas contingencias
9. Bajos costos de monitoreo	9. Altos costos de monitoreo
10. Castigos baratos	10. Castigos costosos

costo especial: costos de la búsqueda, costos del arreglo y costos de la ejecución. Estos costos varían a lo largo de un espectro, desde cero hasta infinitamente grandes, dependiendo de la transacción. En el cuadro IV.3 se resumen las características de las transacciones que afectan sus costos.

Pregunta IV.10: Ordene las seis transacciones siguientes de menor a mayor costo de transacción. Explique su ordenamiento por referencia a los costos de la búsqueda, del arreglo y de la ejecución. (No hay una respuesta correcta única.)

- Contratar matrimonio.
- Comprar una alcachofa.
- Adquirir un permiso para pasar una línea de gas por la propiedad de tu vecino.
- Vender una franquicia de Burger King.
- Ir a la universidad.
- Comprar una garantía para un automóvil nuevo.

C. Nivel de los costos de transacción y la regla legal apropiada

El teorema de Coase sostiene que el uso eficiente de los recursos no depende de la asignación de los derechos de propiedad en situaciones de costos de transacción nulos. Esto implica que la asignación de los derechos de propiedad podría ser crucial para el uso eficiente de los recursos cuando los costos de transacción *no* son nulos (una cuestión de la que nos ocuparemos en la sección siguiente). En la sección anterior dijimos que los costos de transacción se distribuyen a lo largo de un espectro que va de cero a infinitamente grande. Ahora

debemos tratar de llevar este tema a alguna conclusión práctica siendo más específicos acerca de la relación existente entre el nivel de los costos de transacción y la regla legal apropiada.

Supongamos que expresamos primero en forma gráfica el argumento de la sección anterior en el sentido de que los costos de transacción se encuentran en un espectro que va de cero a infinito, como el de la figura IV.1. Podemos asignar cualquier transacción potencial a algún punto del espectro, dependiendo de nuestra evaluación del nivel de los costos de transacción (como lo sugieren los factores del cuadro IV.3). Luego debemos preguntarnos si estos costos son lo suficientemente bajos para dejar que la negociación determine el uso eficiente de los recursos involucrados, o tan elevados que la negociación fracasará, de modo que se requiere alguna alternativa a la negociación.

Habrán en el espectro un umbral de los costos de transacción que lo divida en una región donde la negociación funcionará y otra donde no lo hará. La figura IV.1 presenta un ejemplo del punto donde podría trazarse una línea del umbral.

Las personas razonables pueden tener ideas muy diferentes acerca de la ubicación de ese umbral. ¿Qué ocurre cuando los individuos tienen opiniones diferentes acerca de cuándo funcionará la negociación y cuándo fracasará? La figura IV.2 examina esta cuestión. La persona cuyas opiniones se indiquen por arriba del espectro ubica el umbral a un nivel relativamente elevado de los costos de transacción, indicado por la línea E. Esta persona cree que la negociación puede triunfar incluso a un nivel relativamente elevado de los costos

FIGURA IV.1. Nivel del umbral de los costos de transacción que distingue las áreas en las que se aplica el teorema de Coase y las áreas en las que no se aplica

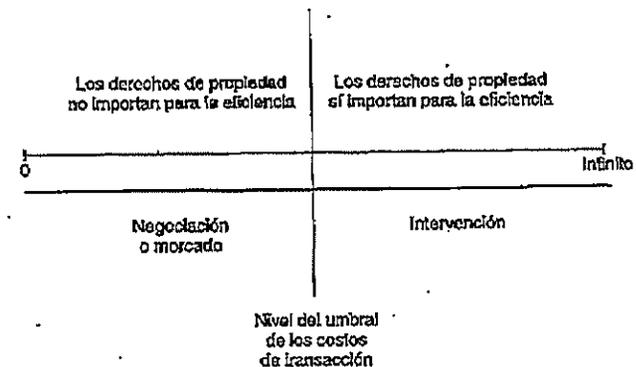
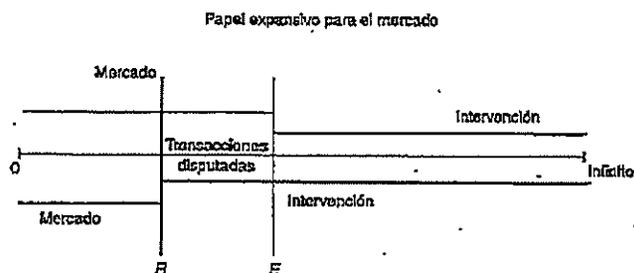


FIGURA IV.2. *Diferentes niveles del umbral de los costos de transacción, con diferentes opiniones acerca de la regla legal apropiada en las disputas de la propiedad.*



de transacción. La persona cuyas opiniones se indiquen por debajo del espectro ubica el umbral a un nivel menor de los costos de transacción, indicado por la línea *R*. Esta persona cree que la negociación triunfará en un número menor de situaciones. Por lo tanto, está dispuesta a intervenir legalmente en más situaciones que la persona cuyas opiniones se indican por encima del espectro. Podríamos caracterizar estos dos puntos de vista como uno que favorece un papel (relativamente) expansivo para la negociación sin obstáculos y otro que favorece un papel (relativamente) restrictivo para la negociación al decidir temas de asignación eficiente de los recursos.

Adviértase que estas dos personas convienen en que la intervención legal mejora la eficiencia en todas las situaciones donde los costos de transacción se encuentran por encima de la línea *E*, y que la negociación sin obstáculos triunfa en todas las situaciones en que los costos de transacción se encuentran por debajo de la línea *R*. No se ponen de acuerdo acerca de si la negociación o la intervención legal es el medio más apropiado para las transacciones que se encuentren entre las dos líneas verticales.

Consideremos un ejemplo. Supongamos que surge una disputa acerca de la regla legal apropiada para el derecho de fumar cigarrillos, puros ó pipas en los restaurantes. ¿Deberían decidir por sí mismos los restaurantes si permiten fumar y en qué medida, o debería haber una regulación legal de la cantidad y la clase de lo que se fuma en los restaurantes? Quien crea que la negociación puede triunfar en un conjunto amplio de situaciones podría aceptar que la negociación privada entre fumadores, no fumadores y dueños de restaurantes resuelva el asunto. Los fumadores pueden pagar a los no fumadores para que les permitan fumar en los restaurantes. O los no fumadores pueden pagar a

los fumadores para que no fumen en los restaurantes. De cualquier manera, la actividad más valiosa prevalecerá. Alternativamente, los dueños de restaurantes tienen un incentivo (la maximización de sus beneficios) para distribuir de manera más eficiente su espacio en el restaurante entre fumadores y no fumadores.

Otros podrían creer que los costos de transacción entre fumadores y no fumadores en los restaurantes son tan elevados que impiden una solución negociada para sus intereses en conflicto. Estas personas temen que ocurra un comportamiento desagradable y antisocial entre fumadores y no fumadores. El gobierno no debe delegar la tarea de separar a estas partes potencialmente guerreras en la negociación, ni a los dueños de restaurantes. Más bien, el gobierno debe intervenir y encontrar una solución. Por ejemplo, el gobierno podría exigir que los restaurantes tengan áreas separadas para los no fumadores.

Esta descripción estilizada de la aplicación práctica del teorema de Coase indica la existencia de una fuente común de desacuerdo entre los analistas por lo que toca a las cuestiones de la política pública.

Pregunta IV.11: ¿Se pondrán o no se pondrán de acuerdo los individuos cuyos valores de umbral para los costos de transacción difieran como se muestra en la gráfica IV.2, acerca del método apropiado para asignar derechos de propiedad de fumar o verse libres del humo en las situaciones siguientes?

- a) Fumar en una residencia privada.
- b) Fumar en un área pública tal como un centro comercial, una sala de conciertos cerrada o un estadio al aire libre.
- c) Fumar en los cuartos de un hotel.
- d) Fumar en los vuelos de aerolíneas comerciales.

¿Cuáles clases de argumentos formularán los dos individuos en favor y en contra de una negociación o de medios más intervencionistas para abordar cada problema?

D. Teoremas normativos de Hobbes y de Coase

Hasta aquí hemos hablado como si la única lección del teorema de Coase para el derecho de la propiedad fuese que la ley debe determinar el nivel de los costos de transacción y reaccionar en consecuencia. Pero podemos ir más allá.

Hasta ahora, hemos señalado los costos de transacción como si fuesen exógenos al sistema legal, es decir, como si fuesen determinados tan sólo por características objetivas de las situaciones de negociación, fuera del dominio

de la ley. No siempre ocurre así. Algunos costos de transacción son *endógenos* al sistema legal en el sentido de que las reglas legales pueden disminuir los obstáculos existentes para la negociación privada. El teorema de Coase sugiere que la ley puede alentar la negociación reduciendo los costos de transacción.

La reducción de los costos de transacción "lubrica" la negociación. Una forma importante en que la ley puede hacer esto es la definición de derechos de propiedad simples y claros. Es más fácil negociar cuando los derechos legales son simples y claros que cuando son complicados e inciertos. Por ejemplo, la regla de "el que es primero en tiempo es primero en derecho" es una forma simple y clara de determinar los derechos de propiedad. De igual modo, el requisito del registro público de los derechos de propiedad vuelve más fácil la determinación de la propiedad. En este libro se muestran muchos ejemplos de otros procedimientos utilizados por la ley para lubricar la negociación. Al hacer esto, la ley permite que las partes privadas intercambien derechos legales, liberando así a los legisladores de la difícil tarea de asignar eficientemente los derechos legales.

Podemos formalizar este principio como el *teorema normativo de Coase*:

Estructurar la ley de tal modo que se eliminen los impedimentos para los acuerdos privados.

El principio es "normativo" porque ofrece una guía a los legisladores. Se inspira en el teorema de Coase porque supone que el intercambio privado puede asignar eficientemente los derechos legales.

Además de estimular la negociación, un sistema legal trata de minimizar los desacuerdos y la falta de cooperación, que son costosos para la sociedad. La importancia de minimizar las pérdidas derivadas de los desacuerdos era especialmente apreciada por Thomas Hobbes, el filósofo inglés del siglo XVII, quien creía que los individuos raras veces serían lo suficientemente racionales para convenir una división del excedente cooperativo, aunque no existiesen impedimentos graves para la negociación.¹³ Su codicia natural los llevaría a pelear, a menos que un tercero más fuerte los obligara a ponerse de acuerdo. Estas consideraciones sugieren el siguiente principio del derecho de la propiedad, el que podemos designar como el *teorema normativo de Hobbes*:

¹³ En virtud de que Hobbes escribió en el siglo XVII, no se expresó exactamente en estos términos, pero esta clase de argumentación impregna su obra clásica, *Leviathan*, 1651.

