

LA APERTURA COMERCIAL DE MÉXICO Y SUS EFECTOS EN EL REGISTRO DE TECNOLOGÍA

MANUEL MÁRQUEZ BARRAZA (1)

During the last 20 years, Mexico has made some changes in the industrial property legislation because the signing of several commercial treaties with 12 countries, the European Union, the World Trade Organization and the World Intellectual Property Organization. With these changes Mexico gives to its legislation the required harmonization in order to establish a complete possibility of commercial interchange between Mexico and the other countries.

El título de este artículo nos sugiere dos puntos básicos de inicio: por una parte, el proceso de apertura comercial; y por la otra, el registro de tecnología en México. Como veremos más adelante, son dos elementos que por su naturaleza se encuentran interrelacionados y juegan un papel primordial en la modernización económica de México.

LA APERTURA COMERCIAL:

Tratemos de definir, para efectos metodológicos del artículo, lo que puede ser la "apertura comercial" ya que por su naturaleza es un concepto que ha sido visto e interpretado como la "globalización de la economía", o como la "modernización comercial", o como la "mundialización del comercio".

Para nuestros efectos entenderemos como "apertura comercial" el movimiento económico iniciado en la década de los setenta, cuando se da en todos los rumbos geográficos de planeta las grandes transformaciones económicas, políticas y sociales que transformaron y marcaron el principio de los nuevos patrones de intercambio comercial; lo que trajo consigo diferentes formas de producción, distribución, intercambio y consumo y como consecuencia una nueva división internacional del trabajo.

(1)

Es estudiante del Doctorado en la Universidad La Salle. Es Consultor Tecnológico Especialista de la Red SEP-CONACYT. Es Socio del Despacho MSM Asesores Empresariales Integrales, S. C.

e-mail mmarquez@msmasesores.com.mx

Línea de investigación: Propiedad Intelectual.

Así vemos como se abre camino un nuevo patrón de acumulación, que ahora se encuentra sustentado en lo que se conoce como la Tercera Revolución Científico Tecnológica fundamentada en el descubrimiento, desarrollo y aplicación de la microelectrónica, robótica, informática, biotecnología, ingeniería genética, tecnología de materiales, tecnología espacial, energía nuclear y las nuevas fuentes de energía. (De Ita, 2001)

Estas nuevas formas de producción también exigen nuevas formas de trabajo tanto a los profesionistas como a los empleados y trabajadores, a quienes se exigió una modificación en sus calificaciones, conocimientos, destrezas y habilidades.

Por otro lado, en la esfera de la producción, la incorporación de los avances provenientes de esta modernización tecnológica, han afectado desde el producto mismo, hasta la organización de los procesos de producción.

Las nuevas formas de intercambio, dadas por las nuevas formas tecnológicas, políticas y de organización mundial, marcaron nuevos tipos de industrias, de regiones económicas, de especialidades en el consumo y en las formas de despliegue tecnológico que permitían, al mismo tiempo, el surgimiento y la caída de industrias, con un agitado cambio tecnológico, permitiendo la formación de grandes asociaciones mundiales con grandes montos de capital y agrupaciones humanas, con bajas barreras de entrada y dominadas por el e-commerce. También vemos como es que grandes cantidades de capital tienen una increíble facilidad de movimiento. (Fashler, 2000)

Esto lo relacionamos con el tema de nuestro artículo, porque es esta nueva formación de

capital el que se convierte en la medida del valor de las empresas. Este nuevo capital está dado por la gente que integra las empresas, la tecnología y las vinculaciones con otros asociados que forman su red comercial. Este conocimiento para la interacción comercial es lo que le da valor a las empresas y al mismo tiempo su ventaja competitiva.

Por ello la importancia del nuevo valor del conocimiento y de su propiedad intelectual, y en referencia en el caso de nuestro artículo, de la tecnología, en particular.

EL PROCESO DE APERTURA COMERCIAL EN MÉXICO:

Por lo que toca al caso mexicano, veremos como la apertura comercial se da por la adhesión de México a los organismos multinacionales de comercio y por la firma de los tratados comerciales de México con diversos países.

