

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

From the SelectedWorks of Enrique Pasquel

2004

Una visión crítica de la propiedad intelectual: Por qué eliminar las patentes, los derechos de autor y el subsidio estatal a la producción de información

Enrique Pasquel, *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas*



SELECTEDWORKS™

Available at: http://works.bepress.com/enrique_pasquel/21/



UNA VISIÓN CRÍTICA DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL. POR QUÉ ELIMINAR LAS PATENTES, LOS DERECHOS DE AUTOR Y EL SUBSIDIO ESTATAL A LA PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN*

ENRIQUE PASQUEL**

Desde una perspectiva económica, se ha sostenido tradicionalmente que la información es un bien público que será producido en cantidad ineficiente por el mercado. Por esta razón, se argumenta, son necesarias las siguientes medidas: el establecimiento de derechos de autor, las patentes y el subsidio estatal a la producción de información. El presente trabajo intenta demostrar que las medidas señaladas pueden, desde el punto de vista económico, no ser necesarias, se encuentran en incapacidad de alcanzar sus supuestos fines y suponen costos altísimos para la sociedad. Inicialmente, el autor explica cómo es que tales medidas no tienen la capacidad de generar información en el ámbito socialmente eficiente. Posteriormente, analiza cómo es que no es cierto que el mercado se encuentre en incapacidad de generar bienes públicos y, en especial, información. Por último, desarrolla los enormes costos que supone tener un sistema de patentes y de derechos de autor, así como un Estado que subsidie la producción de información.

1. INTRODUCCIÓN

¿Alguna vez ha comprado pañales para su canario?
¿En algún momento de su vida quiso preservar la mano de un amigo difunto en un bloque de vidrio?
¿Sabe acaso de alguien que utilice preservativos musicales? Por pura casualidad, ¿no está interesado en adquirir un aparato que utiliza la fuerza centrífuga para facilitar el nacimiento de su hijo?

Si usted es un sujeto mentalmente equilibrado, suponemos que ha respondido negativamente a estas preguntas y que se sorprenderá al enterarse que tales invenciones se encuentran protegidas legalmente por una patente en Estados Unidos¹. Imaginamos que a la enorme mayoría nos parece absurdo incurrir en todos los costos que supone proteger legalmente invenciones tan absurdas como las descritas.

Sin embargo, muy pocas personas cuestionan la concesión de patentes y derechos de autor para toda una larga serie de invenciones y creaciones. Es común escuchar que sin estas figuras legales no existiría la enorme cantidad de información que es en parte responsable del desarrollo del mundo y la economía contemporáneos. Por esto mismo, no son muchos los que cuestionan dichas medidas ni que el Estado subsidie la producción de determinada información.

De hecho, parece que la convicción general es tal que diariamente se proclama la necesidad de perseguir a quienes violen tales derechos y hemos convertido en “piratas” a individuos que en otras épocas no hubiesen sido mas que honrados y legales empresarios. Todo ello pese a que –por lo menos en

Revista de Economía y Derecho, Vol. 1, N° 3 (Invierno 2004). Copyright © Sociedad de Economía y Derecho UPC. Todos los derechos reservados.

* Dicen que los amigos son los familiares escogidos, mientras que los familiares son los amigos impuestos. Hay quienes tenemos la suerte de tener como amigos a familiares que hubiésemos estado felices de escoger. Estas páginas están dedicadas a mi hermano Christian, uno de mis mejores amigos.

** Profesor de Derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).



nuestro país— casi todos hemos portado la negra bandera de las tibias y la calavera en algún momento de nuestras vidas.

La explicación económica tradicional para la adopción de las medidas señaladas es que la información califica como lo que los economistas denominan un bien público. Este tipo de bien posee una serie de características que supuestamente impiden que sea producido por el mercado o que, en todo caso, lo sea a un nivel eficiente. Por esta razón, se argumenta que es necesario el subsidio estatal de la producción de información y la creación de un sistema de patentes y derechos de autor que incentiven esta actividad.

En el presente trabajo intentamos demostrar que —desde el punto de vista económico— las medidas señaladas pueden no ser necesarias, si se encuentran en incapacidad de alcanzar sus supuestos fines y suponen costos altísimos para la sociedad. En buena cuenta, sostenemos que es bastante probable que la sociedad estuviese mejor sin ellas.

Para demostrar esto, seguiremos el siguiente esquema argumentativo. En primer lugar, desarrollaremos los argumentos económicos utilizados tradicionalmente para defender las medidas señaladas. Luego, veremos cómo es que tales medidas no tienen la capacidad de generar información al nivel socialmente eficiente. Posteriormente, analizaremos cómo es que no es cierto que el mercado se encuentra en incapacidad de generar bienes públicos y, en especial, información. Finalmente, desarrollaremos los enormes costos que supone tener un sistema de patentes y derechos de autor, así como un Estado que subsidie la producción de información.

2. LA DEFENSA TRADICIONAL

2.1 ¿POR QUÉ SE DICE QUE EL MERCADO NO PRODUCE BIENES PÚBLICOS?

En el mundo podemos encontrar dos tipos ideales de bienes, los denominados “bienes privados” y los llamados “bienes públicos”. Los bienes privados se caracterizan por tener consumo rival y bajos costos de exclusión. La rivalidad en el consumo consiste en que la utilización del bien por un individuo impide su uso por parte de otro. Una silla, por ejemplo, tiene consumo rival, por la sencilla razón de que dos individuos no pueden utilizarla al mismo tiempo. Por su parte, la existencia de bajos costos de exclusión implica que los costos en los que tendrá que incurrir el propietario para excluir a los no propietarios del uso del bien no son significativos, en comparación con los beneficios que obtendrá con ello.

Los bienes públicos, por otro lado, se caracterizan por no presentar consumo rival y por tener altos costos de exclusión. Cuando no existe consumo rival, el bien puede ser utilizado por individuos adicionales sin que esto impida que otros individuos también lo disfruten. Por ejemplo, para un grupo de navíos, un faro se acercaría bastante a la idea de un bien público, en la medida que añadir un barco adicional no excluiría del uso a los demás navegantes. Por su parte, la existencia de altos costos de exclusión implica que el costo de excluir a los no propietarios del uso del bien es más alto que los beneficios que supone la exclusión. El océano, por ejemplo, tiene altos costos de exclusión. Sería enormemente costoso cercar todas las playas del litoral para restringir el acceso a ellas, sin que exista un beneficio aparente que se desprenda de tal medida².

Existe un problema central del lado de la oferta de bienes públicos: si no es posible excluir a los no compradores debido a que los costos de exclusión son demasiado elevados, será imposible que el propietario del bien cobre un precio por su producción. Por esto, el bien no será producido, pues no existirán los incentivos para ello.

Todos los habitantes de un determinado Estado, por ejemplo, se beneficiarían con la existencia de un sistema de defensa que proteja al país de los misiles de naciones enemigas. Sin embargo, dado que no es posible excluir a ningún habitante del país de los beneficios que dicho dispositivo supone, a cualquier individuo le será imposible cobrarle a alguien por su construcción, con lo que no tendrá incentivo alguno para construirlo. En este caso, la calidad de bien público del sistema antimisiles hace que, aun cuando todos los habitantes se verían beneficiados por este, el mercado probablemente no produzca dicho bien.

Asimismo, existe un problema del lado de la demanda de los bienes públicos. Al existir consumo no-rival, nos enfrentamos a un problema de *free riders*³, por el que todos los individuos esperarán que el resto produzca el bien del que ellos igualmente se verán beneficiados sin incurrir en ningún costo. Por esta razón, ningún individuo se mostrará dispuesto a pagar por el bien y, aparentemente, no existirá demanda alguna. La consecuencia de ello será que no se genere ninguna oferta, con lo que no se producirá el bien.

Un ejemplo clásico es el del alcantarillado público. Este seguramente beneficiaría a toda la comunidad. Sin embargo, cada miembro de la ciudad tiene dos opciones, asumir su parte del costo o actuar como un *free rider*, es decir, anunciar que el proyecto no le interesa, por lo que no asumirá





ningún costo y beneficiarse con el resultado de la obra. Siendo que la segunda opción genera mayores beneficios a los individuos –salvo que se trate de sujetos con alto sentido cívico y de comunidad– es bastante probable que apuesten por ella. Así, existe una gran posibilidad de que el alcantarillado nunca se construya.

Problemas similares pueden encontrar solución si se trata de pocos individuos y si esta situación se presenta de manera repetida. En este contexto, cada persona sabe que el comportamiento del otro depende en buena parte del suyo, lo cual crea incentivos para la cooperación y la negociación. En tales circunstancias, el problema de la demanda de los bienes públicos puede ser resuelto con mayor facilidad.

