# INVESTIGACIÓN ORIGINAL

# Las patentes de medicamentos: la política correcta para el problema incorrecto

# Pasqualina Curcio Curcio

El conocimiento, de acuerdo con la teoría económica, se comporta como un bien público: es no excluyente, por lo que las industrias privadas, cuyo objetivo es la maximización de beneficios, no tienen incentivos para llevar adelante un proceso de producción de este tipo, puesto que no podrían recuperar los costos de la inversión y, mucho menos, obtener rentabilidad<sup>1</sup>.

En segundo lugar, se comporta como un bien no rival, el hecho de que una empresa farmacéutica (pública o privada) utilice y consuma este conocimiento para fabricar un tipo de medicamento no exime que otras empresas también hagan uso de este conocimiento para producir el mismo medicamento. Dado que el conocimiento se comporta como un bien público, la industria privada no podría recuperar el costo de producirlo, por lo que no tendrá motivación para invertir en investigación y desarrollo (I+D) de conocimiento<sup>2</sup>.

La presencia de bienes públicos en la economía origina lo que en la teoría económica se denomina fallas de mercado: aquellas situaciones en las cuales el mercado, por sí solo, no es capaz de asignar de manera eficiente los recursos. Cuando los productores no pueden excluir al consumidor que se beneficia del bien sin pagarlo y, por lo tanto, no pueden recuperar los costos en los cuales incurren y mucho menos maximizar sus beneficios (en el caso de los productores privados) se generan mercados incompletos y por ende una falla desde el punto de vista económico. Para resolver las fallas del mercado debe intervenir un agente externo, en este caso el

**Pasqualina Curcio Curcio.** Doctora en Ciencia Política, Universidad Simón Bolívar, Miranda, Venezuela.

Correo-e: pasqualina curcio@gmail.com

Estado, para que a través de políticas públicas las reduzca o elimine y complete el mercado garantizando la oferta de estos bienes<sup>3</sup>.

Los derechos de propiedad intelectual han sido una política pública que surgió para dar respuesta al desincentivo que las empresas privadas tienen desarrollar investigar V conocimientos, otorgando a los inventores el derecho de impedir que otros utilicen sus creaciones y de valerse de ese derecho para fijar un pago por el uso de estos productos. Estos derechos, si bien han estado presentes en acuerdos,<sup>a</sup> consolidan diferentes se sistematizan en el Acuerdo sobre los Aspectos de de Propiedad Intelectual Derechos relacionados el Comercio (ADPIC) con contenido en la Declaración de Makkarech del 15 de abril de 1994.<sup>b</sup>

Aquellos derechos de propiedad intelectual cuyo objetivo es proteger el estímulo a la innovación, la invención y la creación tecnológica son los clasificados en el ADIPC como patentes, clas cuales protegen las invenciones durante mínimo 20 años.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Ver el Convenio de París (1967), el Convenio de Berna (1971), la Convención de Roma (1961) y el Tratado sobre la Propiedad Intelectual respecto de los Circuitos Integrados (1989).

Esta Declaración incluye, el Acta Final de la Ronda De Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales y el Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio.

C Los derechos de propiedad intelectual, con base en el ADPIC se clasifican en: derechos de autor y derechos conexos, marcas de fábrica o de comercio, indicaciones geográficas, dibujos y modelos industriales, patentes, esquemas de trazado (topografías) de los circuitos integrados, protección de la información no divulgada, control de las prácticas anticompetitivas en las licencias contractuales.

#### El artículo 28 de los ADIPC establece:

1. Una patente conferirá a su titular los siguientes derechos exclusivos: a) cuando la materia de la patente sea un producto, el de impedir que terceros, sin su consentimiento, realicen actos de: fabricación, uso, oferta para la venta, venta o importación para estos fines del producto objeto de la patente; b) cuando la materia de la patente sea un procedimiento, el de impedir que terceros, sin su consentimiento, acto de utilización realicen el procedimiento y los actos de: uso, oferta para la venta, venta o importación para estos fines de, por lo menos, el producto obtenido por directamente medio procedimiento. 2. Los titulares de patentes tendrán asimismo el derecho de cederlas o transferirlas por sucesión y de concertar contratos de licencia (p. 354).

Por lo tanto, y en términos económicos, las patentes actúan como un mecanismo de exclusión, ya sea por la vía de la negociación de un precio entre el innovador y el interesado en un contrato de licencia, o simplemente por la vía de que nadie, excepto el inventor, puede beneficiarse de su innovación y que si bien no la vende, sí la puede utilizar de manera exclusiva en el proceso de producción de bienes que luego colocará en el mercado y le permitirá recuperar, por lo menos durante 20 años, la inversión realizada en I+D.

Una vez que el bien - conocimiento ya no cumple la condición de "no excluyente" debido a los derechos que otorgan las patentes, entonces deja de ser un bien público y pasa a convertirse en un bien privado.

Un planteamiento similar a éste lo realizan Kaul L. y Mendoza R.,<sup>5</sup> quienes plantean que la condición de bienes públicos o privados depende no sólo de las propiedades y características naturales del bien sino además que estas definiciones deben depender, basándose en un concepto más amplio de bienes públicos, de una construcción social que a su vez es consecuencia de un proceso político. Estos autores clasifican el conocimiento patentado de procesos de manufactura como un bien no rival convertido en exclusivo y lo ubican como un bien de dominio privado.

