

Víctor Manuel Guízar López *

El reto global del combate a la falsificación de medicamentos

SUMARIO: I. Introducción. II. ¿Qué son los medicamentos falsificados? III. El respeto del derecho a la salud. IV. El respeto a los derechos de propiedad intelectual. V. El reto por delante. VI. El comercio de productos ilícitos. VII. El mercado de los medicamentos falsificados. VIII. Consecuencias sociales. IX. Consecuencias económicas. X. El crimen organizado y el comercio de medicamentos falsificados. XI. Comentarios finales. XII. Bibliografía.

I. Introducción

Cuanta razón tiene Giddens al señalar que *vivimos en un mundo desbocado*,¹ en el que los cambios en los órdenes político, económico y social, suceden día con día con mayor velocidad, como nunca antes en la historia de la humanidad. Lejos están los tiempos en que los cambios tardaban varias décadas o varios siglos en operar, en donde todo parecía permanecer estático y en donde pasaban generaciones enteras sin presenciar cambio significativo alguno casi de ningún tipo.

En la *aldea global* de Mc Luhan² en la que hoy nos encontramos, los cambios no sólo se circunscriben a ciertas esferas, sino que lo permean todo, y el ámbito de la salud no ha sido la excepción. Los nuevos estilos de vida modernos que tienden a un mayor sedentarismo, mayor consumo de calorías,³ mayor estrés y

* Especialista internacional en propiedad intelectual, Ginebra, Suiza.

¹ Giddens, A. (1999). *Un mundo desbocado*. Ciudad de México: Taurus.

² Herbert Marshall Mc Luhan (1911-1931) destacado profesor, escritor y comunicólogo canadiense, utilizó en el primer capítulo de su obra *War and Peace in the Global Village*, elaborada en coautoría con Quentin Fiore, el concepto "*Nuestra aldea global*", siendo reconocido por muchos como el acuñador de este término que con el tiempo se popularizaría.

mayor uso de drogas legales como el cigarro y el alcohol, han tenido un impacto en la salud global, así como también lo han tenido, el avance en el tratamiento de enfermedades antes incurables y la disponibilidad de nuevos medicamentos, entre otros factores.

Como bien advierten Frenk y Gómez-Dantés, el mundo se encamina hacia una de sus transformaciones más radicales en materia de salud;⁴ en el que la propia salud se encuentra en el centro de la agenda global, con un impacto múltiple en ámbitos tales como el desarrollo económico y social, la seguridad nacional y los derechos humanos. La reciente experiencia mexicana en el año de 2009 con la crisis de la influenza A virus subtipo H1N1 es un ejemplo claro de ello.

Una de las transformaciones más relevantes se encuentra representada por el incremento exponencial de la expectativa de vida de la población en el mundo. Nunca antes se había registrado semejante salto. Mientras que el promedio de expectativa de vida global en 1900 era de tan solo 30 años, en el año de 1985 saltó a poco más del doble: 62 años; en tanto que en 2010 brincó hasta los 68 años,⁵ aunque con importantes desigualdades, tales como el hecho de que en Japón la expectativa de vida sea de 82 años, mientras que en Swazilandia sea de tan solo 36 años.⁶

El aumento sin precedentes en el promedio global de vida, el cual pasó a ser más del doble en tan solo un siglo, aparejado del estilo de vida moderno y de otros fenómenos propios de esta era global, están conllevando a retos particularmente importantes. Los patrones en la salud están cambiando. Ahora la gente vive más pero acompañada de enfermedades propias del desgaste que provoca la extensión de vida y la exposición prolongada a los fenómenos de vida modernos; “conviviendo” en trayectos importantes de sus vida con enfermedades crónicas no transmisibles (*non-communicable diseases* o *NCDs*) tales como el cáncer, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, siendo las enfermedades del corazón la mayor causa de muertes en el mundo y el signo de los nuevos tiempos.

En efecto, ahora este tipo de enfermedades se están convirtiendo rápidamente en un problema grave de salud pública y en la primera causa de muerte. Se-

³ De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia mundial de la obesidad casi se duplicó entre 1980 y 2008: En 1980, 5 por ciento de hombres y 8 por ciento de mujeres eran obesas; en tanto que en 2008, el 10 por ciento de los hombres y el 14 por ciento de las mujeres son obesas. En el continente americano, la OMS estima que 62 por ciento de personas (ambos sexos) tienen sobrepeso, y 26 por ciento son obesas.

⁴ Frenk, J., & Gómez-Dantés, O. (2011). The Triple Burden. Disease in Developing Nations. *Harvard International Review*, XXXIII (3), 36.

⁵ *Ibidem*, p. 37.

⁶ *Ibidem*.

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

gún la Organización Mundial de la Salud (OMS),⁷ este tipo de enfermedades alcanza ya el 60 por ciento de causas de muerte en el mundo y representa al menos el 50 por ciento de las enfermedades que padece la gente.⁸ Como lo apuntan Frenk y Gómez-Dantés, parece ser que *ahora la gente pasa una parte substancial de su vida con salud menos que perfecta, lidiando con condiciones crónicas (...)*.

Esta nueva preeminencia de enfermedades crónicas no transmisibles, nos lleva a pensar que la tendencia al consumo de medicamentos para la prevención, tratamiento y eventual cura de dichas enfermedades – y de otras – previsiblemente tenderá a incrementarse en los siguientes años. Sin embargo, esta demanda global de medicamentos para éste y otro tipo de enfermedades enfrenta una seria amenaza, muy ligada por cierto, al fenómeno mismo de la globalización: la falsificación de medicamentos.

De la falsificación de medicamentos es de lo que nos ocuparemos en este breve estudio.

II. ¿Qué son los medicamentos falsificados?

Antes de analizar algunas de las iniciativas globales y los instrumentos legales que existen para combatir la falsificación de medicamentos, conviene precisar que no existe una definición universalmente aceptada de lo que se entiende como un “medicamento falsificado”, una medicina “falsa”, “pirata” o algún otro término análogo.

En la prácticas nacionales, los países han venido adoptando términos y definiciones diversas en sus legislaciones; así encontramos que, por ejemplo, en el Republic Act No. 82036 de Filipinas, una medicina falsificada es referida como un “... *producto medicinal con los ingredientes correctos pero no con la cantidad señalada, ingredientes erróneos, sin ingredientes activos, con insuficiente cantidad de ingredientes activos, lo cual resulta en la reducción de la seguridad del medicamento, eficacia, calidad, fuerza o pureza...*”, en tanto que en Pakistán un medicamento falsificado se define como “... *una droga, la marca o su empaque el cual es una imitación, que parece o parecen estar calculados para engañar respecto de la marca o empaque de un fabricante de medicamentos...*”.⁹

⁷ Con base a datos y análisis de Julio Frenk y Gómez-Dantes en publicación antes referida.