Estructurar la ley de tal modo que se minimice el daño causado por las fallas de los acuerdos privados.¹⁴

De acuerdo con este principio, la ley debería diseñarse de tal modo que impida las amenazas coercitivas y elimine asimismo la capacidad destructiva del desacuerdo.

Cuando las partes no pueden llegar a un acuerdo privado, pierden el excedente derivado del intercambio. Para minimizar el daño resultante, la ley debería *asignar los derechos de propiedad a la parte que los valúe más*. Al asignar los derechos de propiedad a la parte que los valúe más, la ley vuelve innecesario el intercambio de derechos y así ahorra el costo de una transacción. Por ejemplo, el teorema normativo de Hobbes exige a la ley la creación de "praderas abiertas" (derechos de los ganaderos), antes que "praderas cercadas" (derechos de los agricultores), en situaciones correspondientes a nuestro ejemplo anterior.

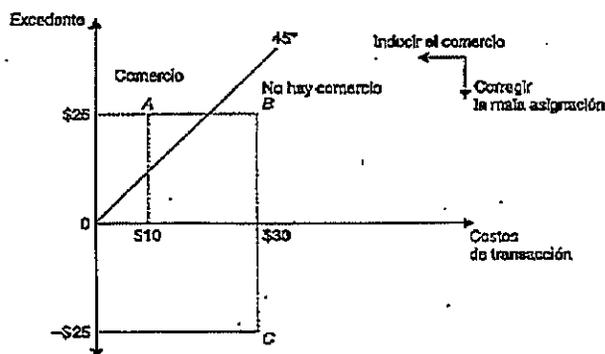
Estos dos principios normativos del derecho de la propiedad —minimizar el daño causado por los desacuerdos privados acerca de la asignación de los recursos (el teorema normativo de Hobbes), y minimizar los obstáculos a los acuerdos privados sobre la asignación de los recursos (el teorema normativo de Coase)— tienen una amplia aplicación en el campo del derecho. En combinación con el teorema de Coase discutido antes y su corolario, estos principios formarán el meollo de nuestro análisis económico del derecho de la propiedad en lo que resta de este capítulo y en el siguiente.

E. Representación gráfica de Coase y de Hobbes

Podemos representar gráficamente estos dos teoremas. En el eje vertical de la gráfica IV.1 se representa el excedente derivado de la transferencia de un derecho legal, de la parte que lo posee ahora a la otra parte. Para ilustrar esto, volvamos a nuestro ejemplo del agricultor y el ganadero, donde la transferencia de la obligación de cercar del ganadero (derechos de los agricultores) al agricultor (derechos de los ganaderos) crea un excedente de \$25. Por ejemplo, "\$25" en el eje vertical indica el excedente derivado del intercambio cuando la regla es la de "los derechos de los agricultores". Invirtamos ahora el ejemplo. En lugar de suponer que el ganadero tiene la obligación de cercar (derechos de los agricultores), supongamos que el agricultor tiene la obligación de cercar (derechos de los ganaderos). La transferencia de la obligación de cercar

¹⁴ Coates desarrolla esta idea concisamente en "The Cost of Coase", *Journal of Legal Studies*, vol. 11, 1982, p. 1.

GRÁFICA IV.1. Representación gráfica de los teoremas normativos de Coase y de Hobbes.



del agricultor (derechos de los ganaderos) al ganadero (derechos de los agricultores) crea un excedente de $-\$25$. Por lo tanto, $-\$25$ en el eje vertical indica el excedente derivado del intercambio cuando la regla es la de "los derechos de los ganaderos".

Existe un excedente positivo en la transferencia de un derecho legal porque el legislador asigna inicialmente el derecho a la parte errada. La asignación "inicial" se refiere a la asignación existente antes de que las partes privadas reasignen los derechos negociando entre sí. La parte "errada" se refiere a alguien que valía el derecho menos que otra persona. Cuando la ley asigna un derecho a alguna persona que lo valía menos que otra, las partes pueden obtener un excedente intercambiando el derecho. Y dicho intercambio corrige la mala asignación inicial de los derechos por obra de la ley.

El eje horizontal de la gráfica IV.1 mide los costos de transacción del intercambio privado de un derecho legal. En el mundo ideal del teorema de Coase, los costos de transacción son nulos. En la gráfica IV.1, los costos de transacción son nulos a lo largo del eje vertical. Sin embargo, en realidad, los costos de transacción son positivos, no nulos, para el intercambio privado de los derechos legales. Cuando los costos de transacción son positivos, deberán restarse del excedente para calcular el beneficio neto del intercambio privado. Por ejemplo, si el excedente derivado del intercambio es de $\$25$, y los costos de transacción del intercambio privado son $\$10$, el beneficio neto del intercambio privado del derecho legal es de $\$15$. Estos hechos se representan en la gráfica IV.1 por el punto (25, 10), que se denomina A.

Alternativamente, sea que el beneficio siga siendo de $\$25$, pero que el costo de transacción sea de $\$30$. Ahora las partes obtendrían un beneficio neto de $\$25 - \$30 = -\$5$ de un acuerdo privado. Estos hechos se presentan en la gráfica por el punto (25, 30), que se denomina B.

La eficiencia requiere el intercambio privado del derecho legal siempre que el excedente supere a los costos de transacción. En cualquier punto por encima de la línea de 45° , el excedente supera a los costos de transacción. Por lo tanto, la eficiencia requiere el intercambio privado del derecho legal para todos los puntos por encima de la línea de 45° . Por otra parte, la eficiencia requiere que no se intercambie el derecho legal siempre que los costos de transacción superen al excedente. Por lo tanto, la eficiencia requiere que no haya intercambio privado del derecho legal para todos los puntos por debajo de la línea de 45° .

¿Cuándo ocurrirá en efecto el intercambio privado? Si los costos de transacción superan al excedente, el beneficio neto del intercambio privado es negativo. En otras palabras, por lo menos una de las partes perderá por el intercambio privado. Una persona racional no negociará voluntariamente una pérdida. Por lo tanto, no ocurrirá el intercambio entre personas racionales cuando el beneficio neto sea negativo. Este hecho se indica en la gráfica IV.1 por la denominación de "no hay comercio" para los puntos por debajo de la línea de 45° . Por ejemplo, el intercambio privado de derechos legales no ocurrirá en el punto B.

En cambio, si el excedente supera a los costos de transacción, el beneficio neto del intercambio privado es positivo. En otras palabras, ambas partes pueden ganar con el intercambio privado. Las personas racionales por lo general comerciarán cuando ambas puedan beneficiarse. En consecuencia, el intercambio privado usualmente ocurrirá entre personas racionales cuando el beneficio neto sea positivo. Este hecho se indica en la gráfica por la denominación de "comercio" para los puntos por encima de la línea de 45° . Por ejemplo, el intercambio privado de derechos legales ocurrirá en el punto A. Adviértase que para todos los puntos por encima de la línea de 45° , las partes comerciarán hasta que el derecho legal quede en manos de la parte que lo valía más, aunque la ley haya asignado inicialmente el derecho a la parte que lo valuaba menos.

Podemos utilizar la gráfica IV.1 para ilustrar dos formas en que la ley puede aumentar la eficiencia cuando los costos de transacción son positivos. En primer lugar, la ley puede inducir el intercambio privado reduciendo los costos de transacción. Para ilustrar esto con nuestro ejemplo del agricultor y el ganadero, supongamos que la ley asigna la obligación de cercar al ganadero (derechos de los agricultores), de modo que podría obtenerse un excedente de $\$25$ transfiriendo la obligación de cercar del ganadero al agricultor (derechos de los ganaderos). Pero supongamos que los costos de transacción del intercam-

bio privado ascienden a \$35, de modo que la transferencia está bloqueada. Si la ley puede reducir los costos de transacción del intercambio, de \$35 a \$10, los costos de transacción ya no bloquearán el intercambio privado. Cuando éste no está bloqueado, la obligación del ganadero de construir la cerca (derechos de los agricultores) podrá transferirse al agricultor (derechos de los ganaderos), creando así un beneficio neto de \$15. En los términos de la gráfica, suponemos que la situación inicial corresponde a *B*, pero la ley induce el intercambio y cambia la situación a *A*. En general, el estímulo de la ley corresponde a un movimiento de derecha a izquierda en la gráfica IV.1. Cuando la ley induce el intercambio privado en medida suficiente para cruzar la línea de 45° desde abajo, la ley permite que ocurra un intercambio de derechos legales que de otro modo no ocurriría.

En segundo lugar, la ley puede asignar derechos a la parte que los valúa más. Para ilustrar esto con nuestro ejemplo del agricultor y el ganadero, supongamos, como antes, que la ley asigna la obligación de cercar al ganadero (derechos de los agricultores), de modo que podría obtenerse un excedente de \$25 transfiriendo la obligación de cercar del ganadero al agricultor (derechos de los ganaderos). Supongamos, también como antes, que los costos de transacción del intercambio privado ascienden a \$35, de modo que la transferencia está bloqueada. Por último, supongamos que la ley no puede reducir los costos de transacción del intercambio. El otro remedio posible consiste en cambiar la ley y asignar la obligación de cercar al agricultor (derechos de los ganaderos) y no al ganadero (derechos de los agricultores). Si el agricultor tiene la obligación de cercar, los derechos legales se asignan eficientemente. Cuando el derecho ya se ha asignado de manera eficiente, el intercambio del derecho produciría un excedente negativo. En nuestro ejemplo, el excedente negativo asciende a -\$25, lo que corresponde al punto *C* en la gráfica IV.1. En consecuencia, el cambio de la ley, de los derechos de los agricultores a los derechos de los ganaderos, corresponde a un movimiento de *B* a *C* en la gráfica. En general, el cambio de la ley para reasignar los derechos legales, de la parte que los valúa menos a la parte que los valúa más, corresponde a un movimiento hacia abajo en la gráfica IV.1. Cuando la ley reasigna los derechos legales en medida suficiente para cruzar el eje horizontal desde arriba, la ley vuelve innecesario el intercambio privado.

La gráfica IV.1 ilustra que, al asignar los derechos inicialmente a la parte que los valúa más, los legisladores ahorran a la sociedad el costo de transacción del intercambio de los derechos. Pero a menudo los legisladores no saben quién valúa más los derechos, y descubrirlo puede resultar muy difícil. Por ejemplo, consideremos el problema de discernir el costo de la cerca de los cultivos del agricultor. Cuando declara en el tribunal, el agricultor tiene un incentivo para exagerar tales costos. Conociendo este hecho, el juez y el jurado no saben con seguridad si deben creerle al agricultor. Como otro ejemplo,

supongamos que los tribunales deben compensar a los dueños de Blackacre, que ha sido propiedad de la familia Gascoyne-Stubbs durante 15 generaciones. Blackacre tiene un valor de mercado de \$1 millón. Su actual propietario, Brewster Gascoyne-Stubbs, debe valorarlo en más de \$1 millón, porque de otro modo ya lo habría vendido. ¿Pero cuánto más? Los tribunales y los legisladores no lo pueden saber, sobre todo porque, cuando se le interroga al respecto, el señor Gascoyne-Stubbs tiene incentivos para exagerar.

