

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA



## LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN MEXICO A TRAVES DE LAS PATENTES Y LAS MARCAS. 1976-1984

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN ECONOMIA  
P R E S E N T A

DELIA MARGARITA VERGARA REYES

MEXICO, D. F.

1988



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## I N D I C E

|  | PAG |
|--|-----|
| INTRODUCCION   | i   |
| CAPITULO I. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y<br>DEPENDENCIA ECONOMICA                     |     |
| I.1 Antecedentes   | 1   |
| I.2 Transferencia de Tecnología  | 9   |
| I.3 Comercialización de Tecnología   | 10  |
| I.3.1 Convenio de Concesión de Licencias   | 11  |
| I.4 Dependencia Tecnológica. El caso de México   | 17  |
| CAPITULO II. LAS PATENTES EN LA ECONOMIA MEXICANA<br>(Aspectos Jurídicos y Económicos) |     |
| II.1 El Sistema de Propiedad Industrial  | 25  |
| II.1.1 El Convenio de París  | 26  |
| II.1.2 Principios Fundamentales  | 26  |
| II.2 El Sistema de Patentes  | 28  |
| II.2.1 La Licencia de Patente  | 29  |
| II.2.2 La importancia de la patente en los<br>países desarrollados                     | 30  |
| II.2.3 Las patentes en los países subdesa-<br>rrollados                                | 32  |
| II.3 El Sistema de Patentes en México  | 36  |
| II.4 Volumen de las Patentes Nacionales y<br>Extranjeras y sus efectos                 | 40  |
| CAPITULO III. LAS MARCAS EN LA ECONOMIA MEXICANA                                       |     |
| III.1 Antecedentes   | 47  |
| III.2 Concepto Económico de la Marca   | 50  |

|  | PAG |
|--|-----|
| III.3 Funciones de las Marcas                                      | 52  |
| III.3.1 Función de Distinción                                      | 53  |
| III.3.2 Función de Identificación de<br>Origen de los Productos    | 54  |
| III.3.3 Función de Garantía de Calidad                             | 54  |
| III.3.4 Función Publicitaria                                       | 56  |
| III.4 Los Contratos de Uso de Marcas                               |     |
| III.4.1 Las características de los con-<br>tratos de uso de marcas | 58  |
| III.4.1.1 Efectos de los contra-<br>tos de Uso de Marcas           | 59  |
| III.4.2 Consecuencias del Uso de Marcas<br>Extranjeras             |     |
| a) Económicas  | 62  |
| b) Sociales  | 63  |
| III.5 Volumen y Efectos de las Marcas en la<br>Economía Mexicana   | 66  |
| <br>CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES                    |     |
| IV.1 Conclusiones  | 73  |
| IV.2 Recomendaciones   | 79  |
| <br>APENDICE ESTADISTICO   | 82  |
| <br>BIBLIOGRAFIA   | 88  |
| <br>HEMEROGRAFIA   |     |

## INTRODUCCION

El problema del subdesarrollo científico y tecnológico que padece México, ha sido estudiado con mayor profundidad en las últimas dos décadas, esto es, a principios de los setentas ante la dependencia tecnológica casi completa del exterior, se empezaron a llevar a cabo medidas legislativas para controlar el flujo de tecnología extranjera hacia nuestro país. Desde entonces se han llevado a cabo esfuerzos por parte del Estado para propiciar las condiciones necesarias para lograr una menor dependencia, lo cual no se ha conseguido y ha tenido que seguir importando tecnología extranjera.

La transferencia de tecnología en México tiene efectos negativos en la economía nacional; por un lado los costos de ella significan una cuantiosa salida de divisas, por otro obstaculiza los esfuerzos que se hacen para lograr el desarrollo tecnológico, ya que sus propias características no permiten que se pueda prescindir de ella. En este sentido, adquiere importancia el análisis de los mecanismos por medio de los cuales se lleva a cabo el proceso de transferencia de tecnología hacia nuestro país.

En el presente trabajo se aborda el caso de las Patentes y las Marcas, como formas en que se lleva a cabo la transferencia de tecnología y como indicadores del desarrollo tecnológico-

co de México, partiendo de la siguiente hipótesis: "Nuestro país al tener una estructura escasamente desarrollada y poco integrada, además de ser dependiente con respecto al exterior, lo cual ha propiciado una mayor recurrencia al uso de tecnología externa, y ésta no corresponde al grado de desarrollo, no se adapta a la proporción de los factores, al tamaño del mercado o al aprovechamiento de los insumos nacionales provocando con esto, el aumento de la dependencia y subdesarrollo de la economía mexicana".

Este estudio se divide en cuatro capítulos y un apéndice estadístico. En el primer capítulo, se presenta el marco teórico donde se encuentra ubicado el problema de la transferencia de tecnología, así como sus características y etapas. Y en su último apartado se expone el caso de México, a través del análisis de estadísticas de los contratos de transferencia de tecnología.

En el segundo capítulo se hace referencia al sistema de Patentes, se presenta la información sobre el Sistema de Propiedad Industrial como preámbulo para el estudio de sus efectos en nuestro país. También se hace el análisis de los datos estadísticos sobre patentes nacionales y extranjeras y sus efectos en la economía mexicana.

En el tercer capítulo se expone el papel de las marcas en el proceso de transferencia de tecnología así como el concepto económico de ellas, sus principales funciones entre és-

tas la de publicidad; así como el volumen de las marcas nacionales y extranjeras y sus efectos económicos, sociales y culturales en nuestra nación.

Por último en el cuarto capítulo, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Se trata de un trabajo en el que se pretende hacer una recopilación y análisis de lo más relevante del problema de la transferencia de tecnología en México y sus efectos, y tiene como base la revisión del material bibliográfico, hemerográfico y estadístico que se consideró importante. Las principales limitaciones que se tienen, giran alrededor de algunos puntos que no se trataron con mucha profundidad, y que por lo extenso y complejo del tema, no se agotan todos los aspectos importantes acerca del mismo.

La autora, agradece las facilidades y el apoyo otorgados por el Instituto de Investigaciones Económicas para su realización, con especial atención a su Director Lic Fausto Burguero Lomeli y al Lic Adrían Chavero González, al tiempo que asume íntegramente la responsabilidad sobre los errores y omisiones.



## CAPITULO I

### TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y DEPENDENCIA ECONOMICA

#### I.1 Antecedentes:

Los países subdesarrollados en cuyo contexto se encuentra México, tienen un escaso desarrollo industrial y por lo tanto, recurren a las tecnologías desarrolladas en los países avanzados, como una alternativa para el logro del tan deseado desarrollo económico; el cual tiene como uno de sus componentes, la expansión de la producción, y ésta se encuentra en función del grado de avance del proceso de industrialización del país. Ante esto, resulta de vital importancia la adquisición de conocimientos en el campo de la ciencia y la tecnología. Esta es la situación que priva en nuestro país, ya que tiene que importar tecnología extranjera, la cual generalmente no corresponde a las necesidades propias del proceso de desarrollo industrial mexicano, y de esta forma, se agudiza la dependencia económica y tecnológica de México.

El problema de la transferencia de tecnología entendiéndola como "el proceso por medio del cual, la información científica y tecnológica generada y/o empleada en un cierto contexto es revaluada y/o implementada en otro contexto distinto"<sup>1</sup>, se encuentra ubicado en el campo de la dependencia, y por lo tanto es necesario referirse a ella. El problema de la dependencia ha sido ampliamente estudiado, y se han establecido teo-

(1) JOHNSON, Harry G. Tecnología e interdependencia económica. Ed El Manual Moderno, México, 1978

rfías que explican los fenómenos del subdesarrollo a partir de ésta. Dichas teorías inician sus explicaciones en gran medida, de las concepciones que provienen del marxismo referentes al imperialismo. Las aportaciones que han contribuido de manera importante, son las de los siguientes autores: Rosa Luxemburgo, Hilferding, Bujarin y Lenin, quien va más allá de sus planteamientos ya que, desarrolla y sistematiza el pensamiento de esa época sobre el tema. Su obra aparece en 1916 en un momento en que se estaban expresando de manera aguda todas las contradicciones del sistema, y es factible la construcción de una teoría. Analiza el comportamiento del modo de producción capitalista en una fase peculiar de éste, que es la fase en la que la producción y reproducción se realiza, a partir del predominio de la producción y distribución de los monopolios.

Es a partir de cierto nivel de desenvolvimiento del propio proceso de monopolización, que empieza a ocurrir el fenómeno inverso, que implica los primeros momentos de la configuración del capital financiero. La generación de un volumen de plusvalía, superior al que puede ser absorbido por los propios sectores monopolizados.

En los países que tienen excedente de capital, hay una tendencia al descenso de la tasa de ganancia, debido a la imposibilidad de realizar la plusvalía que generan; dando lugar a una etapa del capitalismo denominada de exportación de capital. Este excedente de capital, es la razón por la cual, Lenin considera que esta fase imperial es la última fase del capitalis-

mo.

"El imperialismo es el capitalismo en la fase de desarrollo en que ha tomado cuerpo la dominación de los monopolios y del capital financiero, ha adquirido señalada importancia la exportación de capitales, ha empezado el reparto del mundo por los trusts internacionales y ha terminado el reparto de toda la tierra entre los países capitalistas más importantes"<sup>2</sup>.

Como consecuencia de la exportación de capital de los países desarrollados hacia los atrasados, se han configurado empresas que operan a nivel internacional, es decir, las transnacionales. Sobre una base de actividades, estas empresas generan los siguientes efectos:

- a) Tendencia al reforzamiento y expansión de los sistemas militares, que tienen que guardar los activos de esas empresas que funcionan internacionalmente,
- b) Configuración a un sistema colonial que es la expresión más alta de un sistema imperial.

De esta forma se introduce en los países subdesarrollados tecnologías avanzadas, que se incorporan con ventajas sobre los procesos productivos de éstos, lo cual les proporciona una plusvalía extraordinaria. Es importante señalar que la formación de la plusvalía extraordinaria, se basa en el mayor rendimiento de los obreros de las empresas donde se utilizan nuevas técnicas y métodos más perfectos en la producción. Las actividades de los capitalistas, encaminadas a lograr este fin en su conjunto, conducen al progreso técnico y al desarrollo

(2) LENIN, V.I. El imperialismo, fase superior del capitalismo. Ed Progreso, 1981, p 99

de las fuerzas productivas.

De esta manera un proceso de trabajo más productivo, crea en igual tiempo, mayor cantidad de valores de uso que el trabajador social medio del mismo género. El valor de una mercancía creada mediante un proceso altamente productivo, será inferior al valor social. La plusvalfa extraordinaria constituye la diferencia entre valor social y el valor individual de una mercancía.

La plusvalfa extraordinaria generada, fortalece al capital en relación al salario, pues el capital se apodera del excedente producido. Esto tiene como resultado, un aumento de la tasa de explotación (p/v), y por lo tanto, de la masa de plusvalfa en manos del capitalista, así como de la tasa de ganancia al disminuir la relación entre el capital invertido y la ganancia.

Esta situación se presenta porque al disminuir el tiempo de trabajo necesario para producir una mercancía, debería producirse una baja de los salarios y por lo tanto, la relación tiempo de trabajo necesario para reproducir a la fuerza de trabajo y el volumen de la producción cambiaría. Pero al existir una baja en el valor de la fuerza de trabajo, no se traduce en una baja del valor final del producto, sino en un cambio ya mencionado de la relación entre la plusvalfa y el capital variable. "La disminución del precio de las mercancías obtenida con las máquinas no constituye de por sí plusvalor. El

plusvalor sigue siendo como antes, igual al excedente de plus-trabajo respecto al trabajo necesario"<sup>3</sup>.

Un factor que contrarresta esta situación, es la intervención estatal, la cual puede presentarse: a) a través de la producción directa o de la empresa estatal, cuyo excedente se redistribuye posteriormente a los capitalistas, bajo la forma de venta barata de los productos del Estado; b) por medio del cobro de impuestos para pagar los servicios estatales; sin embargo, estos recursos retornan al sector privado bajo la forma de consumo estatal o de sus asalariados; c) por medio de la reglamentación del salario.

La acción del Estado en su conjunto, tiende a que el excedente se canalice hacia la ganancia. Esto se debe a que la intervención estatal, se dirige a garantizar, las condiciones socioeconómicas y políticas de conservación del orden que permite la propia existencia de la ganancia.

Para la sociedad capitalista en su conjunto, la plusvalía extraordinaria, representa un fenómeno permanente y natural, porque desaparece en unas empresas, pero existe o surge en otras. Pero para el capitalista individual es un fenómeno transitorio, ya que va a obtener plusvalía extraordinaria, hasta que los métodos y adelantos técnicos empleados por él, sean utilizados en otras empresas de la misma rama. Por tal motivo se hace imprescindible el constante desarrollo de la tecnología, que significa el uso de técnicas que involucran la aplica

(3) MARX, Karl. Capital y Tecnología. Manuscritos Inéditos (1861-1863). Ed Terra Nova, México, 1980, p 146

ción de nuevos avances de la ciencia básica, lo cual requiere de inversión y de grandes cantidades de capital. Las transnacionales son grandes productoras y exportadoras de tecnología, y los países subdesarrollados como el nuestro son los mayores importadores de ésta, a través del comercio internacional.

Ante esta situación es importante señalar, que el comercio exterior de México, ha tenido características muy particulares, que han obedecido a su incipiente desarrollo y necesidades económicas y a los nexos establecidos entre éste y los países capitalistas desarrollados. Es así que a principios del siglo XIX se encontraba subordinado a las economías europeas, y en el último cuarto del siglo pasado, comenzó a gestarse el cambio en la composición del comercio exterior. Este cambio obedeció a factores económicos y políticos; un hecho fundamental fue el rompimiento de relaciones diplomáticas entre México e Inglaterra. Pero al disminuir las relaciones comerciales entre México y Europa, aumentaron éstas con los Estados Unidos. Esta relación se fortaleció durante la dictadura de Porfirio Díaz, quien otorgó innumerables concesiones a los extranjeros, especialmente a los norteamericanos.

La inversión y el comercio exterior se redujeron bruscamente por la Revolución Mexicana, la Primera Guerra Mundial y la Gran Depresión. Aunado a lo anterior la administración de Lázaro Cárdenas (1934-1940), llevó a cabo varias reformas orientadas a fortalecer al sector agropecuario local e indus-

trial, en un contexto nacionalista, cuyo objetivo era lograr una mayor autosuficiencia. Además, en 1938 se expropiaron las empresas petroleras aplicando los principios básicos del Artículo 27 Constitucional, que es la base de donde parte la legislación moderna en materia de inversión extranjera directa. Durante los años cincuentas y sesentas hubo regulaciones especiales que se aplicaron a dicha inversión.

En 1970 un decreto reservó para el Estado y para empresas totalmente mexicanas algunos campos básicos, incluyendo el petróleo, la electricidad y otros como la radio y la televisión, los transportes nacionales, la explotación forestal y la distribución del gas. En 1971 reservó al Estado la industria petroquímica básica y exigió un 60% de capital mexicano en empresas de la petroquímica secundaria. En minería, el mínimo de capital mexicano se incrementó al 66%.<sup>4</sup> Posteriormente en 1972 se exigió un mínimo de 60% de este capital en las empresas productoras de partes automotrices. En 1973, todas las regulaciones previas se integraron en un solo ordenamiento: la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera. En ese año entra en vigor la Ley sobre el Registro de la transferencia de Tecnología y el uso y explotación de Patentes y Marcas.

