

**LAS PATENTES EN MÉXICO A 20 AÑOS DE LA  
ADOPCIÓN DEL ACUERDO SOBRE ASPECTOS  
DE PROPIEDAD INTELECTUAL RELACIONADOS  
CON EL COMERCIO (ADPIC)**

**XIX**  
**CONGRESO**  
**INTERNACIONAL**  
**DE**  
**CONTADURÍA**  
**ADMINISTRACIÓN**  
**E**  
**INFORMÁTICA**

**Área de investigación: Administración de la tecnología**

**José Ricardo Méndez Cruz**

División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
ricartman79@gmail.com



Octubre 8, 9 y 10 de 2014 ♦ Ciudad Universitaria ♦ México, D.F.



**ANFECA**  
Asociación Nacional de Facultades y  
Escuelas de Contaduría y Administración



## LAS PATENTES EN MÉXICO A 20 AÑOS DE LA ADOPCIÓN DEL ACUERDO SOBRE ASPECTOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL RELACIONADOS CON EL COMERCIO (ADPIC)

### Resumen

La innovación y el desarrollo tecnológico son componentes fundamentales en la generación de utilidades de las empresas en la actualidad. La innovación, en aras de ser rentable puede traducirse en la obtención de una exclusividad de explotación conocida como patente.

En esta ponencia se analizan los resultados de las empresas e inventores mexicanos en la solicitud y obtención de patentes luego de 20 años de la adopción del Acuerdo sobre Aspectos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), acuerdo que tenía como objetivo promover la innovación tecnológica y la transferencia de la misma y que; junto con otros acuerdos firmados por México poco han contribuido a la obtención de patentes para empresas e inventores mexicanos.

Se realiza un esbozo histórico de los sistemas de protección de patentes en México y en el mundo para luego analizar el ADPIC como instrumento que homologa tales sistemas hasta llegar a considerarlo como uno solo. Por último se analizan los datos de patentes solicitadas y otorgadas desde diversos criterios a fin de demostrar que a 20 años de la adopción del ADPIC, poco se ha logrado en materia de patentes.

**Palabras clave:** patentes, ADPIC, innovación, TLCAN



## Introducción

El papel de la tecnología es insoslayable en el desarrollo histórico de la humanidad. No se puede concebir al hombre sin esa inquietud permanente de mejorar su calidad de vida y sin esa inquebrantable voluntad de innovar. Por supuesto, esa tecnología otrora útil “únicamente” para incrementar el bienestar humano se ha convertido en un activo económico más de los individuos pero principalmente de empresas. “La tecnología ha demostrado su valor en la generación de utilidades para las empresas y su relevante papel en el nuevo modelo económico, lo que ha permitido a numerosas empresas ser competitivas en el ámbito internacional. Por su parte, la innovación está llamada a ser la estrategia del siglo XXI” (Valdés Hernández, 2004, p. xi).

Las organizaciones de acuerdo con su naturaleza, tienen distintas formas de innovar y de apropiarse y resguardar esas innovaciones (Jasso Villazul, 2004); una de esas formas, principalmente utilizada en las empresas –grandes- es la de patentar para poder traducir la patente en rentas económicas sea a través de la fabricación y venta de lo patentado; a través de la integración de la patente al proceso productivo o, mediante la posibilidad que la exclusividad le otorga de bloquear el acceso de posibles competidores (Cimoli & Primi, 2008).

Algunos países han desarrollado capacidades tecnológicas excepcionales y durante años han marcado el ritmo y rumbo de la innovación. Se trata principalmente de países económicamente desarrollados que intencional o culposamente han impedido que países menos desarrollados logren generar sus propias capacidades tecnológicas, condenándolos a depender de la importación de tecnologías que generalmente se protegen a través de patentes.

Esa hegemonía tecnológica de países (y compañías) estadounidenses, europeas y japonesas ha sido posible mediante el establecimiento de sistemas de protección de derechos de propiedad intelectual homólogos en la mayor parte del mundo; los países menos desarrollados han adoptado estos sistemas buscando atraer mayor inversión extranjera y, por supuesto, un desarrollo tecnológico foráneo. La homologación de esos sistemas, hasta prácticamente convertirlos en uno solo, se inició con la adopción por parte de la Organización Mundial del Comercio (OMC, antes Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, GATT) del Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) en 1994 cuyos objetivos parecen nobles: la promoción de la innovación tecnológica así como su difusión y transferencia, buscando el bienestar social y económico de los países.

Han pasado 20 años de la adopción del Acuerdo sobre los ADPIC, 20 años han pasado también desde la firma y entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) y de la adhesión de México al Tratado de Cooperación en materia de patentes (PCT por sus siglas en inglés). En materia de desarrollo de las capacidades innovadoras, los resultados obtenidos por México son dignos de revisarse.

El objetivo de esta ponencia es analizar los resultados que ha tenido la adopción de sendos tratados en el número de patentes solicitadas y obtenidas por mexicanos y extranjeros, lo



cual constituye apenas un reflejo de la capacidad tecnológica y de innovación de nuestro país.

El análisis se inicia con un esbozo histórico de los sistemas legales de protección de las patentes en el mundo y en México desde su nacimiento hasta su homologación. En el segundo apartado se analiza el contenido del Acuerdo sobre los ADPIC ya que es precisamente en éste acuerdo en el que surge un sistema prácticamente único y homólogo en el mundo; los efectos sobre el número de patentes solicitadas y otorgadas en México se analizan en el tercer apartado.

Esta ponencia es pues, un esfuerzo por entender cómo ha impactado la homologación del sistema de protección de patentes a los inventores y empresas mexicanas, lo cual puede traducirse en el mejoramiento (o empeoramiento) de la capacidad tecnológica e innovadora de México.