Los legisladores eficientes afrontan, aparentemente, un dilema entre los costos de transacción y los costos de información. Siguiendo estrictamente el precedente, los tribunales evitan los costos de información necesarios para determinar quién valúa más un derecho y dejan a las partes los costos de transacción del intercambio de derechos legales que puedan existir. Al determinar quién valúa más un derecho legal, los tribunales liberan a las partes de los costos de transacción de los derechos legales, pero incurren en los costos de información para determinar quién valúa más un derecho. La eficiencia requiere que los tribunales hagan lo que sea más barato. Para formalizar este enunciado, sea que *CI* denote el costo de información que debe asumir un tribunal para determinar quién valúa más un derecho legal. Sea que *CT* indique el costo de transacción del intercambio de derechos legales. Los tribunales eficientes seguirían la siguiente regla:

- $CI < CT \Rightarrow$ asignar el derecho legal inicialmente a la persona que lo valúa más;
 $CT < CI \Rightarrow$ seguir estrictamente el precedente.

Pregunta IV.12:

- Quando los costos de transacción son lo suficientemente bajos, se dará la asignación eficiente de los recursos independientemente de la asignación particular de los derechos de propiedad. Cuando los costos de transacción son lo suficientemente elevados, la asignación eficiente de los recursos requiere que se asignen los derechos de propiedad a la parte que los valúa más. ¿Cómo se indica este umbral en la gráfica IV.1?
- Para alcanzar la eficiencia cuando los costos de transacción son elevados, los tribunales deben asignar el derecho legal a la parte que lo valúa más. Utilice la gráfica IV.1 para explicar esta proposición.
- ¿Puede usted utilizar el teorema normativo de Hobbes para justificar la legislación reguladora del proceso de negociación colectiva entre los empleadores y los sindicatos?
- Quando los individuos disienten fuertemente, pueden tratar de hacerse daño entre sí, o pueden abandonar un intercambio potencialmente rentable. ¿Qué respuesta sugiere el teorema normativo de Hobbes que debería dar la ley a estas dos posibilidades?

5. ¿CÓMO SE PROTEGEN LOS DERECHOS DE PROPIEDAD?

Ahora tenemos los elementos necesarios para contestar una de las cuatro preguntas fundamentales acerca del derecho de la propiedad que formulamos al inicio de este capítulo: "¿Qué remedios existen para la violación de los derechos de propiedad?" Esta pregunta se refiere a la forma en que debería de responder un tribunal cuando una persona o el gobierno interfieren con los derechos de propiedad de alguien. Nuestra discusión en este capítulo se concentrará en la interferencia de parte de una persona. En el capítulo siguiente consideraremos la interferencia gubernamental.

A. Pago de daños y mandatos judiciales

Antes que nada, necesitamos ciertos antecedentes. Los remedios de que dispone un tribunal del derecho común son *legales* o *equitativos*. El principal remedio legal es el pago de *daños monetarios compensatorios* que el demandado debe hacer al demandante. Esos daños son una suma de dinero que compensa al demandante por los perjuicios que le ha infligido el demandado. El tribunal determina la suma de dinero apropiada que, como suele decirse, "sanará al demandante". La medición de esta suma es un tema complejo en sí mismo, del que nos ocuparemos más adelante.¹⁵ El remedio *equitativo* es una orden expedida por el tribunal para que el demandado realice un acto o se abstenga de actuar en una forma particular. Esta orden asume con frecuencia la forma de un *mandato* que "prohíbe" al demandado hacer o abstenerse de un acto específico.¹⁶

Adviértase que el remedio legal "mira hacia atrás" en el sentido de que compensa a un demandante por un daño que ya ha sufrido, mientras que el remedio equitativo "mira hacia adelante" en el sentido de que impide que un demandado cause un daño al demandante en el futuro. Por lo tanto, un tribunal puede combinar las dos formas de remedio, otorgando la compensación de los daños monetarios provocados por acciones pasadas y prohibiendo los actos que puedan causar daño en el futuro.

¹⁵ Hay otras dos cosas que usted debe saber. Primero, si un demandado no paga los daños a que lo condena un tribunal, su propiedad podrá ser embargada y vendida para ejecutar el fallo. Segundo, los daños compensatorios deben distinguirse de los *daños punitivos*, que son daños monetarios por encima de los daños compensatorios a cuyo pago se condena al demandado. El propósito de los daños punitivos es el de castigar al demandado, no el de compensar al demandante. En el capítulo IX discutiremos los daños punitivos.

¹⁶ Las consecuencias para un demandado que viole un decreto equitativo son mucho más graves que las de dejar de pagar una condena monetaria. El hecho de que un demandado no cumpla un mandato judicial no sólo causa una pérdida para el demandante, sino que también constituye un insulto para la autoridad del tribunal. Un demandado que no cumpla con una orden equitativa puede ser declarado en rebeldía contra el tribunal y encarcelado hasta que acepte cumplir la orden.

El pago de daños constituye el remedio habitual para el incumplimiento de promesas y los accidentes, mientras que el mandato es el remedio habitual para los actos de apropiación, invasión o interferencia con la propiedad de otro. En otras palabras, el pago de daños es el remedio habitual en el derecho de los contratos y los ilícitos culposos, mientras que el mandato es el remedio habitual en el derecho de la propiedad. Por ejemplo, el agricultor tendrá que pagar daños al ganadero por el incumplimiento de un contrato que lo obliga a entregar heno o por haber disparado accidentalmente a la vaca del ganadero cuando andaba cazando. Pero si el ganado invade los cultivos del agricultor (y si los agricultores tienen derecho a quedar libres de las depredaciones del ganado descarriado), es probable que el tribunal conceda el pago de daños por los perjuicios del pasado y mande al ganadero que controle su ganado en el futuro.

B. La lavandería y la compañía de electricidad: un ejemplo

Un mandato podría aparecer como la proscripción absoluta de un acto. Por ejemplo, si el tribunal condenara la invasión futura de los campos de maíz del agricultor por el ganado del ganadero, podríamos interpretar que esto significa que el ganadero tendrá que erigir una cerca. Esto es un error. El remedio por mandato no impide que el ganado del ganadero invada la propiedad del agricultor, sino tan sólo que ocurra sin el consentimiento del agricultor. El agricultor queda en libertad para celebrar un contrato por el que prometa no aplicar el mandato. Así, el agricultor podría comprometerse a no aplicar el mandato a cambio de que el ganadero le pague cierta suma de dinero.

Dados estos hechos, el derecho a un mandato debería considerarse como una clara asignación de un derecho de propiedad. Una vez que el derecho de propiedad está claramente asignado, su propietario podrá negociar su venta. Por ejemplo, si el tribunal prohibió al ganadero que su ganado invadiera las tierras del agricultor en el futuro, esto podría verse como una declaración de que el agricultor tiene el derecho legalmente exigible a verse libre de la invasión del ganado. Si el valor que el ganadero le asigna al hecho de que se le permita invadir la propiedad del agricultor es mayor que el valor que el agricultor le asigna al hecho de quedar liberado de la invasión, entonces habrá lugar para una negociación en la que el ganadero compre el derecho al agricultor.

La mayoría de las disputas legales se arreglan mediante una negociación entre las partes, sin acudir a un juicio, pero los términos de la negociación se ven afectados por el remedio de que se dispondría en el juicio.¹⁷ Específicamente, los términos de la negociación son diferentes dependiendo de que

¹⁷ Aquí se habla de "negociar a la sombra de la ley".

el remedio sea el pago de daños o un mandato. Un ejemplo tomado del capítulo 1 le ayudará a entender la relación existente entre los remedios y las negociaciones.

Los hechos: La Compañía Eléctrica *E* emite humo que ensucia la ropa de la Lavandería *L*. Nadie más se ve afectado porque *E* y *L* están cerca una de otra y lejos de todos los demás. *E* puede abatir este costo externo instalando limpiadores en sus chimeneas, mientras que *L* puede reducir el daño instalando filtros en su sistema de ventilación. La instalación de cepillos por *E*, o de filtros por *L*, elimina por completo el daño causado por la contaminación. El cuadro IV.4 muestra los beneficios de cada compañía, dependiendo de la acción que se realice para reducir la contaminación. (Los beneficios que se muestran en la matriz excluyen toda compensación que pudiera pagarse o recibirse a resultas de una disputa legal.)

Las cifras del cuadro IV.4 pueden explicarse de la manera siguiente. Cuando *E* no instala limpiadores, sus beneficios son 1 000 (independientemente de lo que haga la lavandería). Cuando *L* no instala filtros y no sufre daños por la contaminación (porque *E* ha instalado limpiadores), los beneficios de *L* son 300. La contaminación destruye 200 de los beneficios de *L*, la cual puede evitar esto instalando filtros a un costo de 100, o *E* puede evitarlo instalando limpiadores a un costo de 500. Verifique si puede utilizar estos hechos para explicar las cifras del cuadro.

Por definición, el resultado más eficiente es una situación en la que los beneficios totales para las dos partes, llamados los "beneficios conjuntos", son los más altos posibles. Los beneficios conjuntos se calculan sumando las dos cifras de cada celda del cuadro. Los beneficios conjuntos se maximizan en la celda noreste, donde se alcanzan 1 200 cuando *E* no instala limpiadores y *L* instala filtros.

El daño causado por la contaminación representa una fuente de disputa entre *E* y *L*, quienes pueden arreglar su desacuerdo y cooperar entre sí, o pueden dejar de cooperar y litigar su disputa. Nos interesa determinar aquí cómo el remedio disponible en un tribunal puede inducir a las partes a alcanzar la solución eficiente y así minimizar el daño de la contaminación.

Supongamos que *E* y *L* litigan su desacuerdo. Tres reglas de la ley podrían aplicarse en el evento de un juicio:

1. *E* está en libertad para contaminar.
2. *L* tiene derecho a obtener de *E* el pago de daños. (El pago de daños es una suma de dinero que *E* paga a *L* para compensar la reducción de los beneficios de *L* por causa de la contaminación de *E*.)

CUADRO IV.4. Beneficios antes de la acción legal

		Lavandería	
		Sin filtro	Con filtro
Compañía eléctrica	Sin limpiadores	100; 1 000	200; 1 000
	Con limpiadores	300; 500	200; 500

NOTA: Los beneficios de la lavandería aparecen primero en cada celda; los beneficios de la compañía eléctrica aparecen en segundo término en cada celda.