# Las patentes de medicamentos. ¿Solución del problema o creación de otros?

Debemos considerar dos aspectos que son fundamentales e1 análisis en que enumeraremos a continuación para posteriormente desarrollarlos. En primer lugar, al otorgar una patente y, por lo tanto, derechos de exclusividad en el uso y comercialización tanto del proceso de producción como de los bienes resultantes de éste, se está generando otro problema, también definido como falla de mercado, a saber, la creación legal de monopolios.

En segundo lugar, si bien los gobiernos a través de las patentes incentivan al sector privado para que realice I+D de conocimiento que le permita maximizar sus beneficios, este mecanismo no les ha permitido a los gobiernos definir las áreas de investigación en función de los requerimientos de la sociedad. La agenda y las prioridades de I+D de conocimiento para medicamentos las está estableciendo la industria farmacéutica privada en función de sus intereses particulares, basados en la potencial rentabilidad, en lugar de los intereses colectivos y de las necesidades de la sociedad. los cuáles no necesariamente coinciden.

Estos dos aspectos son de suma importancia cuando nos referimos al conocimiento asociado a la posibilidad de prevenir, curar o tratar enfermedades, es decir, se trata del conocimiento estrechamente relacionado con la salud y la vida de las personas.

#### 1. Creación legal de monopolios

Al otorgar una patente se está concediendo la exclusividad de producir y comercializar los bienes relacionados y al existir en el mercado un solo productor, estamos ante la presencia de un monopolio. El monopolista enfrenta toda la curva de demanda del mercado y, a diferencia de una empresa competitiva, toma la decisión de cuánto producir, lo que a su vez determinará el precio del bien.<sup>1</sup>

El monopolista restringe la producción conjuntamente con un incremento de los precios ocasionando una pérdida de bienestar en la

economía y una subutilización de los recursos. Los precios de los bienes se ubican en un nivel superior al que se fijarían si existiese competencia perfecta; las cantidades producidas por el monopolista son menores que si se encontrase en una situación de competencia.

Las empresas farmacéuticas, a través de las patentes, tienen el monopolio para producir y comercializar los medicamentos, lo que a su vez se traduce en una baja cobertura y acceso a estos bienes por parte de los consumidores, especialmente aquéllos de bajos recursos o que habitan en países en vías de desarrollo.

Las consecuencias de la presencia de monopolios en el caso de los medicamentos se agravan porque adicionalmente se trata de bienes muy necesarios y difíciles de sustituir, lo que permite que la fijación de los precios por parte del monopolista esté muy por encima de un precio en competencia, de o lo que es lo mismo, en el caso de los medicamentos el poder del monopolio (definido como la diferencia entre el precio fijado por el monopolista y el de competencia perfecta) es mucho mayor debido a que estos bienes son muy inelásticos. 6

Las circunstancias en las cuales se ha observado una disminución de los precios por parte de la industria farmacéutica ha sido cuando ésta, actuando como monopolio, realiza una discriminación de precios que no es más que la venta de productos idénticos a precios diferentes, dependiendo de la capacidad de pago de los demandantes. Con estas medidas, el monopolista no disminuye sus beneficios, por el contrario, los incrementa, ya que se apropia de la pérdida

d Estas son características de un bien inelástico, los cuales se definen como aquellos que dado un incremento de una unidad en el precio, sus cantidades demandadas disminuyen en una proporción menor a la unidad. En otras palabras, independientemente del incremento de los precios, los consumidores siempre lo demandarán. Cuando se trata de un bien que previene, cura o trata una enfermedad, es decir, relacionado con la salud y la vida de las personas y que además no cuenta con bienes sustitutos en el mercado, éste se hace casi perfectamente imprescindible y por lo tanto se comporta como un bien inelástico.

muerta de la economía originada a su vez por la ineficiencia producto de la presencia del monopolio.<sup>1</sup>

La pregunta es: ¿En qué medida es beneficiosa la concesión de patentes que buscan incentivar a la industria privada para que investigue y desarrolle nuevos conocimientos para la fabricación de medicamentos, particularmente si este conocimiento pasará del dominio público al privado y, adicionalmente, por la creación legal de monopolios que terminará beneficiando a sólo unos pocos?

#### Tal como lo plantea Nicholson

... queda aún el interrogante de si los beneficios de este comportamiento innovador superan el costo de la creación de monopolios (p. 299). <sup>1</sup>

En vista de la identificación del surgimiento de este problema adicional, consecuencia de los ADIPC, los países miembros de la Organización Mundial del Comercio (OMC), el 14 de noviembre de 2001 reconocieron en la Conferencia Ministerial de Doha:

... que la protección de la propiedad intelectual es importante para el desarrollo de nuevos medicamentos. Reconocemos, asimismo, las preocupaciones con respecto a sus efectos sobre los precios (p. 1).<sup>7</sup>

y convinieron en flexibilizar los ADIPC para el caso específico de los productos farmacéuticos:

(...) el Acuerdo sobre los ADPIC no impide ni deberá impedir que los Miembros adopten medidas para proteger la salud pública. En consecuencia, al tiempo que reiteramos nuestro compromiso con el Acuerdo sobre los ADPIC, afirmamos que dicho Acuerdo puede y deberá ser interpretado y aplicado de una manera que apoye el derecho de los Miembros de la OMC de proteger la salud pública y, en particular, de promover el acceso a los medicamentos para todos. A este respecto, reafirmamos el derecho de los Miembros de la OMC de utilizar, al máximo, las disposiciones del Acuerdo sobre los ADPIC, que prevén flexibilidad a este efecto<sup>7</sup> (p. 1)

### 2. La agenda de Investigación y Desarrollo (ID)

El otorgamiento de patentes en el desarrollo de conocimiento para la fabricación de medicamentos origina un problema adicional que está relacionado con la fijación de la agenda y las prioridades de investigación por parte de la industria farmacéutica privada.

Los criterios de decisión por parte de la industria farmacéutica, relacionados con el destino de los recursos para I+D, responden a intereses particulares, más que a colectivos. La industria privada invertirá y realizará investigación que permita la fabricación de medicamentos que le garanticen mayores niveles de rentabilidad. El problema que se presenta no es que la industria quiera maximizar sus beneficios, radica en el hecho de que no necesariamente la agenda de prioridades de investigación de la industria farmacéutica coincide con las necesidades de medicamentos de la población en función, a su vez, de las condiciones de salud.

Al respecto, surgen situaciones, como el caso del escaso incentivo por parte de la industria farmacéutica privada en la I+D de medicamentos para las denominadas "enfermedades de los pobres", lo que el *Global Forum for Health Researc*h denomina un desequilibrio 10/90, es decir, apenas el 10% de las investigaciones en salud son dedicadas a condiciones que responden al 90% de la carga global de enfermedades.<sup>8</sup>

La industria farmacéutica privada, de acuerdo con lo planteado por Médicos sin Fronteras, no está realizando I+D para las enfermedades que afligen a los pobres. Entre los años 1975 y 1999 sólo han sido desarrollados 15 nuevos medicamentos indicados para enfermedades tropicales que responden al 12% de la carga global de enfermedades, mientras que se han desarrollado 179 nuevos medicamentos para enfermedades cardiovasculares que representan el 11% de la carga de enfermedades en el mundo. De acuerdo con esto, el poder de compra es el factor principal en la definición de las agendas y prioridades de investigación de la industria privada, por lo que las necesidades de salud de las poblaciones pobres no están siendo atendidas.8 Similar planteamiento realiza Correa9

al referirse al hecho de que la industria farmacéutica no asignará recursos sustanciales en áreas donde la rentabilidad que puede obtener es baja y añade que esto sucede incluso con la posibilidad de que se le otorguen patentes por la innovación.

De acuerdo con Médicos sin Fronteras, las necesidades cubiertas por el mercado primer lugar, farmacéutico son, en enfermedades globales, tales como: cáncer, cardiovasculares. mentales. desórdenes neurológicos, las cuales constituyen la principal concentración de I+D. En segundo lugar, y con un interés marginal por parte de la industria farmacéutica, se encuentran las olvidadas, como la malaria y la tuberculosis, que afectan principalmente a países pobres. En tercer lugar, las denominadas extremadamente olvidadas, como son la enfermedad del sueño, el chagas y la leishmaniasis, que afectan exclusívamente a las poblaciones menos desarrolladas y, por lo tanto, como son países muy pobres, no entran en la agenda de I+D de la industria farmacéutica.8

Por último, identifican un grupo de productos de la industria farmacéutica que representa aproximadamente el 50% del mercado y que está relacionado con condiciones que son diferentes de las estrictamente médicas, como la celulitis, la calvicie, las dietas, las arrugas, el estrés y problemas de adaptación a husos horarios, que constituyen un segmento del mercado altamente lucrativo en los países ricos.<sup>8</sup>

Adicionalmente, se presenta otra manifestación del mismo problema relacionado con la fijación de la agenda y prioridades de ID por parte de la industria privada farmacéutica, es el hecho de que no sólo invierten en aquellos medicamentos que le son más rentable, sino que, además, y debido a la manera como está diseñado el mecanismo de otorgamiento de patentes, la industria invierte gran cantidad de recursos para mejorar medicamentos ya existentes y no para desarrollar nuevos medicamentos. El incorporar una mejora a los medicamentos actuales le garantiza a la industria que el lapso de los 20 años de patente se prolongue por 20 años más, por lo que su condición de monopolio se hace perpetua.