### **Esbozo histórico de los sistemas legales de protección de patentes en el mundo y en México**

Las patentes como privilegio exclusivo sobre una creación tienen un origen incierto; Frumkin (1945, p. 143) afirma que Ateneo narra que ya desde varios siglos antes de Cristo se realizaban en Sybaris, Grecia antigua, competencias culinarias donde al cocinero con el mejor platillo se le otorgaba el derecho exclusivo de prepararlo durante un año. Esta exclusividad evolucionaría hasta el otorgamiento de documentos formales expedidos por el rey o autoridad gobernante en algunos países de Europa, sin que pueda precisarse exactamente cuál es el primer documento considerado como antecedente formal de una patente: Frumkin (1945, p. 145) cita como primer documento la exclusividad otorgada a Filippo Brunelleschi en 1421 por el Estado de Florencia para **construir** y utilizar un aditamento para transportar por vía fluvial cargas pesadas; documento que permitía al inventor quemar cualquier aditamento semejante al suyo que se construyera sin su permiso. Por otro lado, Sábada (2007, p. 38) señala que “la primera patente por invención conocida fue concedida por Enrique VI al inventor de origen flamenco John Utynam, en 1449 [...] proporcionaba un monopolio de 20 años sobre un método para hacer cristal de color o tintado”.

Como sistema organizado, el primer antecedente histórico con el que se cuenta es el Estatuto de Venecia de 1474, en el que se disponía el otorgamiento de exclusividad para la explotación no sólo de inventos, sino de actividades que antes no se realizaban en la ciudad (Beatty, 1996, pp. 574-575). Cada ciudad concibió y perfeccionó sus propios sistemas de otorgamiento de patentes (privilegios exclusivos) hasta la Revolución Industrial (siglos XVIII y XIX), cuando el otorgamiento de patentes tuvo un auge extraordinario, principalmente en Francia e Inglaterra.

Por lo que se refiera a América, el primer antecedente de una patente otorgada data del 31 de julio de 1790 a Samuel Hopkins por un proceso de obtención de potasa cáustica en Estados Unidos (USPTO, 2014). A pesar del otorgamiento de la referida patente, no se contaba con una oficina especializada para este fin.



En 1883 Bélgica, Brasil, España, Francia, Italia, Países Bajos, Portugal y Suiza firman el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, documento que permanece vigente, y que constituye el primer intento por tener criterios similares en cuanto a la protección de las patentes a nivel mundial<sup>1</sup>.

En 1970, con la firma del Acuerdo de Cooperación en materia de Patentes (PCT, por sus siglas en inglés) se inicia una fase de “globalización” (Sábada Rodríguez, 2007, p. 367) de las patentes, que sería complementada por la entrada en vigor del Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) al concluir la Ronda Uruguay del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés), el 15 de abril de 1994 y por la firma de diversos tratados bilaterales o multilaterales en materia de regulación comercial que incluyen capítulos sobre derechos de propiedad intelectual (DPI) en lo que Moncayo (2004) ha denominado los ADPIC plus.

La historia de las instituciones de protección de las patentes a nivel mundial puede dividirse en tres etapas: 1. La emergencia de los primeros mecanismos protectores nacionales (siglos XV al XIX); 2. La consolidación local y el primer salto internacional (siglos XIX y XX) y; 3. La “fase global”, (desde 1970 a la fecha) (Sábada Rodríguez, 2007, p. 367).

Por lo que se refiere a la historia de las instituciones de protección de patentes en México, es difícil concebir un sistema organizado que protegiera inventos en la época Prehispánica, mas la capacidad inventiva de nuestros ancestros es incuestionable: desde el complejo y puntual sistema astronómico de los mayas hasta la construcción de chinampas en los pueblos que ocupaban el Valle de México, los ejemplos de tecnologías novedosas y colectivamente benéficas abundan en la época. La conquista española mantuvo ciertas estructuras sociales, políticas, económicas indígenas pero tampoco España por aquella época (siglo XVI) se caracterizaba por ser potencia tecnológica en Europa. Cerca de concluir la guerra de Independencia (1821), México heredó de España su primera ley sobre protección de patentes que otorgaba protección no sólo a inventores, sino a perfeccionadores e incluso a quienes introdujeran alguna rama nueva de la industria (Beatty, 1996, p. 586).

El México independiente era un país pupérrimo y urgido de inversión extranjera, lo que llevó a una serie de políticas, medidas y leyes tendientes a atraerla. Una de esas medidas fue la expedición de la que se considera la primera ley sobre patentes de México, a iniciativa de Lucas Alamán en 1832. Esta ley buscaba, como ya se mencionó, la atracción de inversión extranjera y la incorporación de nuevas tecnologías productivas que en algo contribuyeran a mejorar la economía, por ello, en su primer artículo sólo se establecía protección para inventores o perfeccionadores de alguna rama industrial pero, el Artículo 21 establecía la posibilidad de otorgar un privilegio exclusivo a quien introdujera cualquier rama de la industria. La exclusividad otorgada por la ley se extendía a 10 años en los casos de patentes de invención y de seis para patentes de mejora (Beatty, 1996, p. 586-589).

<sup>1</sup> El Convenio de París no establece criterios (o requisitos) para patentar, tiempo de protección ni determina los procedimientos para tal fin pero, establece el principio de trato nacional por el que se otorgaba el mismo trato a un solicitante extranjero que a uno nacional.



La Ley de patentes de 1832 tuvo una larga vida, sufriendo sólo modificaciones en cuanto a detallar el proceso para la obtención de patentes. Dejó de aplicarse durante un período entre 1858 y 1865, cuando fue sustituida por una traducción de la ley francesa de 1844 pero volvió a estar vigente irónicamente, cuando Maximiliano instauró el imperio en México.

Otro antecedente importante en materia de las patentes en México, se da en 1857, con la inclusión del Artículo 23 de la Constitución Mexicana; de forma similar al Artículo 28 actual, aquél prohibía la existencia de monopolios, estancos o prohibiciones para proteger a la industria pero, exceptuando de tal categoría a “[...] los privilegios que, por tiempo limitado, conceda la ley a los inventores o perfeccionadores de alguna mejora” (Constitución Política de la República Mexicana de 1857, p. 5).

La Convención de París de 1883 provocó la expedición en 1890 de una nueva ley que Beatty (1996, p. 600) califica como “la primera legislación moderna y completa de México” en la materia; caracterizada por un apego a las legislaciones de Estados Unidos, Inglaterra, Francia y a los principios establecidos en la propia Convención. Es en esta ley donde la protección se extiende por primera vez a 20 años.