En los últimos 20 años México ha firmado los siguientes acuerdos comerciales:

Tratado de libre Comercio con los Estados Unidos y Canadá;

Tratado de libre Comercio con Costa Rica;

Tratado de libre Comercio con Colombia y Venezuela;

Tratado de libre Comercio con Bolivia;

Tratado de libre Comercio con Nicaragua;

Tratado de libre Comercio con El Salvador, Guatemala y Honduras;

Tratado de libre Comercio con Chile;

Tratado de libre Comercio con Israel;

Tratado de libre Comercio con la Unión Europea;

y los acuerdos con:

a) El Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) que posteriormente se convierte en la Organización Mundial de Comercio (OMC).

b) Con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), fundamentalmente.

Dado el enfoque de este artículo, nos limitaremos a ver lo relacionado con la protección de tecnología. Apartado que aparece en el capítulo de Propiedad Intelectual en cada uno de los mencionados tratados y por medio del cual se pretende darle cierta armonización a la protección de tecnología.

Pero de aquí nos surge la pregunta ¿Por qué es importante la armonización en la protección de tecnología?.

Durante los proceso de apertura comercial de los países, los derechos de Propiedad Intelectual han cobrado importancia política y económica por dos razones: uno, están asociados a la creciente presencia de la innovación como factor decisivo en la producción de bienes y servicios; dos, el GATT presentó una iniciativa (NOTA: en 1986) para armonizar y fortalecer los derechos de propiedad intelectual, con el argumento de que la debilidad y la heterogeneidad de los regímenes de propiedad intelectual de los países miembros del GATT estaba produciendo severas distorsiones en el comercio mundial y particularmente desalentando a las empresas innovadoras a concurrir a los mercados internacionales. (J. Aboites y M. Soria, 1999)

Así podemos ver que los derechos de Propiedad Intelectual, internamente en los procesos de negociación económica, establecen un equilibrio en la promoción de las innovaciones: Primero: por los estímulos dados a la protección de la invención. Con esto se trata de establecer un equilibrio entre el interés del inventor y el de la sociedad por la difusión de novedades tecnológicas evitando la piratería; y Segundo, el estímulo del empresario innovador, mediante un derecho exclusivo, de carácter temporal.

Dentro de estos enfoques, el proceso de apertura comercial y los cambios en las condiciones para el registro de la tecnología se pueden ver enfocados desde dos puntos de vista:

Primero, por los cambios legales que han tenido que darse, para ajustar el marco jurídico nacional en relación con el marco jurídico de sus socios comerciales, para el registro y administración de la tecnología en México.

Segundo, por los compromisos adquiridos por parte de México, con organizaciones multinacionales y que hayan repercutido en el registro y administración de la tecnología en México.

CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN NACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE TECNOLOGÍA:

El título del presente artículo, sugiere que el proceso de apertura comercial ha sido la causa de diversos cambios en las legislaciones para el registro y protección de la tecnología en México, motivando así los cambios que repercuten en las áreas tecnológicas de registro.

Los cambios en el marco jurídico de la propiedad industrial, se dan dentro de las legislaciones que han estado vigentes en el desarrollo de todo este proceso. Tales como son las de 1976, 1987, 1991 y 1994.

Con el objeto de conocer cómo se protegían las tecnologías y cómo se han ido modificado las legislaciones, en especial lo referente a las áreas de protección tecnológica, veamos qué cambios se han dado:

1976

La Ley que regulaba lo relacionado con la Propiedad Industrial era la Ley de Invenciones y Marcas de 1976. En esta Ley existían diversas áreas técnicas que se excluían la protección de patentes:

- los métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico del cuerpo humano;
- los programas de cómputo;
- las variedades vegetales y las razas animales;
- las aleaciones y sus procesos de obtención;
- los productos químicos;
- los productos químicos farmacéuticos;
- medicamentos;
- bebidas;
- alimentos para consumo animal y humano;
- fertilizantes;
- plaguicidas, herbicidas, fungicidas y los procesos para su obtención;
- invenciones relacionadas con energía y seguridad nuclear;
- aparatos y equipos contaminantes y sus procesos de fabricación, sus modificaciones y aplicaciones.

Por otro lado la vigencia de la patente en 1976 era de 10 años contados a partir de su fecha de concesión.

Con la Ley de 1976 se instituye para la protección de las invenciones la figura jurídica del Certificado de Invención. La principal diferencia con relación a las patentes era que los Certificados de Invención, combinaban la protección de los inventores otorgándoles derechos exclusivos a sus innovaciones, pero prácticamente les "obligaba" a conceder licencias a quienes así lo solicitaran. La protección para los inventores, en este caso, era de 10 años contados a partir de su fecha de concesión.