La Oficina de Presupuestos del Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica, en octubre de 2006, realizó una investigación, debido a la preocupación porque los precios de los nuevos medicamentos han estado incrementándose mucho más rápido que la tasa de inflación en ese país y de que a pesar de que el gasto anual en I+D ha crecido más rápido aún, la industria farmacéutica se ha convertido en menos innovadora, al mismo tiempo que han sido capaces de fijar altos precios para nuevos medicamentos que terminan siendo solamente marginalmente diferentes a los viejos, a pesar de que los costos de I+D para estos nuevos medicamentos son muchos más bajos, va que el costo de I+D es poco con respecto al medicamento existente. 10

La industria farmacéutica estadounidense invirtió en el año 2007 US\$ 44.5 billones de dólares en I+D, lo que representa un 16.4% de las ventas totales de esta industria, las cuales ascendieron para el mismo año a 271.515 millones de US\$. Los montos invertidos en I+D de la industria han mostrado un incremento interanual permanente desde 1970, al igual que las ventas, no obstante, desde 1985 el porcentaje que representa la inversión en I+D sobre las ventas totales de la industria se ha mantenido entre el 15 y el 17%. <sup>11</sup>

Queremos resaltar el hecho de que las explicaciones se han centrado en que el criterio para establecer la agenda y prioridades de I+D por parte de la industria farmacéutica privada es la rentabilidad que le permitiría obtener la venta de nuevos medicamentos (sean realmente una innovación o mejoras de los anteriores) en un mercado con alta capacidad de pago, es decir, medicamentos aquellos dirigidos enfermedades presentes en los países más desarrollados y ricos. Sin embargo, aquí es importante mencionar que el factor capacidad de pago de los países es sólo uno de varios que pueden explicar el comportamiento de la industria en cuanto a I+D.

## Al respecto, Curcio plantea que:

... no es sólo el nivel de ingreso de los países y, por consiguiente, su capacidad de pago, el factor que está explicando

comportamiento de la industria farmacéutica... (p. 2364).<sup>12</sup>

y que factores como el tipo de enfermedad caracterizada por si es trasmisible o no, los modos de transmisión, los mecanismos de control de la transmisión y el nivel de letalidad, así como el tipo de medicamentos, es decir, si se trata de una vacuna, cura o tratamiento paliativo, son factores que influyen en la decisión de inversión en I+D de la industria farmacéutica, además de la capacidad de pago de los posibles consumidores. En ese trabajo, concluye que la industria farmacéutica destinará más recursos a la I+D de aquellos medicamentos que le garanticen mayor rentabilidad v éstos son principalmente los tratamientos paliativos (más que vacunas y tratamientos curativos), indicados para enfermedades no transmisibles a través del aire, preferiblemente letales, y que no cuentan con tratamientos curativos.

La industria no tiene incentivos en invertir en la I+D de medicamentos para prevenir o curar enfermedades no transmisibles por aire y que además sean muy letales, pero si preferirá descubrir o mejorar un tratamiento paliativo que prolongue la vida de la persona, aunque siga enferma, en lugar de hallar una cura o vacuna para estos tipos de enfermedades. Esto se explica porqué el curar o prevenir la enfermedad se convierte en un costo de oportunidad para la industria farmacéutica, puesto que su potencial rentabilidad, producto de un tratamiento paliativo prolongado y a largo plazo, disminuirá sustancialmente.<sup>e</sup> Por ejemplo, desarrollar una vacuna o cura contra el HIV-Sida representaría un costo de oportunidad para la industria farmacéutica de hasta 276.271 millones de US\$, equivalente a lo que dejaría de ganar con la venta de los tratamientos antirretrovirales para las personas enfermas de HIV.13

Por el contrario, la industria estará incentivada desarrollar vacunas para prevenir enfermedades muy contagiosas y muy letales,

<sup>&</sup>lt;sup>e</sup> Esto no ocurre con la I+D para la vacuna de enfermedades que son altamente contagiosas y transmisibles, que no cuentan con mecanismos para evitar la transmisión, y, además, son altamente letales, o con la I+D para la cura de enfermedades muy letales. 15

como es el caso, por ejemplo, del virus de la gripe o del neumococo. Con las patentes, esta situación se manifiesta en mayor magnitud, ya que permite a la industria que su rentabilidad potencial a futuro sea mucho mayor, en la medida que los tratamientos antirretrovirales puedan ser vendidos a un precio más elevado por su condición de monopolista y, por lo tanto, el costo de oportunidad de desarrollar una cura es también mayor. Pero, aunque no existiesen las patentes, el costo de oportunidad de desarrollar una cura o vacuna persistiría, aunque en menor magnitud, debido a que en competencia perfecta sigue pesando el efecto a largo plazo (aunque no el precio mayor) en el cálculo de la rentabilidad por la venta de tratamientos paliativos en este tipo de enfermedades.

incentivo por desarrollar o meiorar medicamentos para tratar enfermedades no transmisibles y letales, también en ocasiones denominadas crónicas, lo podemos evidenciar en la publicación denominada "Una década de Innovación" realizada por Phrma. En este informe se presentan los avances en innovación para los últimos 10 años, observamos que se siguientes centra en las enfermedades: Parkinson, artritis reumatoidea, HIV/Sida, alzhéimer, esquizofrenia, diabetes, hipertensión arterial y colesterol, todas enfermedades o condiciones que permiten tratar al enfermo por el resto de su vida, sin necesidad de curarlo, en otras palabras, lo mantienen enfermo dependiente del medicamento.<sup>11</sup>

El Dr. Richard J. Roberts, Premio Nobel de Medicina 1993, en una entrevista publicada en el periódico *La Vanguardia* (27 de julio de 2007), expresó lo siguiente:

... Pues es habitual que las farmacéuticas estén interesadas en líneas de investigación, no para

f Al respecto, y como parte de esta línea de investigación, se están desarrollando dos trabajos, el primero de ellos tiene como objetivo explicar el comportamiento de la industria farmacéutica en cuanto a la inversión de recursos para la I+D de la vacuna para enfermedades contagiosas y letales, como es el caso de la gripe porcina y el segundo, para explicar el comportamiento de inversión para el caso de las enfermedades no contagiosas ni transmisibles, más bien crónicas, específicamente la diabetes y el cáncer.

curar, sino sólo para cronificar dolencias con medicamentos cronificadores, mucho más rentables que los que curan del todo y de una vez para siempre.