Ya en los inicios del siglo XX, México se integra a la Convención de París (1903) y en virtud de esta incorporación se crea en ese mismo año la Oficina de Patentes y Marcas, antecesor del actual Instituto Mexicano de Propiedad Industrial (IMPI). Es en ese siglo donde se da forma y estructura a la legislación interna pero, con un apego irrestricto a los principios fijados internacionalmente en lo que Sábada (2007, p. 367) califica como la segunda fase de las instituciones de protección de los DPI: de consolidación local y primer salto a la internacionalización.

En este siglo, se sucedieron leyes sobre la materia en 1903, 1928, 1942, 1976 y 1991<sup>2</sup>, cada una de ellas respetando la esencia de las disposiciones internacionales establecidas. La sucesión de estas leyes es quizás menos importantes que algunos de los acontecimientos que dieron forma al sistema de protección de las patentes en México y que principalmente se traducen en la inmersión por completo en un sistema *globalizado* que se inicia en 1986 con la integración de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés) y que entre 1994 y 1995 se acentuaría con los siguientes sucesos: adhesión de México al Tratado de Cooperación en materia de patentes (PCT, por sus siglas en inglés); la firma y entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) con Estados Unidos y Canadá; la transformación del GATT en la Organización Mundial del Comercio (OMC) con la consecuente adopción del Acuerdo sobre los Aspectos de la Propiedad Intelectual relacionados con el comercio (ADPIC). No es coincidencia que también el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), institución encargada del registro y protección de las patentes, naciera en 1994.

<sup>2</sup> La ley vigente en México fue promulgada el 27 de junio de 1991 bajo el nombre de Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, posteriormente modificada en 1994 para quedar únicamente como Ley de la Propiedad Industrial.



En la Figura 1 se presenta un cuadro comparativo de la historia de las instituciones de protección de la propiedad intelectual (patentes) en México y en el mundo, conforme a las etapas señaladas por Sábada (2007, p. 367).

**Figura 1**  
**Etapas históricas de las instituciones de protección de la propiedad intelectual (patentes)**

<b>Etapas</b>	<b>En el mundo</b>	<b>México</b>
<b>I. Emergencia de los primeros sistemas nacionales (s. XV a siglo XIX)</b>	<b>1421-1449</b> , primeras patentes en Europa, <b>1474</b> , Estatuto de Venecia, <b>1790</b> , primera patente en Estados Unidos, <b>s. XVIII y XIX</b> , Revolución Industrial en Europa y en Estados Unidos	<b>1821</b> , primera ley en la materia expedida por las Cortes Españolas, <b>1832</b> , primera ley expedida en México, <b>1857</b> , primera Constitución que incorpora los privilegios exclusivos a inventores
<b>II. La consolidación local y el primer salto internacional (s. XIX y XX)</b>	<b>s. XIX</b> , Sistemas estructurados de protección en Europa y Estados Unidos <b>1883</b> , Convención de París sobre la propiedad industrial <b>1948</b> , GATT	<b>1890</b> , primera ley “moderna y completa” <b>1903</b> , Adhesión a la Convención de París; nace la Oficina de patentes y marcas <b>1928, 1942, 1976 y 1991</b> , leyes en la materia <b>1986</b> , GATT
<b>III. Fase “global”</b>	<b>1970</b> , PCT <b>1994, 1995</b> OMC, ADPIC	<b>1991</b> , ley vigente con preceptos del ADPIC <b>1994, 1995</b> , PCT, TLCAN, OMC, ADPIC

Fuente: Elaboración propia con base en Sábada Rodríguez, I. (2007). *Sociología de la Propiedad Intelectual en la era global: de las controversias científico-técnicas a los conflictos sociales* (Tesis Doctoral). Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid .

De acuerdo con la figura, México presentaba un atraso de cientos de años en la primera etapa mientras que en Europa (Francia, Inglaterra e Italia principalmente) y en Estados Unidos ya se tenían consolidados los sistemas de protección, y por supuesto, un avance tecnológico importante; en México apenas se “heredaba” la primera ley sobre el tema. Para la segunda etapa hay una ligera recuperación del “tiempo perdido” por México pero únicamente en materia de instituciones de protección, no en el de desarrollo de nuevas tecnología. Por último, en la tercera etapa, México ya empata sus tiempos con los del mundo y se inserta al mismo tiempo que el resto de los países en sistemas de protección globales, sin haber tenido un repunte en el desarrollo del potencial tecnológico.



Es 1994 un año que marca un hito en las instituciones de protección de las patentes en el mundo por los ya mencionados sucesos que dan forma a esa fase global en la que México se insertó activamente. En el siguiente apartado se analizan algunos aspectos relativos al ADPIC, su adopción y contenido en materia de patentes.

### El ADPIC y las patentes

El Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), tiene su origen en el seno del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) en su transformación en la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1994.

El GATT, originado en 1948, es un sistema conformado por tres elementos: 1- El Acuerdo General y otros acuerdos y convenciones firmados posteriormente, que establecen las reglas y principios para el intercambio internacional de bienes; 2- Una organización internacional con estructura administrativa y oficina ejecutiva; 3- Un foro de negociación que se realizaba a través de rondas de negociación tendientes a disminuir las barreras arancelarias y no arancelarias en el comercio (Oyarzun Delaiglesia, 1993, p. 157).

Fueron ocho las rondas de negociación que se realizaron en el marco del GATT desde 1948, siendo una de las más importantes la Ronda Uruguay que inició en septiembre de 1986 en Punta del Este y culminó en 1994 en Marrakesh con la firma del Acta Final por 124 países; destacan de esta ronda los acuerdos alcanzados en:

- ✓ Conformación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en sustitución de la estructura administrativa del GATT;
- ✓ Incorporación del comercio de servicios en el marco regulador del GATT y de la OMC y;
- ✓ Regulación de algunos asuntos que no eran estrictamente comerciales como los derechos de propiedad intelectual (DPI) en el marco del acuerdo, con la adopción del ADPIC.