A pesar de toda esta gama de regulaciones, la inversión extranjera directa se ha fomentado de manera creciente, desde 1940. En ese año, cobró un mayor ímpetu con respecto a los an

(4) RAMIREZ DE LA O, Rogelio. De la Improvisación al Fracaso. Ed Océano México, 1983, p 79

trial, en un contexto nacionalista, cuyo objetivo era lograr una mayor autosuficiencia. Además, en 1938 se expropiaron las empresas petroleras aplicando los principios básicos del Artículo 27 Constitucional, que es la base de donde parte la legislación moderna en materia de inversión extranjera directa. Durante los años cincuentas y sesentas hubo regulaciones especiales que se aplicaron a dicha inversión.

En 1970 un decreto reservó para el Estado y para empresas totalmente mexicanas algunos campos básicos, incluyendo el petróleo, la electricidad y otros como la radio y la televisión, los transportes nacionales, la explotación forestal y la distribución del gas. En 1971 reservó al Estado la industria petroquímica básica y exigió un 60% de capital mexicano en empresas de la petroquímica secundaria. En minería, el mínimo de capital mexicano se incrementó al 66%<sup>4</sup>. Posteriormente en 1972 se exigió un mínimo de 60% de este capital en las empresas productoras de partes automotrices. En 1973, todas las regulaciones previas se integraron en un solo ordenamiento: la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera. En ese año entra en vigor la Ley sobre el Registro de la transferencia de Tecnología y el uso y explotación de Patentes y Marcas.

A pesar de toda esta gama de regulaciones, la inversión extranjera directa se ha fomentado de manera creciente, desde 1940. En ese año, cobró un mayor ímpetu con respecto a los an

(4) RAMIREZ DE LA O, Regelio. De la Improvisación al Fracaso. Ed Océano México, 1983, p. 79



teriores debido a la política gubernamental, ajustándose a los cambios registrados en la estructura productiva y a las nuevas regulaciones.

En los últimos años de la década de los cuarenta, nuestro país se caracteriza por un proceso de industrialización acelerada, bajo la política de sustitución de importaciones, cuyos principales objetivos eran: la diversificación de la estructura productiva, sustituir al máximo posible las importaciones de bienes de consumo final y productos intermedios y la creación de nuevos empleos. Aunque la industrialización alcanzó un progreso notable mediante la sustitución de importaciones, ésta no ha llevado en el largo plazo a la caída esperada de la propensión media a importar, sino al contrario a su aumento.

De esta manera los efectos negativos del subdesarrollo científico y tecnológico de México se agudizan cada vez más, al aumentar las importaciones en masa de tecnologías de origen extranjero, sin que exista la capacidad para establecer las prioridades tecnológicas, exigir a los vendedores de tecnología precios internacionalmente competitivos, y sin mayores posibilidades de adaptar la tecnología importada a las características de la economía nacional.

Para poder entender mejor esta situación, es necesario conocer cómo se lleva a cabo el proceso de transferencia de tecnología.

## 1.2 Transferencia de Tecnología:

Una de las funciones primordiales de la estructura productiva de un país, es la de suministrar los bienes (de capital y consumo) y servicios que son indispensables para que su funcionamiento sea regular y adecuado. La tecnología necesaria para llevar a cabo tal función, en el caso de México el cual no tiene una estructura industrial desarrollada, es suministrada por medio del comercio.

Esa tecnología tiene en consecuencia un precio; y es por lo tanto, desde la perspectiva de la estructura productiva, una mercancía. Al igual que cualquier otra mercancía, la tecnología puede ser considerada desde dos puntos de vista alternativos: en tanto valor de uso, en un compuesto instrumental de conocimientos aplicados a la producción, organización y comercialización de bienes y servicios; como valor de cambio, es un activo de propiedad privada que confiere poder de mercado y con ello, capacidad potencial para generar rentas monopólicas a aquellos que la controlan y explotan.

A la comercialización de tecnología como compra y venta de derechos de conocimientos técnicos, se le denomina "Transferencia de Tecnología". Esta transferencia de tecnología se puede presentar bajo las siguientes formas: a) por comercio, lo que importa es el valor de cambio de la tecnología y; b) por transmisión, lo que interesa es el valor de uso de la tecnología.

La transferencia de tecnología ha recorrido diferentes

etapas en las cuales se puede señalar que: 1) a mediados de la década de los sesenta, el principal interés se dirigía al valor de uso de la tecnología y, por lo tanto, en los problemas de transmisión y difusión. De tal manera que la palabra transferencia se empleaba muy poco; las soluciones que se proponían giraban en torno de la llamada "asistencia técnica", por medio de la cual se pretendía resolver los problemas del subdesarrollo; 2) al finalizar esa década, empezó a utilizarse la expresión Transferencia de Tecnología que se difunde rápidamente en todo el sistema. Pero todavía no se reconoce el carácter de mercancía de la tecnología y, en consecuencia no se concede mayor importancia a su comercio; 3) es hasta el principio de los años setenta, cuando la tecnología como mercancía pasó a un primer plano; ya que se le reconoce su valor de cambio, se comienza a estudiar su comercio, se denuncia la dependencia tecnológica y la alineación cultural, con la cual el tema adquiere las dimensiones políticas y culturales que ahora se le reconocen.

### 1.3 Comercialización de Tecnología

La tecnología al igual que otras mercancías cuenta con un mercado especial, con una estructura y propiedades particulares, mecanismos de fijación de precios y cantidades, reglas de cambio, etc. Las leyes que rigen los diferentes tipos de mercado, rigen también el de tecnología, dadas sus característi-

cas propias.

Debido a las características del proceso de industrialización seguido por los países subdesarrollados, la tecnología puede ir incorporada en otros insumos, tales como los productos intermedios y los bienes de capital. La inversión extranjera directa ha sido tradicionalmente una de las vías más importantes de transferencia de tecnología, pero a partir de la década de los setentas, otras vías de transferencia de tecnología han cobrado importancia como son: a) los acuerdos de concesión de licencias: contemplan habitualmente el uso de derechos de propiedad industrial o de formas específicas de conocimientos técnicos no patentados, o ambas; b) las empresas mixtas: el aporte de las empresas transnacionales, comprende con mucha frecuencia, todas las formas involucradas en el conjunto único de inversiones extranjeras; c) los proyectos llave en mano: generalmente incluyen el diseño, la construcción y operación de un sistema de producción, además de la planta y del equipo.

### I.3.1 Convenio de Concesión de Licencias

Una forma importante de operación de las transnacionales, la constituye el control absoluto que estas empresas mantienen sobre su tecnología cuando es relativamente nueva o está altamente vinculada a una firma en particular, por medio del establecimiento de filiales de las que son titulares absolutas mayoritarias.

La forma más común en que las empresas transnacionales comercializan la tecnología, es celebrando convenios de concesión de licencias con su filial en el país receptor. "[...] la concesión de licencias dan fuerza legal al pago de regalías y honorarios por el uso de la tecnología de la empresa matriz propietaria de los conocimientos tecnológicos no patentados y son un medio adicional para obtener ingresos sobre dichos activos!"<sup>5</sup>

El convenio o acuerdo de licencia debe ser un instrumento formal que sirva para varios propósitos como son:

- a) Una declaración de las expectativas de las partes que se han reunido para alcanzar un propósito común específico. Esto es, ambas tienen como punto de interés a la tecnología una de las partes la posee y le interesa venderla, la otra carece de la misma y necesita adquirirla.
- b) Un memorando que defina los derechos y las responsabilidades de las partes, procurando asegurar ganancias adecuadas para ambas. Aquí se establecen las garantías que deben tener cada una de las partes, para que la transacción sea conveniente en cada caso.
- c) Una pauta para resolver conflictos previsibles en ciertos campos. Por ejemplo, en la instalación de la planta, pueden surgir problemas técnicos que la empresa licenciante puede resolver, pero en el caso de que no haga lo necesario, se debe recurrir al acuerdo para confirmar responsabilidades y derechos.

---

(5) ONU, Centro sobre Empresas Transnacionales. "Las Empresas Transnacionales en el Desarrollo Mundial". Tercer Estudio, Nueva York, 1983, p 192

- d) Un documento jurídico cuyas disposiciones y compromisos se pueden hacer cumplir, de acuerdo con arreglo a las leyes del país en cuyo contexto se encuentra concertado. Se parte del hecho de que cualquier tipo de transferencia, no debe estar en contra o fuera de las disposiciones legales que rigen el país.

En este proceso de comercialización, los licenciantes (vendedores) y los licenciarios (compradores), se enfrentan a condiciones de negociación desiguales. Para el licenciante el uso incrementado o venta de una tecnología ya desarrollada implica costos crecientes que se relacionan entre otros aspectos, con los requerimientos de una posible adaptación. Estos costos suelen ser distintos de los gastos propiamente de inversión, relacionados por ejemplo, con el establecimiento de una subsidiaria en el extranjero. El licenciante puede estimar los costos adicionales relacionados con la transferencia de tecnología, mismos que generalmente no exceden de una cifra de decenas de miles de dólares. Por otra parte, el licenciario está en desventaja, ya que no cuenta con la información y con el poder financiero para poder desarrollar la tecnología requerida, y en este sentido el costo relevante es infinito. Por el contrario, la determinación del precio que oscila entre decenas de miles de dólares y millones o un monto infinito de dólares, se lleva a cabo únicamente sobre la base del poder relativo de negociación, dadas las disponibilidades del mercado.

Es difícil poder determinar los costos de la tecnología, ya que se presentan situaciones complejas y diversas; en este caso, nos puede ilustrar la información de ONUDI en donde se dice que en los países dependientes, donde hay exceso de mano de obra y el capital es escaso, deben ponderarse los costos y beneficios sociales de usar capital, divisas y mano de obra. Bajo ciertos supuestos, es posible cuantificar el ingreso social y los costos sociales, evaluarlos durante un período dado y obtener el valor social actualizado en varias tecnologías posibles. En esa evaluación se tiene en cuenta el valor del producto, el costo de insumos importados y el uso de mano de obra y materiales nacionales y se les relaciona con los ingresos públicos (derechos de aduana, impuestos directos) y con los efectos sobre otros sectores de la economía<sup>6</sup>.

Las propiedades básicas del mercado de tecnología son las siguientes:

- 1) Es un mercado altamente imperfecto, con importantes elementos monopolísticos dentro de él, y
- 2) Es necesaria la participación gubernamental, para corregir las imperfecciones que existen a nivel de empresa. Es to es, para que exista una situación equitativa en las negociaciones realizadas por el país licenciante y las empresas del país licenciario, el Estado interviene por medio de la institución de medidas legislativas.

Las modalidades y mecanismos que adopta la transferencia

---

(6) ONUDI, Pautas para la evaluación de acuerdos de Transferencia de Tecnología. Serie Desarrollo y Transferencia de Tecnología No 12, Nueva York 1981, p 68

de tecnología, se pueden clasificar desde el punto de vista funcional o desde el contractual:

Desde el punto de vista funcional:

- a) Estudios de factibilidad para nuevos proyectos industriales y estudios de mercado anteriores a la realización de la inversión industrial,
- b) Estudios para determinar la escala de tecnologías disponibles para la manufactura de un producto determinado e identificación de las técnicas más apropiadas,
- c) Diseño de ingeniería de nuevas instalaciones productivas, que comprende tanto el proyecto de la planta como la selección del equipo,
- d) Construcción de la planta e instalación del equipo,
- e) Selección de la tecnología de proceso,
- f) Provisión de asistencia técnica en el manejo y operación de las instalaciones productivas,
- g) Provisión de asistencia técnica en cuestiones de comercialización,
- h) Estudios sobre el incremento de la eficacia de los procesos ya usados mediante innovaciones menores.

El criterio contractual ofrece las siguientes variantes:

- a) Acuerdos sobre diseño y construcción, con arreglo a los cuales la empresa extranjera proporciona a la empresa receptora conocimientos técnicos y administrativos para el diseño y construcción de instalaciones productivas, actuando por regla general como intermediaria en la adquisi



- ción del equipo necesario,
- b) Acuerdos sobre concesiones de licencias, en cuya virtud la empresa cedente que transmite la tecnología otorga a la empresa concesionaria ciertos derechos para utilizar patentes, marcas comerciales o innovaciones, procedimientos y técnicas no patentados, en relación con la fabricación y venta de productos en mercados determinados,
  - c) Acuerdos sobre servicios técnicos, conforme a los cuales una empresa proporciona información y servicios de asesoría a una empresa afiliada o independiente, establecida en un país distinto del de la empresa cedente,
  - d) Contratos de administración, conforme a los cuales se concede a una empresa extranjera, independiente o afiliada, el control operacional de una empresa (o de una fase de sus actividades) que, de lo contrario sería ejercido por la junta de dirección o administración designada por sus propietarios,
  - e) Contratos para la explotación de recursos minerales, celebrado entre empresas extranjeras y los gobiernos de países subdesarrollados o sus entidades, en cuya virtud las empresas extranjeras proporcionan los conocimientos técnicos necesarios (y a menudo también el capital) para ejecutar todas las etapas o trae atadas restricciones que se oponen al interés nacional del país comprador y es un instrumento de control.

Se puede observar que la comercialización de tecnología favorece a los países exportadores de ella y pone en una situación desventajosa a los países importadores. De esta forma es importante analizar los efectos de estas negociaciones en nuestro país.

#### 1.4 Dependencia Tecnológica. El caso de México:

La economía mexicana, enfrenta problemas muy agudos que afectan negativamente al proceso de industrialización seguido por él. Entre los más relevantes tenemos: a) el escaso desarrollo del sector agrícola; b) las dificultades del sector público para movilizar internamente los recursos financieros necesarios en el fomento de la expansión de la estructura, tanto del sector agrícola como del industrial; c) el creciente desempleo; y d) el agudo desequilibrio de la cuenta corriente de la balanza de pagos, debido al muy lento crecimiento de las exportaciones, al fuerte y rápido aumento de la demanda de importaciones.

Dentro de este contexto, el subdesarrollo científico y tecnológico que ha vivido el país en las últimas décadas, no le ha permitido al proceso de industrialización mexicana, tener los alcances requeridos para disminuir la importación de tecnología extranjera, la cual no se adapta en el mayor de los casos a las características de la economía nacional.

Este problema se debe a las formas particulares de opera-

ción de las transnacionales como ya se ha mencionado, el centro de decisión tecnológica y la principal fuente de la tecnología usada por la nueva filial, pertenece a la casa matriz; por lo tanto, las decisiones tecnológicas se adoptan en función de la estrategia global y de la rentabilidad de todo el sistema transnacional y no en función de las necesidades y la rentabilidad de la nueva filial en el país receptor, y el nuestro no es la excepción. Al respecto Wionczek señala que "[...] las decisiones en materia de transferencia de tecnología de las empresas transnacionales no guardan prácticamente relación alguna con las necesidades tecnológicas del país receptor, a menos que este último cuente con una política bien definida y, coherente frente al capital privado y la tecnología extranjeros y esté en condiciones de ponerla en práctica, situación esta última que se da en muy pocos países en desarrollo, si es que en alguno"<sup>7</sup>.

Por lo general, una gran parte de la tecnología importada por nuestro país, viene en forma de paquete, compuesto por tres partes: el capital, la tecnología y el management (manejo de la negociación). Esta forma de transferencia en paquete se origina en los países exportadores de capital y refleja su apreciación de los países receptores de inversión extranjera, y el propósito de los proveedores de maximizar sus ganancias por cualquier acto de inversión en un país subdesarrollado.

---

(7) WIONCZEK, Miguel S. "Los problemas de la transferencia de tecnología en un marco de industrialización acelerada. El caso de México", en Comercio Exterior, v XXI, n 9, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, septiembre, 1971, p 786

La exportación en paquete, ha proporcionado a sus propietarios grandes posibilidades de manipular los costos de las tres partes, y de esta manera, aumentar las ganancias totales a un grado no sospechado por los países receptores. Frente a tales características de la transferencia de tecnología, no es posible definir con certeza qué parte de los pagos por tecnología importada representa el costo real de tecnología y qué parte representa transferencia de utilidades al exterior disfrazadas bajo conceptos como asistencia técnica, regalías, etc.