#### También afirmó:

He comprobado como en algunos casos los investigadores dependientes de fondos privados hubieran descubierto medicinas muy eficaces que hubieran acabado por completo con una enfermedad...

- ¿Y por qué dejan de investigar? −

Porque las farmacéuticas a menudo no están tan interesadas en curarle a usted como en sacarle dinero, así que esa investigación de repente, es desviada hacia el descubrimiento de medicinas que no curan del todo, sino que cronifican la enfermedad y le hacen experimentar una mejoría que desaparece cuando deja de tomar el medicamento. 14

El hecho de que el conocimiento hava pasado del dominio público al privado ha generado, como hemos presentado, una serie de implicaciones negativas sobre el mercado farmacéutico. Merece la pena evaluar si realmente, la política de patentes ha permitido resolver el problema de los mercados incompletos de conocimiento para la fabricación de medicamentos y, en caso contrario, identificar dónde se ubica la falla de la política, lo que permitirá a su vez plantear correctivos y propuestas de políticas públicas alternativas con miras a satisfacer necesidades públicas colectivas y de conocimiento.

# Las patentes de medicamentos: la política correcta para el problema incorrecto

La política de otorgar patentes por el desarrollo de conocimiento para la fabricación de medicamentos, no sólo no ha resuelto el problema, sino que, además, ha generado una serie de situaciones que distorsionan el objetivo central de la política.

Amartya Sen, Premio Nobel de Economía 1998, expresó lo siguiente:

Además de las omisiones que ocurrieron en un momento dado, y que deben rectificarse, existen serios problemas que deben ser tomados en cuenta aún en la más elemental ética global. Entre ellos se cuentan no sólo ineficientes e inequitativas restricciones en el comercio, que reprimen las exportaciones de los países pobres, sino también leyes de patente que restringen el uso de medicamentos que pueden salvar vidas, como ocurre con enfermedades como el Sida y que, además, no contribuyen a incentivar la investigación médica encaminada al desarrollo de medicinas no repetibles (como es el caso de las vacunas) (p. 1). <sup>15</sup>

La política de derechos de propiedad intelectual y el otorgamiento de patentes, para el caso del conocimiento en 1a fabricación medicamentos, no ha sido la solución correcta del problema público. Esta política busca resolver el problema incorrecto: el problema público no es el desincentivo de la industria farmacéutica privada para invertir y desarrollar conocimiento, el problema es la falta de conocimiento para medicamentos (tanto términos de cantidad como en tipo de conocimiento que se requiere).

La política de patentes, incurre en lo que se conoce como error tipo III de la política pública, es decir, es la política correcta, pero para el problema incorrecto. 16 Quizá es una muy buena política para incentivar a la industria farmacéutica a invertir, de hecho, observamos cómo ha incrementado el monto de inversión en I+D en los últimos 10 años, pero, como mencionamos, ése no es el problema, es una de las varias causas del problema. El problema público correcto es que no hay suficiente oferta de conocimiento para fabricar medicamentos que atiendan las necesidades de salud de la población del mundo. Resaltamos las dos variantes del problema, por una parte, cantidad de conocimiento y, por la otra, las necesidades de salud de la población.

El que un bien sea público no implica que la única solución que puede adoptar el agente externo al mercado sea convertirlo en bien privado. La solución, en el caso de los bienes públicos, pasa por el hecho de que sea el propio Estado el que lo produzca de manera directa, más aún, si el bien en cuestión está estrechamente relacionado con la salud y la vida de las personas, constituyéndose en un bien meritorio para la sociedad y, además, si la "solución" adoptada, más que resolver el problema, lo agrava.

Joseph Stiglitz, Premio Nobel de Economía 2001, plantea:

El argumento a favor de la provisión pública de bienes públicos es que ésta resulta más eficiente. Cuando el hecho de que una persona más utilice un bien no tiene ningún coste marginal, éste bien no debe racionarse. Pero sí ha de ser suministrado por una empresa privada, ésta debe cobrar por su uso; y el precio que cobre disuadirá a los consumidores de utilizarlo. Por lo tanto, los bienes públicos se subutilizan cuando son suministrados por empresas privadas (p. 138).