Sobre este último punto, conviene analizarse las posturas divergentes que asumieron los países desarrollados y algunos de los países entonces considerados en vías de desarrollo<sup>3</sup>. Respecto a los primeros, Reichman (1993, p. 173) señala tres proposiciones en las que se fundamenta la búsqueda de fortalecer los DPI bajo el GATT:

- A. Fuertes derechos de propiedad intelectual ejercen una influencia positiva sin reserva sobre las economías de libre mercado desarrolladas;
- B. Fuertes DPI benefician a todos los países sin importar su estado presente de desarrollo y;
- C. La adquisición de tecnología foránea por parte de países en desarrollo, por medios distintos a las importaciones o licencias, usualmente constituye una pérdida económica ilícita para el país exportador de tecnología.

<sup>3</sup> Se utilizan los términos países en vías de desarrollo o países desarrollados para referirnos a los que también puede calificarse como países *capitalistas dependientes* y *atrasados* (Méndez Morales, 2012)



Otros de los argumentos esgrimidos en su momento para la inclusión de los DPI bajo el GATT por los países desarrollados era la falta de un mecanismo de solución de controversias en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y, la forma de tomar decisiones en el seno de esta organización –por mayoría simple- considerando que la buena parte de sus miembros eran (y son) países subdesarrollados (Caviedes Agudelo & Fuentes López, 2011, pp. 152,153).

Por otro lado, Alan V. Deardorff (1990; 1992) sugería que la idea de incluir a países en vías de desarrollo en un sistema de protección de patentes homologado merecía por lo menos ser bien reflexionada. Cuestionaba los verdaderos efectos de esta extensión de la protección de las patentes, argumentando principalmente la equidad basada en la distribución mundial de la riqueza.

“La protección de las patentes tiene el efecto de transferir riqueza de los consumidores en países con un mercado donde exista protección a los productores o inventores monopolistas. Dado que la innovación tecnológica es en sí misma parte del proceso de desarrollo y parece ocurrir más rápidamente en países con un mayor desarrollo, estos monopolistas residen principalmente en los países más ricos del mundo. Por ello, extender la protección de las patentes a países pobres implica una transferencia de bienestar de los pobres a los ricos” (Deardorff, 1990, p. 505).

El criterio de los países más desarrollados prevaleció y el resultado final fue que el ADPIC se adoptó en el Acta Final de la Ronda Uruguay en 1994<sup>4</sup>, iniciándose la fase “global” de la protección de las patentes.

La piedra angular de la homologación de la protección de DPI y por ende de las patentes, se encuentra en el Artículo 1 del ADPIC que establece la posibilidad de que los países puedan, sin que sea obligatorio, otorgar protección *más amplia* que la determinada en el propio Acuerdo. En otras palabras, los mínimos obligatorios están establecidos por el Acuerdo pero, los países están en libertad de aumentar los niveles de protección siempre que no se vulnere el Acuerdo.

Esta protección de las patentes, extensiva a 20 años conforme al Artículo 33, puede otorgarse a *todas* las invenciones, sean productos o procesos, siempre que reúnan tres requisitos para ser patentados: 1. Que sean nuevos; 2. Producto de una actividad inventiva y; 3. Susceptibles de aplicación industrial. Estas condiciones son recogidas, de forma literal, por el Artículo 16 de la Ley de la Propiedad Industrial en México y puede asumirse que también en las leyes propias de cada estado miembro de la OMC.

Son dos principios los que establece el ADPIC respecto a la protección de los DPI y, por ende, de las patentes: trato nacional, que consiste en otorgar protección no menos favorable que la otorgada a los nacionales y; trato de la nación más favorecida, cualquier privilegio otorgado a alguno de los miembros debe extenderse a la totalidad de estos.

<sup>4</sup> Se integró como Anexo 1C del Acuerdo de Marrakesh del 15 de abril de 1994.



Pudiera pensarse que con la adopción del ADPIC se lograba el estándar de protección máxima a la que pudieran aspirar (e imponer) los países desarrollados sin embargo, varios sucesos mundiales –epidemia de VIH, tuberculosis, malaria, gripe “aviar”, ataques terroristas con ántrax, etc.- provocaron que en el 2001 se emitiera la Declaración de Doha sobre el ADPIC y la Salud Pública, en la que se invitaba a los países miembro de la OMC, principalmente a los que no contaban con capacidades de manufactura en el sector farmacéutico a utilizar los mecanismos “flexibles” del propio Acuerdo y; solicitaba la elaboración de un mecanismo que permitiera la expedición de licencias obligatorias<sup>5</sup>.

Los mecanismos “flexibles” del Acuerdo han sido poco utilizados y mucho menos cuando se toma en cuenta que los tratados bilaterales o multilaterales de libre comercio firmados después de esta Declaración han integrado disposiciones para limitar esa “flexibilidad”, situación que varios autores (Martínez Piva y Oyarzún entre otros) han calificado como el ADPIC plus.

Así, el sistema actual de protección de patentes en el mundo se encuentra prácticamente homologado bajo el Acuerdo de los ADPIC; la mayoría de países otorga 20 años mínimo de protección y se puede patentar cualquier invento o proceso siempre que reúna los requisitos señalados: 1. Nuevos; 2. Resultado de una actividad inventiva y; 3. De aplicación industrial. Esta homologación se hace más extensa por los principios de trato nacional y de nación más favorecida previstos en el ADPIC.

No debe olvidarse que el Artículo 7 del ADPIC establece como objetivo del mismo: “contribuir a la promoción de la innovación tecnológica y a la transferencia y a la difusión de la tecnología, en beneficio recíproco de los productores y de los usuarios de conocimientos tecnológicos, y de modo que favorezcan el bienestar social y económico y el equilibrio entre derechos y obligaciones” (Organización Mundial del Comercio, 2014, p. 345).

No es pues, objetivo exclusivo la promoción de la innovación sino su transferencia y difusión, buscándose favorecer el bienestar social y económico de los países. Considerando las ideas de Deardorff sobre la transferencia de riqueza (*welfare*) de países pobres a países ricos bajo el sistema actual, la idea de favorecer el bienestar de los países puede resultar paradójica.