3. *L* tiene derecho a que se expida un mandato que prohíba a *E* contaminar. (Un mandato es una orden expedida por un tribunal para que *E* deje de contaminar.)

Determinemos el valor de la solución no cooperativa de acuerdo con cada una de estas reglas.

Principiando con la regla 1, si *E* está en libertad de contaminar, la acción más rentable para *E* consiste en abstenerse de instalar limpiadores y ganar beneficios de 1 000. La respuesta más rentable para *L* consiste en instalar filtros y ganar beneficios de 200. Por lo tanto, el valor no cooperativo de la regla de la libertad para contaminar es 1 200. Ésta es la solución eficiente, que se encuentra en la celda noreste del cuadro.

Pasando a la regla 2, si *E* debe pagar daños a *L* por contaminar, entonces *L* no se molestará en instalar filtros. *E* tendrá que pagar a *L* daños iguales a la diferencia existente entre los beneficios que gana *L* cuando no hay contaminación, 300, y los beneficios que gana *L* cuando hay contaminación, 100. *E* puede elegir entre la instalación de limpiadores y el pago de daños a *L* por la suma de 200. La alternativa más rentable consiste en que *E* no instale los limpiadores: inicialmente obtiene 1 000 en beneficios, de los que debe restar 200 para pagar los daños, de modo que *E* se queda con beneficios netos de 800. *L* obtiene beneficios netos de 300 (100 de sus operaciones más 200 de *E*). El valor no cooperativo según la regla 2 (una regla de responsabilidad por el pago de los daños) es entonces $1\ 100 = 800 + 300$. Éste es el valor que aparece en la celda noroeste del cuadro.

Pasando ahora a la regla 3, si se ordena a *E* que se abstenga de contaminar y responda instalando limpiadores, obtendrá 500 de beneficios. Cuando *E* instala limpiadores, *L* no se molestará en instalar filtros, de modo que obtendrá 300 de beneficios. Por lo tanto, el valor no cooperativo de acuerdo con la regla que prohíbe la contaminación es $800 = 500 + 300$, que corresponde a la celda suroeste del cuadro.

Bajo el supuesto pesimista de que *E* y *L* no pueden cooperar, sólo una de las reglas legales produce un resultado eficiente: la regla 1. En lugar de for-

mular el supuesto pesimista de que las partes no podrán cooperar, supongamos que formulamos el supuesto optimista de que las partes pueden arreglar su desacuerdo de manera cooperativa. (Estamos suponiendo que los costos de transacción son muy bajos.) Cuando *E* y *L* cooperan, su mejor estrategia consiste en maximizar los beneficios conjuntos de ambas empresas, y los beneficios se maximizan cuando las partes toman el curso de acción eficiente, el cual en este caso es que *L* instale filtros y *E* no instale limpiadores, con lo que se obtienen beneficios conjuntos de 1200. Ésta es la solución eficiente de la celda noreste.

Así pues, hay dos procedimientos para alcanzar la solución eficiente. Un procedimiento consiste en que la ley adopte la regla para la cual es eficiente la solución no cooperativa. Esta solución es recomendada por el teorema normativo de Hobbes. En nuestro ejemplo (pero no necesariamente para otros ejemplos de contaminación), la solución no cooperativa es eficiente según la regla 1, que otorga a *E* libertad para contaminar. El otro procedimiento para alcanzar la eficiencia consiste en que las partes cooperen. La solución cooperativa es eficiente bajo las tres leyes posibles. De acuerdo con el teorema de Coase, las asignaciones ineficientes de los derechos legales por leyes como las reglas 2 y 3 serán remediadas mediante acuerdos privados, a condición de que la negociación tenga éxito.

Si los costos de transacción son nulos y la negociación exitosa puede corregir a las leyes ineficientes, ¿para qué sirve la ley? Una respuesta es que la ley afecta la distribución del producto cooperativo, lo que a su vez afecta a la negociación. Para ilustrar este punto acerca de la distribución, recordemos cómo afecta la estructura de la ley—como las reglas 1, 2 y 3— a los valores de amenaza de las partes. Una solución de negociación razonable consiste en que cada parte reciba su valor de amenaza más una porción igual del excedente cooperativo. Cada parte de una negociación preferiría la regla de la ley que le otorgue el valor de amenaza mayor. Específicamente, el valor de amenaza del demandante, en una disputa de la propiedad, es por lo menos tan grande cuando el remedio para el daño futuro es un mandato judicial como cuando el remedio es el pago de daños. En consecuencia, el demandante prefiere el remedio del mandato para el daño futuro o, mejor aún, el remedio del mandato para el daño futuro más el pago de los daños pasados. En cambio, el demandado prefiere el remedio de los daños futuros o, mejor aún, ningún remedio.

El efecto de la regla de la ley sobre la distribución del producto cooperativo puede calcularse precisamente para *E* y *L*. Imaginemos que *E* y *L* celebran negociaciones y, para mantener la aritmética simple, supongamos que la negociación de un arreglo o la litigación de un juicio no cuesta nada para ninguna de las partes. (Algo difícil de creer!) Las ganancias no cooperativas—es decir, los beneficios que las partes pueden obtener por sí mismas si las nego-

CUADRO IV.5. Beneficios de la negociación según las tres reglas legales

	Sin cooperación		Excedente	Con cooperación	
	<i>E</i>	<i>L</i>		<i>E</i>	<i>L</i>
Regla 1	1000	200	0	1000	200
Regla 2	800	300	100	850	350
Regla 3	500	300	400	700	500

ciaciones fracasan— aparecen en el cuadro IV.5 bajo cada una de las tres reglas. El excedente cooperativo, que es igual a la diferencia entre los beneficios conjuntos derivados de la cooperación y los valores de amenaza, aparece en la columna del centro. Una solución de negociación razonable consiste en que cada parte reciba su valor de amenaza más la mitad del excedente derivado de la cooperación. Las ganancias de las dos partes, derivadas de la cooperación, aparecen en las dos columnas del lado derecho del cuadro. Adviértase que en todos los casos las ganancias cooperativas suman 1200, pero que *L* recibe la mayor participación bajo la regla del mandato judicial (regla 3), una participación intermedia bajo la regla del pago de daños (regla 2), y la participación menor cuando *E* tiene libertad para contaminar (regla 1).

Pregunta IV.13: ¿Por qué el costo para el demandado de cumplir un mandato para que se elimine la interferencia futura es por lo menos tan grande como el pago de daños de la interferencia futura? ¿Es este hecho generalmente cierto, o sólo una característica especial del ejemplo?

C. Remedios eficientes

Dijimos antes que el mandato judicial es por lo general el remedio para la violación de un derecho de propiedad. Nos gustaría explicar esta generalización, así como sus excepciones, en términos de la eficiencia. El ejemplo anterior demostró que el pago de daños y los mandatos judiciales son remedios igualmente eficientes cuando los costos de transacción son nulos. En consecuencia, las diferencias en cuanto a su eficiencia deben depender de los costos de transacción. Para explicar por qué el mandato judicial es un remedio eficiente para la violación de un derecho de propiedad, debemos discutir la conexión entre los derechos de propiedad y los costos de transacción.

Ya antes señalamos que la negociación es más exitosa cuando los derechos legales de las partes son claros y simples. El mandato judicial es a menudo más

claro y simple que el pago de daños. El mandato judicial es más claro y simple porque la determinación de los daños por parte de los tribunales puede resultar impredecible. Por ejemplo, a un tribunal le resulta difícil asignar un valor monetario al daño causado por el satélite de Windsong que se acerca a la órbita del satélite de Orbitcom en el ejemplo IV.2. De igual modo, a un tribunal le resulta difícil asignar un valor monetario al daño causado por la intrusión de la casa de Pérez que invade medio metro del terreno de González en el ejemplo IV.5. En cambio, el derecho a un mandato otorga a las partes una posición clara para negociar. En el curso de la negociación, pueden establecer por sí mismas el valor del daño.

Estos hechos sugieren que el remedio del mandato judicial puede ser más eficiente que el pago de daños cuando las partes pueden negociar entre sí. En otras palabras, la mejor política es que la ley procure la negociación definiendo derechos claros y simples cuando los costos de transacción ya son bajos.

Pero si los costos de transacción son tan elevados que impiden la negociación, definir derechos claros y simples contribuye poco a la eficiencia. Por ejemplo, supongamos que cada uno de los propietarios de las casas afectadas por la pestilencia proveniente del comedero en el ejemplo IV.3, al principio del capítulo, tenía el derecho legal de obtener un mandato judicial para que el comedero se abstenga de contaminar. A fin de continuar funcionando, el comedero tendría que negociar un acuerdo con cada uno de los propietarios para no tener que cumplir el mandato judicial. Los costos de transacción impiden negociar tantos acuerdos. Por otra parte, si cada uno de los afectados tuviera derecho a exigir el pago de daños monetario, el tribunal podría ordenar la compensación de acuerdo con una fórmula simple de "mayoreo", de modo que el comedero pueda pagar los daños y continuar funcionando. Estos hechos sugieren que el pago de daños puede ser un remedio más eficiente cuando los costos de transacción son elevados.

Hemos llegado a la conclusión de un artículo famoso del profesor (ahora juez) Guido Calabresi y de A. Douglas Melamed,¹⁸ quienes propusieron las reglas siguientes para determinar el mejor remedio a la violación de un derecho legal:

Cuando haya obstáculos para la cooperación (es decir, elevados costos de transacción), el remedio más eficiente es el pago de daños monetarios compensatorios.

¹⁸ Calabresi y Melamed, "Property Rules, Liability Rules, and Inalienability: One View of the Cathedral", *Harvard Law Review*, vol. 85, 1972, p. 1089. Como lo indica el título, los autores consideran un tercer método para estimular el uso eficiente de la propiedad: la inalienabilidad; es decir, la prohibición de una solución de negociación para el uso de un derecho de propiedad. En el capítulo siguiente discutiremos brevemente la eficiencia de ese método.

Quando haya pocos obstáculos para la cooperación (es decir, bajos costos de transacción), el remedio más eficiente es un mandato judicial contra la interferencia del demandado con la propiedad del demandante.

Estas dos proposiciones tienen una interpretación simple en términos de la gráfica IV.1. En la zona de "no hay comercio" vemos que, integrada por los puntos *debajo* de la línea de 45°, el remedio más eficiente es el pago de daños. En la zona de "comercio", integrada por los puntos *encima* de la línea de 45°, el remedio más eficiente es un mandato judicial.