## El mismo autor plantea:

... los bienes cuyo coste marginal de suministro es cero deben suministrarse gratuitamente, independientemente de que sea viable o no cobrar por ellos... el argumento a favor de la provisión pública de unos bienes por los que podría cobrarse al usuario consiste, pues, en que los costes en que se incurre cobrando por el uso – las pérdidas de bienestar derivadas de la reducción del consumo – son mayores que los costes en que se incurre recaudando los ingresos de alguna otra forma, como puede ser por medio de un impuesto sobre la renta (p. 138).<sup>3</sup>

Las discusiones que se han generado en la OMC y la OMS se han centrado principalmente en garantizar el acceso a medicamentos a las personas más pobres del mundo. En el marco de la Reunión Ministerial de Doha, los gobiernos han tratado de resolver el bajo acceso al conocimiento, efecto de la creación legal de monopolios, mediante la flexibilización de las condiciones en el otorgamiento de patentes relacionadas con la salud pública.

Cabe preguntarse: ¿Por qué no se han tomado medidas como una regulación de los monopolios que los obligue a producir en los niveles de

competencia perfecta, disminuir los precios y aumentar las cantidades? Las políticas han sido muy tímidas y apuntan a recomendar, instar, en lugar de, por ejemplo, obligar a la industria a disminuir sus precios a niveles de competencia perfecta. Por supuesto, en ninguna de las acciones se plantea la posibilidad de eliminar las patentes para el caso de la salud.

## Acciones a nivel global y propuestas

En la 59° Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en el 2006, los países miembros decidieron establecer un grupo de trabajo intergubernamental encargado de presentar una estrategia mundial y un plan de acción, a fin de proporcionar un marco a mediano plazo basado en las recomendaciones de la Comisión de Derechos de Propiedad Intelectual. Este Grupo publicó un documento en el que se reseñan los progresos realizados y se enuncian los elementos de un plan de acción y una estrategia mundial.<sup>17</sup>

La estrategia del plan de acción:

... se centrará eminentemente en las enfermedades o afecciones de gran importancia para la salud pública de los países en desarrollo para las cuales no se dispone de un tratamiento adecuado al que se pueda recurrir en entornos de escasos recursos, bien por no existir tratamiento alguno o, en caso de haberlo, por resultar éste inapropiado para países con sistemas asistenciales deficientes, o inasequible (p. 4).<sup>17</sup>

Este plan de acción se basa en ocho elementos, a saber:

- 1) Establecimiento del orden de prioridad de las necesidades de I+D.
- 2) Promoción de la I+D.
- 3) Creación de capacidad de innovación y mejora de la misma.
- 4) Transferencia de tecnología.
- 5) Gestión de la propiedad intelectual.
- 6) Mejora de la difusión y el acceso.
- 7) Implantación de mecanismos de financiación sostenibles.
- 8) Establecimiento de sistemas de seguimiento y presentación de informes.

El documento se sometió a la revisión de los países miembros y el plan de acción definitivo fue considerado en la 62° Asamblea Mundial de la Salud, en el 2009.

Si bien hay que reconocer el esfuerzo que han realizado los gobiernos que confluyen en este tipo de organizaciones, como la OMS, para resolver los problemas del acceso a los medicamentos y de la carencia de investigación en medicamentos para enfermedades que afligen a los pobres, debemos resaltar que no se cuestiona, en ninguno de estos espacios, la política de derechos de propiedad intelectual y de otorgamiento de patentes.

Cuestionamientos a la política de patentes los hemos leído de autores reconocidos, como el profesor John Sulston, Premio Nobel 2002 de Fisiología y Medicina, y Joseph Stiglitz, Premio Nobel de Economía 2001. Ellos afirmaron el 5 de julio de 2008 durante una Conferencia denominada "¿Quién posee la ciencia?" que el régimen de propiedad intelectual frena la ciencia y la innovación, también plantearon:

Se considera que los monopolios de patentes impulsan la innovación, pero en realidad dificultan el avance de la ciencia y la innovación. (...) Otro problema es que los beneficios sociales derivados de la innovación no concuerdan con los ingresos privados relacionados con el sistema de patentes (p. 1).<sup>18</sup>

Al respecto, Stiglitz en un artículo titulado "Premios, no patentes" realiza una propuesta para resolver el problema y plantea:

Hay una vía alternativa para financiar e incentivar la investigación que, al menos en algunos casos, podría tener resultados mucho mejores que las patentes, tanto a la hora de dirigir la innovación, como de asegurar que los beneficios de ese conocimiento se repartan lo más ampliamente posible: un fondo de premios médicos que recompense a quiénes descubren curas y vacunas (p. 1).<sup>19</sup>

Lo plantea como un mecanismo que no reemplazaría a las patentes, sino que "... sería parte de la variedad de métodos para alentar y respaldar la investigación... (p. 2). 19

Consideramos que un mecanismo de este tipo no estaría necesariamente resolviendo el problema. Por una parte, la industria farmacéutica privada no invierte en la cura y la vacuna de algunas enfermedades, especialmente las crónicas, por el costo de oportunidad que eso les genera. Un premio no incentivará a este sector a invertir, debería ser un premio lo suficientemente alto para que le compense el costo de oportunidad. De la misma manera, la industria privada no invierte en las enfermedades que afectan solamente a los pobres porque no le es rentable, se trata de un mercado pequeño, con baja capacidad de pago, es un problema económico y no de incentivos de premios.

Si el objetivo de incentivar mediante un premio va dirigido a las instituciones públicas para que inviertan en I+D de vacunas y curas, se nos presenta otro problema relacionado con los pocos recursos que este sector dispone, tanto de personas capacitadas, como instalaciones y tecnología, por lo que el premio pudiese ser una buena opción, pero no suficiente.