En el siguiente apartado se analizan algunos datos sobre las patentes solicitadas y otorgadas en México por nacionalidad del inventor, tomándose los años 1990 (pre ADPIC); 1995 (ADPIC entrando en vigor); 2000, 2010 y 2013 (ADPIC consolidado y en vigor pleno) a efecto de determinar si se han cumplido los objetivos establecidos por el Acuerdo.

<sup>5</sup> La solución es conocida como Sistema del Párrafo 6 y puede revisarse en: “La flexibilidad del Acuerdo sobre los ADPIC y el peligro de su eventual erosión en las negociaciones y tratados comerciales bilaterales, multilaterales y regionales” (Moncayo von Hase, 2004).



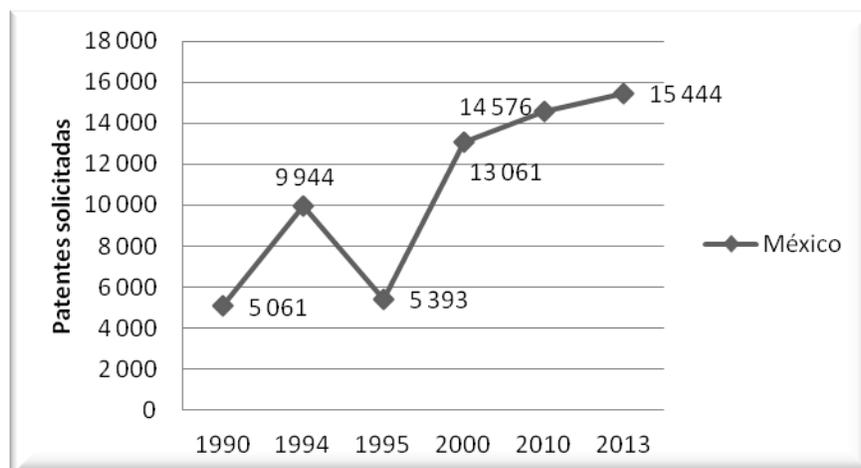
## A veinte años del Acuerdo sobre los ADPIC, ¿qué ha pasado en México?

Como se mencionó, desde antes de la entrada en vigor del Acuerdo del ADPIC, se cuestionaba el efecto que éste pudiera tener en economías en vías de desarrollo (Deardorff, 1990; 1992); México, considerado como un país tecnológicamente atrasado y dependiente se insertaba sin embargo, a esta etapa “globalizada” de las instituciones de protección al reformar la ley en 1991. No es coincidencia que esa ley (aun vigente) se parezca a lo que posteriormente se establecería en el Acuerdo, ya se negociaba entonces la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) y una de las condiciones impuestas por Estados Unidos fue precisamente el endurecimiento de la protección de los DPI (Aboites Aguilar, 2014).

Así, desde 1991 la Ley de la Propiedad Industrial en México otorga protección a las invenciones que sean nuevas, resultado de una actividad inventiva y susceptibles de aplicación industrial, definiéndose en el Artículo 15 a las invenciones como “toda creación humana que permita transformar la materia o la energía que existe en la naturaleza, para su aprovechamiento por el hombre y satisfacer sus necesidades concretas” (Ley de la Propiedad Industrial, 1991, p. 7).

Son más de 20 años con una ley que ya se ajustaba a un acuerdo incluso antes de su aprobación. Los resultados de este ingreso anticipado de México a la fase “globalizada” de protección de los DPI se muestran con los datos que se presentan a continuación. La Figura 2 muestra el número de solicitudes presentadas ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Los datos son tomados de la publicación *IMPI en cifras 2013* y de la Organización Mundial de la Propiedad Industrial (OMPI) en su sitio de internet.

**Figura 2**  
**Patentes solicitadas en México 1990, 1994, 1995, 2000, 2010 y 2013**



En los años analizados se ha triplicado el número de patentes solicitadas en México, pasando de 5 061 en 1990 a 15 444 en 2013<sup>6</sup>; sin embargo, conviene analizar a detalle el

<sup>6</sup> A partir del 1 de junio de 1995 entró en vigor el PCT por lo que a partir de ese año se consideran tanto las solicitudes presentadas a través del mecanismo determinado por el Tratado y, las presentadas por el método tradicional.

número de solicitudes de patente por nacionalidad del solicitante, situación que se presenta en la Figura 3.

**Figura 3**  
**Solicitudes de patente por origen del solicitante, 1990, 1994, 1995, 2000, 2010, 2013**

	1990		1994		1995		2000		2010		2013	
	Nal.	Ext.	Nal.	Ext.	Nal.	Ext.	Nal.	Ext.	Nal.	Ext.	Nal.	Ext.
México	661	4 400	498	9 446	432	4 961	431	12 630	951	13 625	1 211	14 233
	13.06	86.94	5.00	95.00	8.01	91.99	3.30	96.70	6.52	93.48	7.84	92.16

Nal.- Solicitantes nacionales

Ext.- Solicitantes extranjeros

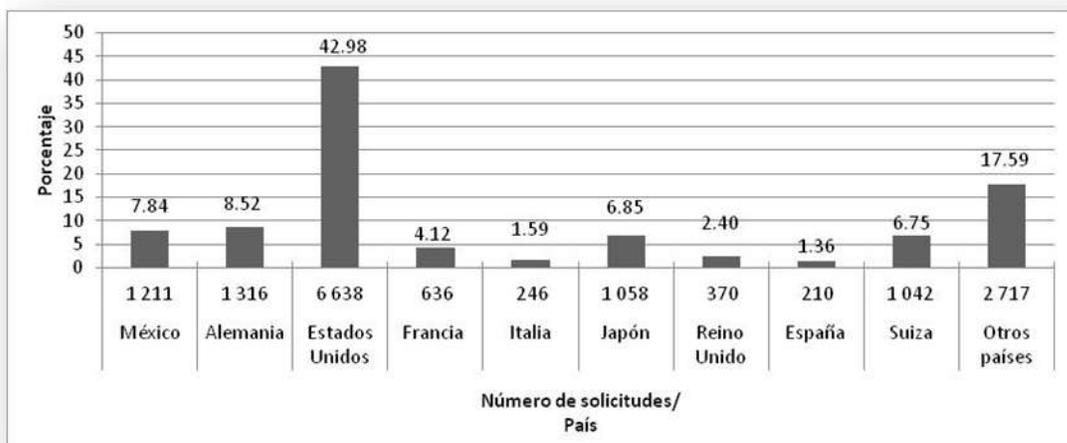
El número de patentes solicitadas por mexicanos en México ha tenido un comportamiento irregular en cuanto al porcentaje del total de solicitudes. En 1990, sin Acuerdo sobre los ADPIC, el 13.06% de las solicitudes correspondía a residentes para caer a sólo el 3.30% en 2000 y tener un repunte al 7.84% para el 2013, porcentaje aún menor al de 1990. Es cierto que el número de patentes solicitadas por residentes ha aumentado de 661 en 1990 a 1 211 en 2013 pero si se considera el porcentaje sobre el total de solicitudes presentadas, se nota una disminución en la participación de los nacionales.