Para ilustrar estas reglas, consideremos una modificación del ejemplo de la lavandería y la compañía de electricidad. En lugar de suponer que los costos de negociación son nulos, supongamos que son tan elevados que impiden la negociación. En consecuencia, el resultado que prevalecerá es la solución "sin cooperación" del cuadro IV.5. Bajo la regla del pago de daños, la solución sin cooperación genera beneficios conjuntos de 1100, mientras que bajo la regla del mandato judicial genera beneficios conjuntos de 800. Así pues, el ejemplo ilustra el hecho de que el remedio de pago de daños es por lo menos tan eficiente como el remedio del mandato judicial cuando los costos de transacción impiden la negociación.

Este ejemplo nos permite entender fácilmente la razón de que el pago de daños sea más eficiente que el mandato judicial cuando los costos de transacción impiden la negociación. Si el pago de daños compensa perfectamente a la lavandería, sus beneficios serán iguales (específicamente 300), sin importar que la compañía de electricidad contamine o no. Por lo tanto, la lavandería es indiferente entre el remedio del pago de daños y el del mandato judicial (suponiendo que no hay negociación). Según el remedio del pago de daños, la compañía de electricidad puede contaminar y pagar daños, o puede abatir su contaminación y no pagar daños. Sus beneficios aumentan de 500 a 800 cuando, en lugar de abatir su contaminación contamina y paga daños. En cambio, un mandato judicial (sin negociación) elimina esta opción. De manera específica, el mandato judicial obliga a la compañía de electricidad a abatir su contaminación, en cuyo caso sus beneficios son 500. En general, cuando los costos de transacción impiden la negociación, cambiar del remedio del mandato judicial al del pago de daños compensatorios no empeora la situación de la víctima, mientras que el victimario puede encontrarse en mejor situación y no puede ver empeorar su situación.

Hemos ilustrado la superioridad del remedio de pago de daños cuando los costos de transacción son elevados. Ahora modificaremos el ejemplo para ilustrar la superioridad del remedio del mandato judicial cuando los costos de transacción son bajos. Supongamos que los costos de la negociación (o la

transacción) son positivos pero, en virtud de que un mandato es tan simple y claro, estos costos de negociación son menores de acuerdo con el remedio del mandato judicial que según el remedio del pago de daños. Específicamente, supongamos que los costos de transacción son 150 bajo la regla de los daños y 50 bajo la regla del mandato. Como se indica en el cuadro IV.5, el excedente derivado de la cooperación bajo la regla del pago de daños es 100, de modo que el beneficio neto de la cooperación es $-50 (= 100 - 150)$. En virtud de que la cooperación genera beneficios netos negativos, las partes no tienen ningún margen para negociar bajo la regla del pago de daños. En lugar de negociar, la compañía de electricidad contaminará y pagará los daños, lo que genera beneficios netos de 800 para *E* y 300 para *L*, de modo que los beneficios conjuntos ascienden a 1100 ($= 800 + 300$).

En cambio, el excedente derivado de la cooperación bajo la regla del mandato asciende a 400, mientras que los costos de la negociación ascienden a 50, de tal modo que el beneficio neto derivado de la cooperación asciende a 350 ($= 400 - 50$). En virtud de que la cooperación genera beneficios netos positivos, las partes tienen un margen para negociar. Un acuerdo razonable daría a cada compañía su valor de amenaza más la mitad de los beneficios netos derivados de la cooperación. Específicamente, un acuerdo razonable genera beneficios netos de 675 para *E* y 475 para *L*, de modo que los beneficios conjuntos ascienden a 1150. En este ejemplo, el remedio del mandato es más eficiente porque estimula la negociación privada lo suficiente para inducir la cooperación.

Cuando se aplican en la práctica estas dos reglas, el remedio legal preferido depende en gran medida del número de partes que deban participar en un arreglo. La mayoría de nuestros ejemplos de negociación se refieren a dos partes. La comunicación entre dos partes suele ser barata, sobre todo cuando están próximas entre sí. De igual modo, muchas disputas sobre la propiedad involucran con frecuencia a un número pequeño de propietarios de terrenos contiguos. Los obstáculos para la cooperación suelen ser pocos en las disputas que involucran a un número pequeño de personas geográficamente concentradas que se conocen bien entre sí. En tales circunstancias, los costos de la comunicación son obviamente bajos; las partes pueden monitorear el acuerdo a un costo bajo porque cada persona puede observar lo que ocurre en su propio terreno; por último, los costos estratégicos son bajos si la propiedad de la tierra es estable y los propietarios contiguos se conocen bien entre sí. En estas circunstancias, la negociación tenderá a triunfar y, en consecuencia, el remedio que resulta más eficiente para la resolución de la mayoría de las disputas de propiedad es el mandato judicial.¹⁹

¹⁹ Esto explica la caracterización que hacen Calabresi y Melamed de los remedios equitativos como "reglas de la propiedad".

Sin embargo, muchas negociaciones involucran a tres o más partes. Entre mayor sea el número de las personas involucradas y más alejadas se encuentren entre sí, mayores serán los costos de su comunicación. Es improbable que triunfe la negociación privada en las disputas que involucran a gran número de extraños geográficamente dispersos porque los costos de la comunicación son elevados, el monitoreo es costoso y es probable que surja un comportamiento estratégico. Gran número de terratenientes por lo general se ven afectados por molestias tales como la contaminación del aire o la pestilencia proveniente del comedero en el ejemplo IV.3. En estos casos, el pago de daños es preferible al mandato judicial.

Pregunta IV.14: Utilice la teoría de los costos de transacción para explicar si los derechos siguientes deberían estar protegidos por el mandato judicial o por el pago de daños:

- El derecho de un terrateniente para excluir de su propiedad la línea de gas de un vecino.
- El derecho del propietario de un automóvil nuevo de lograr que el vendedor cambie la transmisión defectuosa del automóvil.
- El derecho del propietario de una casa a quedar libre de la contaminación del aire provocada por una fábrica cercana.
- El derecho de un cónyuge a obtener la mitad de la casa tras un divorcio.

Pregunta IV.15: Supongamos que dos personas optan por litigar una disputa. ¿Debería presuponer la ley que, si dos partes están dispuestas a litigar, los costos de transacción deben de ser elevados, de modo que el tribunal debería optar por el pago de daños como remedio y no por el mandato judicial?

6. ¿QUÉ PUEDE SER OBJETO DE LA PROPIEDAD PRIVADA?

En esta sección abordaremos otra cuestión fundamental del derecho de la propiedad: ¿los derechos de propiedad deberían ser privados o colectivos? En primer lugar, utilizaremos la distinción económica entre bienes públicos y bienes privados (desarrollada en el capítulo II) para diferenciar los recursos que se usarán con mayor eficiencia si son éstos de propiedad privada, de los recursos que se usarán con mayor eficiencia si son de propiedad pública. En segundo lugar examinaremos los derechos de propiedad en el campo de la información como un ejemplo para distinguir entre la eficiencia de la propiedad privada y la de la propiedad pública.

A. Bienes públicos y bienes privados²⁰

La mayoría de los ejemplos de la propiedad que hemos discutido hasta ahora en este libro son lo que los economistas llaman "bienes privados". Los bienes que describen como puramente privados tienen la característica de que el uso de una persona impide el uso por parte de otra: por ejemplo, cuando una persona se come una manzana, otras personas no pueden comérsela; unos pantalones pueden ser usados sólo por una persona a la vez; un automóvil no puede avanzar en dos direcciones diferentes al mismo tiempo; etc. Estos hechos se resumen a veces diciendo que hay rivalidad en el consumo de los bienes privados.

Lo opuesto es un bien puramente público, para el que no hay rivalidad en el consumo. Un ejemplo convencional de un bien público es el de la seguridad militar en la era nuclear. El hecho de proveer a un ciudadano de protección contra un ataque nuclear no disminuye la cantidad de protección que se ofrece a otros ciudadanos. En el caso de un bien puramente público, no hay rivalidad en el consumo.

Existe otro atributo que también distingue a los bienes privados de los bienes públicos. Una vez definidos los derechos de propiedad sobre los bienes privados, su ejecución resulta (relativamente) barata. En lo específico, el propietario puede excluir a otros del uso de tales bienes a un costo bajo. Por ejemplo, una granja puede cercarse a un costo relativamente bajo para evitar la invasión de ganado. Pero en el caso de los bienes públicos, resulta costoso excluir a cualquiera de su disfrute. Por ejemplo, resulta virtualmente imposible ofrecer cantidades diferentes de protección contra un ataque nuclear a distintos ciudadanos.

Habiendo explicado la distinción de lo público y lo privado en la economía y en el derecho, ahora podremos relacionarlos entre sí. La relación es muy sencilla: la eficiencia exige que los bienes privados sean de propiedad privada y los bienes públicos sean de propiedad pública. En otras palabras, la eficiencia requiere que los bienes rivales y excluibles sean controlados por individuos o por pequeños grupos de personas, mientras que los bienes no rivales y no excluibles sean controlados por un grupo grande de personas tal como el Estado. Por lo tanto, la distinción entre bienes privados y bienes públicos debería guiar la elaboración de reglas de propiedad para contestar a la pregunta: "¿Qué puede ser objeto de la propiedad privada?"

Podemos explicar la idea central, no los detalles, de esta prescripción. Ya que los bienes rivales, los bienes privados deben ser usados y consumidos por individuos, no disfrutados igualmente por todos. La eficiencia requiere que la parte que lo valdría más use y consuma cada bien privado. En un mercado libre,

²⁰ Antes de leer esta sección quizá resulte útil revisar el material del capítulo II respecto a los bienes públicos.

ocurren intercambios hasta que cada bien queda en manos de la parte que lo valdría más. Por lo tanto, la ley puede lograr la asignación eficiente de los bienes privados; por ejemplo, reduciendo los costos de negociación mediante la asignación de derechos de propiedad claros y simples. Así, una vez que el Estado reconoce los derechos de propiedad privados, el dueño de un bien privado podrá excluir a otros del uso o consumo de ese derecho, excepto con el consentimiento del dueño. La facultad del dueño para excluir canaliza el uso o consumo de los bienes privados hacia el intercambio voluntario, lo que promueve el uso eficiente de tales bienes. Éste es un ejemplo de la "negociación inducida".

En cambio, el carácter técnico de los bienes públicos impide el uso de la negociación para el logro de la eficiencia. Por ejemplo, supongamos que cierta manzana de la ciudad está plagada de delincuentes, de modo que algunos residentes proponen contratar a un guardia privado. Muchos residentes contribuirán voluntariamente al sueldo del guardia, pero supongamos que algunos se niegan a contribuir. Los residentes que pagan podrían instruir al guardia para que no ayude a quienes no pagan en el evento de un asalto. Aun así, la presencia del guardia en la calle la hará más segura para todos, porque es improbable que los asaltantes sepan quién ha pagado y quién no ha pagado los servicios del guardia. En estas circunstancias, no hay mucho que puedan hacer quienes pagan para obligar a contribuir a quienes no lo hacen.