⁸ La OMS tiene proyectado que para el año 2020, el porcentaje de muertes causadas por este tipo de enfermedades alcance el 75 por ciento.

⁹ *Pakistan Manual of Drug Laws*.

VÍCTOR MANUEL GUÍZAR LÓPEZ

A nivel internacional es importante resaltar que tampoco existe a la fecha una definición que goce del consenso unánime de todos los países; no obstante, podemos mencionar que durante un taller organizado por la OMS y la Federación Internacional de la Industria Farmacéutica (IFPMA), celebrado en Ginebra en el año de 1992, los participantes propusieron la siguiente definición:

*“Un medicamento falsificado es un producto etiquetado indebidamente de manera deliberada y fraudulenta en lo que respecta a su identidad o fuente. La falsificación puede ser de aplicación a productos de marca y genéricos y los productos falsificados pueden incluir productos con los ingredientes correctos o con los ingredientes incorrectos, sin principios activos, con principio activo insuficiente o con envasado falsificado”.*¹⁰

Posiblemente, una de las razones de la falta de acuerdo en torno a una definición pueda radicar, entre otras cosas, en la naturaleza fundamentalmente binaria que encierra el término, el cual, puede referirse a que un producto es “falsificado” desde el punto de vista sanitario, o bien, desde el punto de vista de la propiedad intelectual. En el primer caso, estaríamos hablando de los medicamentos que no cuentan con la calidad y/o la cantidad requerida de ingredientes, lo que normalmente se les denomina medicamentos “sub-estándar”, los cuales, incumplen con los estándares de calidad exigidos por las autoridades sanitarias para su autorización y comercialización, ya sea que hablemos de medicamentos genéricos o de patente. En el segundo caso, estaríamos hablando de un medicamento falsificado que viola los derechos de propiedad intelectual, ya sea una patente en el caso de medicamentos innovadores, o bien de una marca, tanto de un medicamento de patente como de un medicamento genérico.

Esta ambivalencia del término y la falta de una definición universalmente aceptada se percibe en la decisión de los Estados Miembros de la OMS adoptada durante su 65 Asamblea General en Ginebra,¹¹ cuando explícitamente excluyeron las consideraciones en materia de propiedad intelectual, y también de comercio, en los trabajos de colaboración internacional para prevenir y controlar medicamentos “sub-estándar, espurios, marcados falsamente, falsos y productos médicos falsificados”, centrándose así exclusivamente en aspectos de salud.

Ahora bien, en materia estricta de propiedad intelectual, habremos de precisar que tampoco existe una definición de *medicamento falsificado* como tal. No obstante, con motivo de las medidas en frontera que deben adoptarse para com-

¹⁰ OMS (1999). *Medicamentos Falsificados – Pautas para la formulación de medidas para combatir los medicamentos falsificados*.

¹¹ Aprobada el 26 de mayo de 2012.

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

batir el tráfico ilícito de mercancías infractoras de los derechos de propiedad intelectual (es decir, de cualquier tipo de mercancía) el *Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC)*¹² proporciona una definición sobre lo que debe entenderse por mercancía portadora de una marca falsificada para efectos de dicho Acuerdo (misma que incluiría a los medicamentos patentados o genéricos que ostenten una marca o signo distintivo de manera ilícita):

*Se entenderá por “mercancías de marca de fábrica o de comercio falsificadas” cualesquiera mercancías, incluido su embalaje, que lleven puesta sin autorización una marca de fábrica o de comercio idéntica a la marca válidamente registrada para tales mercancías, o que no pueda distinguirse en sus aspectos esenciales de esa marca, y que de ese modo lesionen los derechos que al titular de la marca de que se trate otorga la legislación del país de importación.*¹³

Antes de pasar a analizar algunas de las iniciativas y mecanismos globales de lucha contra la falsificación de medicamentos, conviene detenernos brevemente en algunas de las razones de su protección, tanto desde el punto de vista de la salud, como de la propiedad intelectual.

III. El respeto del derecho a la salud

*“El goce del grado máximo de salud que se puede lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social”.*¹⁴

El derecho a la salud es un término amplio que engloba varios aspectos tales como servicios de salud adecuados y disponibilidad de medicamentos esenciales, el acceso a alimentos nutritivos, saneamiento, agua potable, condiciones sanas de trabajo, vivienda, entre otros. El derecho a la salud no se limita al derecho a estar sano.¹⁵

¹² Anexo 1 C del Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

¹³ Pié de página 14 del artículo 51 del Acuerdo sobre los ADPIC.

¹⁴ OMS (agosto de 2007). *El derecho a la salud*. Centro de Prensa, Nota descriptiva No. 323.

¹⁵ *Ídem*.

Los elementos que componen el derecho a la salud se encuentran incorporados en diversos instrumentos internacionales, entre los que podemos mencionar el *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* (1966), la *Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer* (1979) y la *Convención sobre los Derechos del Niño* (1989).¹⁶

Ahora bien, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, que supervisa la aplicación del *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, adoptó en 2000 una *Observación General* que abarca cuatro elementos:

- 1.- *Disponibilidad* – contar con número suficiente de establecimientos, bienes y servicios públicos de salud.
- 2.- *Accesibilidad* – los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán ser accesibles a todos sin discriminación.
- 3.- *Aceptabilidad* – los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán ser respetuosos de la ética médica y culturalmente apropiados.
- 4.- *Calidad* – Los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán ser apropiados desde el punto de vista científico, médico y ser de buena calidad.¹⁷

Para dar cabal cumplimiento a los anteriores elementos, a efecto de garantizar el derecho a la salud, el acceso y disponibilidad de medicamentos originales (genéricos o patentados) se convierte en un asunto trascendental para los Gobiernos, individuos y la sociedad; de ahí la importancia crucial de combatir la falsificación de medicamentos.

IV. El respeto a los derechos de propiedad intelectual

Los antecedentes de lo que hoy en día conocemos como una patente, los podemos encontrar en la figura de los viejos privilegios que concedían los monarcas a favor de una persona, siendo la República de Venecia la primera en adoptar un *Estatuto* para esta forma de privilegios, la “*Parte Veneziana*” de 1474.¹⁸ Dicho Es-

¹⁶ *Ídem.*

¹⁷ *Ídem.*

¹⁸ Los primeros privilegios diferían de la figura de la patente en su sentido moderno; en ocasiones estos eran concedidos, por ejemplo, buscando privilegiar a las invenciones locales respecto de las extranjeras.

tatuto, contenía ya ciertos principios en los que se basan las patentes modernas: *la utilidad de las nuevas invenciones para el Estado, los derechos exclusivos del primer inventor por un periodo de tiempo limitado y penalidades por violaciones.*¹⁹ La utilización de este tipo de privilegios continuó evolucionando bajo distintas formas encaminándose a su sentido moderno, jugando la Revolución Industrial en Europa un papel fundamental en su difusión. Finalmente, el *Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial* de 1883, es el instrumento jurídico multilateral que consagró el derecho de patentes (y otros derechos de propiedad industrial) en el ámbito internacional, convirtiéndose en piedra angular del sistema de propiedad intelectual a nivel mundial.