Es importante mencionar que el solicitante podía optar por cualquiera de las opciones de protección, Patentes o Certificado de Invención, si la tecnología así lo permitía. Pero existían diversas áreas técnicas que no eran patentables, pero sí se podían registrar con un Certificado de Invención, éstas áreas tecnológicas eran las siguientes:

- procedimientos de obtención de mezclas de productos químicos, los procedimientos industriales de obtención de aleaciones y los procedimientos industriales de obtención, modificación o aplicación de productos y mezclas de productos químico farmacéutico;
- invenciones relacionadas con energía y la seguridad nuclear;
- aparatos y equipos contaminantes y sus procesos de fabricación, sus modificaciones y aplicaciones;

1987

Con las Reformas y Adiciones a la Ley de Invenciones y Marcas de 1987 se instrumentaron los siguientes cambios:

Áreas en las que no se permite el patentamiento:

- las especies vegetales, las especies animales, sus variedades, ni los procesos esencialmente biológicos para su obtención;
- las aleaciones, pero sí los nuevos procesos para obtenerlas;
- los alimentos y bebidas para el consumo humano y los procesos para obtenerlos o modificarlos;

- las invenciones relacionadas con la energía y seguridades nucleares (excepto las que no afecten la seguridad nacional);
- la yuxtaposición de invenciones conocidas;
- las invenciones usadas en una industria diferente de la que se encuentra patentada la invención original;
- las que sean contrarias a la Ley y al orden público;
- los procesos biotecnológicos para la obtención de farmoquímicos; medicamentos; bebidas y alimentos para el consumo animal; fertilizantes; plaguicidas; herbicidas; fungicidas o aquellos con actividad biológica;
- los procesos genéticos para la obtención de especies vegetales, animales o sus variedades;
- los productos químicos;
- los productos químicos farmacéuticos; los medicamentos en general; los alimentos y las bebidas para el consumo animal; los fertilizantes, los plaguicidas, los herbicidas, los fungicidas y los productos con actividad biológica.

Las patentes y los Certificados de Invención ampliaron su protección a 14 años.

Las áreas técnicas que no permitían el patentamiento, pero sí el registro de un Certificado de Invención, eran las siguientes:

- los procedimientos para la obtención de bebidas y alimentos para el consumo humano
- los procesos biotecnológicos para la obtención de farmoquímicos; medicamentos; bebidas y alimentos para el consumo animal; fertilizantes; plaguicidas; herbicidas; fungicidas o aquellos con actividad biológica;

1991

Con la entrada en vigor de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, en 1991, se realizaron los siguientes cambios en las áreas tecnológicas que no permitían el patentamiento:

- los procesos esencialmente biológicos para la obtención o reproducción de plantas, animales o sus variedades, incluyendo los procesos genéticos o relativos a material capaz de conducir su propia duplicación, por sí mismo o por cualquier otra manera indirecta, cuando consistan simplemente en seleccionar o aislar material biológico disponible y dejarlo que actúe en condiciones naturales;
- las especies vegetales y las especies y razas animales;
- el material biológico tal como se encuentra en la naturaleza;
- el material genético; y
- las invenciones referentes a la materia viva que compone el cuerpo humano.

Con esta Ley se derogan los Certificados de Invención (aunque aquellos ya otorgados mantendrían su validez hasta completar su vigencia) y se incorporan los Modelos de Utilidad y el período de vigencia de las patentes se amplía 20 años que se cuentan a partir de la fecha de solicitud.

Como Modelos de Utilidad se consideran las modificaciones en la disposición y configuración de los objetos, utensilios, aparatos o herramientas, es decir no se inventa el aparato, pero se hace funcionar mejor. La protección que brindan los Modelos de Utilidad es de 10 años contados a partir de su fecha de solicitud.

También con esta Ley se crea el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, actual organismo administrador de Patentes y Marcas.