Nuestro país de 1977 a 1983, pagó la suma de 11,200 millones de dólares por la inversión extranjera directa (regalías, tecnología y dividendos), este dato refleja el alto costo que representa la importación de tecnología para México. Aunado a esta situación está el problema de la falta de adecuación de la tecnología a las necesidades industriales del país, lo que ocasiona incrementos en los costos de producción.

La preocupación por el costo, la calidad y la adaptabilidad de la tecnología disponible en el país, surgió en el momento en que la saturación del mercado interno y las dificultades de la balanza comercial plantearon al país la necesidad de cambiar sus políticas de industrialización, pasando de la sustitución de importaciones a otras más eficaces que tiendan a fomentar las exportaciones. A partir de ese momento, se empezaron a descubrir los inconvenientes de la dependencia casi completa del país, respecto a las tecnología importadas, y el

bajo grado en que pueden ser adaptadas y la imposibilidad de disminuir estas importaciones, si no se lleva a cabo un verdadero esfuerzo científico y tecnológico propio. De esta manera se dió origen a la iniciativa oficial de establecer a fines de 1970, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) cuyas funciones principales son:

- i) Planear, programar, fomentar y coordinar las actividades científicas y tecnológicas y realizar la evaluación de los resultados que se obtengan;
- ii) Canalizar recursos, estatales y de otras fuentes, para la ejecución de programas y proyectos específicos, sin perjuicio de que las instituciones académicas y los centros de investigación sigan manejando e incrementando sus propios fondos;
- iii) Lograr la más amplia participación de la comunidad científica en la formulación de programas de investigación, vinculándolos con los objetivos del desarrollo económico y social;
- iv) Procurar la mejor coordinación e intercomunicación de las instituciones de investigación y de enseñanza superior, así como entre ellas, el Estado y los usuarios de la investigación, sin menoscabo de la autonomía de cada una de ellas;

- v) Promover la creación de servicios generales de apoyo a la investigación, y
- vi) Formular y ejecutar un programa controlado de becas<sup>8</sup>.

Estos objetivos se han enfrentado a diferentes problemas para su realización, y por lo tanto no han sido cumplidos en los términos en que fueron planteados. Lo anterior es importante si tomamos en cuenta que: "La ciencia y la tecnología, indispensables para el desarrollo, no surgen únicamente como resultado de una planeación rígida o de una asignación cuantiosa de fondos para la investigación. Lo que producirá el logro científico o tecnológico es una conjunción de intereses: primero y ante todo el del investigador, y después, el respaldo financiero, provenga del gobierno o del sector privado"<sup>9</sup>.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos hechos por el Estado en materia legislativa, y a los recursos económicos destinados al fomento de la investigación científica, no se ha logrado satisfacer las necesidades tecnológicas inherentes al proceso de desarrollo industrial mexicano. (ver cuadro 1)

En la estadística disponible se puede observar que, la transferencia de tecnología en la economía mexicana, ha tenido un comportamiento ascendente, que responde a la dinámica del sistema capitalista; y en nuestro país se presenta una situación desfavorable, ya que hay una mayor participación de tecnología extranjera con respecto a la nacional y los datos lo confirman, tenemos que de 1973 a 1983 de 13,412 contratos, sola-

---

(8,9) FLORES, Edmundo, et al "La Ciencia y la Tecnología en México", CONACYT, México, 1982, p 13

mente 3,872 (28.8%) se llevaron a cabo con nacionales (ver cuadro 2).

En el cuadro de referencia se parte del dato 73-81 porque no se cuenta con información anterior; de esta manera, se observa un descenso con respecto al cuadro No 1 en el flujo de contratos debido a que en este, la información es acumulada. En el cuadro No 2, se puede observar que de 5,270 contratos en 1982, en 1983 se celebraron 2,151 contratos conservándose la relación mayoritaria de los contratos celebrados con extranjeros, sobre los que tuvieron efecto con nacionales que fué del 77.5% y del 22.4% respectivamente. Una de las posibles causas que inciden en esta situación, es el hecho de que la recesión experimentada por la economía mexicana, restringió las importaciones por la escasez de divisas; de esta forma, la balanza comercial muestra un comportamiento descendente en la importación de mercancías (ver cuadro No 3).

La información disponible muestra la relevancia del problema, y es que aunque en este período 82-83 disminuyen las importaciones en un 53.4%, su peso económico aumenta en relación directa con la crítica situación económica del país. Por una parte, el pago que se hizo por transferencia de tecnología extranjera en 1982, llegó a 550 millones de dólares y en 1983 ascendió a 700 millones de dólares y en el siguiente año llegó a los 800 millones de dólares aproximadamente.

"En el período 1970-1979, de los 8257 contratos de trans-

ferencia registrados, 22% se realizaron entre empresas o centros de desarrollo tecnológico ubicados en el país. Sin embargo, los pagos respectivos apenas alcanzaron cerca de un millón de dólares al año, esto es, de tres a ocho milésimas de los pagos al exterior por regalías, asistencia técnica, patentes y marcas, o de uno a ocho diezmilésimos de las importaciones tecnológicas totales. De 1980 a 1985 las proporciones son similares"<sup>10</sup>

En el cuadro No 4, se puede observar a simple vista la dependencia tecnológica del país, en donde la participación de tecnología extranjera es superior a la nacional en las ramas de la producción más dinámicas, por ejemplo en la producción de bienes intermedios (química, petroquímica, acero, etc), el 79.1% de la tecnología es extranjera; en los bienes de capital (maquinaria y equipo) ocupa el 87.1% la tecnología externa y en las otras ramas es superior al 50%.

En consecuencia es necesario tener presente que "la industria de bienes de capital también puede ser el eslabón que falta en México entre la industria en general y los centros de desarrollo tecnológico. Otro de los efectos positivos del crecimiento de este sector sería el incremento de las habilidades nacionales para diagnosticar problemas de operación de los equipos y una mayor disponibilidad de personal e instalaciones para repararlos, mantenerlos y proveerlos de refacciones. En ausencia de estas capacidades, los costos de mantenimiento y

---

(10) RESENDIZ NUÑEZ, Daniel, "Transferencia y Generación de tecnología en el desarrollo de México a largo plazo", en Comercio Exterior No 12 Dic, 1987. p 1059



reparación de la planta industrial tienden a ser excesivamente altos"<sup>11</sup>. Lo anterior se torna más importante, debido a que la industria de capital tiene un efecto multiplicador, ya que permite que una innovación en los equipos de cualquier rama industrial tenga efectos en otras ramas, mediante la aplicación de los mismos principios y técnicas en los equipos de éstas.

Ante esta situación es imprescindible hacer los esfuerzos necesarios, tanto legislativos como financieros, en apoyo a la investigación científica para desarrollar la tecnología que obedezca a las necesidades industriales de la economía mexicana; asimilar plenamente la tecnología adquirida para estar en condiciones de mejorarla gradualmente, en un tiempo corto, para responder adecuadamente al dinamismo tecnológico actual.

Cabe mencionar que actualmente en la Universidad Nacional Autónoma de México, a través del Centro de Innovación Tecnológica se ha logrado vincular investigación científica-sector industrial, y los resultados son halagüeños ya que las innovaciones científicas y tecnológicas generadas en nuestra Institución están contribuyendo al desarrollo industrial mexicano.

(11) Ibid

## CAPITULO II

### LAS PATENTES EN LA ECONOMIA MEXICANA (Aspectos jurídicos y económicos)

El papel que tienen las patentes en la economía mexicana, es muy importante, ya que constituye un indicador por medio del cual, podemos observar la producción tecnológica del país y confirmar la dependencia tecnológica de México con el exterior. Para poder entender su comportamiento, es necesario hacer referencia a la historia de las patentes y a continuación se expone lo más sobresaliente del origen del sistema internacional de patentes.

#### II.1 El Sistema de Propiedad Industrial:

En el Sistema de Propiedad Industrial, pueden distinguirse tres ámbitos:

- 1) Las normas internacionales del Tratado de París, el cual data de 1883, constituye un "Tratado Marco", que contiene principios generales obligatorios para los Estados Miembros y además, incluye preceptos que no pueden ser legalmente infringidos por las legislaciones locales;
- 2) Las leyes nacionales de propiedad industrial expedidas por los Estados en ejercicio de su soberanía y,
- 3) El sistema local de administración de los instrumentos legales de la propiedad industrial (patentes, marcas, avisos y nombres comerciales, etc).

En estos tres niveles existen relaciones recíprocas y también inciden en ellos, los elementos provenientes del sistema económico donde se presentan.

#### II.1.1 El Convenio de París:

El objetivo principal del Convenio de París, consistió en otorgar una amplia protección a los derechos del inventor, y esto favoreció de manera importante a los países tecnológicamente más avanzados.

La fundamentación ideológica de la protección y defensa de los derechos del inventor, radica en el propósito de incentivar de esta forma, las invenciones. Además se tenía la certeza de que la concesión de monopolios a través de las patentes promueve la actividad inventiva y favorece la realización de inversiones en el campo de la investigación básica aplicada.

Hasta el momento estos supuestos, no han comprobado su eficacia en la práctica.

#### II.1.2 Principios Fundamentales:

Los principios fundamentales del Convenio, son los siguientes:

- a) El principio de "trato nacional" o de "igualdad de tratamiento", establecido en los artículos 2° y 3° de la Convención que consiste: en que los nacionales de cualquier país miembro de la Unión gozarán en todos los

otros países miembros de la Unión de las mismas ventajas y los mismos privilegios que otorgan a sus nacionales,

b) Las disposiciones "auto-aplicativas". De ellas las más importantes desde el punto de vista de su eventual modificación para adecuarlas a las necesidades de los países subdesarrollados son:

- i) La sección A del artículo 5 de la Convención se refiere a la institución conocida como "licencia obligatoria", que debe otorgarse cuando la patente no se utiliza en el país que la otorga, así como los requisitos para la cancelación de las patentes,
- ii) El artículo 5 quater de la Convención que equipara los privilegios otorgados a las patentes de procedimiento, que han sido usadas en el resto del mundo para manufacturar productos importados por un país, con aquellos privilegios que se otorgan a los procedimientos usados domésticamente para la producción de los correspondientes artículos,
- iii) El derecho de prioridad (artículo 4), que consiste en la protección que se otorga a las invenciones surgidas en cualquiera de los países de la Unión, durante un año, para que puedan ser patentadas en varios de ellos,
- iv) El principio de la "independencia de las patentes"

(artículo 4 bis), que consiste en que aquellas patentes que han sido anuladas o canceladas en uno de los países que la haya concebido.

- c) Disposiciones de "Derecho Internacional Público", que se refieren al derecho de denunciar el tratado mismo que no puede ejercerse sino cinco años después de membresía (artículo 26) y el artículo 19 que establece la prioridad del Convenio sobre otros acuerdos que pueden ser firmados por los Estados Miembros<sup>12</sup>.

El Convenio se revisa constantemente, debido a que su implementación en los países subdesarrollados tiene efectos negativos. Pero estas revisiones han seguido un curso claramente definido en favor de los países desarrollados.

## II.2 El Sistema de Patentes:

Es importante mencionar que históricamente el sistema de patentes se justifica a través de distintas teorías, Wionczek las ha agrupado en cuatro categorías que son: i) Derecho Natural (de propiedad) de un inventor a detentar su invento y a ser reconocido por la sociedad; ii) Derechos del inventor a la debida y justa retribución por los servicios que proporciona a la sociedad; iii) el papel del sistema de patentes conocido como incentivo para una mayor actividad inventiva; iv) su papel como incentivo para hacer públicos los conocimientos aumentan-

---

(12) ALVAREZ, S. Jaime, "La regulación de las Inventiones y Marcas y de la Transferencia de Tecnología". Mimeo. p 43

do así el acervo de conocimientos accesibles al público<sup>13</sup>.

En consecuencia, la patente ha sido definida como "Un Documento emitido, a solicitud, por una oficina gubernamental (o una oficina regional que actúa para diversos países) que describe una invención y crea una situación jurídica en que la in ven ción pa ten tada puede normalmente ser explotada (fabricada, utilizada, vendida, importada) sólo con la autorización del ti tu lar de la patente. La protección que confiere la patente es tá limitada en el tiempo"<sup>14</sup>. Al terminar el plazo para el que se concedió ese privilegio, el invento patentado se pone a dis po si ción del público en general, es decir, pasa ser del dominio público.

#### 11.2.1 La Licencia de Patente:

La licencia es un acuerdo jurídico entre dos partes, en que se estipula el intercambio de privilegios entre las partes y las limitaciones (aceptables en virtud de la ley) a las que se deben someter en el ejercicio de dichos privilegios. Desde el punto de vista técnico, la legislación que rige un contrato puede ser la de cualquier país en que las partes del contrato tengan confianza.

Cuando una empresa extranjera concede una licencia sobre patente a sus propias subsidiarias, a las compañías locales o a empresas conjuntas, de un modo muy común impone restricciones sobre los mercados en que las empresas receptoras de esas licencias pueden exportar los productos relevantes, incluso

---

(13) WIONCZEK, Miguel S, Un punto de vista latinoamericano sobre los problemas de Ciencia y Tecnología, Comercio Exterior, Abril 1972, México, p 348

(14) OMPI, Guía de Licencias para países en desarrollo, Publicación OMPI, No 625(s), Ginebra 1977, p 27

hasta prohibir enteramente las exportaciones. Además, es probable que el vendedor de la licencia requiera que su cliente compre otros productos o servicios o bien adquiera licencias para otras patentes, quiera o no usarlas, y puede aun prohibir al receptor de una licencia las compras de bienes de capital e intermedios a los competidores, etc. Estas y otras prácticas de tipo restrictivo, ilegales en muchos países, son con frecuencia la base para la fundación de un cártel<sup>15</sup>.

#### II.2.2 La importancia de la patente en los países desarrollados:

En los países desarrollados, una de las formas más importantes de propiedad industrial, es la patente, la cual constituye un estímulo para las invenciones que tengan utilidad industrial. A cambio de la revelación pública del contenido informativo completo de una invención, el Estado por medio de la legislación sobre patentes, otorga al titular de la patente, ciertos derechos exclusivos durante un período limitado. Estos derechos, son los de excluir a otras personas de la fabricación, uso y venta del producto, la técnica o el proceso inventados en el territorio nacional, donde la patente ha sido conferida.

De acuerdo con los reglamentos sobre patentes, el titular de ésta, tiene derechos patentados sobre la invención, que puede ejercer por sí mismo o ceder total o parcialmente a otras

---

(15) PENROSE, Edith, El Patentamiento Extranjero y la Transferencia de Tecnología a los Países en Desarrollo, en Comercio de Tecnología y Subdesarrollo Económico, UNAM, México, 1973, p 89

personas (en régimen de venta o licencia); esto es, que a pesar de que la información de la patente debe ser de dominio público, el titular de la patente obtiene el derecho de prohibir a personas no autorizadas que utilicen la información patentada con el fin de obtener un beneficio comercial, siendo el Estado el encargado de hacer respetar los derechos del titular de la patente.

Cuando la patente caduca, su información pasa a ser de dominio público y puede, por lo tanto, ser empleada libremente por cualquier persona sin que tenga que consultar al titular de la misma.