Sin embargo, en un escenario en el que existe una considerable cantidad de individuos, el problema es más complicado. En este caso, los sujetos se percatan de que su conducta no afectará mayormente la de los otros y que sería sumamente costoso negociar con todos los demás. Prácticamente –se argumenta–, no existirá posibilidad de lograr una solución cooperativa que lleve a la producción del bien público, pues no se presentan incentivos para negociar, cooperar y lograr dicha solución⁴.

Así, existe otra forma distinta de analizar el problema de la demanda de los bienes públicos. A menudo, la situación que se presenta no es la de un *free rider* que quiere aprovecharse del esfuerzo ajeno. Simplemente son sujetos que saben que, por la enorme cantidad de individuos involucrados, su conducta no afectará en mayor medida la del resto. Por ello, prefieren no llevar a cabo acción alguna.

Es por todas estas razones que se ha sostenido –tradicionalmente– que el mercado se encuentra en incapacidad de producir bienes públicos o, en todo caso, lo hace a un nivel ineficiente. A partir de ello, numerosos autores concluyen que el Estado debe buscar mecanismos para producir este tipo de bienes.

2.2 LA SUPUESTA SUBPRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN

Por lo general, la información tiene una serie de características que hacen que la podamos clasificar como un bien público. En primer lugar, no tiene consumo rival. Cuando usted se enteró que Estados Unidos había atacado Irak, no excluyó a ningún individuo de poder enterarse de la misma noticia. Una empresa fabricante de medicamentos –por su parte– puede utilizar la fórmula del Viagra y ello no excluye de su uso a sus competidoras. En general, el hecho que un individuo maneje cierta información no impide que otros también se aprovechen de ella.

En segundo lugar, la información suele tener altos costos de exclusión, debido a que su transmisión a menudo es muy barata. El lector de un periódico, por ejemplo, puede transmitir su contenido periodístico de manera verbal a cuantas personas desee. De manera similar, para transferir algún tipo de información técnica, será necesario simplemente sacar una fotocopia al texto donde esta se encuentre impresa o hacer una copia digital.

Debido a su calidad de bien público, se suele sostener que los mercados proveerán menos información que el nivel socialmente eficiente. Se dice, por ejemplo, que existirá relativamente poca investigación tecnológica, estadística, ambiental y geográfica. También se señala que la sociedad producirá menos obras literarias, musicales, cinematográficas e informáticas, entre otras⁵. Todo ello, básicamente, porque sus autores se verán impedidos de lucrar con la venta de las mismas.

Por este motivo, los Estados suelen reaccionar llevando a cabo dos tipos de medidas. La primera es producir directamente la información o subsidiar a quienes lo hagan. Por ejemplo, los Estados suelen tener centros de investigación estadística o meteorológica. De la misma forma, no es raro que algunos países subsidien a las universidades o empresas que lleven a cabo investigación científica. Finalmente, es común que se otorguen premios o ciertos beneficios a las manifestaciones artísticas.

El segundo tipo de medida es el otorgamiento de patentes o derechos de autor sobre las invenciones u obras que haya creado un individuo. Es decir, establecer un derecho de propiedad privada que permita legalmente excluir al resto del mundo del aprovechamiento de la información. De esta forma, se generan incentivos para que los individuos lleven a cabo ciertas actividades creativas, sabiendo que van a poder lucrar con ellas.

Sin embargo, estas medidas no se encuentran libres de problemas y costos, siendo altamente discutible que los beneficios que suponen sean mayores a estos, como veremos en las siguientes páginas.

3. ¿CUÁL ES EL NIVEL EFICIENTE DE PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN?

Hay un problema medular respecto de todas las medidas anteriormente reseñadas. Todas ellas intentan dar solución al supuesto problema de la insuficiente producción de información por parte del mercado. Sin embargo, la pregunta evidente es ¿cuál es el nivel eficiente de información?⁶

Teóricamente, el nivel socialmente eficiente de inversión en información es aquel en el que el





beneficio marginal es igual al costo marginal. En otras palabras, la producción de información debería llegar a aquel punto en el cual la producción de una unidad adicional implicaría un costo igual al beneficio que generaría.

Desgraciadamente, este análisis teórico de poco sirve en la práctica. Cuando hablamos de costos y beneficios sociales, hacemos referencia a la sumatoria de los costos y los beneficios que soportan todos los individuos de la sociedad. Esta visión, olvida que tanto los costos como los beneficios son puramente subjetivos y no existe una forma de medirlos.

Ningún bien o servicio tiene un valor objetivo. Los valores dependen de la reacción personal del individuo a las opciones disponibles, sus necesidades y las preferencias que tenga en un determinado momento. De hecho, el motivo por el cual realizamos determinadas elecciones es que valoramos tales opciones en mayor medida que las opciones restantes⁷.

Inclusive, el mismo bien puede ser valorado de distinta forma por el mismo individuo en momentos distintos. Un sujeto puede asignarle mayor valor a una piedra preciosa que a una botella de agua mientras se encuentre en su casa. Sin embargo, si se encuentra perdido en el desierto, es muy probable que se encuentre dispuesto a cambiar un diamante (o varios) por una botella de agua.

También puede suceder que las preferencias individuales simplemente hayan variado en el tiempo. Un hombre que en una época vivía sumamente preocupado por su salud, por ejemplo, puede haber cambiado de parecer y considerar que es mejor disfrutar más la vida. Por ello, decide empezar a consumir más comida chatarra, a fumar y a acudir a discotecas.

El beneficio que un determinado bien le reporta a un individuo depende también de la cantidad de dicho bien con la que actualmente cuente. El individuo asigna un menor valor a cada nueva unidad (a cada unidad marginal) de un mismo bien. Esto es lo que se conoce como la ley de la utilidad marginal decreciente. La razón es que los individuos buscan satisfacer sus necesidades más urgentes primero y destinan las primeras unidades de un bien a ello, por lo que estas le resultan más valiosas⁸.

De la misma forma como los beneficios que reporta cada unidad de cada bien a un individuo son subjetivos, los costos que supone una determinada acción individual comparten dicha característica.

El costo que influye en las decisiones es el denominado costo de oportunidad⁹. Por él se entiende aquello que se dejó de ganar, la segunda mejor opción que tenía el individuo. Este costo

también se encuentra determinado por las preferencias, circunstancias y predicciones que realiza el individuo sobre los resultados de sus acciones. Por ello, es un costo que únicamente conoce el sujeto que lleva a cabo la elección.

Al ser los costos y beneficios de una determinada acción puramente subjetivos, solamente el individuo tiene cómo saber qué elecciones lo benefician o perjudican. Ningún tercero tiene cómo conocer esta información, desde que solamente conocemos qué opción valora más un individuo en el momento en el que realiza la elección¹⁰.

Este insuperable problema es enfrentado por todas las medidas que intentan solucionar la supuesta situación de subproducción de información en el mercado. Sencillamente, no tenemos cómo saber si es que ellas siguen produciendo menos del nivel necesario o incluso producen más, lo cual también supone un desperdicio de recursos que –dependiendo de su magnitud– podría llegar a ser peor que la carencia.

4. EL MERCADO SÍ PRODUCE BIENES PÚBLICOS

La explicación teórica de por qué el mercado no debería producir bienes públicos parece bastante lógica. Sin embargo, una vez que analizamos cómo funcionan los mercados en la práctica, nos damos cuenta de que a menudo logran superar los problemas que supone la producción de bienes públicos.

De hecho, como vimos anteriormente, uno de los ejemplos clásicos de un bien público que debía ser producido por el Estado era el de los faros. Ello fue así hasta que Ronald Coase publicó una investigación donde demostraba cómo en Gran Bretaña los faros habían sido construidos y gestionados por empresas privadas hasta 1842. En tal año, los propietarios de barcos que pagaban una mensualidad a los dueños de los faros llevaron a cabo una campaña de *lobby* para que el Gobierno monopolizara esta función, bajo la errada creencia de que cobraría una tasa más baja¹¹.

En los siguientes puntos examinemos cómo el mercado logra solucionar el problema de los bienes públicos en un gran número de casos, haciendo énfasis en los mecanismos que ha desarrollado para producir información.

4.1 MEDIOS DE COMUNICACIÓN, RELIGIONES Y PROPINAS

La gran mayoría de nosotros tiene el hábito de enterarse lo que está sucediendo en el mundo por medio de un periódico, una revista, un programa radial o un noticiero televisivo emitido por un canal





de señal abierta. Todos ellos producen un bien público que consumimos a diario: información.

Nada impide que, una vez que una persona compra un periódico o una revista, otras aprovechen el mismo bien sin pagar una suma por acceder a la información que proporciona. De la misma forma, basta tener una radio o un televisor para poder disfrutar de la programación de las emisoras de señal abierta.

La manera que numerosos proveedores de información ingeniaron para producir este bien fue la venta de espacios publicitarios. La información la transmiten gratis (o a un precio muy bajo, como en el caso de muchas revistas y periódicos) y es financiada por la publicidad de empresas que pagan millones para que los consumidores de información –sin quererlo la mayoría de veces– se enteren de las bondades de sus productos.