Se le llama "gorrones" (*free riders*) a quienes no pagan su consumo de un bien público. Para entender este concepto, imaginemos que un tranvía tiene instalado un medidor eléctrico y que, para hacer que el tranvía se mueva, los pasajeros deben depositar dinero en el medidor. Los pasajeros advertirán que quienquiera que pague proveerá un viaje gratis a todos los demás. Es posible que algunos pasajeros depositen en el medidor todo el dinero necesario, algunos depositarán algo de dinero, pero no el total, y algunos no depositarán nada. Debido a los "gorrones", no se depositará suficiente dinero en el medidor, de modo que la compañía de tranvías proveerá menos tranvías que los requeridos por la eficiencia. En general, los mercados proveen demasiado poco de un bien público porque el proveedor privado no puede excluir a los usuarios que no paguen su porción de los costos.

Hemos explicado que los bienes privados, que exhiben rivalidad y exclusión, deberían ser de propiedad privada; y que los bienes públicos, que exhiben no rivalidad y no exclusión, deberían ser de propiedad pública. Ilustraremos esta proporción en relación con la tierra. Algunos usos eficientes de la tierra se realizan en un área pequeña y afectan a un pequeño grupo de personas, como ocurre con la construcción de una casa o con el cultivo de maíz. "Vivienda" y "maíz" son bienes rivales con costos de exclusión bajos, de modo que los mercados se forman con facilidad para la vivienda y el maíz. Otros usos eficientes de la tierra se realizan en un área grande y afectan a un gran

número de personas. Por ejemplo, el uso de un espacio aéreo no congestionado por los aviones, o el uso de los mares profundos por los barcos no son rivales y la exclusión es costosa. Por lo tanto, el espacio aéreo y los mares profundos son bienes públicos. A medida que el congestionamiento aumenta por el incremento de aviones y barcos, los gobiernos imponen reglas al uso del espacio aéreo y el mar.

Éstos son ejemplos de bienes privados de propiedad privada y bienes públicos de propiedad pública, tal como lo requiere la eficiencia. Sin embargo, hay muchos ejemplos de bienes privados de propiedad pública. La propiedad pública de un bien privado por lo general conduce a una mala asignación, es decir, que el bien privado lo usa o consume alguien distinto de la persona que lo valía más. Por ejemplo, los arrendamientos para que el ganado pascie en tierras públicas pueden otorgarse a los amigos de los políticos. De igual modo, los funcionarios que administran los arrendamientos pueden dejar de vigilar el cumplimiento para impedir la explotación excesiva, y los ganaderos que explotan en exceso la tierra pueden erosionarla. Gran parte del impulso de la "desregulación" ha provenido de la toma de conciencia de que gran parte de la actividad gubernamental se ejerce sobre bienes privados cuyos mercados deberían ser inducidos, en lugar de que el gobierno intervenga directamente en el proceso de asignación. Por ejemplo, la conciencia de que la transportación por ferrocarril, avión y barco es un servicio privado que deberían proveer los mercados libres, ha conducido al desmantelamiento de la Comisión de Comercio Interestatal, la Junta de Aeronáutica Civil y otras agencias reguladoras en los Estados Unidos.

Podemos contrastar la propiedad privada y la propiedad pública en términos de los costos de transacción. La propiedad privada impone varios costos de transacción en la ejecución y el intercambio privados. La propiedad pública impone costos de transacción en el área de la administración pública y la toma de decisiones colectivas. Para ilustrar la diferencia, consideremos dos procedimientos posibles para controlar la contaminación del aire generada por una fábrica. El enfoque de la propiedad privada consiste en otorgar a cada propietario el derecho a disfrutar de aire limpio, protegido por el remedio del pago de daños compensatorios. Este método ocasionará que muchos terratenientes demanden por el pago de daños o negocien un arreglo extrajudicial. En cambio, el enfoque de la propiedad pública declararía que el aire limpio es un bien público y asignaría la tarea de controlar la calidad del aire a una agencia gubernamental. Este método conduciría a la negociación política y las regulaciones, así como a la mala asignación de los recursos. Desde esta perspectiva, la elección entre propiedad privada y propiedad pública debería depender de que los costos de la ejecución y el intercambio privados sean mayores o menores que los costos de la administración pública, la negociación política y la mala asignación de los recursos.

En el capítulo siguiente continuaremos desarrollando estos temas mediante la discusión de dos interrogantes importantes: ¿para cuáles recursos específicos es más eficiente la propiedad privada que la propiedad pública o comunal, y viceversa?, y ¿en cuáles circunstancias debería permitirse que el gobierno tome la propiedad privada de los ciudadanos?²¹

Pregunta IV.16: Si todos tienen acceso gratuito a una playa pública, ¿quién tiene el poder de controlar el uso de este recurso?

B. Ejemplo de un bien público: los derechos de propiedad en la información

La información es un ejemplo de un bien público que se ha vuelto cada vez más importante en la sociedad moderna. ¿Cuáles problemas especiales existen para definir los derechos de propiedad en el campo de la información? Del lado de la demanda, los consumidores no están seguros de la utilidad de la información porque resulta difícil determinar su valor mientras no se tenga en las manos. Pero los consumidores no pueden tener la información antes de pagarla. Sin embargo, no pueden saber cuánto deberán pagar por la información mientras no hayan determinado su utilidad porque ya la tienen en sus manos. No hay un camino fácil para salir de este círculo. Los problemas del lado de la demanda son igualmente formidables. La producción de información es costosa, mientras que su transmisión cuesta relativamente poco. Por lo tanto, a quienquiera que haya dedicado recursos a la producción de información le resulta muy difícil apropiarse su valor mediante la venta de esa información. Esto es así porque, en el instante en que el productor vende la información a un consumidor, éste se convierte en un competidor potencial del productor original, dado el bajo costo de transmitir la información.²² Los consumidores desean convertirse en "gorrones" de la información, no pagando más que el costo de la transmisión del bien. (¿Alguna vez ha copiado usted gratuitamente un programa de computadora, o grabado la cinta de un amigo o un concierto (televisado)?)

²¹ Por supuesto, no estamos sugiriendo que la actual división de la responsabilidad entre los proveedores públicos y privados de bienes y servicios sigue las reglas que acabamos de establecer. Es decir, hay ahora algunos ejemplos de la provisión o el subsidio gubernamentales de bienes privados y de la provisión privada (insuficiente) de bienes públicos. El grado en que existen esas anomalías, y la razón de su persistencia, son dos de los intereses centrales de la rama de la teoría microeconómica llamada "teoría de la elección pública".

²² En la literatura de la economía de la información con frecuencia se le llama a este problema, de la imposibilidad de la apropiación.

Estas consideraciones sugieren que el mercado no regulado producirá cantidades de información menores que el óptimo, como ocurre con los inventos y las obras creativas tales como los libros, las pinturas y la música. Y esto sugiere, a su vez, la necesidad de una intervención gubernamental en el mercado de la información. Esta intervención gubernamental puede asumir una de dos formas generales: 1) la provisión gubernamental de la información, o 2) el subsidio gubernamental de la provisión privada de información (de manera directa con las recaudaciones gubernamentales generales, o indirecta mediante el sistema tributario). En efecto, el gobierno hace ambas cosas. Un ejemplo de la producción y difusión de la información por parte del gobierno es el servicio de pronóstico del estado del tiempo que ofrecen el gobierno federal y los gobiernos estatales. Algunos ejemplos del subsidio gubernamental a la provisión privada de información son el financiamiento gubernamental de la investigación básica en los campos de las ciencias, las humanidades y las artes, y el otorgamiento de derechos monopolísticos a los creadores de información mediante los sistemas de patentes, derechos de autor y marcas comerciales. En el capítulo siguiente exploraremos la economía de la propiedad intelectual.

7. ¿QUÉ PUEDEN HACER LOS DUEÑOS CON SU PROPIEDAD?

Ya antes utilizamos la teoría de los bienes privados y los bienes públicos para contestar esta pregunta: "¿Qué puede ser objeto de la propiedad privada?" Muy relacionada con la teoría de los bienes públicos se encuentra la teoría de las externalidades que analizamos en el capítulo II. Ahora volveremos a utilizar esa teoría para contestar la siguiente pregunta: "¿Qué pueden hacer los dueños con su propiedad?"

La legislación impone muchas restricciones a lo que una persona puede hacer con su propiedad. Pero en el derecho común hay relativamente pocas restricciones, pues la regla general es que se permite cualquier uso que no interfiera con la propiedad o con los derechos de otros. En efecto, podríamos decir que el derecho común se aproxima a un sistema legal de *máxima libertad*, lo que permite que los dueños hagan con su propiedad cualquier cosa que no interfiera con la propiedad o los derechos de otras personas. La restricción de la no interferencia encuentra su justificación en el concepto económico del *costo externo*. Recuerdese que los costos externos son los costos que una persona impone a otra involuntariamente. En virtud de que las transacciones de mercado son voluntarias, las externalidades quedan fuera del sistema de intercambio de mercado, y de ahí su nombre. Por ejemplo, una fábrica que emita humos espesos, pesados, sobre una colonia residencial, estará generando una externalidad. En el ejemplo IV.3, al principio de este capítulo, la peste proveniente del comedero de ganado es una externalidad que interfiere

con que Foster disfrute de su casa. En el ejemplo IV.4, el hecho de que Bloggs drene el pantano interferirá con que parte del pueblo disfrute de sus ríos y corrientes. Adviértase que estos tipos de interferencias se parecen a un bien público por cuanto afectan a muchos propietarios. Por decirlo así, no hay rivalidad o exclusión de oler la peste del comedero entre Foster y sus vecinos. Estas formas de interferencia son, por tanto, como un bien público, excepto que son malas antes que buenas.

Ya hemos explicado por qué no pueden surgir mercados para la provisión eficiente de bienes públicos. El mismo conjunto de consideraciones explica que la negociación privada no pueda resolver el problema de las externalidades, o de los males públicos, como los llamamos en una sección anterior. Por ejemplo, supongamos que Foster tiene suficiente dinero para pagarle al dueño del comedero a cambio de que deje de emitir su peste. Si Foster hiciera este arreglo privado con él, todos sus vecinos se beneficiarían también pero sin tener que pagar por ese beneficio. Esto sugiere que Foster no ha de pagar al comedero para que suspenda sus actividades pestilentes. Dicho de manera más general, el problema del gorrón impide las soluciones de la negociación privada para el problema de las externalidades o los males públicos. Se requiere alguna forma de intervención legal. Una posibilidad sería una regla que prohíba la invasión involuntaria, apoyada por la disposición de remedios en el caso de que ocurra esa invasión. Ya hemos visto cómo la teoría de la negociación puede ayudar a diseñar un procedimiento para ese remedio: el pago de daños monetarios compensatorios. Otro remedio que consideraremos en el capítulo siguiente es que una oficina administrativa regule el mal público o la actividad generadora de un costo externo.