La relación de patentes solicitadas por extranjeros por cada solicitud presentada por nacionales fue de 6.65 en 1990 y cayó hasta 11.75 solicitudes de extranjeros por cada solicitud hecha por nacionales en 2013. Puede pensarse en una multiplicidad de factores que motivaron esta disminución de la participación de los nacionales en la solicitud de patentes, una de ellas es la firma y puesta en marcha del TLCAN que atrajo más inversión extranjera a México y con ella tecnologías foráneas que requerían protección en el país.

Es visible en los datos anteriores que una abrumadora mayoría de las solicitudes de patentes son realizadas por extranjeros y por ello conviene analizar la procedencia de esos solicitantes, lo que se explicita en la Figura 4. Se analiza únicamente el 2013 pero conviene hacer notar que los países y sus porcentajes de participación han variado poco en los años que se consideran en las figuras anteriores.



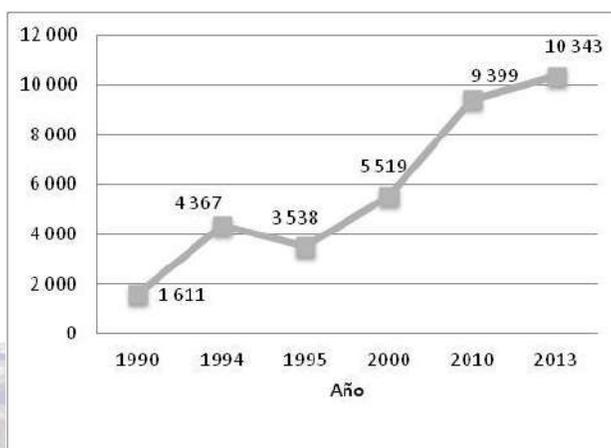
**Figura 4**  
**Solicitudes en México por país de origen, 2013**



A pesar de que la puerta de acceso de México a los procesos de integración comercial internacional se dio con la firma del TLCAN con Estados Unidos y Canadá, la participación del primero en el total de solicitudes ha caído del 60% en 1993 al 42.98% en el 2013. Es conveniente señalar que México firmó tratados comerciales con otros países del mundo lo que diversificó la inversión extranjera y, con ello, la necesidad de protección a través de patentes para tecnologías foráneas.

Es importante analizar no sólo el número de solicitudes sino las patentes que efectivamente se otorgaron por lo cual se presentan las figuras 5, 6 y 7.

**Figura 5**  
**Patentes otorgadas en México 1990, 1994, 1995, 2000, 2010 y 2013**



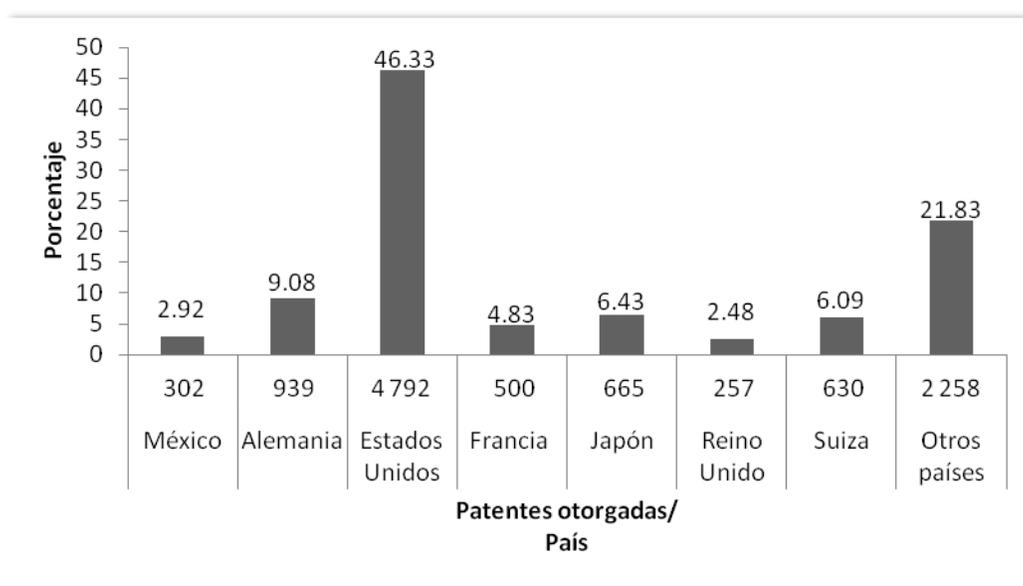
**Figura 6**  
**Patentes otorgadas por origen del solicitante, 1990, 1994, 1995, 2000, 2010, 2013**

	1990		1994		1995		2000		2010		2013	
	Nal.	Ext.										
México	132	1 487	288	4 079	148	3 390	118	5 401	229	9 170	302	10 041
	8.19	92.30	6.59	93.41	4.18	95.82	2.14	97.86	2.44	97.56	2.92	97.08