De hecho, la ausencia de rivalidad en el consumo se convirtió en un factor impulsor y determinante del negocio de venta de publicidad. Mientras mayor rotación tenga una publicación –mientras mayor sea el número de individuos que lean cada ejemplar– la empresa editora puede cobrar un mayor precio por los espacios publicitarios. Lo mismo sucede con el *rating* de los canales de televisión. Los programas más vistos son los que producen mayores ganancias.

La industria de los medios de comunicación mueve miles de millones de dólares en el mundo entero y produce toneladas de información, un bien público que teóricamente el mercado no debería producir. Todo ello sin necesidad de subsidios estatales, patentes o derechos de autor. Solamente fue necesario un poco de ingenio, que logró asociar la información con la venta de publicidad.

Sin embargo, los espacios publicitarios no son la única manera de generar programas televisivos. Si usted hace *zapping* por los canales de cable, es más que probable que se encuentre con un canal donde todo el día se muestra el rostro de una monja que habla sobre diversos temas religiosos. Es posible que sea la programación más monótona que podamos encontrar. Todo el día se muestra a esta religiosa desde el mismo ángulo, hablando sobre temas bastante similares. Ni siquiera presentan cortes comerciales.

Lo más sorprendente, sin embargo, no es que este canal haya logrado colocar su señal en el cable. Después de todo, hay un buen número de gente profundamente religiosa que encuentra sus mensajes sumamente enriquecedores. Lo que llama la atención es que en algunas localidades este canal sea de señal abierta, prácticamente sin vender espacios publicitarios. Y no es el único canal religioso que lo

ha logrado, ni la televisión el único medio utilizado para ello. Si uno viaja a Estados Unidos –país que goza de una enorme diversidad religiosa–, puede percatarse que la radio se encuentra saturada de programas religiosos.

En este caso, el mecanismo para generar el bien público fue la fe¹². Muchas personas que ven los programas emitidos por este canal creen legítima y fervientemente que deben realizar contribuciones a su iglesia con la finalidad de que pueda difundirse su mensaje. Así, por medio de donaciones, se logra financiar los programas transmitidos por estos medios de comunicación.

La misma existencia de las grandes religiones es una prueba de que la fe no solo mueve montañas, sino que también produce bienes públicos. La presencia de enormes organizaciones destinadas a satisfacer las necesidades espirituales de las masas de manera mayoritariamente gratuita es un bien público. La forma de financiarlas es doble. Por un lado, nuevamente se ha apelado a la fe como un mecanismo para recaudar contribuciones para la causa que los creyentes apoyan. Las religiones se financian en gran medida mediante contribuciones de sus fieles. Por otro lado, algunas iglesias financian varias de sus actividades ofreciendo bienes privados que subsidian los bienes públicos que producen. Por ejemplo, en ciertas ocasiones la Iglesia católica cobra una suma de dinero por las ceremonias donde brinda un sacramento, como es el caso del matrimonio o el bautizo. El dinero recaudado no solo cubre los costos de la ceremonia, sino que se destina a financiar las actividades de difusión del catolicismo y las numerosas obras sociales que realiza.

Así como la fe, hay varias manifestaciones y costumbres sociales espiritualmente menos trascendentes que colaboran a producir bienes públicos. Un ejemplo bastante frívolo es la costumbre de dar propinas. La recompensa por un buen servicio es un bien público. Si todo el mundo lo hace, todos se beneficiarán del mejor servicio (pocas cosas son tan desagradables como el servicio de un mozo molesto por una mala paga), pero si uno entrega una propina en un restaurante al que acude con muy poca frecuencia, el beneficio realmente irá a otro grupo de personas. A pesar de ello, existe la costumbre de darle una propina a los mozos, porteros y vigilantes, aun cuando no pensemos regresar al establecimiento en el cual acabamos de consumir.

4.2 LAS REVISTAS DE DERECHO

Probablemente, alguien piense que la generación de información por medios de comunicación de





consumo masivo es un mal ejemplo, pues la larguísima lista de individuos que la consumen es lo que permite que haya surgido un mecanismo como el de la publicidad que permita proveer este bien público. Ello –pensarán– no caracteriza a todos los productos, lo que hará imposible financiar la provisión de otro tipo de información.

Esto no es cierto. Tomemos como ejemplo un mercado sumamente pequeño, especializado, y que, para colmo, pertenece a un país tercermundista: el de las revistas académicas de Derecho en el Perú.

La información que ellas difunden es sumamente técnica y se encuentra dirigida a un pequeño grupo de abogados que pertenecen, principalmente, al departamento de Lima. Es probable que, teóricamente, este fuese un ejemplo de un bien público que el mercado tendría bajísimas probabilidades de producir. Sin embargo, lo hace de manera muy eficiente.

El mecanismo utilizado para solventar los costos de la producción de información es el siguiente. Las revistas son publicadas por asociaciones sin fines de lucro, compuestas por alumnos que no reciben ninguna subvención monetaria por las actividades desempeñadas. De hecho, muchos de los costos de la asociación son asumidos por ellos. Las retribuciones que estos alumnos encuentran, sin embargo, son varias. Por un lado, pertenecer a una de estas organizaciones es bastante prestigioso y permite establecer una serie de útiles contactos. Por otro lado, las actividades realizadas y los grupos humanos que las llevan a cabo suelen ser sumamente enriquecedores. Por su parte, quienes escriben en tales revistas suelen ser abogados que lo hacen de manera gratuita, pero que buscan aumentar su prestigio al publicar en ellas. Finalmente, los costos de imprenta suelen ser cubiertos con la venta de espacios publicitarios, donaciones y la venta de las mismas revistas.

De esta manera, el mercado ha logrado producir un bien público sumamente especializado. Hace un tiempo tuve la oportunidad de dirigir una de estas publicaciones y pude comprobar que, además, se ha generado suficiente oferta y competencia. Existen alrededor de cinco publicaciones de este tipo que salen de manera periódica y continua desde hace varios años y a menudo aparecen nuevas publicaciones similares. La competencia entre todas es evidente y la demanda de sus productos se encuentra tan bien cubierta que, muchas veces, varias de estas revistas suelen tener problemas para colocar sus últimos ejemplares en el mercado limeño.

4.3 BÚSQUEDA DE VIDA EXTRATERRESTRE Y VIAJES ESPACIALES

A menudo se señala que mecanismos como los explicados no funcionan cuando se trata de proyectos de investigación que presuponen altísimas inversiones. Este argumento no solo desconoce que una de las industrias con más altos costos en el mundo –la de los medios de comunicación– ha encontrado cómo producir y sacarle provecho a la existencia de bienes públicos. Además, deja de lado que varios de los proyectos de investigación más grandes y extravagantes de la actualidad son financiados mediante mecanismos privados.

Un buen ejemplo es el proyecto SETI, destinado a la exploración del espacio y a la búsqueda de inteligencia extraterrestre. Inicialmente SETI tuvo financiamiento del Gobierno estadounidense, pero, en 1992, este retiró todo el soporte económico que venía prestando. A partir de dicho momento, el proyecto SETI opera sobre la base de contribuciones privadas. Entre sus principales mecenas se encuentran la empresa Hewlett-Packard, Gordon Moor (cofundador de Intel) y Paul Allen (cofundador de Microsoft).

Lo que llama la atención es que el mecanismo más sorprendente que SETI ha desarrollado para llevar adelante sus proyectos no es un gran equipo de relaciones públicas especializado en recaudar sustanciosas donaciones. Hoy en día, sus investigaciones son desarrolladas mediante la colaboración de millones de personas de todo el mundo, gracias a un programa de computación denominado SETI@home.

El proyecto SETI utiliza enormes radiotelescopios para detectar señales de radio artificiales que provengan del espacio exterior y que sirvan de evidencia de la existencia de vida alienígena. Una vez que los radiotelescopios sondean una zona del espacio, es necesario procesar los datos recogidos. SETI@home es un programa que cualquier persona puede bajar gratuitamente de la página web del proyecto¹³. El programa instala un protector de pantalla que, al activarse, procesa información enviada por el observatorio de Arecibo en Puerto Rico, lugar donde los científicos de SETI operan el radiotelescopio de disco más grande del mundo. Una vez que la computadora personal termina de analizar los datos asignados, envía los resultados de vuelta a SETI a través de Internet.

El proyecto se inició el 5 de mayo de 1999. Al 30 de diciembre de 2003, 4.811.483 personas colaboran gratuitamente desde sus hogares con la búsqueda de vida extraterrestre. Su participación ha ahorrado a





SETI alrededor de cuatrocientos millones de dólares de inversión en supercomputadoras. Para tal fecha, el trabajo de estos ordenadores personales diseminados en todo el mundo era equivalente a una computadora procesando información de manera continua por 1.753.180,220 años. Como nota anecdótica, cabe mencionar que 2.894 usuarios son peruanos y, hasta el momento, habían colaborado con un trabajo equivalente a una computadora procesando información por 324,593 años.