Las políticas deben apuntar a fortalecer las capacidades de investigación y producción de medicamentos en los países en vías de desarrollo. Se requiere, además de recursos, de la voluntad política para colocar en la agenda pública y como prioridad de los presupuestos públicos el tema de la I+D de medicamentos. Existen experiencias de avances y resultados en esta materia en países en desarrollo, es el caso de Brasil, India, Cuba y China. Países que cuentan con un historial de formación y capacitación de investigadores en el área de biotecnología y que, en algunos casos, más que la variable recursos, ha influido la voluntad política de contar con instituciones aptas y capacitadas para la I+D.

La propuesta que planteamos es la creación de un Fondo Global para la I+D de medicamentos, pero no para otorgar premios, sino para financiar I+D realizada por instituciones públicas de los países en desarrollo y cuyos recursos se otorguen con base en las prioridades de investigación relacionadas con las necesidades de salud de la población. Dicho Fondo sería financiado por los gobiernos, principalmente de los países

desarrollados, y por organizaciones sin fines de lucro que sirvan de donantes al Fondo.

Esta propuesta permitiría, en primer lugar, contar con los recursos para la investigación, particularmente en los países en desarrollo, de esta manera se buscaría resolver el problema de la no disponibilidad de recursos en estos países. En segundo lugar, fijar la agenda de investigación por parte de los gobiernos (entendiendo que debe ser un Fondo legítimo y con gobernabilidad en el cual tengan voz y voto todos los gobiernos del mundo) con el objeto de garantizar que las investigaciones se dirijan a las necesidades colectivas de salud y no a intereses particulares del mercado.

Al fortalecer la I+D públicos y que sean los gobiernos los responsables de la producción del bien conocimiento se resuelve el problema de los mercados incompletos por la presencia de bienes públicos y no se hace necesaria una política de patentes para incentivar a la industria privada mediante la privatización del bien conocimiento.

En este caso, es directamente el Estado el que provee los bienes de manera más eficiente. También permite aumentar la competencia en la producción de conocimiento sirviendo ésta más como incentivo para que el sector privado participe. Por último, el conocimiento no queda disponible sólo para el inventor, por lo que se evita el problema de los monopolios y, con éste, el del bajo acceso a los medicamentos por los altos precios y bajas cantidades producidas.

Países como los que mencionamos, Brasil, India, China y Cuba han transitado por esta vía mediante el fortalecimiento y apoyo de sus instituciones públicas de investigación en salud, incluso con más y mejores resultados que instituciones similares en países desarrollados, por lo que lo planteado no debe entenderse de ninguna manera como inalcanzable.<sup>g</sup>

g Algunos ejemplos de las innovaciones en los países en desarrollo son: el desarrollo de la vacuna para la hepatitis B (Instituto Nutantan en Brasil), vacuna viva recombinante de administración oral para la disentería por shigella (Instituto Lanzhou de China), vacuna para la neumonía/meningitis (Heber Biotec en Cuba), vacuna para la fiebre tifoidea (Bharat Biotech en India), medios de diagnóstico para la

Adicionalmente, debemos recordar que la investigación básica, es decir, la identificación inicial de compuestos para nuevas drogas es realizada frecuentemente en el sector público e investigaciones académicas. Lo que ocurre es que este sector no ha sido capaz de desarrollar su propio conocimiento y capacidades para la investigación aplicada, es decir, para desarrollar el medicamento y, posteriormente, fabricarlo.<sup>8</sup>

#### **Conclusiones**

El conocimiento se caracteriza por tener dos atributos que lo definen como un bien público, es no rival y no excluyente, por lo tanto, puede ser disfrutado por cualquier persona que se beneficie de su consumo, sin necesidad de retribuir un pago directo. Debido a esta condición, la industria privada farmacéutica no tiene incentivos económicos para invertir en I+D y es por ello que surgen los acuerdos a nivel mundial sobre los derechos de propiedad intelectual y el otorgamiento de patentes.

En el caso de la salud y específicamente en la I+D para nuevos medicamentos, esta política no ha sido ni la más eficiente, ni la más equitativa. Las patentes no han resuelto el problema de la presencia de los mercados incompletos de conocimiento, por el contrario, han generado nuevos problemas, sin resolver el principal. Las patentes han generado las siguientes consecuencias:

- La creación legal de monopolios por parte de la industria farmacéutica privada, que cuenta con el uso y comercialización exclusivos del conocimiento.
- La fijación de la agenda y prioridades de investigación están siendo definidas por la industria farmacéutica privada en función de sus intereses particulares, y no en función de las necesidades de salud.

La solución del problema de los mercados incompletos de conocimiento no es su

enfermedad de Chagas (Bio-Manguinhos, FIOCRUZ en Brasil), para la hepatitis C (China), para el Sida (Cuba) para el VIH-1/VIH-2 (India).

privatización, sino que debe orientarse a la provisión pública del bien, es decir, los gobiernos del mundo, sean desarrollados o en vías de desarrollo, deben asumir directamente la I+D en salud. Esto garantizaría que el producto final que no es más que el concomiendo traducido en un medicamento pueda ser disfrutado de manera gratuita por todo el que lo necesite y garantizaría que la agenda de investigación se dirija a atender los problemas de salud colectivos, y no los intereses particulares del investigador.