1994

De acuerdo a la nueva Ley de la Propiedad Industrial, para 1994 las limitaciones en las áreas de protección de las patentes se reducen a:

- los procesos esencialmente biológicos para la producción, reproducción y propagación de plantas y animales;
- el material biológico y genético tal como se encuentra en la naturaleza;
- las razas animales;

- el cuerpo humano y las partes que lo componen;
- las variedades vegetales. (posteriormente se acepta su protección por el ingreso de México a la UPOV)

Por otra parte NO se consideran invenciones y por lo tanto no son motivo de protección por patentes: Los principios teóricos o científicos;

- Los descubrimientos;
- Los planes de negocios y los métodos matemáticos;
- Los programas de computación;
- Las formas de presentación de la información;
- Las creaciones estéticas y literarias;
- Los métodos de tratamiento quirúrgico, terapéutico en humanos y animales;
- La yuxtaposición de invenciones conocidas.

MODIFICACIONES EN LAS ÁREAS DE PATENTAMIENTO:

Así vemos que en el transcurso de los últimos 20 años las leyes que regulan el registro tecnología en México se han modificado, ampliando y reduciendo en sus criterios y ámbitos de protección para las patentes y otras figuras jurídicas. Las áreas técnicas a las que nos referiremos especialmente son las siguientes:

- variedades vegetales;
- productos farmacéuticos;
- trazado de circuitos integrados;
- fertilizantes y fungicidas;
- invenciones relacionadas con la energía nuclear;
- alimentos y bebidas;
- microorganismos;
- Aleaciones;

Las anteriores son las áreas tecnológicas en las que tradicionalmente se prohibía la protección de tecnología, pero que ahora ya se pueden registrar en México.

¿Cómo se ha modificado jurídicamente el registro de tecnología en México como resultado de la apertura comercial?

COMPROMISOS POR LA FIRMA DE LOS ACUERDOS:

Cada uno de los acuerdos y tratados comerciales plantea diversos compromisos para México, relacionados con el registro y la protección de tecnología. Los compromisos para México resultado de esos acuerdos internacionales, en lo relativo a la administración y registro de tecnología son los siguientes:

TLC con Estados Unidos – Canadá:

Se registrarán patentes en todos los campos de la tecnología. Se excluirán las patentes que se relacionen con:

- métodos de diagnóstico;
- plantas y animales, excepto microorganismos; y
- los procesos esencialmente biológicos

Se abre el patentamiento a los productos farmacéuticos y agroquímicos.

Se abre el patentamiento para la protección de circuitos integrados.

Se abre el patentamiento para la protección de los derechos de obtentor de variedades vegetales (UPOV).

Se propuso alargar el período de protección de las patentes a 20 años contados a partir de la fecha de solicitud o de 17 contados a partir de su fecha de concesión.

Costa Rica:

No menciona patentes. Se refiere exclusivamente a la protección de los secretos industriales y de la información tecnológica de farmoquímicos y agroquímicos.

Colombia y Venezuela:

No mencionan patentes. La protección de variedades vegetales queda sujeta en la medida que sus sistemas de protección sean compatibles. Se atenderán las medidas para brindarles protección a los obtentores de variedades vegetales (UPOV) para la protección de sus variedades vegetales.

Para la transferencia de tecnología, se establece que el gobiernos no establecerá reglas contrarias a la competencia.

Bolivia:

Dice que procurará atender las disposiciones de la UPOV para brindarles protección a los obtentores de variedades vegetales. Se sujeta a la legislación nacional las áreas en las que se permita el patentamiento.

Nicaragua:

No obliga a la protección de variedades vegetales. Menciona un intercambio de documentos de patentes.

El Salvador, Honduras y Guatemala:

Inventores en todos los campos. Se adoptarán las medidas para brindarles protección a los obtentores de variedades vegetales (UPOV) para la protección de sus variedades vegetales.

No se protegerán patentes contrarias a la moral y al orden público.

Chile:

No menciona patentes.

Israel:

Se acuerdan los principios de ADPICs en la OMC.

La Unión Europea :

El compromiso fue el adoptar las medidas apropiadas, de acuerdo a las normas internacionales más exigentes.

Dentro de la negociación con la UE México se comprometió a adoptar las clasificaciones internacionales de marcas y dibujos industriales.

Como parte de la negociación, México adopta la protección de las patentes que incluyen los depósitos de microorganismos.

Organización Mundial de Comercio (OMC):

Se tiene un apartado sobre los aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio, conocido como ADPICs, en donde se plantean los siguientes objetivos:

La protección y observancia de los derechos de propiedad intelectual deberán cubrir a la promoción de la innovación tecnológica y a la transferencia y difusión de la tecnología, en beneficio recíproco de los productos y los usuarios de los conocimientos tecnológicos y de modo que favorezcan el bienestar social y económico de derechos y obligaciones.