Las oficinas de patentes en muchos países publican las peticiones de patente a los pocos meses de haberlas presentado. La patente se concede posteriormente, a menudo muchos años después. En algunos países se examinan cuidadosamente las pretensiones de novedad de una petición de patente antes de concederla. En otros incluso en los países altamente industrializados, se dan casos de que se examina muy poco o nada la novedad, invención o prioridad.

Una patente concedida puede impugnarse por las siguientes razones: revelación insuficiente, ambigüedad de los procedimientos que hacen en las patentes, fechas de prioridad de otros inventores, o revelación anterior.



### 11.2.3 Las Patentes en los Países Subdesarrollados:

El sistema de patentes en los países subdesarrollados, cumple con un papel muy diferente al que tiene en los países desarrollados, ya que no constituye principalmente, ni está destinado a ser, un estímulo para la invención autóctona. Tiene la doble finalidad de facilitar la inversión extranjera y proporcionar la manera de importar productos, por lo demás generalmente patentados. Por un lado, la mayor parte de las patentes de invención registradas en los países subdesarrollados pertenecen a extranjeros, por otro, la mayoría de las patentes registradas no se utilizan. "En los países avanzados de 30 a 60 por ciento de las patentes, se utilizan en escala industrial, en los países en desarrollo sólo llegan a ese estadio de 5 a 10 por ciento"<sup>16</sup>.

Aquí puede observarse que las patentes registradas en los países subdesarrollados, tienen muy poca relación con el estímulo de la actividad inventiva local, además que en la medida en que no hay explotación industrial, tampoco sirven para una eventual transmisión de la tecnología que tienen incorporada. Este hecho es contrario a la función que deben tener las patentes, sobre esto Edith Penrose dice "el principal argumento a favor del otorgamiento de las patentes a los extranjeros sobre inventos aplicados a los procesos productivos y desarrollados en el exterior se refiere al impulso que se supone que provee a los extranjeros para transferir la tecnología y así ayudar

(16) CHUDNOVSKY, Daniel, El Tercer Mundo y la Economía Política de las Patentes de invención. Comercio Exterior México, junio de 1980, p 611

a desarrollar la industria de los países en vías de desarrollo"<sup>17</sup>.

Es plenamente conocido que son las grandes empresas ubicadas en los países desarrollados, las que centralizan las actividades de investigación y desarrollo que dan lugar a las innovaciones más significativas, de esta manera, la mayor parte de la tecnología necesaria para el desarrollo industrial se encuentra sujeta a patentes y éstas son propiedad de las transnacionales. Estas tienen un efectivo control de sus patentes, ya que la publicación de la tecnología amparada por la patente otorgada y su dominio público, generalmente no son suficientes para permitir su completa utilización, sin tener la necesidad de recurrir al Know-how, así como a la asistencia técnica.

Dichas empresas no proporcionarán el Know-how ni su "ayuda", bajo condiciones que pudiera despojarlas de la protección que las patentes les brindan. De esta forma, la patente se convierte en una condición necesaria, aunque naturalmente no suficiente, para la transferencia de tecnología.

Las empresas transnacionales cuando conceden una licencia sobre patente a sus subsidiarias, a las compañías locales, etc como ya se ha mencionado, comúnmente impone restricciones sobre los mercados en que las empresas receptoras de esas licencias pueden exportar los productos relevantes, incluso hasta prohibir enteramente las exportaciones. Además se presentan casos en los que el licenciante adquiere licencia para otras

---

(17) op cit, p 78

patentes, quiera o no usarlas y puede aún prohibir al receptor de una licencia las compras de bienes de capital e intermedios a los competidores, etc. De esta manera el licenciamiento de patentes, generalmente provee los medios convenientes para imponer y dar fuerza a tales restricciones y también pueden facilitar la perpetuación de los secretos.

De lo anterior se desprende que las patentes registradas por las empresas transnacionales en los países subdesarrollados tienen las siguientes características:

- a) Facilitan la existencia de monopolios de importación. Debido a que el titular de la patente goza del privilegio exclusivo de importar, a las empresas transnacionales les resulta factible importar de otras filiales o de la casa matriz el producto en cuestión y alcanzar posiciones monopólicas en el mercado respectivo.
- b) Al existir patentes registradas a nombre de titulares extranjeros, se bloquea a los innovadores potenciales locales, e inhibe el uso de la copia por parte de los empresarios nacionales.
- c) Para el caso de que el titular decida licenciar la patente de invención a un tercero, no sólo la presencia de la patente le da mayor seguridad jurídica para proteger su tecnología sino también eleva la rentabilidad de la licencia.
- d) Generalmente las patentes pueden ser capitalizadas contribuyendo así a elevar el monto de la inversión ex-

tranjera directa sin que exista un aporte efectivo en divisas.<sup>18</sup>

De esta manera el beneficio social que reciben los países subdesarrollados, al permitir el registro de patentes de las empresas transnacionales es muy limitado, y en muchos casos no existe; la protección a la propiedad industrial beneficia directamente a las empresas transnacionales que cuentan con una importante actividad en esta materia.

En casi todos los países subdesarrollados se adoptó la legislación sobre patentes y marcas, ya sea heredándola directamente de la época colonial o siguiendo los lineamientos del Convenio de París. Una ley de patentes y marcas se consideraba un símbolo que correspondía a los atributos de una nación civilizada. No había un análisis de la conveniencia económica y tecnológica de tal decisión, y es hasta hace algunos años cuando se ha empezado a considerar, principalmente en América Latina y en especial en México el papel de las patentes, el resultado de tal preocupación ha llevado a varios países a tomar medidias tendientes a modificar el presente sistema de patentes, para tal fin, se han llevado a cabo revisiones al Convenio de París, aunque los resultados de estas no han sido favorables para los países subdesarrollados.

---

(18) Op cit, p 611

### II.3 El Sistema de Patentes en México:

La situación del sistema de patentes en México, se ubica dentro de los lineamientos del sistema internacional de patentes y para contrarrestar los efectos de estos, en México se han establecido diferentes Leyes para proteger al inventor nacional.

Los antecedentes de la presente legislación sobre propiedad industrial, tiene lugar en el primer párrafo del artículo 28 Constitucional y el artículo 89 fracción XV de la Constitución Mexicana, que se refieren a la patente de invención como un privilegio que se otorga a los descubridores o inventores. De esta manera, la patente resulta un título que garantiza la exclusividad de ciertos derechos del inventor y que otorgado por el Estado.

Pero es hasta 1972 cuando se promulga la Ley del Registro Nacional de Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas, cuyos principales objetivos son los siguientes:

- Regular la Transferencia de Tecnología
- Fortalecimiento de la posición negociadora de las empresas
- Crear conciencia en el empresario sobre la importancia que tiene la tecnología para el desarrollo nacional
- Establecer un registro que permitiera conocer las condi

ciones de los contratos y la problemática inherente a la transferencia de tecnología.

Asimismo, cabe señalar el contenido del artículo 2° de la Ley el cual se refiere a los actos, convenios que deben inscribirse en el Registro Nacional de Transferencia de Tecnología.

Tales actos son los siguientes:

- a) El uso o explotación de marcas
- b) El uso o explotación de patentes
- c) El suministro de conocimientos técnicos
- d) La provisión de ingeniería básica o de detalle
- e) La asistencia técnica y
- f) Servicios de administración y operación de empresas<sup>19</sup>

En 1976 tiene efecto algunas modificaciones a la Ley de Invenciones y Marcas, en la cual se subraya que el privilegio que constituye la patente, es una concesión del Estado, y por lo tanto, debe ejercerse sin lesionar el orden público.

Aquí ya no se concibe a la patente como un derecho natural del inventor, sino como una prerrogativa que otorga el Estado y que por ende, requiere de una contrapartida de quien la recibe, para que la sociedad obtenga un beneficio. Esto quedó establecido en el artículo 3° de la Ley de Invenciones y Marcas que establece: "La persona física que realice una invención o su causahabiente, tienen el derecho exclusivo de explotarla en su provecho, por sí o por otros con su permiso, de acuerdo con las disposiciones contenidas en esta ley y su re-

---

(19) ALVAREZ SOBERANIS, Jaime, La Comercialización de Tecnología. Trabajo presentado en el Segundo Curso Latinoamericano de Gestión Tecnológica de la Empresa Organizado por la OEA, CINDA, NAFINSA Y FONEP. México 1981, p 41

glamento. Este derecho se adquiere mediante el privilegio de patente que otorgue el Estado y su ejercicio estará sujeto a las modalidades que dicte el interés público. El interesado puede optar por un certificado de invención, en los términos del artículo 80 de esta Ley"<sup>20</sup>.

De esta forma, como es el Estado el que otorga el privilegio en favor del titular, este en contrapartida, tiene que satisfacer una serie de obligaciones que se han establecido en beneficio de la comunidad de entre las cuales se destacan, la de divulgar la invención a la Oficina de Patentes y la de explotarla en el territorio nacional.

La Ley sobre el Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas, fué abrogada en 1982 por la Ley sobre el Control y Registro de Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas (LCR TT), la cual no introduce cambios fundamentales en el sistema implantado por la Ley anterior, pues conserva el mismo método para la inscripción y control de los contratos, el régimen de impedimentos, la posibilidad de recurrir a las resoluciones que emita la SEPAFIN y la invalidez de los actos jurídicos que no se presentan a registro o cuya inscripción les sea negada.

Se pueden apreciar cambios, como son:

Se declara que es una Ley de orden público e interés social; se añaden nuevos actos al catálogo de los que son de inscripción obligatoria. También incluye como impedimentos pa

(20) Op cit p 47

ra la inscripción, algunas prácticas comerciales restrictivas perjudiciales para el país; considera todos los impedimentos indispensables; incluye nuevos criterios para que la SEPAFIN fije las políticas de regulación del traspaso tecnológico, y además establece un severo régimen de sanciones.

Todo lo anterior es el reflejo del esfuerzo legislativo para regular el flujo de tecnología al país, el cual no es suficiente, ya que adolece de algunas disposiciones que serían convenientes como: la introducción de un precepto que dispusiera que la SEPAFIN no autorizara la importación de determinada tecnología sin que antes el receptor a satisfacción de dicha dependencia, haber realizado una investigación de mercado para buscar otras tecnologías que ya existan en el país y que puedan adquirirse en términos y condiciones favorables.

En lo referente a los aspectos de asimilación y adaptación de las tecnologías importadas, deberían incluirse disposiciones acerca de la obligación de los interesados de presentar programas de investigación y desarrollo, en donde se dé a conocer los métodos de adaptación, integración y absorción y los plazos en los cuales dichas actividades se llevarán a cabo.

Otro factor sería establecer disposiciones que se encargaran de promover centros de investigación y desarrollo tecnológico en las empresas; para que de esta forma se cuente con los elementos necesarios para la producción de tecnología propia.

De lo anterior se desprende el hecho de que los esfuer-



zos en materia legislativa no han sido suficientes para tener un verdadero y consciente control de la transferencia de tecnología, ya que las empresas transnacionales imponen sus restricciones, sin que se pueda tener una respuesta positiva para el país, ya que no se cuenta con los recursos financieros ni con el poder de negociación necesarios para defender los intereses de la nación, haciendo cada vez más estrecha la dependencia tecnológica de México como lo podremos ver más adelante.

#### 11.4 Volumen de las Patentes Nacionales y Extranjeras y sus Efectos:

En nuestro país se lleva a cabo un registro tan alto de patentes extranjeras, que pone de manifiesto que no se cumple con uno de los principios fundamentales del sistema de patentes, esto es, no se utilizan como incentivo sobre la actividad inventiva nacional. "La función principal de las patentes no está dirigida hacia la actividad inventiva (nacional o aún mundial), sino hacia la maximización de las ganancias de empresas internacionales predominantemente grandes"<sup>21</sup>

Teniendo en cuenta lo anterior se puede deducir que las empresas transnacionales por su alto grado de desarrollo tecnológico, son las que se benefician, ya que la estructura del sistema de propiedad industrial está orientada en gran medida hacia la concentración de patentes en un número limitado de ellas.

---

(21) VAITSOS, Constantino, "La función de las Patentes en los Países en vías de desarrollo", en el Trimestre Económico, México Vol X, p 204

Estas por su parte se reservan el derecho de explotar o no a las patentes y se sabe que un número de estas no son explotadas por las siguientes razones:

- a) Para conservar mercados de importación seguros para las grandes empresas extranjeras sin necesidad de inversión extranjera;
- b) Para obstaculizar la competencia potencial de otros sustitutos cercanos que no son ni producidos ni importados.

Se puede deducir que en México se presenta la situación descrita, ya que las empresas extranjeras registran sus patentes en nuestro país, pero no las utilizan al cien por ciento, el grado de utilización de las mismas en la producción es muy bajo comparado con el grado de utilización en los países originarios, que ha sido del 9% y el 30 y 60% respectivamente. De esta forma, las empresas transnacionales pueden controlar y asegurar el mercado mexicano para sus productos.

La existencia de patentes extranjeras en nuestro país, está directamente relacionada con el flujo de inversiones que realizan las empresas extranjeras en la economía mexicana, y no con el objetivo de la actividad inventiva como ya se ha mencionado. Según la información publicada en el Financiero, de las 6,978 empresas con participación extranjera en el país, el 40% (2,854) tienen una participación mayoritaria de capital foráneo<sup>22</sup>. En un estudio realizado por la Subsecretaría de Regulación de Inversiones Extranjeras y Transferencia de Tecno

(22) Ver el Financiero, México, 30 de julio de 1986, p 23

logía se informa también, que están en proceso de construcción nuevas inversiones de capital extranjero por un monto superior a los 600 millones de dólares.

En 1986 según información de la SECOFI, de las 2,854 empresas que registran una inversión extranjera mayoritaria (entre el 51 y el 100%), el 56%, o sea 1,624 se engloban en el sector de la transformación, 678 en el sector comercio y 525 en el rubro de servicios, pero además, hay 9 más en el sector agropecuario y 18 en el sector extractivo.

En lo que se refiere a inversión extranjera por país de origen, destaca la participación de Estados Unidos que concentra el 67.4% del total; en seguida se encuentra Alemania, con 8%, y en tercer lugar Japón, con 6.1%. En ese mismo año, la inversión extranjera registrada y autorizada llegó a los 15,500 millones de dólares<sup>23</sup>. La inversión extranjera tal y como se ha realizado en algunos rubros deja mínimas ganancias para la industria nacional. No existen datos confiables sobre el pago de regalías, ya que estas se disfrazan en otros rubros; pero la siguiente información puede dar una idea de como se dan las cosas: en 1981, cuando la inversión extranjera llegó a 1,142 millones de dólares, las remesas al exterior de las empresas fueron de 2,546 millones de dólares, de lo cual 719.5 millones fueron utilidades y 1,827 millones de intereses regalías y otros rubros<sup>24</sup>. Afectando de esta manera la balanza de pagos, el capital que salió del país es muy supe

(23) Véase el Financiero, México, septiembre de 1987, p 33

(24) Ibidem, Septiembre 17 de 1987, p 8

rior al invertido en él.

La competencia que establecen entre sí las empresas transnacionales para controlar el mercado mexicano, viene a ser la principal variable explicativa del monopolio virtual que éstas ejercen sobre las patentes concedidas en México, mismo que puede hacer más difícil de llevar a cabo el desarrollo tecnológico del país. Esto se debe a que al conceder una patente se imponen límites al probable desarrollo tecnológico de empresas nacionales y también reducen la posibilidad de innovación tecnológica del país y de esta forma, el mercado interno se pone a disposición de la empresa propietaria de la patente.

A raíz del análisis de la información estadística disponible, que cabe mencionar no es mucha, ya que existen múltiples dificultades para obtenerla y además cuando se logra, es información que no tiene una sistematización definida, y por lo tanto, resulta más difícil su análisis. Dada la importancia que tienen la transferencia de tecnología, las patentes y las marcas en la economía mexicana, debería existir información más actualizada, accesible y manejable, tanto para estudios científicos de gabinete, como también para que sea de verdadera utilidad a los industriales.