Para los individuos que utilizan SETI@home, este programa ha resultado ser más barato que el realizar una donación al proyecto SETI, brindando resultados tremendamente más provechosos. Rara vez los Estados financian proyectos de la envergadura que el mercado logró financiar –de manera poco costosa– en esta oportunidad.

Luego de la exitosa experiencia de SETI@home, otros proyectos de investigación han empezado a utilizar programas similares para que el público colabore con ellos. La Universidad de Stanford, por ejemplo, lanzó en octubre de 2000 Folding@home, un programa destinado a realizar investigaciones sobre el ADN que ayudaran a la curación de enfermedades como el Alzheimer o el cáncer. Hoy en día, Folding@home es utilizado por más de medio millón de individuos que, desde sus hogares, colaboran con este proyecto.

Un caso semejante es el de United Devices, que ha lanzado un programa similar que ayudará a las investigaciones acerca del ántrax. Asimismo, David P. Anderson, director del Laboratorio de Ciencias Espaciales de la Universidad de Berkeley y miembro de SETI, se encuentra desarrollando un proyecto sobre estudios climáticos en Inglaterra, el cual se apoya en un programa similar a SETI@home.

Estos medios informáticos no solo posibilitan el financiamiento de enormes investigaciones a través del mercado, sino que permiten a los individuos apoyar aquellas áreas de investigación a las que mayor valor asignan. El Estado, por su parte, cuando decide qué proyectos apoyar, no tiene cómo averiguar si su elección coincide con las preferencias y necesidades de los ciudadanos que terminan asumiendo el costo de los mismos.

Incluso el programa espacial pudo haberse financiado mediante el mercado¹⁴. La llegada a la Luna tuvo una audiencia de cuatrocientos millones de personas. Si se hubiera realizado una serie documental de varios capítulos acerca de los preparativos, el lanzamiento, la llegada y el regreso de la Luna, los derechos podrían haberse vendido por millones a las compañías de cable.

Además, ¿se imagina la cantidad de espacios publicitarios que pudieron venderse? Solo a inicios de la década de 1970, exactamente después del viaje del *Apolo 11*, la inversión anual en publicidad en Estados Unidos superaba los veinte mil millones de dólares. ¿Qué empresa no habría ofrecido el cincuenta por ciento de su presupuesto anual en publicidad por ser auspiciador del evento más importante de la historia después de la crucifixión? Y no hablamos solamente de espacios publicitarios dentro de la serie televisiva.

¿Se imagina cuánto se hubiera podido cobrar si la huella que Neil Armstrong dejó en la superficie lunar hubiese impreso la marca Nike? ¿Cuánto cree que habría pagado Coca-Cola para que la nave espacial tuviese sus colores y se asemejase a una contorneada botella de bebida gaseosa? ¿Qué tanto dinero se habría conseguido por filmar a *Buzz Aldrin* comiendo una Big Mac a millones de kilómetros del McDonald's más cercano? ¿Cuánto cree que habría desembolsado Bill Gates por haber plantado una bandera con el logo de Microsoft en nuestro satélite? Y ni hablar del *merchandising* sobre el Viaje a la Luna II y Viaje a la Luna III.

Las posibilidades solo llegan hasta nuestra imaginación. Incluso podría haberse subastado las rocas que fueron recogidas en la primera expedición lunar. Habiendo tantas personas que son capaces de pagar miles de dólares por objetos excéntricos, como la ropa que utilizó algún actor conocido en una famosa película de Hollywood, por qué no esperar encontrar individuos dispuestos a pagar por las primeras rocas recogidas de la Luna.

Los gobiernos de Estados Unidos y Unión Soviética se demoraron varios años en alcanzar la Luna, guiados por motivos puramente políticos y desperdiciando en el camino incontables recursos. De hecho, a los estadounidenses les costó 24 mil millones de dólares ser los primeros en llegar. Steven Spielberg, probablemente, lo hubiese hecho en la mitad del tiempo, por la mitad del precio, creando un *show* tanto más espectacular y generando una fortuna y varios premios Oscar de por medio.

Si usted no cree que algo de esto sea posible, ¿por qué hace unos meses un grupo de pequeños empresarios estadounidenses se presentaron ante el Senado para solicitar que se permita al sector privado participar de la iniciativa de George W. Bush de enviar al primer humano a Marte? Sus pedidos eran –sencillamente– que les dieran derecho a poner publicidad en las naves espaciales, que pudiesen vender protectores de pantalla que transmitieran lo que iba sucediendo en el espacio exterior y que





alquilaran algunas instalaciones de la NASA para turismo e investigación privada, entre otras¹⁵.

Robert Lorsch, un exitoso publicista californiano –que tiene entre sus clientes a McDonald's, Procter & Gamble y Sears– estima que últimamente la NASA ha perdido alrededor de cinco mil millones de dólares en regalías por publicidad. Lorsch desde hace veinte años viene buscando interesar al Gobierno estadounidense en este rubro, encontrándose con numerosas trabas políticas y burocráticas. Él señala que gracias a las misiones Spirit y Opportunity en las que se enviaron robots a Marte, la página web de la NASA recibió 6 mil millones de vistas. Si solamente el 5 por ciento de ellas hubiese adquirido un protector de pantalla de la misión a Marte por el precio de un dólar, se hubiese ganado trescientos millones de dólares¹⁶.

Algunos gobiernos más despiertos ya han apostado por el *marketing* espacial. En el año 2000, Pizza Hut pagó un millón de dólares por colocar su logo en un cohete ruso. Asimismo, en el 2001, fue la primera compañía en expandir su servicio de *delivery* hasta la Estación Espacial Internacional. El cohete ruso transportó una pizza sellada al vacío hasta la estación, siendo televisado su almuerzo por parte de los astronautas¹⁷.

En 1973, cuando David Friedman sugirió la posibilidad de haber financiado la llegada a la Luna mediante mecanismos de mercado, no se le tomó más en serio que a cualquiera de los escritores de ciencia ficción de la época. Hoy en día, buena parte del programa espacial se financia con aportes privados y, si los políticos lo permitiesen, el día de mañana Procter & Gamble, Telefónica o Disney podrían estar enviando el primer hombre a Marte.

4.4 INFORMACIÓN PARA LOS CONSUMIDORES, SOFTWARE Y OTROS BIENES PÚBLICOS

Otra forma en la que el mercado puede proveer bienes públicos es por contratos de unanimidad. El proveedor efectúa un contrato que estipula que el bien se proveerá solo si todos los beneficiados aceptan pagar por él. De esta forma, un individuo no puede esperar a que el resto produzca el bien para beneficiarse de él gratuitamente, pues sabe que sin su participación el bien no se producirá. Así, se elimina el problema del *free rider*¹⁸.

Otra posibilidad es encontrar una minoría privilegiada, un grupo que reciba suficiente beneficio como para que sus miembros puedan ser persuadidos de aceptar todo el costo mediante un contrato de unanimidad dentro del mismo grupo¹⁹.

Un buen ejemplo de ello es la publicidad sobre los distintos productos existentes en el mercado. La publicidad es información, por lo que constituye un bien público. Todos nos beneficiamos al tener mayor información sobre los productos que diariamente consumimos y normalmente no todos pagamos por ella. Sin embargo, hay un grupo privilegiado que puede obtener un mayor beneficio de la existencia de la misma: las empresas que venden los productos publicitados. A menudo existe una relación entre la cantidad de publicidad y el número de ventas. Así, este grupo privilegiado termina asumiendo el costo de un bien público que nos beneficia a todos.

Un mecanismo adicional que ofrece información a los consumidores sobre la calidad de los productos es la reputación de los productores y de las tiendas que los venden. Los consumidores suelen tener muy poca información sobre la calidad de una serie de bienes que compran de manera muy esporádica en el mercado. Sin embargo, una marca famosa o la buena reputación de una tienda le ofrecen al consumidor información sobre qué tan bueno es el producto que busca adquirir.

Otro mecanismo que traslada información al consumidor son las garantías. Si el vendedor acepta reparar cualquier defecto del producto que me vende durante los próximos cinco años, tengo un indicador que lo que estoy comprando tiene cierta calidad.

Una solución más ingeniosa puede ser lo que hizo Apple, que vendía su computadora Macintosh (un bien privado) y regalaba el *software* MacWrite (un bien público). La disponibilidad del *software* hacía más valiosa a la computadora y el mayor precio que podía ser cobrado por ella era utilizado para financiar la producción de MacWrite. Otra alternativa habría sido enganchar el programa con un servicio. Por ejemplo, el vendedor podría llevar un registro de compradores del programa original y solamente darle a ellos un servicio de asistencia técnica telefónica o vía Internet²⁰.