Las patentes son el derecho que otorga un Estado a favor de un inventor para explotar de forma exclusiva su invención durante un tiempo determinado (el cual es de 20 años mínimo si el Estado otorgante forma parte de la OMC).²⁰ Las patentes – que pueden ser de procedimiento (por ejemplo para fabricar un medicamento) o de producto (como un medicamento) – las conceden los Estados con arreglo a lo dispuesto por sus respectivas legislaciones nacionales en armonía con la legislación internacional, y se encuentran sujetas a ciertas limitaciones y excepciones.²¹ Las condiciones para que una invención sea susceptible de patentarse son las siguientes:

- 1.- *Utilidad – (que) la invención deba tener una utilidad práctica o ser susceptible de aplicación industrial (...).*
- 2.- *Novedad - en la invención debe observarse una nueva característica hasta el momento no conocida en el cuerpo de conocimientos (lo que se conoce como “estado de la técnica”) en el campo de que se trate.*
- 3.- *No evidencia – en la invención debe observarse lo que se ha venido a llamar “actividad inventiva”, a saber, algo que no pueda ser deducido por una persona con conocimientos generales en el campo técnico de que se trate.*

¹⁹ OMPI (1997). *Introduction to Intellectual Property, Theory and Practice*. Ginebra: autor.

²⁰ El artículo 33 del Acuerdo sobre los ADPIC establece el periodo de protección de 20 años contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud correspondiente.

²¹ De acuerdo a lo previsto en el artículo 8 del Acuerdo sobre los ADPIC, los Estados Miembros al formular sus leyes y reglamentos, podrán adoptar las medidas necesarias para proteger la salud pública o para promover el interés público en sectores de importancia vital para su desarrollo socioeconómico y tecnológico de manera compatible con lo dispuesto en el propio Acuerdo, así como también, podrán aplicar las medidas apropiadas para prevenir el abuso de los derechos de propiedad intelectual por sus titulares o las prácticas que limiten de manera injustificada el comercio o redunden en detrimento de la transferencia de tecnología.

4.- *Materia patentable – la invención debe cumplir con el requisito de lo que se considera materia patentable conforme a la normativa del país.*²²

Uno de los propósitos fundamentales del sistema de patentes es fomentar la investigación y el desarrollo de nuevas invenciones, a través del otorgamiento de un privilegio temporal al titular de la patente para que explote de forma exclusiva su invención, a efecto de que recupere su inversión y obtenga utilidades, incentivando así el desarrollo de nuevas invenciones. Veamos el siguiente diagrama básico de creación intelectual.

Diagrama 1
Círculo ideal de creación intelectual



Como podemos apreciar, el funcionamiento *ideal* del círculo resulta fundamental para incentivar la generación de nuevas invenciones en un sistema equilibrado de propiedad intelectual. Dicho incentivo, debe materializarse en nuevas invenciones en beneficio de la sociedad y guiarse por el objeto social previsto en el artículo 7 del Acuerdo sobre los ADPIC, válido para los países miembros de la OMC, el cual prescribe que:

²² OMPI. *Principios básicos de la propiedad industrial*. Ginebra: autor.

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

“La protección y observancia de los derechos de propiedad intelectual deberán contribuir a la promoción de la innovación tecnológica y a la transferencia y difusión de tecnología, en beneficio recíproco de los productores y de los usuarios de conocimientos tecnológicos y de modo que favorezca el bienestar social y el equilibrio de derechos y obligaciones”.

La protección bajo el sistema de patentes y el efectivo respeto de los derechos de propiedad intelectual cobra particular relevancia para industrias como la farmacéutica, en donde los procesos de investigación suelen llevarse prolongados periodos y requerir de inversiones sumamente elevadas. Al respecto, la *Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (AMIIF)* refiere que el proceso de creación de un nuevo medicamento implica:

- La investigación de 10,000 potenciales compuestos activos.
- La inversión de aproximadamente \$1,000,000 de dólares durante todo el proceso de investigación y desarrollo de un medicamento, tomando el mismo en promedio 15 años.
- Después de transcurrido este tiempo, y haber validado la efectividad y seguridad del producto, solo un medicamento sale al mercado.
- Periodo de aproximadamente 5 años para llevar a cabo el proceso de capacitación a profesionales de la salud en áreas como: diagnóstico, uso correcto del medicamento y su comercialización.²³

Otro propósito fundamental del sistema de patentes es la transferencia de tecnología, mecanismo que tiene lugar a través de la obligación que tiene el solicitante de una patente por divulgar su invención. Esto es una pieza clave dentro del sistema, pues una vez que el plazo de protección de la patente ha expirado, la misma pasa al dominio público, es decir, al cuerpo colectivo de conocimientos y cualquiera puede utilizarla libremente. Es en este momento en donde los medicamentos genéricos juegan un papel relevante en el sistema, los cuales al utilizar sustancias activas que ya han pasado al dominio público, pueden aumentar la disponibilidad de medicamentos en el mercado a un costo menor, toda vez que no tienen que recuperar los costos en investigación, beneficiando el acceso a la salud.

Así, tenemos que el ciclo de vida de un medicamento puede esquematizarse de la siguiente forma:

²³ Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (AMIIF) (2012). *Hoja de Datos*. Recuperado de: www.amiif.org.mx

VÍCTOR MANUEL GUÍZAR LÓPEZ

Diagrama 2 Ciclo de vida de un medicamento



Otra figura de la propiedad intelectual que juega un papel particularmente relevante en el combate a la falsificación de medicamentos son los signos distintivos o marcas. Estos juegan un papel importante porque, como veremos más adelante, en la práctica, es a través de las marcas falsificadas cuando los funcionarios responsables de la observancia de la propiedad intelectual suelen percatarse *prima facie* de la existencia de productos apócrifos, ya sean medicamentos falsificados genéricos o de patente que ostenten una marca de manera ilícita, es decir, sin ser dueños de la misma, o bien, sin tener la autorización del titular correspondiente.