Para los fines de este trabajo la información recabada arroja lo siguiente: de 1978 a 1984 se manifiesta la cada vez mayor dependencia de nuestro país con el extranjero, ya que las patentes de esos países registraron en este período una

participación del 85.1%, mientras que las patentes nacionales ocuparon el 14.89%. Como ya se sabe, este problema no es nuevo, pero a través del tiempo no se han establecido las alternativas reales que coadyuvan a una menor importación de patentes. Por ejemplo: en septiembre de 1986, se da a conocer la existencia de un proyecto de Ley en que impondrá sanciones importantes para aquellos que de alguna manera compitan en forma desleal, limitando así el potencial imitativo del mexicano que de alguna manera podría aprovecharse. Pero que tampoco puede llevarlo a cabo, además de las medidas legislativas, por las limitaciones económicas y la tecnología que protege la patente.

Asimismo, es muy preocupante el hecho de que nuestra economía dependa en mayor proporción de un sólo país como es el caso con los Estados Unidos, ya que de esta forma está en condiciones de imponer las restricciones que a ese país le convenga, afectando los intereses de la nación mexicana, y por ende, se agudiza la dependencia tecnológica y económica del país.

Para ilustrar lo anterior basta lo siguiente: las patentes norteamericanas registraron en el período 1970-84, el 53.58% del total de patentes, y el 33.6% corresponde al registro de países como Alemania Federal, Francia y Japón. El registro del conjunto de patentes extranjeras fue del 92.8% y el de las nacionales alcanzó el 7.22%; pero hay que considerar que en este porcentaje, se incluyen aquellas patentes concedidas a empresas que operan en México, pero cuyo capital es to-

tal o mayoritariamente propiedad del extranjero.

En la información procesada en el cuadro número 5, en dondo de 1976 a 1984 no se puede distinguir entre las patentes que se solicitaron y las que fueron concedidas, pero lo que sí se puede observar, es el número mayoritario de patentes extrangeras en toda la serie, y que el porcentaje más alto en el registro por nacionales fué del 18.8 en 1978 y el mínimo tuvo lugar en 1977 que fué del 6.2%; y por el lado extranjero en ese año llegó a ser del 93.7% y en 1978 su mínimo en la serie del 80.4%.

La alta proporción de patentes extranjeras, resulta ser aún más alarmante al considerar que la concesión de patentes no se otorga en beneficio del inventor individual. Sino que en consecuencia de la estructura actual del sistema de propiedad industrial, como ya se ha mencionado, está enfocado en gran parte, hacia la concentración de patentes en un número limitado de empresas transnacionales que por su alto desarrollo tecnológico, son las beneficiarias del control de los mercados tecnológicos y de los privilegios de la propiedad industrial.

Cabe señalar que las patentes concedidas en el período mencionado, se ubican en las ramas de la producción más dinámicas y para corroborar esto el cuadro número 6, nos muestra los siguientes datos: del 53.38% de las patentes norteamericanas, el 14.62% se encuentran ubicadas en una actividad tan importante como lo es la química y metalurgia; el 10.42% en técnicas

industriales diversas; y el 7.08% en artículos de uso y consumo. La participación de los otros países desarrollados en esas ramas, también es muy significativa. Esto se debe a que el interés de las transnacionales no es el de impulsar las actividades poco desarrolladas, sino que se ubican en los rubros que pueden proporcionarles los márgenes de utilidad que a ellas les convienen.

Al revisar las estadísticas sobre patentes, en los referentes al registro de nacionales, nos encontramos con que de 12 patentes registradas, 11 son por mejoras y 1 de innovación, lo cual confirma nuevamente, que las patentes no constituyen un estímulo a la actividad inventiva de México y que es una forma de sangría que ejercen los países propietarios de la tecnología, porque a pesar del alto costo que se paga por su adquisición no beneficia a nuestra economía, tornándose en una limitante para el desarrollo tecnológico.

Las patentes en México, tienen un pobre papel en el sentido de su poca difusión y la no utilización de su información, como una fuente de ideas para desarrollar tecnología propia. Por lo tanto es necesario que existan los mecanismos legislativos como financieros, adecuados para proteger a la tecnología desarrollada en el país; para tener negociaciones equilibradas con las empresas extranjeras; para generar los conocimientos científicos básicos a través de centros de investigación y desarrollo que tengan como fin el desarrollo tecnológico del país.

## CAPITULO III

## LAS MARCAS EN LA ECONOMIA MEXICANA

## III. 1 Antecedentes:

Para poder tener una idea más precisa de la situación que entraña el uso de marcas, es necesario tener la información acerca tanto de sus orígenes como de su desarrollo a través del tiempo.

El origen del uso de las marcas se remonta a los sellos que se utilizaban en Samaria para la firma; los pastores marcaban el ganado para poder identificarlo en caso de robo. Durante la edad media aparecieron las marcas de los comerciantes, que establecían la propiedad de los bienes a los cuales se fi-jaban y las de producción, que usaban los gremios cuyo objetivo era indicar su fuente u origen. De esta manera, esas va-riantes fueron preparando el camino para el surgimiento de las modernas marcas registradas, a mediados del siglo pasado que se convirtieron en un elemento básico del comercio, tanto interno como internacional.

Para proteger la concesión de marcas registradas, se han elaborado leyes; su legitimación internacional junto con la de las patentes, se apoya en el Convenio de París para la Pro-tección de la Propiedad Industrial; concluido en 1883 y vigen-te a partir del año siguiente. El Convenio de París no creó una marca internacional, sino que conservó los sistemas nacio



nales vigentes. Los elementos fundamentales de este Convenio<sup>25</sup> son las nociones de trato nacional y de período de prioridad. En este contexto, el trato nacional significa que los nacionales de cualquier país de la Unión, tienen derecho a recibir en los otros países miembros la misma protección que éstos conceden a sus nacionales, se trata en esencia, de un principio de no discriminación. El período de prioridad significa lo siguiente: una persona originaria de uno de los países de la Unión, por el sólo hecho de solicitar un registro en un país miembro, dispone de un período para solicitarlo en cualquier país de la Unión (para las marcas ese lapso es de seis meses); si lo hace dentro de ese plazo, se asigna a su solicitud la fecha de la solicitud original.

Las normas principales del Convenio de París que se refieren específicamente a las marcas registradas son el artículo 6 quinquies, el artículo 6 bis y el artículo 7. La sección A (1) del artículo 6 quinquies, establece que una marca registrada en su país de origen se aceptará para su registro y protegerá en los demás países de la Unión, salvo las excepciones previstas en la sección B. El efecto conjunto de las secciones A y B del artículo 6 quinquies es que, si una marca se registra en el país de origen, tiene derecho a su registro en otro país miembro salvo en tres casos:

- a) Si se afectan derechos ya adquiridos por terceros en el país en el cual se solicita la protección;

---

(25) El Convenio se modificó en 1900 en Bruselas, 1911 en Washington, 1925 en la Haya, 1934 en Lisboa y 1967 en Estocolmo.

- b) Si la marca carece de todo carácter distintivo o si consiste exclusivamente en signos o indicaciones que en el comercio habitual del producto se utilizan para indicar calidad, cantidad, origen, etc, o que sean usuales en el idioma corriente o en la práctica comercial;
- c) que la marca sea contraria a la moral o al orden público.

El artículo 6 bis establece que "los países de la Unión se comprometen, bien en oficio, si la legislación del país lo permite; bien a instancia del interesado, a rehusar o invalidar el registro y a prohibir el uso de una marca de fábrica o de comercio que constituya la reproducción, imitación o traducción, susceptible de crear confusión, de una marca que la autoridad competente del país de registro o del uso estimare, ser allí notoriamente conocida como siendo ya marca de una persona que pueda beneficiarse del presente Convenio y utilizada para productos idénticos o similares"<sup>26</sup>. Existe el caso de marcas que son muy conocidas y aunque no estén registradas se protegen, siempre que cumplan con los requisitos del artículo 6 bis. Esta forma de protección se justifica argumentando que el registro de una marca conocida equivaldría en la mayoría de los casos, a un acto de competencia desleal. Las autoridades nacionales son quienes pueden determinar si una marca registrada pueda crear confusión con respecto a otra bien conocida.

El artículo 7 establece que "la naturaleza del producto al que la marca de fábrica o de comercio ha de aplicarse no

---

(26) La información completa puede verse en "Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial". Oficinas Internacionales Reunidas para la Protección de la Propiedad Intelectual (BIRPI) Ginebra, 1969.

puede, en ningún caso, ser obstáculo para el registro de la marca"<sup>27</sup>.

### III.2 Concepto Económico de la Marca:

De lo antes expuesto se puede decir que la marca constituye otra de las instituciones clásicas del Sistema de Propiedad Industrial. El tema de la marca, su origen, sus características, la protección que se les da, y la mayor parte de los aspectos que abarca la teoría marcaria han sido abordados fundamentalmente, desde el punto de vista legal. Sin embargo, algunos organismos internacionales, varias instituciones académicas, así como ciertos autores han empezado a analizar la función económica de las marcas.

De esta manera, la marca desde la óptica jurídica, es "un signo distintivo que permite a su titular (fabricante o comerciante) distinguir sus productos o sus servicios de los de la competencia", y en sentido económico "un signo que tiende a proporcionar a la clientela una mercancía o un servicio cubierto públicamente con su garantía"<sup>28</sup>.

La OMPI expresa la siguiente definición "la marca es un signo visible, protegido por un derecho exclusivo concedido en virtud de la ley, que sirve para distinguir las mercancías de una empresa de la de otras empresas"<sup>29</sup>.

---

(27) Ibidem

(28) Yves Saint Gal, Política General de una empresa para la protección y defensa de sus marcas en el Extranjero. Revista Mexicana de la Propiedad Industrial y Artística. No 15-16, Año VIII, Ene-Dic 1970 p 74 y 75

(29) Op cit p 3

Las marcas al ser utilizadas para distinguir un producto o servicio de otros, tienen como principal función, el servir como elemento de identificación de los satisfactores que genera el aparato productivo. Las marcas son parte del proceso de comercialización y en consecuencia repercuten en la generación y expansión de la demanda. El incremento en el número y variedad de bienes que genera el aparato productivo, fortalece la presencia de las marcas en el mercado, porque ellas constituyen el único instrumento que tiene a su disposición el consumidor para identificarles y poder seleccionar el de su preferencia. Actualmente existe un número elevadísimo de bienes que ingresan al mercado con un signo marcario, aunque se da el caso de algunas materias primas y un pequeño número de productos que se venden y se compran sin estar marcados como son: la arena, las legumbres, sustancias químicas, algunos tipos de sal, etc.

El papel que juegan las marcas en el mundo moderno, es muy importante ya que contribuyen de manera determinante a configurar el perfil de la sociedad en que vivimos, dadas las características de sus funciones que se verán más adelante.

La función que aquí estamos tratando es la económica, debido al papel relevante que desempeña en el proceso de comercialización de bienes y satisfactores. El concepto económico de la marca, pone de manifiesto la importancia que esta ejerce en la atracción del consumidor y por ende, a la generación

de la demanda que ésta desempeña.

La marca lleva implícito el "goodwill", esto es, la clientela, el sector de aquellos consumidores que comúnmente prefieren productos marcados, lo cual representa un cierto valor económico.

La importancia de lo anterior se puede entender mejor con lo siguiente "la clientela no puede sentirse, ni pesarse, ni medirse. Pero tiene un valor económico y se compra y se vende, por lo tanto puede representarse e identificarse por símbolos. El nombre comercial igual que la marca o el emblema, es uno de tales símbolos"<sup>30</sup>. Esto constituye la justificación económica para considerar a la marca como un bien intangible que forma parte del activo social y debido a que la marca tiene un valor intrínseco, requiere de la protección del orden jurídico tanto a nivel nacional como internacional.

### III.3 Funciones de las Marcas:

Las funciones tradicionales que se le pueden atribuir a las marcas son varias, las cuales se derivan de su propia definición y siguiendo los planteamientos de H. Rondón de Sansó las principales son:

- a) La de distinción,
- b) Protección,
- c) Garantía de calidad,
- d) Propaganda e
- e) Indicación de proveniencia

(30) SEPULVEDA, César. El Sistema Mexicano de Propiedad Industrial, México 1955, p 99

### III.3.1 Función de Distinción:

En la época actual existen infinidad de productos similares e incluso iguales, por ejemplo las pastas dentales hay muchas y cada una de ellas utiliza un signo marcario, de esta manera la marca es un símbolo usado por un productor o comerciante para identificar sus productos de los competidores. Así la función principal de la marca es la de identificar el producto o servicio, con el fin de servir de instrumento para comercializarlos en el mercado. La identificación del producto no se hace sólo por hacerlo, sino, con el propósito de venderlo en el mercado y cuanto más se venda, la marca obtendrá prestigio y su valor económico aumentará.

Se puede decir que la marca es un mecanismo cuya función es la de inducir al consumidor a seleccionar lo que quiere, o lo que ha sido convencido a creer que quiere. El poseedor o dueño de la marca conociendo esta propensión de la conducta humana, hace todo lo necesario para transmitir a las mentes de los consumidores potenciales, a través de la marca, la deseabilidad del bien sobre el que aparece. Por lo tanto, como señala Guido Di Tella "La marca es pues un eslabón fundamental en esta secuencia diferenciación-identificación-información-persuasión. La marca contribuye a la misma diferenciación del producto, pudiendo ser a veces el único causante de esa diferenciación. Identifica en general al producto diferenciado y contribuye a acentuar la situación oligopólica originada por

la diferenciación. Permite a su vez, la transmisión de la información y de la persuasión posterior"<sup>31</sup>.

El uso de la marca permite forzar las preferencias de los consumidores a través de la publicidad masiva e inducirlos a adquirir un determinado producto.

### III.3.2 Función de Identificación de origen de los Productos:

El origen histórico de la marca se basa en la necesidad de identificar la proveniencia de los productos; pero actualmente esta función de signo distintivo de la empresa que fabrica productos, ha ido perdiendo importancia, debido a que existen miles de productos diferenciados a través de marcas y muchas empresas. De esta forma, la marca opera como un agente de ventas más que como un signo que identifica el establecimiento productivo del bien o del servicio, además el público en general no muestra interés en saber quién fabricó el producto.

### III.3.3 Función de Garantía de Calidad:

La marca puede llenar una función de garantía de calidad del producto, misma que intrínsecamente lo califica, ésta asegura al comprador que los artículos que llevan la marca tienen la calidad que espera encontrar y además asegura que en un

---

(31) DI TELLA, Guido, Manipulación de demanda: Problema de las Marcas, en Comercio de Tecnología y Subdesarrollo Económico, p 100

deterioro de la calidad, pueda ser rastreado hasta llegar a quien lo hubiese producido. Esta función de garantía de calidad de los productos, se puede ver desvirtuada, debido al papel que juega actualmente la propaganda al atribuir cualidades ficticias a los productos o servicios, o crear necesidades artificiales las cuales se satisfacen con bienes que resultan inútiles. Es tal el impacto de la publicidad que generalmente el consumidor adquiere el producto sin antes cerciorarse de su calidad.

El consumidor que no conoce con exactitud el producto que pretende adquirir, puede cometer errores de comisión (comprar influido por la propaganda), o de omisión (cuando demanda menos de lo que podría haber exigido); por lo tanto el consumidor que elige basado en la marca, puede equivocarse e incurrir en los errores mencionados. Además se presenta el caso de algunas marcas que gozan de gran prestigio en los mercados de los países industrializados pero que no son explotadas directamente por sus titulares en el resto del mundo, sino que éstos otorgan licencias para que otras empresas puedan hacer uso de ellas.