Existen otros ejemplos de cómo se puede proveer un bien público enganándolo a un bien privado. Las playas privadas tienen una serie de bienes que, en tal contexto, pueden calificar como públicos: espigones, parques, malecones y, si nos encontramos en Australia, probablemente redes contra tiburones. Una empresa urbanizadora puede adquirir todos los terrenos de la playa, construir los bienes públicos y luego volverlos a vender a un precio mayor, dado que ahora tienen un valor agregado.

Finalmente, las asociaciones comerciales también suelen ser grandes productoras de información necesaria para sus miembros. En el siglo XVIII, por





ejemplo, la asociación marítima Salem East India Marine Society multaba al miembro que luego de un viaje no entregara un récord escrito de observaciones de navegación, meteorológicas y geográficas que pudiesen ser aprovechadas por el resto de miembros²¹.

Todos estos ejemplos han tenido como intención demostrar que el mercado termina encontrando una larga lista de mecanismos de producción de bienes públicos, especialmente, información. Y la mayoría de veces surgen por las mismas razones que se crean los bienes privados. Algún hábil empresario que, motivado por el afán de lucro, descubre un nuevo mecanismo de producir los bienes que sus semejantes necesitan.

Justamente, la ventaja del mercado es que existen millones de individuos con distintos conocimientos buscando soluciones a cómo producir los bienes por los que el resto se encuentra dispuesto a pagar. No importa si estos son privados o públicos.

5. LOS COSTOS DEL SISTEMA DE PATENTES Y DERECHOS DE AUTOR

Otorgar derechos de propiedad sobre información suele implicar costos enormes. Muchos lectores podrán pensar que este no es argumento para descartar tal medida, pues todo sistema supone costos que deberán ser asumidos por la sociedad. De hecho, se argumenta que establecer derechos de propiedad privada sobre bienes materiales supone también una serie de altos costos; sin embargo, nadie en sus cabales propone desechar este sistema.

Quienes sostienen esta posición deberían reparar en que –en la generalidad de casos–, el establecimiento de derechos de propiedad sobre bienes materiales obedece a razones distintas e implica consecuencias diferentes que la asignación de derechos de propiedad sobre la información.

Generalmente, cuando establecemos derechos de propiedad privada sobre bienes materiales, estos califican como bienes privados. La propiedad privada sobre ellos permite que se genere un mayor número de bienes que por naturaleza son escasos.

En primer lugar, se evita la sobreexplotación del bien. Cuando un bien privado es de acceso abierto al público, los individuos lo utilizan sin tener en cuenta los costos que su aprovechamiento impone en el resto. Básicamente, se explota el bien de manera indiscriminada y desordenada, lo cual suele determinar su agotamiento²². Al brindarle a un individuo la posibilidad de excluir al resto del aprovechamiento del bien –al crear un derecho de propiedad privada– permitimos que él asuma todos los costos y beneficios de su explotación.

Con esto, se logra que el bien sea explotado en una medida razonable.

En segundo lugar, se crean incentivos para que se inviertan recursos en producción de nuevos bienes. Si, por ejemplo, un individuo sabe que tendrá derecho sobre los frutos que genere la tierra de su propiedad, tendrá incentivos para sembrar y producir los bienes que el resto de la sociedad demanda. Básicamente, porque sabe que podrá lucrar con ellos.

El establecimiento de derechos de propiedad privada sobre información no busca evitar su sobreexplotación. Ella no suele tener rivalidad en el consumo, por lo que no es un bien susceptible de ser sobreexplotado.

La propiedad privada sobre información solamente incentiva la producción de nueva información. Podría decirse por esto que –en relación con los bienes materiales– solamente existe la mitad de razones para crear este tipo de derechos sobre la información.

Esto se vuelve más notorio si tenemos en cuenta que la forma en la que se incentiva la producción de información mediante el otorgamiento de patentes y derechos de autor es estableciendo monopolios sobre ella. Con esto, convertimos un bien que una vez producido es abundante en un bien escaso, a diferencia de lo que sucede cuando creamos derechos de propiedad privada sobre bienes materiales. En este último supuesto se logra una mayor abundancia de un bien caracterizado por su natural escasez²³.

Inclusive, mediante el establecimiento de una patente o derecho de autor limitamos la propiedad privada ajena sobre bienes materiales, con lo que puede perder valor, pues les prohibimos utilizarla para una serie de fines determinados²⁴.

Por estos motivos, no cabe argumentar que debemos incurrir en los costos del sistema de propiedad privada sobre información por las mismas razones que asumimos los del sistema de propiedad privada sobre bienes materiales.

Por otro lado, tener altos costos de exclusión es una característica que genera una larguísima cadena de procesos judiciales y costos legales que no se presentan en el caso de los bienes materiales. Asimismo, la posición monopólica conferida por las patentes y los derechos de autor puede desincentivar la misma producción de información. Todo esto lo explicamos a continuación.

5.1 LITIGIOS

Una patente o los derechos de autor sobre una famosa obra pueden ser una mina de oro. El oro, sin





embargo, tiene consumo rival y bajos costos de exclusión, por lo que basta tenerlo bien guardado para que otros no se aprovechen del mismo. Ello no sucede con la información protegida por la patente o los derechos de autor. Esta es relativamente fácil de copiar y aprovechar. Ello genera que numerosas empresas e individuos utilicen la información violando el derecho de propiedad del titular. Este, a su vez, tendrá que iniciar acciones legales para impedir el uso ilícito. Los costos de exclusión de los bienes materiales no suelen suponer más que guardar el bien en un sitio seguro o contratar un buen grupo de guardias que lo vigilen. En el caso de la información, los costos de exclusión suponen inversiones que muchas veces ascienden a millones de dólares en procesos legales.

A diferencia de las transacciones en el mercado, donde ambas partes salen ganando, en los procesos legales siempre hay algún perdedor. Incluso, en algunos casos donde las partes tuvieron demasiadas expectativas sobre el resultado del proceso, ambas pueden terminar perdiendo más de lo que ganaron. Por ello es que los litigios reducen la riqueza en la sociedad y debemos buscar medios para reducir su número.

Un buen ejemplo de los enormes costos a los que puede llegar un proceso judicial por una patente es el de la batalla legal librada entre Kodak y Polaroid, la cual duró 14 años y le costó a la primera alrededor de cien millones de dólares²⁵. Por otro lado tenemos a quienes estiman que las compañías estadounidenses gastaron alrededor de cuatro mil millones de dólares en litigios sobre patentes solamente en el año 2000²⁶.

La cantidad de demandas también puede llegar a ser impresionante. Por ejemplo, el 8 de septiembre de 2003, la Recording Industry Association of America interpuso 261 demandas millonarias contra individuos que habían conseguido archivos MP3 por medio de programas como KaZaA, Grokster, iMesh o Gnutella²⁷. Asimismo, en enero de 2004, se demandó a 532 nuevos individuos²⁸.

Pero estas discusiones legales no solo llegan a los tribunales a raíz de que el titular de uno de estos derechos ve afectada su propiedad. No son raros los casos donde una empresa demanda a otra alegando que utiliza información patentada por la primera con la sola finalidad de arruinar el negocio de la competencia o conseguir ganar algo con un arreglo extrajudicial. Y los problemas son mayores cuando la patente es sumamente amplia o la información es suficientemente técnica como para que los jueces no puedan establecer una diferencia entre las invenciones.

Por ejemplo, una estrategia maliciosa que se viene llevando a cabo en el campo del comercio electrónico es desempolvar una patente otorgada antes de la popularización de Internet e intentar invocar su protección para impedir que empresas que utilizan métodos análogos aplicados a Internet puedan utilizarlos²⁹. Muchas veces litigar contra estas demandas maliciosas suele ser difícil, pues el demandante tiene todo el tiempo del mundo para preparar una demanda que contenga grandes cantidades de información técnica, mientras que el tiempo para contestarla del demandado suele ser relativamente corto.

En 1999, por ejemplo, las demandas contra Intel por violación de patentes sumaron 15 mil millones de dólares³⁰. Por su parte, E-Data envió cartas a 75 mil compañías alegando que habían violado una de sus patentes relativa a transacciones financieras en Internet y que le debían regalías que oscilaban entre cinco mil y cincuenta mil dólares. Varios de tales reclamos terminaron en las cortes, debido a que la supuesta invención era demasiado obvia³¹.

Este problema se presenta también con los derechos de autor. La estrategia usual es que un artista desconocido demanda a uno exitoso alegando que copió su obra. Un caso muy sonado es el de un cineasta apellidado Litchfield, que demandó a Steven Spielberg alegando que *E.T.* no era más que una burda copia de su película *Lokey from Maldomar*. Sin embargo, el caso más sorprendente es el de Ashleigh Brilliant, quien acuñó más de siete mil quinientos aforismos por los que ganó más de cien demandas de violación de derechos de autor³².