Si alguno de los países firmantes modifican sus legislaciones, éstas deberán ser acordes con los lineamientos generales del presente acuerdo.

Aplicar medidas apropiadas que redunden en el incremento de la transferencia internacional de tecnología.

En su Art. 27 fracción 1: se dice que las patentes podrán obtenerse por todas las invenciones, en todos los campos de la tecnología.

Se podrán excluir las que atenten contra el orden público o la moralidad. También los siguientes:

- los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para las personal o los animales.
- Las plantas y los animales

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual: Tratado de Cooperación en Materia de Patentes
Mediante este Tratado, México pasa a formar parte del grupo de países que están en disposición de recibir solicitudes internacionales de patentes, facilitándoles a los inventores presentar sus solicitudes de patentes en más de 120 países y, a su vez, a los inventores de 120 países se les facilita presentar sus solicitudes de protección de sus patentes para que queden registradas en México.

Tratado de Budapest

Con el objeto de brindarle una adecuada protección a las patentes que incluyen microorganismos, México se adhirió al Tratado de Budapest que contempla que para la protección de estas patentes el depósito en centros reconocidos por los países miembros, de los microorganismos que son incluidos en la protección solicitada.

Arreglo de Estrasburgo:

México usa desde 1979 la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) para el registro de solicitudes, publicación y clasificación de documentos de patentes. México aunque usuario de la CIP no era oficialmente reconocido como miembro del grupo de países. México se ha adherido oficialmente a este Tratado.

CONCLUSIONES:

La tecnología es muy importante en la vida de una sociedad porque su uso y el interés económico sobre ella la vuelve una mercancía con un alto valor. Sobre todo por los nuevos esquemas de comercio y competitividad en el que nos encontramos como personas, como empresa y como país.

Estamos viendo como las nuevas tecnologías se han convertido en armas competitivas y herramientas inteligentes cuya evidencia se va mostrando en las transacciones comerciales día con día.

En la nueva realidad comercial, donde la protección de tecnología es fundamental en la comercialización de los nuevos desarrollos, hay tecnologías emergentes, ahora en las ramas comerciales, industriales e informáticas, cuya protección por patentes es primordial para establecer la propiedad de las ideas y sus aplicaciones comerciales. Así la Propiedad Intelectual se convierte en la base para establecer los nuevos valores de las empresas. (Kevin, 2000)

Sin embargo en el caso de México, y aún después de todos los cambios en nuestra nueva realidad comercial, todavía existen algunas limitaciones para proteger bajo el esquema de propiedad industrial, las nuevas formas de negocio, que en el extranjero ya se pueden registrar. Lo que nos plantea la posibilidad de revisar jurídicamente, la manera de que las nuevas áreas de protección surgidas de las nuevas formas de comercio, puedan tener ahora la oportunidad de ser protegidas.

Esto es importante, ya que si consideramos que los nuevos valores de las empresas se fundamentan en el capital intelectual, debemos

buscar las nuevas formas de protección para las nuevas formas de pensar y actuar en los mercados.

Por ello, como individuos y como país, debemos ir a la vanguardia ante las expectativas y no estar actuando solo ante los requerimientos externos.

Bibliografía:

- Aboites, Jaime y Soria, Manuel. (1999) **Innovación. Propiedad Intelectual y Estrategias tecnológicas** México UAM Editorial Porrúa
- De Ita, María E. Martínez **El trabajo en economías abiertas: El impacto de la apertura comercial en el empleo de la industria del vestido en México.** Revisado en Internet: http://redem.buap.mx/Sem_MEMartinez.htm el 12 de octubre del 2001
- Fashler A. Roberto. **Identidades del negocio de la nueva economía.** Revisado en Internet: www.cle.bc.ca/CLE/Analysis/Collection/01 el 26 de abril del 2000
- Kevin G. Rivette y David Kline (2000) **Discovering new value in Intellectual Property** Harvard Business Review. Ene-Feb 2000 pp. 54-66
- Márquez, Manuel (1992) **Las Creaciones Intelectuales de Aplicación Industrial** Summa Académica, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. 1991-1994 VI Época. pp. 231-254
- Organización Mundial del Comercio (OMC). **Acuerdos sobre los aspectos de los derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio (ADPICs).** Revisado en Internet: www.wto.org el 3 de agosto de 1999.