En algunos casos quienes poseen licencia para producir sus bienes bajo una determinada marca no logran fabricarlo con las mismas características que tiene en sus países de origen de la marca, pero existen también empresas que supervisan la fabricación de bienes amparados con su marca. De esta ma-



nera, algunas marcas cumplen la función de garantía de calidad constante, pero no todas las marcas lo hacen; aunque hasta el momento no existe una estadística que permita medir este fenómeno.

#### III.3.4 Función Publicitaria:

La función publicitaria de la marca es muy importante en el proceso de comercialización y en la implementación de la estrategia de maximización de utilidades de las empresas. De esta forma, el proceso de comercialización se hace a través de la publicidad de las marcas de los productos, cuyo fin, es el de motivar al consumidor potencial a comprar. Para poder lograrlo, se llevan a cabo promociones y campañas en la radio, los periódicos, la televisión y los anuncios. Además, se ofrecen incentivos a los clientes, se otorgan créditos, se ofrecen ofertas, se organizan sorteos y se les persigue por todos los medios que las empresas tienen a su alcance para lograr que consuman, sobre todo productos extranjeros o fabricados al amparo de marcas foráneas. "Se ha llamado efecto de demostración a la influencia de estos medios para modificar los patrones de consumo de los consumidores. Dicho efecto se relaciona con el deseo de los consumidores de imitar las pautas de consumo de las clases más ricas o las prevaecientes en otros países"<sup>32</sup>.

---

(32) CHUDROVSKY, Daniel, Las Marcas Extranjeras en los países en desarrollo, en Comercio Exterior, México, Dic 1979, p 1339

Este efecto de demostración, se lleva a cabo a través de los medios de comunicación de masas y detrás de ellos, los anunciantes y las agencias de publicidad, pues constituye el medio más directo para exhibir las pautas y los hábitos de consumo. De esta manera, "en la medida en que dichos medios reproduzcan programas hechos en el extranjero, o cuyo contenido aliente gustos ajenos, sobre todo los que promueven los grandes anunciantes, las preferencias y gustos de los consumidores se desviarán cada vez más hacia la adquisición de marcas extranjeras"<sup>33</sup>.

La difusión de las marcas ha tenido tanto éxito, de tal forma que el consumidor no se interesa mucho por conocer las características del producto, sino que su atención se dirige a la marca y no al artículo, por lo tanto, se hace una compra a ciegas.

El costo de la publicidad, es enorme, y lo grave es que los gastos publicitarios son transferidos al consumidor que finalmente es quien los paga, sufriendo así una sangría oculta, pero muy real. Al respecto, Alvarez Soberanis, dice que hay sectores industriales como el de los cosméticos, en el que los gastos en publicidad alcanzan el 30% y el 40% del precio de venta de los productos<sup>34</sup>. El efecto que tiene este hecho en los países subdesarrollados, es que al imitar los hábitos que tienen en los países desarrollados, se lleva a cabo una distorsión en su estructura productiva, que los va alejan

(33) Op cit p 1339

(34) Op cit p 66

do del desarrollo que pretenden alcanzar.

### III. 4. Los Contratos de Uso de Marcas:

El uso de marcas extranjeras, se regula por medio de licencias, las cuales se suscriben generalmente entre empresas nacionales y propietarios extranjeros de la marca registrada, así como entre filiales de una empresa transnacional y su matriz.

III.4.1 Las características de los contratos de uso de marcas son las siguientes:

- i) Por lo común se establece en el contrato que las partes reconocen debidamente la propiedad de la marca y que ésta no puede someterse a ninguna condición. Al mismo tiempo, es frecuente encontrar cláusulas que establecen que el licenciario no sólo no podrá utilizar la marca una vez expirado el convenio, sino que tampoco podrá registrar una marca similar a la que es objeto de contrato,
- ii) El licenciante tiene derecho de controlar los productos fabricados al amparo de su marca, a fin de asegurar que no disminuyan las normas de calidad del producto. Al mismo tiempo, los licenciarios están obligados a seguir las instrucciones recibidas, con objeto de mantener la calidad del producto,
- iii) En el contrato se establecen por lo común, no sólo previ-

siones referentes al tipo de publicidad, y sobre todo, a la manera en que se exhibe la marca, sino también con frecuencia, disposiciones que establecen una cantidad que debe gastarse en publicidad, bien como porcentaje de las ventas<sup>35</sup>.

Como se puede apreciar, las cláusulas mencionadas comparten muchas características generales con los acuerdos de transferencia de tecnología.

#### III.4.1.1 Efectos de los Contratos de Uso de Marcas:

Los contratos de autorización de uso de marcas conllevan a una serie de cláusulas restrictivas para la empresa usuaria.

Respecto al inciso i), en donde el contrato involucra la autorización del uso de una marca por un período determinado, la situación del licenciante al término de éste, es realmente desventajosa frente al propietario de la marca, ya que a veces es obligado a aceptar condiciones más lesivas, fundamentalmente en lo que se refiere a los pagos, ya que al transcurrir del tiempo, estos tienden a incrementarse. Además cuanto mayor es el esfuerzo económico y tecnológico que efectúa la empresa licenciataria de una marca, cuanto mayor es su éxito, mayor es la parte de su activo que pasa a pertenecer a la empresa licenciante.

La duración de los contratos que contienen el derecho de

---

(35) Op cit, p 1336

utilizar una marca extranjera, tiende a hacerse excesiva, ya que la empresa usuaria tiene que recuperar sus inversiones en equipo, maquinaria, instalaciones, publicidad, etc, lo cual necesita de tiempo. Después de celebrado el contrato, para el usuario es muy difícil dejar de utilizar la marca ajena, porque por medio de ésta, es conocido el producto; por lo tanto, estos contratos tienden a renovarse virtualmente, sin límite de vigencia, aunque ha habido algunos casos extremos en que los propietarios de la marca extranjera, han aprovechado el esfuerzo de comercialización llevado a cabo por los usuarios nacionales y al terminar la vigencia del contrato de uso de marca, se han negado a renovarlo y han establecido sucursales o subsidiarias en nuestro país, desplazando totalmente a aquellas del mercado.

En lo referente al inciso ii), los contratos de uso de marcas otorgan a la empresa propietaria el derecho de intervenir en la administración de la empresa usuaria, entre otras razones con el fin de establecer controles de calidad; lo malo es que esta intervención, por lo general, va más allá de esos controles y se extiende a campos distintos del ámbito técnico como son, la política de compras, o la de ventas, o la de terminación de gastos de publicidad, etc. Además con el pretexto de mantener cierto nivel de calidad del producto marcado, imponen la compra de algunos insumos a precios mayores que los de fuentes independientes.

En el iii) la supervisión del contenido y la cantidad de la publicidad puede utilizarse no sólo para promover la marca licenciada, sino también el nombre comercial u otras marcas del licenciante, por esta razón, puede presumirse el caso de que el licenciante racional, no habría de insistir de manera significativa en un alto nivel de regalía, sino que preferirá que el licenciatarlo lleve a cabo un esfuerzo publicitario importante y logre que su marca sea conocida.

Por lo anterior se puede deducir que la empresa que incurrir en un mayor gasto por uso de marcas, no es necesariamente la que paga más regalías. "Es más no es el pago de regalías el único gravamen que sufre el usuario de una marca extranjera sino que este pago, según lo ha precisado Samuel Glanbocki, tiene tres elementos:

- a) La regalía propiamente dicha,
- b) La parte del gasto en publicidad que contribuye a valorizar la marca, la cual es un activo inmaterial en el balance del licenciante y
- c) El esfuerzo que efectúa el licenciatarlo al prestigiar la marca mediante el mantenimiento del nivel de calidad de su producción y mediante su presencia continua en el mercado".<sup>36</sup>

---

(36) ALVAREZ SOBERANIS, Jaime, Justificación de una Política que restrinja el Uso de Marcas Extranjeras en México, en Comercio Exterior, México, Agosto 1976

### III.4.1.2 Consecuencias del Uso de Marcas Extranjeras:

#### a) Económicas:

El costo por la utilización de marcas extranjeras, tiene graves consecuencias para la economía del país en su conjunto, ya que por su uso, la empresa logra maximizar sus utilidades a través de un aumento de precios de los productos marcados, lo que conduce a la gestación de procesos inflacionarios que lesionan gravemente nuestra economía.

El nivel de elevación de precios varía de manera importante de acuerdo al grado de desarrollo que tenga la empresa; si ésta se encuentra en el período de lanzamiento, la preocupación por atraer a la clientela, conduce a ciertos sacrificios que pueden llegar a una reducción de utilidades, por cierto tiempo; o si la empresa está en el período de madurez, el monopolio es más sólido y permite una elevación considerable del precio. Las consecuencias financieras de esos costos se reflejan en la balanza de pagos; por una parte, mediante las remesas de regalías como compensación por el uso de marca extranjera, por otra parte, a través del aumento de la rentabilidad que entraña el uso de la marca extranjera y que se refleja implícitamente en los diferentes medios utilizados para transferir utilidades: regalías, retribuciones por conocimientos técnicos, dividendos, pago de intereses, sobreprecio de las importaciones, subfacturación de las exportaciones.

Cabe señalar que a las empresas del país que producen bignes cuyos patrones de consumo están inclinados en favor de las marcas extranjeras se les presentan dos opciones: o bien llevan a cabo acuerdos de licenciamiento a fin de explotar tales marcas; o bien aceptan una participación disminuida en el mercado. Chudnovsky hace referencia al caso de los refrescos y da el siguiente dato: 20 años atrás, el mercado mexicano de refrescos se dividía por partes iguales entre marcas del país y extranjeras. Hoy, las extranjeras controlan tres cuartas partes del mercado. La Coca Cola Export Co, por sí sola controla el 42% de todas las ventas de refresco en México<sup>37</sup>.

b) Sociales:

Lo anterior tiene estrecha relación con los efectos sociales y culturales, ya que las formas de consumo son modificadas por ejemplo: la mayor parte de la gente consume Coca-Cola, incluso hay casos en que los consumidores son adictos a ella; en el almuerzo del obrero están presentes el twink wonder, o el gansito marinela alimentos que no son nutritivos, pero que están al alcance de toda la gente.

El hecho de modificar los patrones de consumo, se debe a los esfuerzos de comercialización que hacen las empresas y lo logran por medio de la publicidad, con el objeto de vender sus productos. Es necesario señalar que estas empresas no adaptan sus productos a las necesidades locales, sino todo lo contra-

---

(37) Op cit, p 1341



rio, adaptan a éstas a sus productos lo que es un grave problema para el país.

Pero esto tiene la siguiente razón, para la empresa transnacional elaborar un producto diferente para los consumidores de países subdesarrollados, no sólo sería antieconómico para empresas que ya han desarrollado diversos artículos para los mercados de los países industrializados, en los que se concentra la mayor parte de sus operaciones, sino que también sería decepcionante para los consumidores, quienes desean precisamente, un producto similar o igual al que se ofrece en otros países. Desde este punto de vista, se vuelve inoperante el cambio de productos, hecho que a las empresas transnacionales beneficia, aunque esa actitud en los consumidores es provocada por ellas.

Las filiales de empresas extranjeras y los licenciarios son los principales factores en la creación y recreación de patrones de consumo inclinados hacia productos de marca, promovidos por la publicidad; por medio de esta, cumplen con el papel preponderante en la conformación de valores, gustos y actitudes que en conjunto pueden caracterizarse como una ideología del consumo. Esta ideología es compartida con las élites de los países subdesarrollados, que pueden permitirse un consumo desmedido y además, se ha extendido hacia los sectores de menores ingresos.

Al respecto, lo que importa no es sólo que los sectores

pobres gasten sus escasos recursos en productos que no satisfacen sus necesidades básicas, sino también que la manufactura de tales productos requiere insumos no disponibles en el país, y además porque genera menor ocupación que la que se logra en las actividades tradicionales. Se puede observar que en los países subdesarrollados como el nuestro, existe toda una estructura de consumo que favorece a los productos fabricados al amparo de nombres extranjeros, lo que tiene como consecuencia el abastecimiento de dichos productos, así como el crecimiento de las filiales de empresas extranjeras o el de las licenciatarias.

Este proceso tiene consecuencias negativas ya que, la estructura de consumo y de producción, resulta particularmente inadecuada para satisfacer las necesidades básicas de la población de los países subdesarrollados, en términos de vivienda, alimentación, atención médica, diversiones y transporte. Los productos principales de marca no están destinados a satisfacer dichas necesidades, sino las que corresponden a los sectores ricos de la población. Generalmente, el producto como tal no es adecuado para el desarrollo social y cultural del país receptor, y su introducción, por medio de la publicidad persuasiva y no informativa, lo hace todavía menos importante.

### III.5 Volumen y Efectos de las Marcas en la Economía Mexicana:

En este apartado se exponen estadísticas que muestran la gran participación de marcas extranjeras en nuestro país, en las diferentes ramas de la actividad económica. Los datos obtenidos se encuentran agrupados en 50 clases de actividad.

Al 31 de diciembre de 1979, se encontraban vigentes 77,293 marcas, de ellas 56% pertenece a titulares nacionales y el resto a extranjeros. La participación de Estados Unidos es muy significativa, ya que registró 20,895 marcas, que representan el 27.03% del total, seguido por Alemania Federal, Gran Bretaña, Francia, Suiza y otros, cuya participación es en promedio de 1,500 marcas vigentes.

En ese año, tuvo efecto un registro de 7,728 marcas nacionales y 9,349 extranjeras, el 45.3% y 54.7% respectivamente. En el siguiente año, la estadística disponible presenta 75 clases, y la situación de las marcas nacionales es superior al número de las extranjeras; pero no hay que perder de vista que se incluyen marcas cuyas empresas propietarias, son mayoritariamente de capital extranjero.

El alto porcentaje de las marcas extranjeras sobre las nacionales, ha mantenido una relación constante en los últimos años. Este hecho confirma la posición tan significativa de las empresas transnacionales como titulares licenciatarios de las marcas en el mercado nacional, situación que refleja la dependencia marcaria y tecnológica del exterior.

A través de la publicidad es como tienen una mayor difusión las marcas, ésta se concentra en un número limitado de ellas, y que literalmente acaparan el mercado nacional, y que son predominantemente extranjeras. Los gastos de publicidad son muy considerables, y a final de cuentas el consumidor es quien los paga a través de la adquisición de los productos. "Durante 1982, una minoría de empresas gastaron más de 50 mil millones de pesos (31,184 millones sólo en televisión del DF) en publicitar, desproporcionalmente, marcas y artículos y servicios en gran parte innecesarios y hasta nocivos como es el caso de las bebidas alcohólicas y el tabaco y, todo ello a costa de un consumidor cada vez más enajenado"<sup>38</sup>. De esta forma, las marcas son corresponsables del efecto negativo en los patrones sociales y de consumo, así como en los económicos y culturales.

La industria farmacéutica ha sido objeto de diversos estudios, debido a su importancia en la economía nacional, y es una de las clases en donde hay un mayor registro de marcas extranjeras. Uno de esos trabajos es el realizado por Mauricio de María y Campos, en donde señala que en México, en 1974 las principales empresas de la industria farmacéutica representaron el 45% de ese mercado y las 40 más importantes 68%. Si consideramos las ventas de los 20 principales grupos farmacéuticos, las cifras aumentan considerablemente, ya que algunos inver-

---

(38) Vease el Día, 9 de septiembre de 1983, p 9

sionistas foráneos tienen dos o tres empresas farmacéuticas en nuestro país. En esos términos, los 20 principales grupos representaron en 1974 alrededor de 50% de las ventas y los 30 principales grupos 77%<sup>39</sup>. En los últimos años esta relación ha permanecido constante, esto es, las empresas extranjeras tienen un importante control de sus marcas en México.