Los costos del sistema de patentes y derechos de autor no se agotan en el dinero desembolsado en los numerosos procedimientos legales que generan. Además hay costos indirectos más difíciles de medir, como los recursos invertidos en evitar este tipo de demandas. Por ejemplo, se contratan asesores para que emitan opinión sobre algún eventual problema, se construyen cuartos aislados para que programadores o científicos se encuentren incapacitados de extraer alguna información valiosa o se patenta cada pequeña invención por si tiene alguna utilidad futura. Y no olvidemos todos los costos en los que incurre el demandante malicioso para poder encontrar su víctima y defender su caso.

Como es lógico, conforme aumenta el valor de las patentes, se incrementa el número de litigios respecto de ellas³³. De hecho, en Estados Unidos el número de demandas por violaciones de patentes se dobló en la década pasada, de 1.171 en 1991 a 2.484 en el año 2000³⁴.





No hay que olvidar, además, otros dos importantes costos del sistema. El primero es el financiamiento de las agencias estatales dedicadas al registro y protección de estos derechos, y el de las cortes que resuelven los conflictos que surgen a raíz de ellos. Este es un enorme costo que los titulares de estos derechos externalizan –en buena parte– en los contribuyentes³⁵.

En segundo lugar, tenemos todos los recursos invertidos por grupos de interés en que el Gobierno preste más atención a la protección de sus patentes y derechos de autor.

Finalmente, no podemos dejar de lado que mientras más dinero se invierte en acciones legales, menos recursos se encuentran disponibles para llevar a cabo proyectos de investigación.

5.2 PROBLEMAS DE ESTABLECER MONOPOLIOS SOBRE INFORMACIÓN

Cuando otorgamos una patente o derecho de autor sobre una determinada creación, estamos estableciendo un monopolio sobre la información protegida. Solamente el titular de la patente o del derecho de autor se encontrará en capacidad de lucrar con la invención o creación, o de autorizar a alguien para su comercialización.

Las consecuencias de la existencia de un monopolio son ampliamente conocidas. Básicamente, se resumen en que se cobrará un mayor precio por el bien que el que existiría si hubiese competencia y se satisfará a un menor número de consumidores. Además, habrá menores incentivos para brindar cada vez un mejor servicio.

Por lo general, los monopolios que encontramos en el mercado –tarde o temprano– terminan desapareciendo³⁶. Cuando existe la posibilidad de que ingresen nuevos competidores, el fin del monopolio no tarda mucho en llegar. Cuando esta posibilidad es remota, la posición monopólica suele ser más duradera, pues normalmente es necesaria la aparición de nueva tecnología o de productos sustitutos.

Cuando el monopolio tiene su origen en el sistema legal, es el mismo derecho el que no permite el eventual ingreso de nuevos proveedores del mismo producto, como sucede en el caso de los derechos de autor y el sistema de patentes. En este escenario, será necesario esperar el surgimiento de productos sustitutos y nueva tecnología. Por esto, es de esperarse que los efectos nocivos de la posición monopólica sean más prolongados.

La creación de monopolios legales respecto de la información puede tener, además, otras indeseables

consecuencias. Por un lado, puede constituirse en un freno a la innovación tecnológica y a la producción de información que intenta proteger.

En 1895, por ejemplo, George B. Selden, un abogado especializado en propiedad intelectual, obtuvo la patente del automóvil a gasolina. Posteriormente, quien tuvo su titularidad fue la Association of Licensed Automobile Manufacturers, un cartel que se encontraba decidido a impedir la producción masiva de modelos más baratos por un nuevo y avezado empresario llamado Henry Ford. Este, debido a que no compartía la titularidad de la patente, tuvo que librar una larga y costosa batalla legal contra el cartel –que se decidió a su favor en 1911– para poder revolucionar el mundo con su novedoso sistema de producción y poner al alcance de millones de personas su popular Modelo T³⁷.

Algo similar sucedió en los inicios de la historia de la aviación. Los hermanos Wright patentaron un mecanismo utilizado en las alas de sus aviones. Posteriormente, varios inventores realizaron una serie de variaciones de dicho mecanismo que permitían un mejor desempeño de los aeroplanos. Por largos años, los Wright y la Wright-Martin Company, impidieron la implementación de los mismos, alegando que violaban su patente³⁸.

Un caso análogo es el de James Watt, que por un cuarto de siglo impidió que otros ingenieros construyeran máquinas de vapor más modernas que la que él había patentado. De hecho, hay quien sostiene que la revolución industrial realmente despegó después de 1785, momento en el cual expiró la patente de Watt³⁹.

Por otro lado, las patentes pueden desincentivar que su titular continúe con la investigación en el campo donde consiguió este derecho. Esto, pues es probable que sea más conveniente vivir de las regalías y los beneficios que supone tener el monopolio sobre una invención hasta que este termine. Recién en este momento, vale la pena invertir nuevamente en investigación que permita conseguir una patente nueva. Otra posibilidad es que las empresas se vean incentivadas a seguir investigando mientras se disfruta de los beneficios monopólicos, pero que recién empiecen a comercializar la nueva invención una vez que pierdan la patente.

Los derechos de autor, por su parte, pueden tener un efecto similar. En países desarrollados, un músico o escritor realmente talentoso puede obtener enormes rentas de alguna de sus obras. Probablemente, lo suficiente para no tener que trabajar nunca más en su vida. Desde el momento en



que ya no tiene que crear para sobrevivir, los incentivos para producir nuevas obras –en algunos casos– pueden verse considerablemente reducidos.

Además, las patentes distorsionan el mercado de la producción de información. Como no todo descubrimiento es patentable, se crea un desincentivo para llevar a cabo investigación en campos donde no se pueda obtener esta protección legal⁴⁰. Si no existiesen las patentes, por ejemplo, puede que se invirtiesen mayores recursos en realizar nuevos descubrimientos teóricos –que no son patentables– en vez de aquellos que tienen aplicación práctica. Esto podría ser tremendamente importante, si tenemos en cuenta que sin los primeros sencillamente no existen los segundos.

Finalmente, la existencia de patentes crea incentivos para que las empresas desperdicien recursos en patentar cada pequeña variación de sus inventos, con el objeto de que sus competidores no desarrollen productos alternativos que amenacen su posición monopólica. Xerox, por ejemplo, tiene la política de patentar cada aspecto concebible de su tecnología. Por su lado, IBM ha gastado millones en tratar de inventar productos similares a los protegidos por las principales patentes de Xerox. Alrededor de la cuarta parte de esta inversión ha sido destinada a asesoría técnica y legal que permita determinar que no se viole ninguna de las miles de variaciones de los productos de Xerox que actualmente se encuentran patentadas⁴¹.

6. LOS COSTOS Y PROBLEMAS DE LA PRODUCCIÓN O SUBSIDIO ESTATAL

6.1 ¿CUÁNTA Y QUÉ INFORMACIÓN PRODUCIR?

Una vez que reparamos en la subjetividad de costos y beneficios, nos topamos con otro enorme problema estrechamente relacionado. La actividad estatal cuesta. Y nos cuesta a los contribuyentes.

Llegar a la Luna le costó al Gobierno estadounidense alrededor de 24 mil millones de dólares. Evidentemente, la carrera espacial no fue pagada por los presidentes o congresistas estadounidenses. Fue solventada por los impuestos de los ciudadanos. ¿Cómo supieron sus gobernantes que este proyecto generaba un mayor beneficio para la sociedad que el que hubiese existido si dejaban el dinero recaudado en los bolsillos de los contribuyentes?

Es por la naturaleza subjetiva del valor de los bienes que los funcionarios estatales no tienen la posibilidad de determinar si el gravar con tributos a los individuos para efectos de, por ejemplo, subsidiar

a los pintores vanguardistas, aumentará o reducirá su nivel individual de bienestar. Cuando los funcionarios estatales toman cien soles de su bolsillo para subsidiar la investigación sobre el genoma humano o los cambios meteorológicos, no tienen cómo saber si a lo mejor usted habría preferido utilizarlos para comprar una medicina, ropa, pagar un psicólogo o irse de paseo el fin de semana.

El Estado no tiene cómo determinar las preferencias subjetivas de millones de individuos, que, adicionalmente, varían de acuerdo con la situación específica en la que se encuentren en cada momento determinado.

Entregarle al Estado el dinero que nos cobra mediante el sistema tributario para que haga lo que desee es similar a invertir en una empresa donde no conocemos ni el riesgo ni la ganancia esperada. ¿Usted invertiría en un proyecto donde no tiene la menor idea acerca de cuáles son los costos y beneficios esperados? Obviamente no. El único momento donde actuamos de tal manera es en los juegos de azar. Y la actividad estatal no es, ni por asomo, tan divertida como ellos, ni tampoco cosa de juego⁴².

6.2 UN SUBSIDIO DISCRIMINATORIO

Evidentemente, el Estado no cuenta con recursos suficientes para incentivar todo tipo de producción de información, por lo que se verá forzado a escoger a quiénes subsidiará.