La marca es *todo signo visible que se utiliza para distinguir e individualizar un producto o un servicio de otros de su misma clase o especie, sirve como elemento de identificación de los diversos productos y servicios que se ofrecen y se prestan en el mercado.*²⁴ Así, tenemos que la marca –que a diferencia de las patentes, puede renovarse de manera indefinida en el tiempo– tiene la función práctica de ser el enlace entre el consumidor y el producto o servicio. Es a través de la marca que el consumidor identifica y selecciona el producto de su preferencia, cualquiera que éste sea, por lo que la existencia de productos con marcas apócrifas en el mercado lesiona no solo el derecho del titular de la marca, sino de manera muy importante, lesiona el derecho de los consumidores cuando estos adquieren productos falsificados sin tener conciencia de ello.

V. El reto por delante

La falsificación de productos no es algo nuevo, es un fenómeno que en mayor o menor medida ha acompañado al comercio prácticamente desde que éste

²⁴ Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) (2011, enero). *Guía del usuario de signos distintivos*. Ciudad de México: autor.

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

existe. El propio sistema de protección de la propiedad intelectual tiene su origen, entre otras cosas, en la necesidad de proteger las creaciones intelectuales en contra de la apropiación o el uso indebido de las mismas por personas distintas al inventor o al creador o a los autorizados por estos.²⁵ La reticencia creciente de inventores para exponer sus invenciones en las ferias científicas europeas del siglo XIX por temor a que sus inventos fueran plagiados, fue en su momento, un ejemplo de la preocupación existente por el plagio de ideas que abonaría, junto con otros factores, en favor de la protección internacional de las invenciones a través de la propiedad intelectual.

Sin embargo, es con la globalización cuando el fenómeno de la falsificación ha comportado un crecimiento exponencial nunca antes registrado. La invención de nuevas tecnologías especialmente en el ámbito de las comunicaciones, ha tenido lugar a una velocidad espectacular: mientras que al teléfono le tomó 74 años alcanzar 50 millones de usuarios, al Internet –World Wide Web– le tomó tan sólo 4 años alcanzar la misma cifra de usuarios.²⁶

Estas nuevas tecnologías, aunadas a las políticas comerciales tendientes a la liberalización comercial iniciadas en la década de los 70's y 80's, han abierto nuevos mercados e incorporado nuevas economías –antes aisladas– al comercio mundial, dando un impulso sin precedentes al tráfico internacional de mercancías. Lamentablemente, el aumento progresivo en el flujo comercial de mercancías *legales* ha traído igualmente aparejado un aumento en el flujo de bienes *ilegales*.

VI. El comercio de productos ilícitos

La cuantificación del comercio mundial de bienes falsificados – incluyendo desde luego los medicamentos falsificados – es un problema que ha ocupado el debate internacional en los sectores público y privado durante los últimos años. La cuantificación del tráfico de mercancías falsificadas, por su naturaleza ilegal, encuentra su primer y mayor obstáculo en la obtención de datos fiables: los falsificadores no llevan registros de sus ventas, no publican sus estados financieros, no pagan impues-

²⁵ La Declaración Universal de los Derechos Humanos consagra en su artículo 27 el derecho de *toda persona a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten (...) a la protección de los intereses morales y materiales que le corresponden por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.*

²⁶ Idris, K. *Intellectual Property. A Power Tool for Economic Growth.* Ginebra: OMPI. Pág. 66.

VÍCTOR MANUEL GUÍZAR LÓPEZ

tos ni declaran sus mercancías en las aduanas. Luego entonces, el obstáculo más grande para calcular el comercio de bienes ilícitos se encuentra precisamente en la falta de registros de dicha actividad, es decir, en la falta de la *materia prima* para llevar a cabo la cuantificación, por lo que como bien apunta Fink en su análisis sobre *La Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual desde una Perspectiva Económica*,²⁷ los datos que existen a la fecha sobre el impacto económico de la falsificación deben considerarse, en todo caso, como referencias indicativas sobre el problema.

En este contexto, buscando *sortear* esta falta de *materia prima*, la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE) llevó a cabo un estudio para cuantificar el valor del comercio mundial de bienes infractores de los derechos de propiedad intelectual: mercancía falsificada (incluyendo: marcas, patentes y diseños industriales) y mercancía pirata (derechos de autor y derechos conexos).²⁸ Ante la carencia de datos fidedignos, la OCDE, con el apoyo de la Organización Mundial de Aduanas (OMA), decidió basar su análisis con los datos de las incautaciones de productos ilícitos a través de las aduanas a nivel mundial; es decir, el reporte *solo* incluye:

- El comercio transfronterizo (por lo que se excluye el comercio local que se produce y consume dentro de un país y que no cruza fronteras).
- Lo detectado por las aduanas (es importante considerar que las aduanas solo analizan una pequeña fracción de los contenedores que arriban a los puertos de control, de acuerdo a factores aleatorios y según sus sistemas de alerta).
- Los bienes tangibles (excluye los productos digitales protegidos por derechos de autor comercializados a través de Internet).

La OCDE *estima* que el comercio internacional de bienes falsificados y piratas, pudo alcanzar la cifra de 200 billones de dólares en el año de 2005, misma que evidentemente sería mayor si se considerara lo que se produce y consume a nivel nacional, si se detectara todo lo que se trafica ilícitamente a través de las aduanas y si se incluyeran los bienes digitales en Internet. Dicha cifra, apunta la OCDE, representa el producto interno bruto (PIB) de más de 150 economías a nivel mundial. Y aún hay más: en una actualización del mismo estudio al año de 2007, la OCDE encontró que el aumento del comercio ilegal de bienes falsifica-

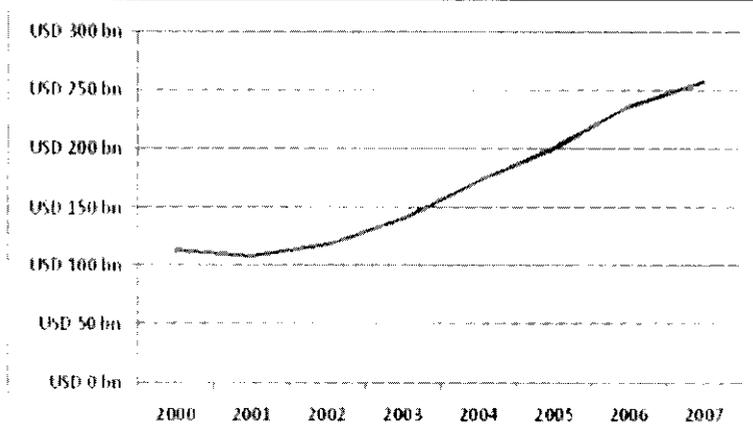
²⁷ Fink, C. (2009). La observancia de los derechos de propiedad intelectual desde una perspectiva económica. *The Global Debate on the Enforcement of Intellectual Property Rights and Developing Countries*. Centro Internacional de Comercio y Desarrollo Sostenible (CICDS).