Lo anterior tiene graves repercusiones, pues al controlar las transnacionales el mercado interno en este sector, además de tener un peso económico por la salida de divisas al exterior, también traen consigo un problema social importante, ya que influye directamente en el uso de los medicamentos que son necesarios para preservar la salud y cuyos precios los hacen inalcanzables para los sectores de la sociedad más desprotegidos. Y en la actualidad precisamente por el alto costo que representan, las Instituciones de Salud Pública tienen muy restringido el uso de muchos medicamentos, dándose el caso de no proporcionarlos aunque sean indispensables para el mantenimiento de la salud social.

Las marcas extranjeras han cobrado una preponderancia de medida en el ámbito de los productos industrializados y de consumo, cuyos efectos negativos no se hacen esperar, ya que se ha gestado en el consumidor una profunda deformación y dependencia cultural que lo inclina a tener preferencia por dichas marcas, las que generalmente son mayoritariamente norteamericanas.

---

(39) DE MARÍA Y CAMBOS, Mauricio, La Industria Farmacéutica en México, en Comercio Exterior, Agosto de 1977, p 888-912

A través del análisis se ha podido observar que la participación de las marcas originarias de Estados Unidos, es predominante en las principales clases como lo demuestra la siguiente información: En 1979 del total de la clase "productos químicos y preparaciones farmacéuticas" le corresponde el 28.9%; para 1984 se incrementa al 33.8%; en "aparatos eléctricos, máquinas y accesorios" en 1979 tiene el 36.7% y se aumenta a 50.8% en 1984. En las clases "cuchillería, máquinas o aparatos, herramientas y sus partes", con 44.89%; en "aparatos médicos, quirúrgicos y dentales" con 41.8% (Véase cuadro 7)

Cabe mencionar que en los sectores mencionados, se tiene una relación positiva entre las marcas y el margen de utilidades, debido a que por medio de la adquisición de marcas extranjeras en esas industrias permiten que se distingan sus productos en el mercado, a tal grado de fijar precios superiores a los niveles de competencia. Lo cual causa procesos inflacionarios que lesionan gravemente nuestra economía. La situación descrita se presenta generalmente en las empresas cuyo capital es total o mayoritariamente extranjero, las cuales desplazan a las pequeñas y medianas que comúnmente son 100% mexicanas.

Otra de las clases en donde hay una proporción muy elevada de marcas extranjeras, sobre todo norteamericanas es en la de "cosméticos y productos de perfumería", con el 72.02% en 1984. Según un estudio sobre esta clase, se dice que el precio que paga el consumidor entre el 30 y 40% corresponde al

gasto en publicidad de la empresa productora o dueña de la marca. Además en la mayoría de los casos, la calidad de éstos productos es inferior a la que tienen en su nación de origen, haciendo de la calidad una falacia y de la marca un engaño.

En las clases cuyos conceptos necesitan menor tecnificación (bienes de consumo no duradero) o una estructura de poco capital, las marcas nacionales tienen una mayor participación. En donde se encuentran la de "materiales detergentes y raspan-tes para limpiar y pulimentar" con 52.45% del total de la clase; la de "materiales de construcción", con 62.82%; la de "pa-pel y artículos de escritorio" con 56.72%; la de "vestuario" con 77.13%; la de "bebidas alcohólicas" con 59.7%.

La presencia de las marcas extranjeras en el mercado in-terno tiene efectos negativos en las empresas nacionales, si-tuación que se torna más grave con la entrada de México al GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio). Por ejem-plo en las cifras anteriores se puede ver que en la clase de vestuario es en donde hay una mayor concentración de marcas na-cionales; pero la industria del vestido, según declaraciones de sus representantes en septiembre de 1987, manifestaban una honda preocupación, porque los productos con marcas extran-geras los están desplazando del mercado, lo cual tiene como consecuencia el desempleo de aproximadamente 300 mil empleados de esa industria, que equivale a la mitad de sus trabajado-res.<sup>40</sup>

---

(40) Véase la Jornada, 24 de septiembre de 1987, p 15

En lo referente a los bienes de producción, la participación nacional es muy pequeña en comparación con la extranjera, esta situación ha tenido lugar por varias causas, entre las que está la falta de confianza del capital nacional de invertir en este renglón, ya que la concepción de algunos industriales estriba en que es más fácil y barato importar que producir lo cual es falso, y al ver las cantidades exorbitantes que se pagan al extranjero (317,200 millones de pesos en los primeros ocho meses de 1987)<sup>41</sup>, se puede decir que si esas cantidades se destinaran a la investigación y desarrollo para la producción de tecnologías propias, disminuiría la dependencia tecnológica.

En algunos casos, se ha logrado asimilar la tecnología extranjera, pero a menudo los nuevos productores empiezan por ofrecer la misma maquinaria o equipo que antes se importaba, ensamblando partes importadas para lo cual suelen contar con la asistencia técnica del productor original. En esta situación, es frecuente que se conserve la marca extranjera, previa licencia lo que hará que el fabricante interno pueda atraer y conservar más fácilmente a la clientela familiarizada con ella, con las consecuencias directas de los contratos y el pago por la asistencia técnica.

Hay que tener presente que algunas empresas extranjeras al licenciar una marca, para asegurarse que tenga la misma calidad el producto que en su país de origen, presta servicios

(41) Ver el Financiero, septiembre 3 de 1987, p 39



de asistencia técnica, que deben ser pagados por las empresas licenciatarias y además, exige el uso de insumos que no son producidos en el país y que tienen que ser importados; este hecho agrava la situación económica del país, ya que la marca no se presenta sola, sino que trae consigo toda una serie de restricciones cuyo costo económico, cultural y social, son muy considerables.

Es una necesidad imperativa el fabricar productos de calidad que puedan ostentar una marca mexicana y no artículos mediocres que se amparen en marcas extranjeras. También que exista una publicidad que verdaderamente informe, oriente y sirva a la sociedad; y no una que la engañe, enajene y manipule. Además, tener un mayor control de las marcas extranjeras y en la publicidad que ellas generan.

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### IV.1 Conclusiones:

1a. El subdesarrollo científico y tecnológico del país en las últimas décadas, no ha permitido al proceso de industrialización seguido por él, tener los alcances requeridos para disminuir la importación de tecnología extranjera. La dependencia tecnológica es tal, que no se concentra únicamente a cierta maquinaria o equipo, sino también a la asistencia y mantenimiento de la tecnología adquirida e incluso a las piezas (refacciones) necesarias para su compostura o adecuación a las necesidades del país.

Los pagos por la inversión extranjera, (pago de regalías y dividendos) son muy excesivos, por ejemplo de 1977 a 1983 nuestro país pagó 11,200 millones de dólares y en los últimos años paga alrededor de 800 millones de dólares anuales. Pero el problema no es sólo lo costoso de la tecnología, sino que ésta no se adecúa a las necesidades industriales del país, lo que tiene como efecto, el incremento de los costos de producción.

Por otra parte, los montos de la transferencia interna de tecnología mexicana son insignificantes en comparación con los de su importación. En el período 1973-1983, de los 17,284 contratos registrados, el 22.4 (3,872) se realizaron

con empresas o centros de desarrollo tecnológico ubicados en el país. Pero los pagos respectivos, apenas alcanzaron cerca de un millón de dólares al año, esto es de ocho milésimas de los pagos al exterior por regalías, asistencia técnica patentes y marcas, o uno de ocho diezmilésimas de las importaciones tecnológicas totales. De esta manera se pone de manifiesto la dependencia tecnológica del país, pues además de ser superior la participación de tecnología extranjera a la nacional, se observa que se ubica en las ramas de la producción más dinámica: en la producción de bienes intermedios (química, petroquímica, etc) con el 79.1%; en los bienes de capital (maquinaria y equipo), con el 87.1% y en las otras ramas su participación es del 50% aproximadamente.

En el proceso de comercialización, los licenciantes y los licenciatarios de tecnología se enfrentan a condiciones de negociación desiguales. Para el licenciante el uso incrementado o venta de una tecnología ya desarrollada implica costos crecientes, que se relacionan entre otros aspectos con los requerimientos de una posible adaptación, cuyos costos adicionales puede estimar, y que generalmente no exceden de una cifra de decenas de dólares. La situación del licenciatario es distinta a la anterior, debido a que se encuentra en desventaja, porque no cuenta con la información ni con el poder financiero para desarrollar la tecnología necesaria, ni con poder de negociación, estando sujeto a las restricciones impuestas por

las empresas propietarias de la tecnología; esto tiene como consecuencia la agudización de la dependencia tecnológica y económica del país. Tecnológica porque se depende de los insumoas que comprende la tecnología extranjera y que el país no produce; económica porque es tan alto el costo de la tecnología importada que los pagos tan elevados que se hacen lesionan gravemente la balanza de pagos.

Para contrarrestar los efectos negativos del proceso de transferencia de tecnología en México, el Estado ha hecho esfuerzos en materia legislativa para apoyar la investigación científica, pero a pesar de éstos y a los recursos económicos (0.5% del PIB), destinados al fomento de ésta, no se ha logrado satisfacer las necesidades tecnológicas propias de la industrialización nacional.

2a. En nuestro país como en otras naciones subdesarrolladas, el sistema de patentes cumple con un papel diferente al que tiene en los países desarrollados, ya que no constituye ni está destinado a ser un estímulo para la invención autóctona. Tiene la doble finalidad de facilitar la inversión extranjera y proporcionar una forma de importar productos patentados. El efecto de lo anterior es muy claro, ya que la mayor parte de las patentes de invención registradas en los países subdesarrollados pertenecen a extranjeros y además, un gran número de ellas, no son utilizadas con el propósito de asegurar mer-

cados de importación para las empresas transnacionales, limitando de esa forma una posible competencia de compañías extranreras y nacionales. La existencia de patentes extranjeras en nuestro país, está directamente relacionada con el flujo de inversiones que realizan las empresas extranjeras en la economía mexicana, y no con el objetivo de la actividad inventiva como ya se ha mencionado.

La competencia que establecen entre sí las empresas transnacionales para controlar el mercado mexicano, viene a ser la principal variable explicativa del monopolio virtual que éstas ejercen sobre las patentes concedidas en México, mismo que puede hacer más difícil de llevar a cabo el desarrollo tecnológico del país. Esto se debe a que al conceder una patente se imponen límites al probable desarrollo tecnológico de empresas nacionales y también reducen la posibilidad de innovación tecnológica y de esta forma, el mercado interno se pone a disposición de la empresa propietaria de la patente.

La participación de las patentes extranjeras a través del tiempo ha tenido un comportamiento ascendente logrando un verdadero control del mercado mexicano. El registro de patentes en el periodo 1970-1984, observó una participación de patentes de origen extranjero de 92.8% y el 7.22% de nacionales dentro de este porcentaje se incluyen patentes concedidas a empresas que operan en México, pero cuyo capital es total o mayoritariamente extranjero.

Esta situación no es nada halagüeña para nuestro país ya que las patentes extranjeras se ubican en las ramas de producción más dinámicas; además es preocupante la participación mayoritaria de las patentes de Estados Unidos con respecto a los demás países con el 53.38% y colocadas en actividades relevantes como la química y metalurgia con el 14.62%; en técnicas industriales diversas con 10.42% y en artículos de uso y consumo con el 7.08%. El efecto de esta situación es que ese país está en condiciones de imponer las restricciones que a él le convengan, en detrimento de la economía nacional.

Por otro lado, las patentes nacionales registradas, en su mayoría son por mejora y en el menor de los casos son innovaciones, lo cual pone de manifiesto una vez más el atraso tecnológico del país.

3a. Otro indicador de la dependencia tecnológica y económica del país son las marcas, las que no representan una transmisión tecnológica, pero son importantes por el impacto económico y social que tienen en el país debido a su función principal, que es el de servir como elemento de identificación de los satisfactores que genera el aparato productivo, formando parte de la comercialización de los productos, y este carácter se ubica dentro del proceso de transferencia de tecnología.

Las consecuencias económicas por el uso de marcas extranjeras son graves, debido a que las empresas que las utilizan

pagan un alto costo, el cual cubren maximizando sus utilidades a través de un aumento de precios de los productos con marca reconocida, lo que conduce a la gestación de procesos inflacionarios que lesionan gravemente nuestra economía.

Las consecuencias financieras de esos costos se reflejan en la balanza de pagos, mediante las remesas de regalías como compensación por el uso de marca extranjera.

Las principales ramas económicas en donde se concentran los convenios de marcas extranjeras son: farmacéutica, metal-mecánica, electromecánica y aparatos eléctricos y electrónicos. También en las marcas como en las patentes, la presencia norteamericana es predominante en las clases más importantes como son: "productos químicos y preparaciones farmacéuticas" con 79.1%; en "aparatos eléctricos y accesorios con 50.8%; "cuchillería, máquinas o aparatos, herramientas y sus partes" con 44.7%; en "aparatos científicos y de medición con 42.53%; y cosméticos y productos de perfumería con 72.02%.

En las clases donde se necesita menor tecnificación como son los bienes de consumo no duradero, o una estructura de poco capital, las marcas nacionales tienen una mayor participación.

Con la incorporación de nuestro país al GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio), en septiembre de 1987, los representantes de la industria del vestido, estimaban que con la preferencia por productos con marca extranjera estaban

siendo desplazados del mercado, y que esto significaba graves consecuencias en el empleo; ya que de los 600 mil trabajadores de esa industria, en los próximos meses se reduciría a la mitad.

Lo anterior guarda una relación directa con los efectos sociales y culturales, ya que las formas de consumo son modificadas al tener una mayor inclinación por los productos amparados por marcas extranjeras. El hecho de modificar los patrones de consumo, se debe a los esfuerzos de comercialización que hacen las empresas a través de la publicidad, con el objeto de vender sus productos, no adaptan sus productos a las necesidades nacionales, sino al contrario adaptan a éstas a sus productos.

La relevancia del problema, no es solamente que esos productos no satisfagan las necesidades básicas, sino también que la manufactura de éstos, requiere de insumos no disponibles en el país, y además porque genera menor ocupación de la que se logra en las actividades tradicionales.

#### IV.2 Recomendaciones:

1a. La dependencia tecnológica del país, casi completa del exterior tiene graves consecuencias tanto en el ámbito económico como en el social y cultural; por ende, es de vital importancia encontrar los mecanismos para que en el futuro esta dependencia sea menor y en el mejor de los casos, que nuestro



país logre un desarrollo industrial autónomo.

La transferencia de tecnología como tal, se convierte ac  
tualmente en un mal necesario, ya que sería imposible que en  
este momento se tomara la decisión de no importarla. Pero lo  
que se puede hacer es adecuarla a las necesidades del aparato  
productivo por medio de la asimilación y la superación de la  
tecnología importada, asimismo procurar que el tiempo en que  
esto ocurra sea corto, debido a la dinámica del progreso tec-  
nológico. La asimilación ya se ha logrado en algunas áreas,  
el paso siguiente sería generar tecnología. Cabe mencionar  
que la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, por medio  
de la Subsecretaría de Regulación de Inversiones Extranjeras  
y Transferencia de Tecnología, ha desarrollado un programa de  
Asimilación y Desarrollo Tecnológico.