En cambio, los males *privados* pueden corregirse mediante acuerdos privados (recuérdese el ejemplo del ganadero y el agricultor), de modo que quizá no haya necesidad de una solución legal intrusa. Por el contrario, los tribunales pueden estar preparados para expedir un mandato judicial, confiando en que raras veces tendrán que hacerlo.

8. LA DISTRIBUCIÓN

Hemos elaborado una teoría económica de la propiedad basada en la propiedad eficiente. Sin embargo, algunos críticos de la economía creen que el derecho de la propiedad debería basarse en la distribución y no en la eficiencia. Para ilustrar con nuestro ejemplo del agricultor y el ganadero, antes vimos que diversas reglas legales son igualmente eficientes cuando los costos de transacción son nulos, pero que distribuyen los costos de modo diferente; esto es, el agricultor prefiere que el ganadero pague los costos de la cerca, mientras que el ganadero prefiere que pague el agricultor. Al igual que al agricultor y al

ganadero, a todos les interesa la distribución de la riqueza. En efecto, muchos creen que la distribución de la riqueza es más importante para la política pública que la asignación eficiente de los recursos. En general, un derecho de propiedad es valioso y la persona a quien se le asigna se vuelve más rica.

Cuando los costos de transacción son nulos, la asignación de los derechos legales afecta la distribución pero no la eficiencia. Por tanto, ¿por qué no debería la ley asignar los derechos de propiedad explícitamente tomando en cuenta la distribución de la riqueza?

Algunos creen que el gobierno debería redistribuir la riqueza de los ricos a los pobres en aras de la justicia social, mientras que otros creen que el gobierno debería abstenerse de redistribuir la riqueza. Como el resto de la población, los economistas no se ponen de acuerdo sobre los fines o las metas de la distribución. Sin embargo, en general sí están de acuerdo por lo que toca a los medios de la redistribución. Muchos economistas creen que las metas de la redistribución pueden alcanzarse mejor en los estados modernos, mediante la tributación progresiva, que redistribuyendo los derechos de propiedad. Si los economistas tienen razón, quienes creen que el gobierno debería redistribuir la riqueza en aras de la justicia social no deberían aconsejar el uso del derecho de la propiedad para este propósito.

Existen muchas razones para que la tributación sea superior al derecho de la propiedad como un medio para la redistribución. Primero, el impuesto al ingreso ataca precisamente la desigualdad, mientras que el derecho de la propiedad utiliza promedios imprecisos. Por ejemplo, supongamos que la regla de derecho en un condado particular de Montana es la de "los derechos de los ganaderos". Si, en promedio, los ganaderos son más ricos que los agricultores en este condado, cambiar la regla a "los derechos de los agricultores" redistribuiría la riqueza hacia una mayor igualdad. Sin embargo, aunque los ganaderos son más ricos que los agricultores en promedio, algunos agricultores son indudablemente más ricos que algunos ganaderos. El cambio de los derechos de propiedad para favorecer a los agricultores frente a los ganaderos agravará la desigualdad entre los agricultores ricos y los ganaderos pobres. En cambio, la tributación progresiva aliviará la desigualdad de los ingresos.

Otra objeción dice que la redistribución de los derechos de propiedad podría no tener realmente los efectos distributivos esperados. Por ejemplo, supongamos que tanto los agricultores como los ganaderos rentan su tierra a propietarios ausentes. Si el derecho de la propiedad desplaza el costo de las cercas, de los agricultores a los ganaderos, la competencia entre los terratenientes podría llevarlos a ajustar las rentas para contrarrestar el cambio ocurrido en los costos. Específicamente, los terratenientes propietarios de tierras agrícolas aumentarían la renta que cobran a los agricultores, y los terratenientes propietarios de tierras ganaderas disminuirían la renta que cobran a

los ganaderos. En consecuencia, la redistribución de los derechos de propiedad no afectará la distribución de la riqueza entre agricultores y ganaderos. Por el contrario, los terratenientes propietarios de tierras agrícolas ganarán y los terratenientes propietarios de tierras ganaderas perderán. En general, todo cambio del valor de la tierra se "capitaliza" en forma de rentas. En consecuencia, los efectos de riqueza de redistribuir la propiedad en un mundo donde los costos de transacción son nulos tenderán a recaer sobre los propietarios de la tierra, no sobre sus usuarios.²³

Hasta ahora hemos discutido el caso de la redistribución mediante los derechos de propiedad en un mundo en el que los costos de transacción son nulos. En ese mundo, los derechos de propiedad pueden modificarse para perseguir metas distributivas sin ningún costo de eficiencia. En realidad, los costos de transacción son positivos, y la modificación de los derechos de propiedad en aras de la redistribución tiene costos de eficiencia. Por cada peso transferido de un grupo a otro, una fracción se gasta por lo general en la realización de la transferencia.

Un ejemplo vívido le ayudará a apreciar los costos de redistribución.²⁴ Supongamos que hay dos oasis en el desierto, uno de los cuales tiene helados mientras que el otro no tiene nada. El Estado declara que la justicia requiere que el primer oasis comparta sus helados con el segundo. Se lleva un gran tazón con nieve en el primer oasis y un joven empieza a correr por el desierto para llevar el tazón al segundo oasis. El ardiente sol derrite parte del helado, de modo que el primer oasis pierde más nieve que la que recibe el segundo oasis. La nieve derretida representa el costo de la redistribución. Entre más rápido corra el joven, menos nieve se derretirá. La redistribución eficiente requiere elegir al corredor más rápido para transportar la nieve.

Cuando se transfiere un peso de un grupo a otro, la fracción que se gasta es mucho mayor en las transferencias realizadas mediante el derecho de la propiedad que en las transferencias realizadas mediante el impuesto al ingreso. La redistribución mediante el derecho de la propiedad, y no mediante la tributación progresiva del ingreso, equivaldrá a escoger a uno de los jóvenes más lentos para que lleve el helado. La ejecución de derechos legales requiere la utilización de abogados. En los Estados Unidos, el abogado de un demandante por lo general cobra una tercera parte de lo que se recupere. En cambio, el honorario pagado a un contador que elabora la declaración del impuesto al ingreso de un cliente es una fracción pequeña del total a pagar.

²³ El profesor Coase formula este argumento en "Notes on the Problem of Social Cost", *The Firm, the Market, and the Law*, 1988. En general, los impuestos y otras gabelas gubernamentales recaen finalmente sobre los factores de oferta relativamente fijos, como la tierra.

²⁴ Este ejemplo fue elaborado por el profesor George Stigler, de la Universidad de Chicago, laureado con el Premio Nobel de Economía.

Además, existe otra razón que explica la relativa ineficiencia de la redistribución mediante el derecho de la propiedad. Esa redistribución distorsiona la economía en mayor medida que la tributación progresiva en el largo plazo. Por ejemplo, si el derecho de la propiedad favorece a los agricultores frente a los ganaderos, algunos ganaderos ricos podrían cambiarse a la agricultura para ganar valiosos derechos legales. En cambio, un impuesto amplio al ingreso impide que los individuos reduzcan su carga fiscal cambiando la fuente de su ingreso.²⁵ Por estas y otras razones, los economistas que están a favor de la redistribución y los que no lo están bien pueden convenir en que el derecho de la propiedad es, por lo general, el camino errado para buscar la justicia distributiva. Desafortunadamente, estos hechos no son apreciados por muchos abogados que no han estudiado economía.

CONCLUSIÓN

Examinamos el derecho de la propiedad como un instrumento para facilitar la negociación privada y minimizar el daño resultante de la incapacidad para llegar a acuerdos privados. El derecho de la propiedad crea, protege y fortalece la estructura transaccional de los intercambios voluntarios. El intercambio voluntario transfiere derechos de propiedad de una persona a otra. Desarrollamos la distinción entre bienes privados y bienes públicos para responder a esta interrogante: "¿Qué puede ser objeto de la propiedad privada?" Concluimos que la propiedad privada es apropiada cuando hay rivalidad y exclusión en el uso de los bienes. Luego desarrollamos el concepto económico de una externalidad para contestar a la pregunta: "¿Qué pueden hacer los dueños con su propiedad?" Demostramos la existencia de un ajuste estrecho entre el análisis económico y el principio del derecho común que permite a los dueños hacer con su propiedad cualquier cosa que no interfiera con otros. Por último, nos preguntamos cómo se protegen los derechos de propiedad. Concluimos que los propietarios deberían ser protegidos mediante mandatos judiciales cuando ello genere bajos costos de transacción en la negociación privada, en tanto que deberían ser protegidos mediante el pago de daños cuando los costos de transacción elevados impidan la negociación privada. Específicamente, concluimos que los propietarios deberían ser protegidos contra las externalidades del tipo de males privados mediante remedios de mandatos judiciales y que deberían ser pro-

²⁵ Un principio fundamental de las finanzas públicas dice que los impuestos distorsionan menos cuando se aplican a una base amplia en lugar de a una base estrecha. La distorsión disminuye con la amplitud de la base porque la demanda se vuelve menos elástica. Por ejemplo, la demanda de alibonitos es menos elástica que la demanda de vegetales, y la demanda de vegetales es menos elástica que la demanda de zanahorias. El ingreso tiene una base muy amplia.

tegidos contra externalidades del tipo de males públicos mediante el pago de daños compensatorios.

APÉNDICE. EL CONCEPTO FILOSÓFICO DE LA PROPIEDAD

En general, los filósofos perciben a la propiedad como un instrumento para la realización de valores fundamentales. Algunos filósofos de la propiedad se han concentrado en su capacidad para promover valores tales como la utilidad, la justicia, la autoexpresión y la evolución social. Estas tradiciones del pensamiento han influido sobre el derecho. Este apéndice introduce al lector a cuatro de tales tradiciones y las relaciona con el análisis económico de la propiedad.

1. EL UTILITARISMO

Los utilitarios miden el valor de un bien o un acto por el placer o la satisfacción que crea en términos netos. Para los utilitarios, el propósito de la institución de la propiedad es la maximización del placer o la satisfacción totales que se obtienen de los recursos materiales y de otras clases. En consecuencia, Bentham define a la propiedad como una esperanza de utilidad: "La propiedad no es más que una base de esperanza; la esperanza de obtener ventajas de una cosa, que decimos poseer, en consecuencia de la relación en la que nos encontramos respecto de ella".²⁶ El objetivo de maximizar la utilidad total constituye un criterio para la evaluación de las reglas de la propiedad. En nuestros ejemplos al principio del capítulo, cada una de las disputas podría resolverse con argumentos utilitarios estableciendo una regla legal que trate de maximizar la suma de las utilidades o del placer de la sociedad en conjunto.