²⁸ Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2007, junio). *The Economic Impact of Counterfeiting and Piracy*. París: autor.

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

dos y piratas creció a 250 billones de dólares, es decir, un aumento del 25 por ciento en tan solo 2 años. Veamos la siguiente gráfica:

Gráfica 1
Evolución del comercio mundial de productos falsificados y piratas, según la OCDE



Fuente: *Magnitude of Counterfeiting and Piracy of Tangible Products: an Update*, OCDE, noviembre, 2009.

De acuerdo a la OCDE, el comercio internacional de productos falsos y piratas va en aumento y afecta virtualmente todas las economías, tanto las desarrolladas como en desarrollo, aunque afectando más gravemente a las últimas, las cuales cuentan con menos recursos y herramientas para hacer frente a este flagelo.

VII. El mercado de los medicamentos falsificados

Mientras hace algunos años la falsificación se reducía usualmente a productos de lujo de marcas renombradas, esta tendencia ha cambiado drásticamente. Actualmente, la oferta de productos falsificados se expande siguiendo la demanda; pudiendo ir desde artículos de lujo, teléfonos celula-

res o balatas de frenos para autos; hasta leche para bebé, pasta de dientes y ¡automóviles completos!²⁹ La lista es virtualmente infinita y prácticamente cualquier producto puede ser falsificado. También, las técnicas de falsificación han mejorado sustancialmente. Ahora, los productos falsificados en muchas ocasiones ya no son copias burdas de originales fácilmente identificables, sino que las técnicas usadas para igualar a los productos originales y engañar al consumidor y a las autoridades, son cada vez más refinadas, lo que dificulta cada vez más su identificación.

En cuanto a medicamentos se refiere, la *International Medical Products Anti-Counterfeiting Taskforce (IMPACT)*, estima que en los países industrializados, las medicinas falsificadas podrían alcanzar un porcentaje inferior al 1 por ciento, en tanto que dicho porcentaje podría alcanzar hasta un 30 por ciento del valor del mercado en algunos países de África, América Latina y Asia. En cuanto a las ventas de medicamentos en Internet, según *IMPACT*, los medicamentos falsificados adquiridos en sitios ilegales podrían alcanzar hasta un 50 por ciento de casos.³⁰

Por su parte, en su reporte de 2010 sobre la observancia de los derechos de propiedad intelectual en las aduanas, la *Comisión Europea* informó que fueron registrados 1,812 casos de medicamentos falsificados, mismos que incluyen 3,200,492 unidades, con un valor de 26,617,882 euros;³¹ mientras que el *Centro de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de América*, estimó que las ventas de medicamentos falsificados a nivel global en el año 2010 pudieron alcanzar la cifra de 75,000,000 de dólares.³²

Otros reportes apuntan igualmente datos preocupantes, veamos la siguiente gráfica.

²⁹ El autor estuvo presente en la presentación de un auto falso efectuada por un representante de la industria automotriz en el marco de una reunión del Grupo de Expertos de Propiedad Intelectual (IPEG) del Mecanismo de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC).

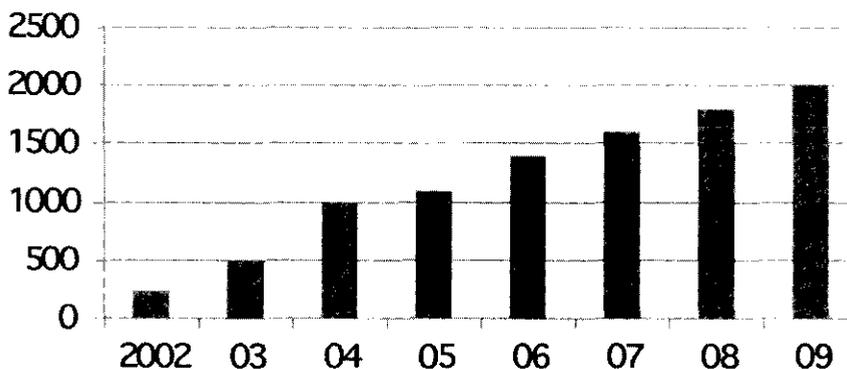
³⁰ International Medical Products Anti-Counterfeiting Taskforce (IMPACT) (2008, mayo). *Counterfeit Drugs Kill!*

³¹ European Commission – Taxation and Customs Union, *Report on EU customs enforcement of intellectual property rights. Results at the border – 2010*. Al respecto, cabe aclarar que no obstante la proporción de medicamentos falsificados incautados es pequeña en comparación con otros tipo de productos infractores de derechos de propiedad intelectual incautados por la aduanas, resulta preocupante por las implicaciones directas en la salud y seguridad de las personas.

³² Datos obtenidos de: American Chamber of Commerce. *El Sistema de Propiedad Intelectual en México: Logros y Retos*. México.

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

Gráfica 2
**Confiscación global de medicamentos falsificados,
distribuidos ilegalmente y robados**



Fuente: *The Economist*, con datos del *Pharmaceutical Security Institute*.

En cuanto a los tipos de medicamentos falsificados, la OCDE enuncia de manera ilustrativa las siguientes clases que han sido reportadas por las aduanas a nivel mundial:

Cuadro 1

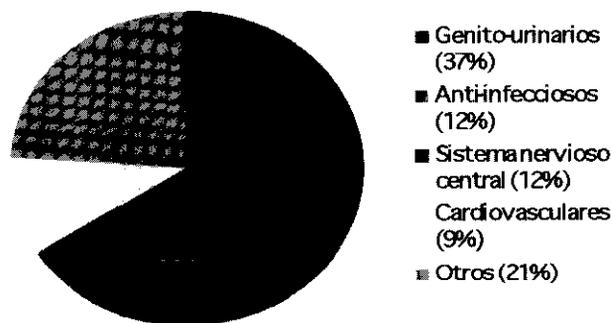
Medicinas para tratar las siguientes enfermedades

Cáncer, SIDA, malaria, osteoporosis, diabetes, hipertensión, colesterol, obesidad, enfermedades infecciosas, Alzheimer, enfermedades de la próstata, disfunción eréctil, asma, antibióticos, anti-psicóticos, esteroides, anti-inflamatorios, analgésicos, medicinas para la tos, hormonas, vitaminas, tratamientos para la caída del cabello, tratamientos para bajar de peso

Fuente: *The Economic Impact of Counterfeiting and Piracy*, OCDE, junio, 2007.

Por su parte, *IMPACT* reporta la falsificación de medicamentos de acuerdo a las siguientes categorías:

Gráfica 3
Distribución de falsificación de medicamentos



Total de número de casos: 1513 (2007)

Fuente: *Counterfeit Drugs Kill*, IMPACT, Mayo, 2008.