Nal.- Nacionales

Ext.- Extranjeros

**Figura 7**  
**Patentes otorgadas por país de origen, 2013**



El número de patentes concedidas por el IMPI en los años analizados ha aumentado considerablemente al pasar de sólo 1 611 en 1990 a 10 343 en 2013, es decir, en 23 años se ha sextuplicado el número de patentes otorgadas sin embargo, se pueden observar en las figuras varias situaciones adversas cuando se analiza el beneficio en la protección de patentes para inventores y empresas mexicanas:

- A pesar del aumento en el número de patentes obtenidas por mexicanos que pasa de 132 en 1990 a 302 en el 2013, apenas es un aumento de 2.2 veces, no el exponencial aumento de seis veces que sí se da en el número total de patentes otorgadas;
- La participación de patentes otorgadas a mexicanos en el total de patentes otorgadas manifiesta una tendencia a la baja, pasando del 8.19% en 1990 a apenas 2.92% en el 2013;
- La relación de patentes extranjeras por cada patente mexicana era de 11.2 al principio del análisis y aumentó a 33.2 patentes extranjeras por patente mexicana al final del mismo;



- Se esperaría que el orden de las patentes otorgadas por nacionalidad fuera similar al de las solicitudes de patente (E.U., Alemania, México, Japón, Suiza, etc.); sin embargo, Estados Unidos mantiene la primera posición con el 46.33% del total de las patentes; Alemania el segundo, con el 9.08% y, México que ocupaba la tercera posición por el número de solicitudes, cuando se analiza las patentes efectivamente otorgadas pasa hasta la sexta posición con apenas 2.92%; precedido por Japón, Suiza y Francia.

Para completar el análisis de los resultados que ha tenido la aceptación del Acuerdo sobre los ADPIC en el caso de México es conveniente recordar que también en 1994 México se adhirió al Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT por sus siglas en inglés), que facilitaba la tramitación de patentes desde un país miembro del acuerdo en los demás miembros seleccionados. El PCT tiene entonces dos posibles efectos: facilitar la tramitación de patentes en México desde países extranjeros (situación que se analizó en las figuras expuestas hasta este punto) y; facilitar la tramitación de patentes desde México en otros países. En otras palabras, el PCT es al mismo tiempo la herramienta que facilita esa transferencia de bienestar de pobres a ricos y, paradójicamente, la posibilidad de que los ricos también transfieran bienestar a los pobres a través del sistema de protección de patentes.

Retomando las ideas de Deardorff sobre la transferencia de bienestar (de pobres a ricos o viceversa), si México ganara una “ficha de bienestar” por cada patente solicitada u obtenida por nacionales en el país y, por cada patente mexicana solicitada u obtenida en el extranjero pero, perdiera una “ficha de bienestar” por cada patente extranjera solicitada o registrada en México, la diferencia (positiva o negativa), podría considerarse como una forma de medir la transferencia de bienestar o riqueza. Esta situación se ilustra en la Figura 8 para 2012<sup>7</sup>.

**Figura 8**  
**Transferencia de bienestar medida por patentes solicitadas y obtenidas, 2012**

	Nacionales (A)	Nacionales en otros países (B)	Total (A+B)= (C)	Extranjeros (D)	Diferencia (C)-(D)
<b>Solicitudes</b>	1 294	832	2 126	14 020	-11 894
<b>Obtenidas</b>	290	360	650	12 068	-11 418

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), en <http://ipstatsdb.wipo.org/ipstatv2/ipstats/patentsSearch>, fecha de consulta, 26 de febrero de 2014.

La diferencia es negativa lo que demuestra, siguiendo la exposición de Deardorff, que se transfiere más bienestar o riqueza desde México a países ricos que de éstos hacia México. Estados Unidos es el país donde más mexicanos buscan y obtienen patentes, situación explicable por una multiplicidad de factores como la vecindad, la dependencia económica,

<sup>7</sup> Se toma el 2012 como año para el análisis por que son los datos más recientes que aporta la fuente de información (OMPI).

la elevada cantidad de mexicanos que radican en aquel país, etc. El TLCAN fue sólo un factor circunstancial cuyos pingües beneficios en el número de patentes mexicanas en Estados Unidos son cuestionables.

Los 20 años de regulación bajo el esquema establecido en el Acuerdo sobre los ADPIC y los demás acontecimientos que trastocaron la vida social y económica del país en aquel 1994 poco han contribuido a la formación o solidificación de iniciativas tecnológicas innovadoras que se traduzcan en patentes de y para mexicanos es decir, el objetivo de promover la innovación tecnológica establecido por el propio Acuerdo dista mucho de ser una realidad para México. Por otro lado, la difusión y transferencia de tecnología, ha sido plenamente lograda en el marco del Acuerdo y las modificaciones que se realizaron en la legislación incluso antes de la adhesión al mismo. Las consecuencias de ser un mero importador de tecnología son controversiales pero, atendiendo a la exposición de Deardorff (1990) puede considerarse una transferencia de bienestar o riqueza de países pobres a países ricos.

### Conclusiones

No existe consenso sobre el origen de mecanismos para el otorgamiento de exclusividades sobre lo que se considerase innovador; tampoco lo hay sobre el origen de las patentes como mecanismo institucionalizado y formal para otorgar la exclusividad pero, sí parece haber coincidencias en el origen de los distintos sistemas de protección que permitieron a algunos países europeos y a Estados Unidos, situarse como los principales innovadores y con ello, sus empresas, como titulares de la mayor cantidad de patentes a nivel mundial. La evolución histórica de los sistemas de patentes atraviesa por tres etapas: 1. Emergencia de los primeros sistemas; 2. Consolidación local y primer intento de internacionalizar y; 3. Fase “global”, todas ellas con características distintivas. Es posible hablar de sistemas diversos en sus orígenes, cada uno con características propias que se conjuntaron hasta formar, en esta fase “global” que hoy vivimos, un solo sistema homologado a nivel mundial.

El sistema de protección de patentes en México atraviesa también por las referidas etapas pero, con un pronunciado atraso en la primera (de emergencia del sistema). Ese atraso que se “compensa” en las etapas posteriores se refiere únicamente a la inmersión de México en el sistema de protección de las patentes mundial pero no al desarrollo de potencialidades de desarrollo tecnológico y de innovación.