En una gran mayoría de casos, ello terminará siendo evidentemente discriminatorio. El caso más evidente es el del subsidio al arte. ¿Qué criterios utilizaríamos para escoger las manifestaciones artísticas que apoyar? Y, más complicado aún, ¿cómo determinamos qué es arte y qué no lo es? Esta es una compleja discusión sin solución definitiva que tiene incluso matices filosóficos.

El criterio mayoritario no es una buena idea. Imaginemos que la mayoría de limeños prefiriesen apoyar al grupo de *heavy metal* peruano Cadáver Incubador, que toca canciones como “Colección de humanos”⁴³. Muchos de nosotros encontramos esta música tremendamente desagradable y hasta algo ofensiva. Por ello, no nos parece justo que el Estado tome nuestro dinero para financiar a quienes la producen. De la misma forma, si la mayoría estuviese de acuerdo con apoyar algún género artístico que si nos complace, sería tremendamente injusto que ello se lograra tomando los impuestos pagados por quienes tienen gustos distintos.

En consecuencia, cuando se trate de arte, la decisión estatal de apoyar a determinada manifestación terminará siendo arbitraria e injusta



para quienes se ven forzados a pagar tributos para subsidiarla a pesar que les disguste profundamente⁴⁴.

El problema es más complicado si tenemos en cuenta que los mecanismos democráticos realmente no permiten a los electores controlar qué actividades productoras de información decide apoyar el Estado. En primer lugar, rara vez estas iniciativas forman parte de las propuestas de candidatos políticos, quienes se concentran en temas más generales y de mayor trascendencia. Además, las múltiples áreas y funciones del Gobierno vuelven tremendamente difícil que los votantes utilicen su voto para influenciar políticas gubernamentales tan específicas⁴⁵. En segundo lugar, los ciudadanos no suelen contar con suficiente información acerca de los programas concretos llevados a cabo por las distintas agencias gubernamentales, ni tampoco tienen incentivos para informarse debido a que la ganancia esperada de esta actividad es sumamente reducida.

Más bien, se espera que aquellos que determinen qué actividades son subsidiadas por el Estado sean grupos de poder –pequeñas minorías– que se organizan para influir en el gobierno. Serán ellos quienes en la práctica determinen a donde irán a parar nuestros tributos y no la mayoría de votantes. Tales grupos, para lograr sus objetivos, desperdiciarán toda una serie de recursos en intentar ganar el favor de los políticos. Y decimos desperdiciar porque estas actividades de *rent seeking* suelen tener una o varias partes perdedoras⁴⁶. Por un lado, están los contribuyentes que pagan el subsidio de actividades que no desean. Por otro lado, se encuentran los grupos de interés que invirtieron cuantiosos recursos en influir en el Gobierno pero que no lo lograron, pues la torta no alcanzaba para todos.

Adicionalmente, al no existir un sistema efectivo de fiscalización de qué es lo que subsidia el Gobierno, existen incentivos para que este subvencione actividades que no cuestionen su legitimidad o que se ajusten a los objetivos políticos de los gobernantes de turno.

Es bastante seguro que, por ejemplo, el Estado no apoyará a quienes sean autores de obras donde se le critique. Esto, en una democracia, le juega seriamente en contra a la libertad de expresión y a la fiscalización que recibe el Gobierno por parte de los comunicadores sociales.

Asimismo, tendremos casos como la competencia sin sentido por poner al primer hombre en la Luna llevada a cabo por Estados Unidos y Unión Soviética. Ella no tuvo como objeto elevar el nivel de vida de sus ciudadanos. De hecho, las repercusiones positivas que tuvo sobre ellos fueron accidentales y el

costo de enormes proporciones. Más bien, esta competencia fue promovida por razones meramente políticas y estuvo enmarcada en la carrera armamentista más absurda y peligrosa que ha conocido la humanidad.

Finalmente, el subsidio estatal a la producción de cierta información puede desincentivar la misma en otros campos. Al saber que la recompensa por producir lo que apoya el Estado puede ser mayor, creadores e inventores pueden verse desincentivados a llevar a cabo las actividades que en otro escenario realizarían, intentando conseguir el preciado subsidio estatal.

7. CONCLUSIÓN

Quizá el título de este trabajo sea demasiado ambicioso. Demostrar para todos los casos la inutilidad de los derechos de autor, el sistema de patentes y el subsidio estatal a la producción de información necesita –principalmente– de mayor investigación empírica. Sin embargo, como puede verse, existen buenas razones económicas para cuestionar seriamente su existencia en la gran mayoría de supuestos⁴⁷.

Los subsidios estatales, el sistema de patentes y los derechos de autor no logran su supuesta finalidad económica: el nivel socialmente eficiente de producción de información. Asimismo, el presupuesto de su existencia –la incapacidad del mercado para producir bienes públicos– es correcto solamente en los libros de los economistas clásicos. En la práctica, hemos visto que el mercado desarrolla mecanismos bastante eficientes para proveer estos bienes.

De hecho, las medidas que cuestionamos pueden crear desincentivos para que se desarrollen nuevas y más eficientes formas de proveer bienes públicos mediante mecanismos de mercado. En otras palabras, matan a la necesidad que es la madre de la inventiva.

SETI, por ejemplo, desarrolló SETI@home justamente porque perdió el apoyo gubernamental. De no haberlo perdido, no hubiera creado un mecanismo que permite llevar a cabo sus investigaciones sin intervención estatal y de manera más eficiente.

Y no olvidemos, además, todas las maneras en las que las medidas que cuestionamos se pueden convertir en trabas a la misma investigación, creación y desarrollo. Independientemente del problema específico que discutamos, la creación de un monopolio legal o el establecimiento de un subsidio estatal no es una señal de que las cosas vayan a funcionar bien.





Finalmente, hay que tener en cuenta que a menudo le otorgamos a las patentes, los derechos de autor y al subsidio estatal a la producción de información una mayor importancia de la que realmente tienen.

Por un lado se ha sobrevalorado el papel de la innovación en el desarrollo económico. No todo el crecimiento tiene su origen en este. También tiene que ver con alcanzar economías de escala, inversión en capital humano, desmantelamiento de barreras comerciales y el desarrollo de instituciones que faciliten el comercio interno y externo, entre otros factores. Además, no todas las innovaciones que impulsan el desarrollo son patentables o patentadas.

Por otro lado, no hay que olvidar que muchas de las más grandes pinturas, obras literarias y piezas musicales que conocemos fueron creadas en una época donde la propiedad intelectual sencillamente no existía.

Además, el mundo actual es cada vez menos apto para los derechos de autor y las patentes. Hoy en día, es tan sencillo copiar una obra digitalmente y difundirla por Internet que estos derechos cada vez tienen menos posibilidad de, en la práctica, ser protegidos efectivamente.

Asimismo, en una época donde la tecnología cambia cada vez más vertiginosamente, las empresas –para triunfar en el mercado– dependen más de su capacidad de ser innovadoras y de ser las primeras en producir nuevos bienes a menores precios. En este contexto, dentro de varios sectores empresariales, los beneficios que puede brindar una patente puede que vayan disminuyendo progresivamente.

Por estos motivos, es sumamente importante que reflexionemos y reconsideremos la necesidad de incurrir en todos los costos descritos y de marcar con las tibias y la calavera a una larga lista de individuos que –en distintas circunstancias– bien podrían ser prósperos, ordenados y legales comerciantes.

NOTAS

- 1 Los nombres oficiales y los números de registro de tales inventos son: (1) Sanitary Appliance for Birds. U. S. Patent 2.882.858. (2) Method of Preserving the Dead. U. S. Patent 748.284. (3) Force-Sensitive, Sound-Playing Condom. U. S. Patent 5.163.447. (4) Apparatus for Facilitating the Birth of a Child by Centrifugal Force. U. S. Patent 3.216.423. Estas y otras extrañas patentes pueden encontrarse en <http://colitz.com/site/wacky.htm>.
- 2 Hay que tener en cuenta que los bienes privados y los bienes públicos son, en la mayoría de casos, solamente modelos. En la práctica, son muy pocos los bienes que se ajustan de manera exacta a las características de los modelos teóricos y, más bien, lo que sucede es que tienen una mayor similitud con un tipo que con otro. Un campo de golf, por ejemplo, tiene consumo rival y bajos costos de exclusión. Sin embargo, en caso esté construido frente a un edificio, genera en sus habitantes un gran beneficio por la agradable vista que les proporciona. Los costos de excluirlos de dicho beneficio son sumamente altos, pues, probablemente, sería necesario construir una cúpula sobre todo el campo de golf. Ello, no obstante, no lo convierte en un bien público, pues la gran mayoría de



los beneficios que produce tienen las características de un bien privado. Esto sucede con la mayoría de bienes, pues usualmente no son ni totalmente privados, ni completamente públicos, sino que se acercan más a un modelo que a otro.