VIII. Consecuencias sociales

Evidentemente la ingesta de productos falsificados entraña riesgos para la salud de las personas, mismos que pueden ser desde leves o moderados, hasta fatales. En el mejor de los casos, el paciente puede no reportar mejora terapéutica; puede también desarrollar farmacoresistencia; y en el peor de los casos, puede llegar a morir.

La OMS refiere diversos casos, entre los que podemos mencionar como ejemplos:

Caso 1

La muerte de 2,500 personas durante la epidemia de meningitis declarada en Níger en 1995, donde más de 50,000 personas fueron inoculadas con

vacunas falsificadas que habían sido donadas por un país con el consentimiento de que eran genuinas.³³

Caso 2

El consumo de jarabe contra la tos a base de paracetamol, el cual resultó estar elaborado con dietileno glicol (producto químico usado como anti-congelante), provocó la muerte de 89 personas en Haití en 1995 y de 30 lactantes en la India en 1998.³⁴

Ciertamente los países en vías de desarrollo y los menos adelantados se encuentran más susceptibles de sufrir los daños por el tráfico de medicamentos falsificados; esto obedece entre otras razones, a que sus sistemas de regulación sanitaria por una parte, y de protección de la propiedad intelectual por la otra, pueden encontrar problemas de orden legislativo (por ejemplo, penalidades que no sean lo suficientemente disuasivas, o bien lagunas jurídicas) así como la falta de aplicación efectiva de las leyes, falta de capacitación técnica, y una coordinación inadecuada con los titulares de derechos en actividades de prevención y observancia.

Esto último resulta fundamental. Por una parte, la cadena de producción y distribución de medicamentos es sumamente compleja al encontrarse compuesta de muchos eslabones; muchos medicamentos son producidos en un país, re-empacados en otro, y vendidos en un tercero, lo que obliga a todos los involucrados en la cadena de suministro a observar altos estándares de calidad en los procesos con miras a impedir la introducción de suministros falsos en algún eslabón de la cadena, o bien, a impedir la sustitución de productos originales por falsificados.³⁵ Por otra parte, resulta fundamental la cooperación de los titulares de derechos con las autoridades responsables de la observancia de las leyes en aspectos tan importantes como la identificación de productos ilícitos y el ejercicio y seguimiento de las acciones legales. Las técnicas cada vez más avanzadas de falsificación de productos hacen en muchos casos imposible su identificación a simple vista por las autoridades, por lo que el apoyo de los titulares en el reconocimiento de mercancía ilícita es esencial.

³³ OMS. *Medicamentos falsificados*. Centro de Prensa. Nota Descriptiva No. 275.

³⁴ *Ídem*.

³⁵ Algunas agencias gubernamentales han llegado a reportar hallazgos de productos falsificados en cajas originales.

Otro factor importante que influye en el consumo de medicamentos falsificados es la falta de conciencia en la sociedad y en algunos profesionales de la salud sobre el peligro real que puede implicar el consumo de dichos medicamentos. Si bien es cierto que la diferenciación de mercados que suele hacerse en algunos análisis sobre las aptitudes de consumo de productos falsificados, identificando dos tipos de consumidores (los que compran productos falsificados *sin saber* que los son; y los que compran productos falsificados *a sabiendas* de que lo son), ciertamente no es tan clara en el caso de los medicamentos, ya que difícilmente podremos encontrar consumidores que activamente prefieran medicamentos falsificados, lo cierto es que *si existen* casos en los que el peligro que implica el consumo de dichos medicamentos pueda soslayarse; bien sea por altos costos de medicamentos originales³⁶ o bien porque se trate de poblaciones rurales remotas en donde pueda ser difícil encontrar medicamentos originales (puede darse el caso de que en lugares apartados sólo sea posible encontrar oferta de medicamentos falsificados).

Al respecto, no debemos olvidar el hecho de que no todos los países cuentan con la misma infraestructura en materia de salud, ni con los mismos esquemas de seguros para la salud; situación que puede exponer más a los consumidores de países en vías de desarrollo o no desarrollados a adquirir medicamentos falsificados. Así tenemos por ejemplo, que el gasto para la salud por persona en Eritrea es de 11 dólares americanos (USD), en tanto que en Luxemburgo es de 8,262 dólares.³⁷ *El gasto promedio per capita varía considerablemente, desde 25 dólares en los países de ingresos bajos hasta 4,692 dólares en los de ingresos altos.*³⁸

Lo anterior, no quiere decir que los países desarrollados se encuentren libres del problema, aunque claramente en éstos sea de menor envergadura. Lo cierto es que el comercio de medicamentos falsificados presenta un alto grado de especialización, lo que nos habla de una capacidad logística y de organización importante detrás de su comercialización. Así, la oferta de medicamentos falsificados para países en vías de desarrollo atiende la demanda específica de dichos mercados, la cual suele ser por medicamentos para curar enfermedades infecciosas graves como la malaria, la tuberculosis y el SIDA; en tanto que en los países desarrollados, los falsificadores se enfocan en satisfacer las necesidades propias del mercado de estos países, como por ejemplo, las medicinas que entran dentro del género llamado *lifestyle* como pueden ser las hormonas, los este-

³⁶ International Medical Products Anti-Counterfeiting Taskforce, *Ob. cit.* Pág. 2.

³⁷ OMS. (2012). *Estadísticas Sanitarias Mundiales*. Ginebra.

³⁸ *Ídem*.

roides, los medicamentos anti-edad, para bajar de peso y contra la calvicie, así como las medicinas para la disfunción eréctil.³⁹

IX. Consecuencias económicas

Uno de los actores que claramente se ve afectado es el Gobierno. Por una parte, las tareas de combate al comercio de medicamentos falsificados le genera gastos de valiosos recursos que bien pudieran destinarse a otras actividades de beneficio social; esto es particularmente crítico en países con escasos recursos económicos que enfrentan múltiples necesidades apremiantes, tales como combatir el hambre o construir escuelas y hospitales. A los gastos en que incurre el Gobierno en el combate a la falsificación (salarios, equipo técnico y capacitación de oficiales policiales) deben sumarse los costos de almacenaje y destrucción de productos ilícitos (en muchas ocasiones estos gastos no son cubiertos por titulares de derechos), los cuales en ocasiones llegan a requerir de costosas técnicas de destrucción para no dañar el medio ambiente.

Por otra parte, el Gobierno sufre pérdidas generadas por la disminución de la recaudación fiscal (debido a la reducción del pago de impuestos generados por los fabricantes y/o distribuidores de medicamentos originales), la disminución de empleos formales y el crecimiento de empleos informales, y posibles pérdidas por la reducción de la inversión extranjera directa (IED) en el país (la prevalencia de altas tasas de falsificación puede llegar a desincentivar a los inversionistas para invertir en el país ante el temor de la competencia directa que implican los falsificadores).