2a. Es necesaria la presencia de un grupo de expertos asesores para la selección de tecnología, con el propósito de adqui  
rir lo que realmente se requiere y además que ésta no sea ob-  
soleta o con más de media vida. o por el contrario, evitar que  
se presente el caso de que los equipos que se compran en el  
extranjero, sean subutilizados en su capacidad, dado que las  
necesidades del país son menores y ello implica también pérdi-  
das económicas. Esto se puede lograr mediante la exigencia  
del conocimiento de las tecnologías existentes en el mercado  
para seleccionar la que se ajuste a la estructura productiva

de México.

3a. Es preciso que haya una revisión profunda y sistemática de las leyes que regulan el proceso de transferencia de tecnología, para que se lleve a cabo un verdadero esfuerzo a favor de la industria mexicana, por medio de disposiciones que procuren una relación equilibrada entre los vendedores de tecnología y los compradores nacionales, debido a que en la mayoría de las negociaciones estos últimos se encuentran en desventaja

4a. Se hace necesaria la presencia de un programa a nivel nacional dividido en regiones, para impulsar centros de investigación y desarrollo, que sean apoyados financieramente por la empresa privada y el Estado; cuyo objetivo sería cubrir los requerimientos tecnológicos de acuerdo a las necesidades y los recursos del país, procurando aprovecharlos al máximo. Asimismo, la vinculación de las actividades de investigación con la práctica en el sector industrial

## APENDICE ESTADISTICO

CUADRO No 1

## CONTRATOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

| Años    | Total  | Nacionales | Extranjeros |
|---------|--------|------------|-------------|
| 1973-81 | 9 863  | 2 208      | 7 655       |
| 1973-82 | 15 133 | 3 390      | 11 743      |
| 1973-83 | 17 284 | 3 872      | 13 412      |

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por la Dirección General de Transferencia de Tecnología, SECOFI, 1984.

CUADRO No. 2

## CONTRATOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

| Años    | Total | Nacionales | %    | Extranjeros | %    |
|---------|-------|------------|------|-------------|------|
| 1973-81 | 9 863 | 2 208      | 22.3 | 7 655       | 77.6 |
| 1982    | 5 270 | 1 182      | 22.4 | 4 088       | 77.5 |
| 1983    | 2 151 | 482        | 22.4 | 1 669       | 77.5 |

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por la Dirección General de Transferencia de Tecnología, SECOFI, 1984

CUADRO No 3

BALANZA COMERCIAL  
(Millones de dólares)

| AÑOS | Exportación<br>de Mercan-<br>cías | Importación<br>de Mercan-<br>cías | TOTAL  |
|------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| 1973 | 2 071                             | 3 893                             | -1 822 |
| 1974 | 2 853                             | 6 148                             | -3 295 |
| 1975 | 3 062                             | 6 699                             | -3 637 |
| 1976 | 3 655                             | 6 300                             | -2 645 |
| 1977 | 4 650                             | 5 705                             | -1 055 |
| 1978 | 6 063                             | 7 917                             | -1 854 |
| 1979 | 8 817                             | 11 980                            | -3 163 |
| 1980 | 15 307                            | 18 486                            | -3 179 |
| 1981 | 19 420                            | 23 930                            | -4 510 |
| 1982 | 21 229                            | 14 437                            | 6 792  |
| 1983 | 21 398                            | 7 720                             | 13 678 |

Fuente: Elaborado con datos del Informe Anual del Banco de México 1981, 1982 y 1983 e Indicadores del Sector Externo del Banco de México, Marzo de 1984.

CUADRO No 4  
DISTRIBUCION DE LOS CONTRATOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA  
POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA  
(1973-1983)

| RAMAS ECONOMICAS       | TOTAL DE<br>CONTRATOS | %     | MEX.  |        | EXT.   |        |
|------------------------|-----------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                        |                       |       |       | %      |        | %      |
| <u>PRIORITARIAS</u>    |                       |       |       |        |        |        |
| AGROINDUSTRIA          | 864                   | 5.0   | 268   | (31.0) | 596    | (69.0) |
| BIENES DE CAPITAL      | 2 334                 | 13.5  | 301   | (12.9) | 2 033  | (87.1) |
| INSUMOS ESTRATEGICOS   | 259                   | 1.5   | 125   | (48.3) | 134    | (51.7) |
| BIENES DURADEROS       | 1 815                 | 10.5  | 240   | (13.2) | 1 575  | (86.8) |
| BIENES NO DURADEROS    | 1 659                 | 9.6   | 400   | (24.1) | 1 259  | (75.9) |
| BIENES INTERMEDIOS     | 4 442                 | 25.7  | 928   | (20.9) | 3 514  | (79.1) |
| SUBTOTAL               | 11 373                | 65.8  | 2 263 | (19.9) | 9 110  | (80.1) |
| <u>NO PRIORITARIAS</u> |                       |       |       |        |        |        |
| TRANSFORMACION         | 3 543                 | 20.5  | 1 052 | (29.9) | 2 491  | (70.3) |
| EXTRACTIVAS            | 294                   | 1.7   | 149   | (50.6) | 145    | (49.4) |
| SERVICIOS, COMERCIO    | 2 074                 | 12.0  | 392   | (18.9) | 1 682  | (81.1) |
| SUBTOTAL               | 5 911                 | 34.2  | 1 596 | (27.0) | 4 315  | (73.0) |
| T O T A L              | 17 284                | 100.0 | 3 872 | (22.4) | 13 412 | (77.6) |

FUENTE: Dirección General de Transferencia de Tecnología.  
Depto. de Estudios y Estadística, 1983.

CUADRO No 5

SOLICITUD DE PATENTES EN MEXICO  
(1976 - 1984)

| AÑOS | TOTAL | NACIONALES | %    | EXTRANJERAS | %    |
|------|-------|------------|------|-------------|------|
| 1976 | 2 780 | 236        | 8.4  | 2 544       | 91.5 |
| 1977 | 3 294 | 206        | 6.2  | 3 088       | 93.7 |
| 1978 | 4 174 | 787        | 18.8 | 3 357       | 80.4 |
| 1979 | 4 484 | 692        | 15.4 | 3 792       | 84.5 |
| 1980 | 4 797 | 665        | 13.8 | 4 132       | 86.1 |
| 1981 | 5 328 | 704        | 13.2 | 4 624       | 86.7 |
| 1982 | 4 806 | 526        | 10.9 | 4 280       | 89.0 |
| 1983 | 4 095 | 699        | 17.0 | 3 396       | 82.9 |
| 1984 | 4 003 | 642        | 16.0 | 3 361       | 83.9 |

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por la Dirección General de Invenciones, Marcas y Desarrollo Tecnológico, SECOFI, 1984

CUADRO No 6

PATENTES CONCELIDAS EN MEXICO POR CLASE  
(1970-1984)

| PAIS                          | TOTAL  | %    | Art de<br>uso y<br>Cons. | %   | Tec Ind<br>Diver-<br>sas | %    | Química<br>y Meta-<br>lurgia | %    |
|-------------------------------|--------|------|--------------------------|-----|--------------------------|------|------------------------------|------|
| México                        | 3 788  | 7.2  | 1 011                    | 1.9 | 868                      | 1.6  | 368                          | 0.7  |
| Estados Unidos                | 27 979 | 53.3 | 3 713                    | 7.1 | 5 461                    | 10.4 | 7 662                        | 14.6 |
| Otros países<br>Desarrollados | 15 925 | 30.8 | 1 879                    | 3.5 | 2 182                    | 4.1  | 7 542                        | 14.3 |
| Otros países                  | 4 714  | 8.9  | 622                      | 1.1 | 820                      | 1.5  | 1 169                        | 2.2  |

Fuente: Elaborado con cifras proporcionadas por la Dirección General de Invenciones, Marcas y Desarrollo Tecnológico, SECOFI, 1984



CUADRO No. 7

PRINCIPALES CLASES CON MARCAS NACIONALES Y EXTRANJERAS

| C L A S E S                                    | 1 9 7 9 |      |      |      |      | 1 9 8 4 |      |      |      |      |
|--|---------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|
|  | Total   | Nal. | %    | Ext. | %    | Total   | Nal. | %    | Ext. | %    |
| 51. Medicinas y preparaciones farmacéuticas    | 3938    | 1127 | 28.6 | 2811 | 71.3 | 821     | 171  | 20.8 | 650  | 79.1 |
| 39. Vestuario (excluyendo calzado)             | 1166    | 785  | 67.3 | 381  | 32.6 | 749     | 512  | 68.3 | 237  | 31.6 |
| 46. Alimentos y sus ingredientes               | 1539    | 998  | 64.8 | 541  | 35.1 | 566     | 361  | 63.7 | 205  | 36.2 |
| 52. Cosméticos y productos de perfumería       | ---     | ---  | ---  | ---  | ---  | 386     | 99   | 25.6 | 287  | 74.3 |
| 21. Aparatos eléctricos, máquinas y sus partes | 679     | 258  | 37.9 | 421  | 62.0 | 279     | 137  | 49.1 | 142  | 50.8 |
| 22. Juegos, juguetes y artículos de deportes   | 358     | 223  | 62.2 | 135  | 37.7 | 239     | 121  | 50.6 | 118  | 49.3 |
| 47. Vinos de Mesa                              | 215     | 126  | 58.6 | 89   | 41.3 | 229     | 87   | 37.9 | 142  | 62.0 |
| 50. Jabones y detergentes                      | 666     | 232  | 34.8 | 434  | 65.1 | 222     | 77   | 34.6 | 145  | 65.3 |

FUENTE: Cuadro elaborado con cifras proporcionadas por la Dirección General de Invencciones. Marcas y Desarrollo Tecnológico.

## BIBLIOGRAFIA

1. FLORES, Edmundo, et al  
"La Ciencia y la Tecnología en México"  
CONACYT, México, 1982
2. HANSEN, Roger D,  
"La Política del Desarrollo Mexicano"  
Ed Siglo XXI, México, 1980
3. JOHNSON, Harry G,  
"Tecnología e Interdependencia Económica"  
Ed El Manual Moderno, S. A. México, 1978
4. LENIN, V.I.,  
"El Imperialismo Fase Superior del Capitalismo"  
Ed Progreso, 1981
5. MARX, Karl,  
"Capital y Tecnología"  
Manuscritos Inéditos (1861-1863)  
Ed TerraNova, 1980
6. NADAL EGEA, Alejandro,  
"Instrumentos de Política Científica y Tecnológica en México"  
El Colegio de México, México, 1977
7. PENROSE, Edith T,  
"La Economía Internacional de Patentes"  
Ed Siglo XXI, México, 1974
8. RAMIREZ DE LA C, Rogelio,  
"De la Improvisación al Fracaso"  
Ed Océano, México, 1983
9. SABATO, Jorge A,  
"Transferencia de Tecnología"  
CEESTEM, México, 1978

10. VARIOS AUTORES (edición preparada por Miguel S. Wionczek)  
"Comercio de Tecnología y Subdesarrollo Económico"  
Ed Coordinación de Ciencias, UNAM, México, 1973
11. VARIOS AUTORES,  
"México Hoy"  
Ed Siglo XXI, México, 1979
12. VARIOS AUTORES,  
"Política Mexicana sobre Inversiones Extranjeras"  
Ed Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM  
México, 1980
13. WIONCZEK, Miguel, BUENO, Gerardo E, NAVARRETE, Jorge E,  
"La Transferencia Internacional de Tecnología el caso  
de México"  
Ed FCE, México, 1974

#### BIBLIOGRAFIA

1. ALVAREZ SOBERANIS, Jaime,  
"Justificación de una Política que restrinja el uso de  
Marcas Extranjeras en México"  
Comercio Exterior, México, Agosto de 1976
2. — "La Comercialización de Tecnología"  
Trabajo presentado en el Segundo Curso Latinoamericano  
de Gestión Tecnológica de la Empresa,  
Organizado por la OEA, CINDA, NAFINSA Y FONEP, México, 1981
3. — "La Regulación de la Inventiones y Marcas y de la  
Transferencia de Tecnología"  
Material mimeografiado
4. CHUDNOVSKY, Daniel,  
"El Tercer Mundo y la Economía Política de las Patentes de  
Invención",  
Comercio Exterior, México, Junio de 1980

5. --- "Las Marcas Extranjeras en los Países en Desarrollo"  
Comercio Exterior, México, Diciembre de 1979
6. DE MARIA Y CAMPOS, Mauricio,  
"La Industria Farmacéutica en México",  
Comercio Exterior, México, Agosto de 1977
7. --- "La Política Mexicana sobre Transferencia de Tecnología: una evaluación preliminar",  
Comercio Exterior, México, Mayo de 1977
8. DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO TECNOLOGICO,  
"Curso sobre Comercialización y Transferencia de Tecnología",  
Material del Curso, DGBT, UNAM, 1984
9. --- "Curso sobre Gestión de Proyectos de Investigación Tecnológica",  
Material del Curso, DGBT, UNAM, 1984
10. DI TELLA, Guido,  
"Manipulación de demanda: problema de las Marcas"  
Comercio de Tecnología y Subdesarrollo Económico,  
UNAM, México, 1975
11. DOS SANTOS, Tehotonio,  
"Concentración Tecnológica",  
Revista Problemas del Desarrollo, IIEc, UNAM, 1975
12. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA PROTECCION INDUSTRIAL,  
"Guía de Licencias para países en Desarrollo",  
Publicación OMPI, No 625(s), Ginebra, 1977
13. ORGANIZACION DE NACIONES UNIDAS, Centro sobre Empresas Transnacionales,  
"Las Empresas Transnacionales en el Desarrollo Mundial",  
Tercer Estudio, Nueva York, 1983

14. ORGANIZACION DE LA NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL, "Pautas para la Evaluación de Acuerdos de Transferencia de Tecnología", Serie Desarrollo y Transferencia de Tecnología, No 12, Nueva York, 1981
15. RESENDIZ NUÑEZ, Daniel, "Transferencia y Generación de Tecnología en el Desarrollo de México a Largo Plazo", Comercio Exterior, No 12, México, Diciembre de 1987
16. VAITSOS, Constantine, "La función de las Patentes en los Países en Vías de Desarrollo", El Trimestre Económico, México, Vol X
17. — "Opciones estratégicas en la Comercialización de Tecnología: el punto de vista de los Países en Desarrollo", Comercio Exterior, México, Septiembre de 1971
18. WIONCZEK, Miguel S, "El Mundo Subdesarrollado y las Corporaciones Transnacionales y sus principales puntos negociables", El Trimestre Económico, Ene-marzo, 1981, No 189
19. — "Los problemas de la Transferencia de Tecnología en un Marco de Industrialización Acelerada: el caso de México", Comercio Exterior, México, Septiembre de 1971
20. — "Un punto de vista Latinoamericano sobre los Problemas de la Ciencia y la Tecnología", Comercio Exterior, México, Abril de 1972
21. WIONCZEK, Miguel S, y LEAL, Luisa Marfa, "Hacia la racionalización de la Transferencia de Tecnología", Comercio Exterior, México, Junio de 1972

Información Estadística:

1. DIRECCION GENERAL DE INVENCIONES, MARCAS Y DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
Datos de Patentes y Marcas.  
Material fotocopiado, SECOFI, 1984
2. DIRECCION GENERAL DE INVENCIONES Y MARCAS,  
Estadísticas Básicas 1979,  
SECOFI, 1979
3. DIRECCION GENERAL DE INVERSIONES EXTRANJERAS Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA,  
Anuario Estadístico 1981,  
SECOFI, 1981
4. DIRECCION GENERAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA,  
Datos sobre Contratos de Transferencia de Tecnología,  
Material Fotocopiado, SECOFI, 1984

Información Periodística:

1. EL DIA,  
9 de septiembre de 1983
2. EL FINANCIERO,  
30 de julio de 1986
3. EL FINANCIERO,  
3 de septiembre de 1987
4. LA JORNADA,  
24 de septiembre de 1987