- 3 Un *free rider* es aquel individuo que busca beneficiarse de la actividad de otro sujeto esperando que este último asuma todos los costos de la misma.
- 4 Para mayores detalles puede consultarse: Douglas Baird, Robert Gertner y Randall Picker, *Game Theory and the Law*, Cambridge: Harvard University Press, 1994. p. 32.
- 5 Es cierto que las obras artísticas no son exactamente información. Muchas veces son bastante más que eso. Sin embargo, no profundizamos en la diferencia, pues suelen compartir las características de altos costos de exclusión y consumo no-rival y el Estado toma las mismas medidas para el fomento de su creación. Por esto, simplemente las incluimos dentro de nuestro análisis.
- 6 Murray Rothbard, *Power and Market*, Sheed Andrews and Mcmeel Inc., 1977, pp. 71 y 72.
- 7 Ludwig von Mises, *Human Action*, Fox & Wilkes, 1996, p. 14.
- 8 *Ibíd.* p. 122.
- 9 James Buchanan, *Cost and Choice*, Chicago: The University Of Chicago Press, 1969, pp. 43 y 47. También ver: E. C. Pasour, "Cost and Choice: Austrians vs. Conventional Views", en *Journal of Libertarian Studies*, 4, pp. 327-336.
- 10 Ludwig von Mises, op. cit., p. 95. También ver: Murray Rothbard, *Toward a Reconstrucción of Utility and Welfare Economics*, The Mises Institute, 2002, p. 25.
- 11 Ronald Coase, *The Lighthouse in Economics*, en *The Firm, the Market and the Law*, Chicago: The University of Chicago Press, 1988. También ver: Larry Sechrest, *Private Provision of Public Goods: Theoretical Issues and Some Examples from Maritime History*, marzo de 2003, pp. 22-26.
- 12 David Friedman, *Hidden Order*, Harper Business, 1997, p. 274.
- 13 www.setiathome.ssl.berkeley.edu. La información que consignamos sobre este proyecto ha sido obtenida de esta página web. También ver: www.seti.org.
- 14 David Friedman, *The Machinery of Freedom*, Open Court, 1989, pp. 84 y 85.
- 15 Mark Carreau, "Businessmen Say Can Cash in on Mars Visits", en *Houston Chronicle.com*, 19 de febrero de 2004.
- 16 *Ibíd.* Ver también: Todd Halvorson, "Shuttle Ads Will Boost Space Funds, Exec Says", en *Florida Today.com*, 18 de febrero de 2004.
- 17 Amanda Onion, "Cosmonauts Eats Pizza. Pizza Hut Pays Russians to Eat Pizza in Space", en abcnews.com, 22 de mayo de 2001.
- 18 David Friedman, op. cit., p. 262.
- 19 *Ibíd.*, p. 263.
- 20 *Ibíd.*, p. 264.
- 21 Larry Sechrest, op cit., pp. 32 y 33.
- 22 El artículo que se convirtió en un clásico por el desarrollo de esta idea fue "The Tragedy of the Commons", de Garret Hardin, originalmente fue publicado en *Science*, volumen 162, 1968, pp. 1243-1248. También puede encontrarse un extracto en: Robert Ellickson, Carol Rose y Bruce Ackerman, *Perspectives on Property Law*, Aspen Law & Business, 1995, pp. 132-146.
- 23 Stephan Kinsella, "Against Intellectual Property", en *Journal of Libertarian Studies*, volumen. 15, número 2, primavera de 2001, p. 23.
- 24 Murray Rothbard, op. cit., pp. 71 y 72.
- 25 Kevin Rivette y David Kline, "Discovering New Value in Intellectual Property", en *Harvard Business Review*, 78, enero-febrero de 2000, p. 65.
- 26 Amy Harmon, "Suddenly, 'Idea Wars' Take on a New Global Urgency", en www.nytimes.com, del 11 de noviembre de 2001.
- 27 Peter Yu, *The Copyright Divide*, Michigan State University, DCL College of Law, Public Law and Legal Theory Research Paper, números 01-21, p. 3.
- 28 John Borland, "RIAA Embarks on New Round of Piracy Suits", en CNET News.com, 21 de enero de 2004.
- 29 Michael Meurer, *Controlling Opportunistic and Anti-Competitive Intellectual Property Litigation*, Boston University School of Law, Law and Economics Working Paper, números 02-24, p. 7.
- 30 Brenda Sandburg, "Battling the Patent Trolls", en *The Recorder*, 31 de julio de 2001.
- 31 Michael Meurer, op. cit., p. 11.
- 32 *Ibíd.*, p. 12.
- 33 Las regalías por las patentes de IBM aumentaron de treinta millones de dólares en 1990 a mil millones de dólares en el año 2000. Asimismo, de 1980 a 1999, las regalías cobradas por patentes en Estados Unidos aumentaron de tres mil millones a cerca de 110 mil millones. Ver, respectivamente: Kevin Rivette y David Kline, op. cit., pp. 54 y 56; y, Brenda Sandburg. *Ibíd.*
- 34 Brenda Sandburg, "A New Industry Transforms the Patent System", en *The Recorder*, 31 de julio de 2001.
- 35 Este problema surge, en gran medida, debido a que el servicio de justicia es prestado por el Estado y financiado mayormente mediante impuestos. Para una propuesta de por qué y cómo privatizar el Poder Judicial puede verse Andrés Bayly y Enrique Pasquel, "¿Quién dijo que en Salem hubo brujas? La privatización del sistema de justicia. Rompiendo el mito de la justicia estatal", en *Themis*, revista de Derecho, número 46, pp. 315-336.
- 36 Acerca de cómo puede ser un error el considerar la existencia de los denominados "monopolios naturales"





puede verse: Thomas Di Lorenzo, "The Myth of Natural Monopoly", en *The Review of Austrian Economics*, volumen 9, número 2, 1996, pp. 43-58.

- 37 Julio Cole, "Patents and Copyrights. Do the Benefits Exceed the Costs?", en *Journal of Libertarian Studies*, volumen 15, número 4, otoño de 2001, p. 90.
- 38 El hecho que impulsó al Gobierno a terminar con este problema fue uno de carácter político: el ingreso de Estados Unidos en la Primera Guerra Mundial y la necesidad del ejército estadounidense de contar con aviones más efectivos. *Ibíd.*, pp. 90 y 91.
- 39 *Ibíd.* p. 91.
- 40 Murray Rothbard, *op. cit.*, pp. 73 y 74.
- 41 Julio Cole, *op. cit.*, p. 92.
- 42 Incluso los mismos juegos de azar pueden verse como una actividad perfectamente racional donde el individuo maximiza su beneficio. En ellos, el beneficio esperado no es solamente la ganancia monetaria, sino también la emoción que implica el mismo juego. Es ahí donde los individuos suelen encontrar el mayor beneficio de los juegos de azar. Dentro de todo, si los beneficios son subjetivos, ¿por qué afirmaríamos que el jugador no se beneficia más de lo que se perjudica?
- 43 Información sobre este grupo puede encontrarse en www.cadaverincubador.8k.com.
- 44 Lamentablemente, hoy en día el Estado olvida este problema y financia con el dinero de todos los contribuyentes una serie de actividades que solamente benefician a grupos particulares, como determinadas religiones o movimientos políticos. Al respecto puede verse: Enrique Pasquel, "Un remedio peor que la enfermedad: el financiamiento estatal de los partidos políticos", en *Convergencia*, número 2, pp. 14 y 15. Acerca de por qué es injusto y económicamente ineficiente tomar recursos de un grupo para apoyar a otro puede consultarse: Enrique Pasquel y Gerardo Solís, "La falaz leyenda de Robin Hood. Los dilemas filosóficos y económicos de la redistribución de la riqueza", en *Ius et Veritas*, número 26, pp. 310-327.
- 45 Para mayor detalle puede verse Richard Posner, *Law, Pragmatism and Democracy*, p. 153.
- 46 El fenómeno denominado "rent seeking" comprende todas aquellas actividades llevadas a cabo por grupos de interés donde se invierten recursos con la finalidad de lograr que el Estado les otorgue algún privilegio especial a expensas del resto de individuos. Al respecto puede verse Gordon Tullock, "Rent seeking", en James Buchanan y Gordon Tullock, *Derechos de propiedad y democracia*, Madrid: Celeste Ediciones, 1995.
- 47 Es cierto que las medidas que cuestionamos en este trabajo pueden tener un fundamento distinto del económico. Por ejemplo, puede haber quien sostenga que todos tenemos derecho a nuestras creaciones independientemente de las

negativas consecuencias que suponga su protección legal. No ha sido nuestra intención internarnos en este tipo de argumentos, sino examinar el problema principalmente desde una perspectiva económica. Sin embargo, creemos que ofrecemos razones válidas y bastante útiles para quienes compartan nuestras conclusiones partiendo de premisas distintas.