El que los Estados asuman la I+D requiere necesariamente de esfuerzos para fortalecer y apoyar a este sector con formación, capacitación e insumos, que, entendemos, es un trabajo a largo plazo, pero que mientras más pronto se inicie el recorrido, más pronto se verán los resultados. Al respecto, proponemos la creación de un Fondo Global de I+D de medicamentos, aue financie por los gobiernos, principalmente, los más ricos, y con donantes, cuyos recursos sean dirigidos al fortalecimiento de la instituciones públicas de I+D de los países en vías de desarrollo.

#### Referencias

- (1)Nicholson, W. (2001). Microeconomía intermedia y sus aplicaciones (8va ed.). España: Mc Graw Hill.
- (2)Pindyck, R. y Rubienfeld, D. (2005). Microeconomía (5ta ed.). España: Pearson Prentice Hall.
- (3)Stiglitz, J. (1988). *La economía del sector público* (2<sup>da</sup> ed.). España: Antonio Bosch.
- (4)Organización Mundial del Comercio (1994c).

  Acuerdo sobre los Aspectos de los
  Derechos de Propiedad Intelectual
  relacionados con el Comercio. Extraído el
  27 febrero, 2009 del sitio Web de la
  Organización Mundial del Comercio:
  http://www.wto.org/spanish/docs\_s/legal\_s/
  legal s.htm#TRIPs
- (5)Kaul, I. y Mendoza, R. (2003). Advancing the concepto of public goods. En I. Kaul, P. Conceicao, K. Le Goulven, R. Mendoza (Eds.), *Providing global publics goods* (pp. 78-111). New York: Oxford University Press, Inc.

- (6)Curcio, P. (2007). Los derechos de propiedad intelectual y el mercado de medicamentos para el tratamiento del Hiv-Sida. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 13, 11-29.
- (7)Organización Mundial del Comercio (2001). Declaración relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la salud pública. Extraído el 13 de marzo de 2009 del sitio Web de la Organización Mundial del Comercio: http://www.wto.org/spanish/thewto\_s/minis t\_s/min01\_s/mindecl\_trips\_s.htm.
- (8)Médicos Sin Fronteras. (1999). Desequilibrio Fatal. A crise em pesquisa e desenvolvimento de drogas para doenças negligenciadas. Ginebra, Suiza: Autor.
- (9)Correa (2002). Public Health and Intellectual Property Rights. Global Social Policy. London.
- (10)Congress of the United States, Congressional Bugdet Office. (2006). Research and development in the pharmaceutical Industry, USA: Autor. Extraído el 13 de marzo de 2009 del sitio web del Congreso de los Estados Unidos: http://www.cbo.gov/ftpdocs/76xx/doc7615/10-02-DrugR-D.pdf
- (11)Phrma. (2006). *A Decade of innovation*. Extraído el 26 de febrero de 2009 del sitio Web de Phrma: www.phrma.org/files/PhRMARare deseases.06.pdf
- (12)Curcio, P (2008). Incentivos y desincentivos de la industria farmacéutica privada para la I+D de nuevos medicamentos. Cadernos de Saúde Pública, 24(10), 2363-2375.
- (13)Curcio, P (2009). La I+D de la vacuna del Sida. Costo de oportunidad para la industria

- farmacéutica privada. Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales.
- (14)Roberts, R. (2007). El Fármaco que cura del todo no es rentable. En *La Vanguardia.es*. Extraído el 24 de marzo de 2009 de la página web de La Vanguardia.es: http://www.lavanguardia.es/premium/public a/publica?COMPID=53380162760&ID\_PA GINA=3746&ID\_FORMATO=9&turbourl=false
- (15)Sen, A. (2002). ¿Cómo juzgar la globalización?. En *The American Prospect*.
- (16)Dunn, W. (1994) *Public Policy Analysis. An Introduction* (2a ed.). Englewood Cliff, NJ.: Prentice Hall.
- (17)Organización Mundial de la Salud. (2007).

  Proyecto de estrategia mundial y plan de acción sobre salud pública, innovación y propiedad intelectual. Ginebra, Suiza:

  Autor. Extraído el 16 de marzo de 2009 del sitio Web de la OMS: http://www.who.int/gb/phi/pdf/igwg2/PHI\_IGWG2\_2-sp.pdf
- (18)Intellectual Property Watch. (2008). El régimen de propiedad intelectual frena la ciencia y la innovación, según afirman laureados del Premio Nobel. Extraído de la página Web: http://www.ip-watch.org/weblog/2008/07/08/el-regimen-de-propiedad-intelectual-frena-la-ciencia-y-la-innovacion-segun-afirman-laureados-del-premio-nobel/
- (19)Stiglitz, J. (2007). Premios, no patentes. En Project Syndicate. An Association of newspapers around the World. Extraído de la página Web: http://www.projectsyndicate.org/commentary/stiglitz81/Spanis h.

Conflicto de intereses: ninguno. Recibido: 25 de febrero de 2012 Aprobado: 05 de mayo de 2012