Otra pérdida que pueden sufrir el Gobierno, directamente los titulares de derechos, y sobre todo la sociedad en general, es el desincentivo a los laboratorios, empresas y centros de académicos para invertir en investigación y desarrollo, pues al verse en peligro la recuperación de costosas inversiones, las empresas pueden optar por reducir la reinversión de recursos en la creación de medicamentos innovadores afectando así al “círculo *ideal* de creación intelectual” referido con anterioridad.

Así tenemos que, obviamente, otro actor afectado de manera directa es el titular de derechos al verse mermadas sus ventas; o bien, al verse afectadas sus

³⁹ Se ha tenido conocimiento que el VIAGRA es uno de los medicamento más falsificados en el mundo.

ventas potenciales en mercados donde aún no se haya introducido, pero planeo hacerlo y ya existan sus medicamentos falsificados en venta.

Es importante mencionar que la falsificación no solo puede representar una violación a derechos de patente o de marca de titulares de derechos; sino que también, constituye hechos de competencia desleal. En efecto, las falsificaciones pueden ser vistas como una competencia directa, en la que el “competidor” goza de una serie de prerrogativas ilegales, como por ejemplo: no paga impuestos, sus costos de producción son más bajos al no verse obligado a cumplir con estándares de calidad, no invierte en publicidad (sino que se beneficia de la efectuada por la industria legal), no paga seguridad social ni otras prestaciones laborales, siendo que sus trabajadores suelen ser víctimas de explotación y, en muchas ocasiones, víctimas del tráfico de personas.⁴⁰

X. El crimen organizado y el comercio de medicamentos falsificados

Mención especial merece el involucramiento del crimen organizado en la falsificación de medicamentos. En la década de los 70's, el crimen organizado sufrió adaptaciones importantes tendientes a internacionalizar su actividad criminal. Inició un auge en la conformación de redes integradas por grupos criminales que operaran en diferentes países, con el objetivo de facilitar el tráfico de productos ilícitos, básicamente drogas, armas y otros productos de contrabando. Las diferentes organizaciones criminales paulatinamente fueron tejiendo alianzas, y fortaleciendo su capacidad de organización para hacer llegar la mercancía ilegal desde sus lugares de producción a los lugares de consumo, creando sinergias y compartiendo responsabilidades en el manejo y control de nuevas rutas de comercio, siendo las drogas el principal producto traficado por las mafias.⁴¹

La mejora paulatina en la capacidad logística y de control de nuevas rutas, impulsada de una forma muy importante por la globalización, el incremento sustancial del comercio mundial y el debilitamiento de las fronteras nacionales, fue comenzando a ser aprovechado por las organizaciones criminales para expandir sus intereses y buscar nuevas oportunidades de negocio. Así, esta alta capacidad organizativa comenzó a utilizarse también para comercializar otro tipo

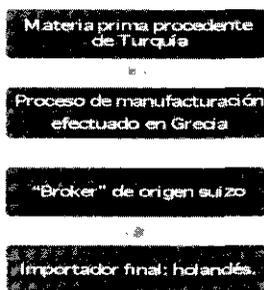
⁴⁰ United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute (UNICRI). (2011). *Counterfeiting – A Global Spread, a Global Threat*. Turín: autor. Págs. 40-41.

⁴¹ *Ibidem*. Págs. 80-83.

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

de mercancías ilícitas más allá de las tradicionales y que pudiesen ser reutilizables, tales como los productos falsificados, incluyendo los medicamentos.⁴² Veamos el siguiente ejemplo:

Diagrama 3
Caso Zantac (medicamento para gastritis) falsificado⁴³



La *Convención de las Naciones Unidas contra el Crimen Organizado Transnacional* (United Nations Convention against Transnational Organized Crime, UNTOC) define al crimen organizado como “un grupo estructurado de tres o más personas, existiendo por un periodo de tiempo y actuando concertadamente con el objetivo de cometer uno o más crímenes graves... con la finalidad de obtener, directa o indirectamente, un beneficio económico o material”.

El crimen organizado ha encontrado en la falsificación y la piratería una actividad altamente reutilizable gracias a los altos rendimientos que produce en el corto plazo, los bajos costos de producción (los productos falsificados son producidos usualmente en instalaciones muy rudimentarias como talleres clandestinos, patios traseros de viviendas, etc.); la creciente demanda y el bajo riesgo. Sobre esto último, las leyes nacionales suelen contemplar penalidades mayores para otro tipo de delitos tales como el secuestro, la pornografía infantil, etc., que suelen implicar penalidades considerablemente mayores que las previstas para la falsificación, y aparentemente esto ha sido aprovechado por las bandas criminales. Veamos el siguiente cuadro:

⁴² *Ídem.*

⁴³ *Ibidem.* Pág. 56.

Cuadro 2
Heroína vs Viagra (en México)

	Heroína	Viagra falsificado
Costo/kg.	US\$ 20,000	US\$ 64
Valor de mercado/kg.	US\$ 60,000	US\$140,000
Utilidad	200 %	2,187.5%
Penalidad	10 a 25 años de cárcel*	1 a 9 años de cárcel**

Fuente: *El Sistema de Propiedad Intelectual en México: Logros y Retos*, American Chamber of Commerce, Mexico, con base en datos de: Flower, P.N., "Why Governments Protect and Enforce IPR: Policy Choices, Economic Models, Public Health and Safety Concerns", conferencia en el seminario "Workshop on Effective Practices in the Border Enforcement of IPR", Honolulu, Hawaii, julio de 2009.

* Artículo 194 del Código Penal Federal, Mexico.

** Artículo 464 Ter de la Ley General de Salud.

A la alta capacidad organizativa del crimen organizado aunada a los incentivos arriba mencionados, habremos de añadir una herramienta que ha facilitado aún más sus operaciones, y sobre todo, se ha convertido en un canal de ventas cada vez más importante: el Internet. En efecto, gracias al anonimato que éste puede brindar; su capacidad de ofrecer un producto a todo el mercado global trascendiendo las fronteras físicas; su posibilidad de vender medicamentos sin prescripción médica; así como la dificultad que impone a las autoridades para vigilar y hacer cumplir la ley en diversas jurisdicciones, han coadyuvado a que el Internet sea hoy en día un medio sumamente utilizado para el comercio de bienes ilícitos, incluyendo los medicamentos falsificados.

Finalmente, hemos de añadir que el comercio de productos falsificados suele ser una fuente recurrida para lavado de dinero, y suele también utilizarse por los grupos criminales para financiar otras actividades delictivas.