Es 1994 un año definitivo en la conformación del sistema actual de protección de patentes y, para el caso de México es también trascendental en el ingreso pleno a los procesos de integración comercial. La firma del Acuerdo sobre Aspectos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) y del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), han provocado en México un incremento sí de la transferencia de tecnología pero, no han logrado fomentar la innovación, objetivos ambos que se planteaban en el propio ADPIC.



Los datos analizados sobre las solicitudes de patente y patentes otorgadas demuestran que México sigue siendo un país tecnológicamente atrasado y dependiente –mayormente de Estados Unidos-, a pesar de las “buenas intenciones” que ambos tratados contienen. Esa dependencia no puede ser atribuida de forma única a la adopción de los acuerdos; es un mal multifactorial que requiere un análisis detallado y profundo.

Ya desde 1990 Alan V. Deardorff sugería que la incorporación de países en vías de desarrollo al sistema establecido por el ADPIC (en ese momento en discusión) requería de una reflexión pausada por los posibles efectos de transferencia de bienestar o riqueza implícitos en el sistema. Queda evidenciado con los datos analizados que México ha transferido más riqueza o bienestar de lo que ha recibido por lo cual, aunque el Acuerdo de los ADPIC no es ni por mucho el único responsable de la dependencia tecnológica, sus efectos han sido negativos para las empresas, inventores y, para la sociedad en México; en otras palabras, no hay nada que celebrar en este vigésimo aniversario de la adopción del Acuerdo.

### Fuentes consultadas

Aboites Aguilar, J. (8 de Abril de 2014). *Publicaciones*. Obtenido de Página Personal de Jaime Aboites Aguilar: <http://jaimeaboites.com/publicaciones.html>

Beatty, E. N. (1996). Invención e innovación: ley de patentes y tecnología en el México del siglo XIX. *Historia Mexicana*, Vol. 45, No.3, 567-619. Obtenido de [http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18\\_1/apache\\_media/YRTHGKGBINC1VF1VXJFYHU547IAFN1.pdf](http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18_1/apache_media/YRTHGKGBINC1VF1VXJFYHU547IAFN1.pdf)

Caviedes Agudelo, C. A., & Fuentes López, H. J. (2011). Acuerdos de propiedad intelectual: ¿nos acercan al desarrollo? *Apuntes del CENES*, Vol. 30, No. 51, 141-164. Obtenido de Apuntes del CESS: [virtual.uptc.edu.co/revistas2013f/index.php/cenes/article/view/36](http://virtual.uptc.edu.co/revistas2013f/index.php/cenes/article/view/36)

Cimoli, M., & Primi, A. (2008). Propiedad intelectual y desarrollo: una interpretación de los (nuevos) mercados del conocimiento. En J. M. Martínez Piva, *Generación y protección del conocimiento: propiedad intelectual, innovación y desarrollo económico* (págs. 29-58). México: ONU-CEPAL.

*Constitución Política de la República Mexicana de 1857*. (2 de abril de 2014). Obtenido de Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM: <http://www.juridicas.unam.mx/infjur/leg/conshist/pdf/1857.pdf>

Deardorff, A. V. (1990). Should patent protection be extended to all developing countries? *The World Economy*, Vol. 13, Issue 4, 497-508.

Deardorff, A. V. (Febrero de 1992). *Welfare Effects of Global Patent Protection*. Obtenido de *Economica*, New Series, Vol. 59, No. 233: <http://www.jstor.org/stable/2555064>



Frumkin, M. (1945). The Origin of Patents. *Journal of the Patent Office Society* 27, 143-149.

H. Congreso de la Unión. (1991). *Ley de la Propiedad Industrial*. México.  
 Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial . (2014). *IMPI en cifras, 2013*. México.

Jasso Villazul, S. J. (2004). La empresa y el entorno de la innovación: vinculación, redes y sistemas de innovación. En V. H. Alfredo, *El valor de la tecnología en el siglo XXI* (págs. 121-142). México: FCA.

Méndez Morales, J. S. (2012). *Problemas económicos de México y sustentabilidad*. México D.F.: Mc Graw Hill.

Moncayo von Hase, A. (noviembre de 2004). La flexibilidad del Acuerdo sobre los ADPIC y el peligro de su eventual erosión en las negociaciones y tratados comerciales bilaterales, multilaterales y regionales. *Primer Curso Regional de Alto Nivel sobre Aspectos y Técnicas de Negociación en Materia de Propiedad Intelectual en América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL.

Organización Mundial del Comercio. (7 de Abril de 2014). *Acuerdos*. Obtenido de Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio: [http://www.wto.org/spanish/docs\\_s/legal\\_s/27-trips.pdf](http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/27-trips.pdf)

Oyarzun Delaiglesia, J. (1993). GATT, Neoproteccionismo y Ronda Uruguay. *Cuadernos de Relaciones Laborales, No.2*, 155-190. Obtenido de Cuadernos de relaciones laborales: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=235302>

Reichman, J. (1993). The TRIPS component of the GATT's Uruguay round: Competitive Prospects for Intellectual Property Owners in an Integrated World Market. *Fordham Intell. Prop., Media & Ent. L.J.*, 171-266. Obtenido de Duke University: [http://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1410&context=faculty\\_scholarship](http://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1410&context=faculty_scholarship)

Sábada Rodríguez, I. (2007). Sociología de la Propiedad Intelectual en la era global: de las controversias científico-técnicas a los conflictos sociales (Tesis Doctoral). Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid .

USPTO. (31 de Marzo de 2014). *United States Patent and Trademark Office* . Obtenido de <http://pdfpiw.uspto.gov/.piw?Docid=X0000001&homeurl=http%3A%2F%2Fpatft.uspto.gov%2Fnetacgi%2Fnph-Parser%3FSect1%3DPTO1%2526Sect2%3DHITOFF%2526d%3DPALL%2526p%3D1%2526u%3D%25252Fnethtml%25252FPTO%25252Fsrchnum.htm%2526r%3D1%2526f%3D%2526l%3D50%2526s1%3DX0>

Valdés Hernández, L. A. (2004). *El valor de la tecnología en el siglo XXI*. México D.F.: FCA.