El enfoque utilitario vuelve tentador el derecho de propiedad de una persona. En principio se le puede arrebatar si los beneficiarios de la expropiación ganan una utilidad mayor que la que pierde el propietario. Supongamos, por ejemplo, que un hijo joven vive con sus padres ancianos en su casa. Por razones utilitarias, el hijo podría ser excusado si arroja de la casa a los padres porque la pérdida de utilidad de los padres despojados es menor que la ganancia de utilidad del hijo que se queda con la casa. Los críticos del utilitarismo se han preguntado a menudo si la teoría no vuelve a la propiedad demasiado tentadora. ¿No es la propiedad algo más que una esperanza? ¿Creemos realmente que una persona podría verse justamente privada de su propiedad porque la pérdida se compensa con creces por la ganancia de otros?

²⁶ Jeremy Bentham, *Theory of Legislation: Principles of the Code*, edición de Hildreth, 1931, p. 111-113.

Esta objeción contra la teoría utilitaria de la propiedad se aplica con igual vigor a la teoría económica convencional que sostiene que el propósito de la propiedad es la maximización de la riqueza. ¿No es la propiedad algo más que un derecho a una corriente de ingresos? ¿Creemos realmente que una persona podría ser justamente privada de su propiedad sólo porque la pérdida de riqueza es contrarrestada con creces por el aumento de la riqueza de otros?

2. LA JUSTICIA DISTRIBUTIVA

Otro enfoque filosófico para el derecho de la propiedad destaca la capacidad de tal derecho para alcanzar la justicia distributiva, antes que el placer o la satisfacción. Por ejemplo, Aristóteles sostuvo que un concepto de justicia distributiva está implícito en diversas formas de la organización social. Para Aristóteles, el principio de la justicia es distinto en sociedades diferentes, pero es apropiado que cada tipo de sociedad promueva su propio concepto de justicia distributiva mediante su Constitución y sus leyes, incluida su noción de los derechos de propiedad. Sostenía que una democracia favorecerá una distribución igualitaria de la riqueza, mientras que una aristocracia (la forma preferida por Aristóteles) favorecerá la distribución de la riqueza de acuerdo con las virtudes de las diversas clases. En el concepto de Aristóteles, es justo que los aristócratas reciban una porción desigual de la riqueza porque la utilizan para fines más meritorios que otros individuos.

A partir del concepto aristotélico de la igualdad democrática, podríamos inferir una política pública de justicia redistributiva mediante la cual se redistribuyan periódicamente los activos valiosos de la sociedad para alcanzar una distribución aproximadamente igualitaria. En general, esta clase de redistribución favorecería a los pobres y perjudicaría a los ricos. Por otra parte, de la justificación aristotélica de la desigualdad aristocrática, podríamos inferir la política pública totalmente contraria de la justicia redistributiva mediante la cual se redistribuirían periódicamente los activos de la sociedad en favor de los aristócratas. En tanto la aristocracia y la riqueza se encuentran en el mismo grupo, esta redistribución de la propiedad favorecería a los ricos y castigaría a los pobres. En cualquier caso, estas nociones de la justicia distributiva consideran a los derechos de propiedad tan tentadores como lo eran bajo el utilitarismo y, por lo tanto, son susceptibles de las mismas críticas.

Otra escuela del pensamiento filosófico referente a la justicia distributiva y la propiedad destaca un *proceso* justo para definir y ejecutar los derechos de propiedad, antes que un *resultado* o fin justo en la distribución de la riqueza mediante la propiedad.²⁷ De acuerdo con una versión de esta teoría, cualquier

²⁷ La presentación moderna más vigorosa de este concepto se encuentra en R. Nozick, *Anarchy, State, and Utopia*, 1974.

distribución de la riqueza es justa a condición de que parta de una distribución inicial justa de los recursos y alcance la distribución final mediante el intercambio voluntario. En la práctica, esto significa que el proceso del intercambio voluntario en el mercado es justo y que los derechos de propiedad se establecen y aplican con mayor justicia en un mercado libre donde haya una competencia libre y perfecta. Nozick reformuló memorablemente el lema de Marx: "De cada quien como escoja; a cada quien como lo escojan". Cualquier distribución de la riqueza que derive de este proceso justo será también justa. Por lo tanto, de acuerdo con esta teoría, es injusta la redistribución de la propiedad para diluir los efectos de la competencia.

Se han formulado varias críticas contra esta noción de la justicia distributiva. La más aguda de tales críticas dice que el proceso competitivo puede generar una multitud de resultados distributivos, desde uno en el que cada individuo tenga una participación igual hasta otro en el que un individuo tenga 99% de la propiedad y todos los demás se dividan el restante 1%. Todos los resultados son eficientes. Pero queda claro que no todos son equitativos o justos. La noción del proceso competitivo como justicia distributiva no es una guía suficiente para el diseño de las reglas del derecho de la propiedad. Por lo menos, debería de haber un criterio adicional independiente para evaluar las diversas dotaciones iniciales de la propiedad.

3. LA LIBERTAD Y LA AUTOEXPRESIÓN

Además de la utilidad y la justicia distributiva, otro valor que puede encontrarse detrás del derecho de la propiedad es el de la libertad. La propiedad privada es una condición necesaria para los mercados, los cuales constituyen un mecanismo descentralizado para la asignación de los recursos. La mayoría de los mercados operan sin gran interferencia o supervisión gubernamentales. La alternativa práctica para los mercados en la economía moderna, es alguna forma de la planeación gubernamental. La planeación gubernamental implica que el poder sobre cuestiones económicas se centralice en manos de funcionarios estatales. El control de la vida económica otorga a los funcionarios una palanca que puede usarse para controlar otros aspectos de la vida, mientras que la propiedad privada crea una zona de discreción dentro de la cual los individuos no tienen que rendir cuentas a los funcionarios gubernamentales. En consecuencia, algunos filósofos han considerado a la propiedad privada como un baluarte contra la autoridad dictatorial de los gobiernos.²⁸ Por ejemplo, se ha sostenido que el capitalismo fue inventado deliberadamente para

²⁸ Este es un tema de *The Federalist Papers*, 1786, y de la obra del filósofo Friedrich Hayek (véase, por ejemplo, *The Constitution of Liberty*, 1972).

destruir el absolutismo privando al rey de poder económico. Es probable que la Constitución de los Estados Unidos de Norteamérica se haya redactado teniendo esta idea en mente.

Otra conexión entre la propiedad y la libertad se concentra en la autoexpresión individual. Hegel destacó la idea de que los individuos, con sus obras, transforman la naturaleza en una expresión de la personalidad, y al hacerlo así perfeccionan al mundo natural. Un pintor toma materiales sin ningún orden particular y los reordena en una obra de arte. Invirtiendo su personalidad en la obra, el artista transforma objetos naturales y los convierte en objetos del propio artista. Resulta difícil imaginar un sistema de derecho de la propiedad que no reconociera este hecho. Por lo tanto, a fin de alentar la autoexpresión, el Estado debe reconocer los derechos de propiedad de los creadores sobre sus creaciones. Adviértase que esta proposición se extiende más allá del arte, a la mayoría de las obras de los seres humanos.

4. EL CONSERVADURISMO Y EL ORIGEN DE LA PROPIEDAD

Las teorías filosóficas discutidas hasta ahora tienden a considerar la institución de la propiedad al servicio de valores máximos tales como la utilidad, la justicia distributiva o la libertad. Otra tradición filosófica no se concentra en los propósitos de la propiedad sino en su origen. Por ejemplo, en la época medieval había muchos obstáculos y restricciones al uso y la venta de tierras. El derecho común de la propiedad privada surgió del feudalismo y adquirió su carácter moderno desmenuzando estos obstáculos mediante el mercado de la propiedad real. Algunos conservadores políticos como Burke y Hayek idearon formas del orden social que, como el derecho común de la propiedad, evolucionaron a través del tiempo en una forma muy similar a la de las numerosas especies de la vida. Al igual que los organismos, las formas sociales están sujetas, en esta concepción, a las reglas de la selección natural. Los filósofos conservadores condenan las instituciones que nos imponen los planeadores, los ingenieros, los políticos y otros tomadores de decisiones sociales por razones muy similares a las que esgrimen los ambientalistas para condenar las acciones que interfieren con el ambiente de un área.

LECTURAS SUGERIDAS

- Ackerman, Bruce (comp.), *The Economic Foundations of Property Law*, 1976.
 Baxtel, Yoram, *The Economics of Property Rights*, 1988.
 Becker, Lawrence, *Property Rights: Philosophical Foundations*, 1977.

- Cribbet, John, *Principles of the Law of Property*, 2a. ed., 1975.
 Dukeminier, Jesse y James Krier, *Property*, 1981.
 Epstein, Richard, "Possession as the Root of Title", *Georgia Law Review*, vol. 13, 1979, p. 1221.
 Furubotn, E., y S. Pejovich (comps.), *The Economics of Property Rights*, 1974.
 Manne, Henry (comp.), *The Economics of Legal Relations: Readings in the Theory of Property Rights*, 1975.
 Munzer, Stephen R., *A Theory of Property*, 1990.
 Polinsky, A. Mitchell, "Resolving Nuisance Disputes: The Simple, Economics of Injunctive and Damage Remedies", *Stanford Law Review*, vol. 32, 1980, p. 1075.
 Rose, Carol M., "Possession as the Origin of Property", *University of Chicago Law Review*, vol. 52, 1985, p. 73.

EL TEOREMA DE COASE

Hay una vasta literatura sobre el teorema de Coase, parte de la cual ha sido citada en el texto. He aquí algunas otras obras:

- Calabresi, Guido, "The Pointlessness of Pareto: Carrying Coase Further", *Yale Law Journal*, vol. 100, 1991, p. 1043.
 Coursey, Dan, Elizabeth Hoffman y Matthew Spitzer, "Fear and Loathing in the Coase Theorem: Experimental Tests Involving Physical Discomfort", *Journal of Legal Studies*, vol. 16, 1987, p. 217.
 Donohue, John J., III, "Diverting the Coase River: Incentive Schemes to Reduce Unemployment Spells", *Yale Law Journal*, vol. 99, 1989, p. 549.
 Ellickson, Robert, "The Case for Coase and Against 'Coaseanism'", *Yale Law Journal*, vol. 99, 1989, p. 611.
 ———, *Order without Law: How Neighbors Settle Disputes*, 1991.
 Hovenkamp, Herbert, "Marginal Utility and the Coase Theorem", *Cornell Law Review*, vol. 75, 1990, p. 783.
 Schlag, Pierre, "An Appreciative Comment on Coase's: The Problem of Social Cost: A View from the Left", *Wisconsin Law Review*, 1986, p. 919.
 ———, "The Problem of Transaction Costs", *South California Law Review*, vol. 62, 1989, p. 1661.