XI. Comentarios finales

Como podemos observar el reto que tenemos por delante no es menor. Para poder hacer frente a los grandes desafíos que nuestra generación enfrenta en mate-

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

ria de salud, para poder garantizar el acceso y la disponibilidad de medicamentos originales patentados y genéricos de calidad que la población requiere, es necesario sumar los esfuerzos de las distintas partes afectadas: Gobiernos, sector privado, sector social, consumidores.

En primer término, es importante priorizar el desarrollo de metodologías y mecanismos homogéneos para la obtención de información que refleje la dimensión real del problema, mida su impacto en los distintos sectores y que sirva como base o referencia en la lucha contra la falsificación. Para “*combatir al enemigo*” primero es indispensable conocerlo y obtener la mayor información posible a cerca de él.

La evolución del comercio de medicamentos falsificados y otros bienes ilícitos ha probado ser rápida y flexible, yendo en muchas ocasiones a mayor velocidad que las acciones para detenerla. La promoción de plataformas de cooperación efectiva entre los distintos sectores involucrados (*soft law*) puede ser una alternativa adicional al fortalecimiento de los marcos legislativos que los países dispongan llevar al cabo.

Un aspecto sumamente importante es la cooperación y la coordinación entre los sectores público y privado para las acciones de combate a la falsificación. Las autoridades responsables de la aplicación de la ley, requieren de la colaboración de los titulares de derechos para obtener información, para que sean substanciados debidamente los procesos judiciales en contra de falsificadores, para que coadyuven en la capacitación técnica a funcionarios policiales y administrativos responsables de la observancia de las leyes para la identificación de productos ilícitos; y también, se requiere su participación en los procesos de destrucción ecológicamente sustentable de los medicamentos falsificados.

Con el objeto de evitar la introducción de insumos apócrifos, el robo o la sustitución de productos, los fabricantes de medicamentos y todos los involucrados en la extensa y compleja cadena de producción y distribución de medicamentos, se debe observar un cuidado meticuloso en la cadena de suministro, desde la fabricación hasta la venta final, a efecto de garantizar la calidad y seguridad de los productos.

Las medidas tecnológicas pueden ser una herramienta poderosa para evitar el consumo de medicamentos falsificados, sin embargo, dado los altos costos que suelen implicar las mismas, resulta recomendable continuar explorando nuevas alternativas más económicas.

Un factor que influye en la debilidad de los sistemas de observancia de las leyes en ciertos países es simple y llanamente la escasez de recursos. Resultaría conveniente analizar esquemas creativos de financiamiento con el apoyo de los titulares de derechos afectados, con el objeto de contribuir al fondeo de las actividades de combate a la falsificación de medicamentos, sobre todo en los países de escasos recursos que presenten necesidades apremiantes.

VÍCTOR MANUEL GUÍZAR LÓPEZ

Las acciones que se instrumenten quedarán incompletas si no existe una verdadera conciencia de la magnitud del problema y del peligro que puede entrañar el consumo de medicamentos falsificados; por lo que es imprescindible fortalecer campañas de concientización entre los consumidores y profesionales de la salud.

A problemas globales corresponden acciones globales: promover el debate plural e incluyente desde el punto de vista de los intereses generales de la sociedad, así como la cooperación al seno de los organismos internacionales como la OMS (desde el punto de vista de la salud); la OMPI (desde el punto de vista de la propiedad intelectual); la INTERPOL y la Organización Mundial de Aduanas (OMA), buscando que las acciones globales se materialicen en beneficios nacionales. Otros foros internacionales como el *Congreso Mundial para el Combate a la Falsificación y la Piratería* – iniciativa conjunta de la OMPI, INTERPOL y la OMA, con el apoyo de la *International Chamber of Commerce (ICC)* y la *International Trademark Association (INTA)* – ofrecen también una plataforma para ello.

XII. Bibliografía

- Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio* (Acuerdo sobre los ADPIC) (1994). Organización Mundial del Comercio (OMC).
- American Chamber of Commerce. *El Sistema de Propiedad Intelectual en México: Logros y Retos*. México.
- Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (AMIIF) (2012). *Hoja de Datos*. Obtenido de www.amiif.org.mx
- Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial* (1883, enmendado en 1979). OMPI, Ginebra.
- Declaración de Roma* (2006, 18 de febrero). WHO International Conference “Combating Counterfeit Drugs: Building Effective International Collaboration”. Roma.
- Declaración Universal de los Derechos Humanos* (1948).
- European Commission – Taxation and Customs Union (2011). *Report on EU Customs Enforcement of Intellectual Property Rights. Results at the border*. Bruselas: autor.
- Fink, C. (2009). La observancia de los derechos de propiedad intelectual desde una perspectiva económica. *The Global Debate on the Enforcement of Intellectual Property Rights and Developing Countries*. Ginebra: Centro Internacional de Comercio y Desarrollo Sostenible (CICDS).

EL RETO GLOBAL DEL COMBATE A LA FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS

- Frenk, J., & Gómez-Dántes, O. (2011). The Triple Burden. Disease in Developing Nations. *Harvard International Review*, XXXIII (3), 36.
- Giddens, A. (1999). *Un mundo desbocado*. Ciudad de México: Taurus.
- ICC-BASCAP (2007). *Global Survey on Counterfeiting and Piracy*.
- (2009). *Research Report on Consumer Attitudes and Perceptions on Counterfeiting and Piracy*.
- Idris, K. *Intellectual Property. A Power Tool for Economic Growth*. Ginebra: OMPI.
- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) (2011, enero). *Guía del usuario de signos distintivos*. Ciudad de México: autor.
- International Medical Products Anti-Counterfeiting Taskforce, IMPACT. (2008, mayo). *Counterfeit Drugs Kill!*
- Li Xuan & Correa, M. C. (2009). *Intellectual Property Enforcement*. United Kingdom: South Centre and Edward Elgar.
- OMPI. *Principios básicos de la propiedad industrial*. Ginebra: autor.
- OMS. *Medicamentos falsificados*. Centro de Prensa. Nota Descriptiva No. 275.
- . (1999). *Medicamentos Falsificados – Pautas para la formulación de medidas para combatir los medicamentos falsificados*.
- . (Agosto de 2007). *El derecho a la salud*. Centro de Prensa. Nota descriptiva No. 323.
- . (2012). *Estadísticas Sanitarias Mundiales*. Ginebra: autor.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2007, junio). *The Economic Impact of Counterfeiting and Piracy*. París: autor.
- . (2009). *Magnitude of Counterfeiting and Piracy of Tangible Products: An Update*. París: autor.
- United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute (UNICRI) (2011). *Counterfeiting – A Global Spread, a Global Threat*. Turín: autor
- World Intellectual Property Organization (WIPO). (1997). *Introduction to Intellectual Property, Theory and Practice*. Ginebra: WIPO.