

162

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA



CONSIDERACIONES SOBRE EL PAPEL QUE JUEGAN LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA INDUSTRIA FARMACEUTICA MEXICANA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMIA
P R E S E N T A
ANDRES SILVA CASTAÑON
MEXICO, D. F. 1981



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

I N D I C E

	<u>Página</u>
<u>INTRODUCCION</u>	1
<u>CAPITULO I</u>	
<u>La Industria Químico-farmacéutica a Nivel Mundial</u>	1
1.1 Marco Internacional de la Inversión Extranjera.	1
1.2 Caracterización del Mercado Internacional de la Industria Farmacéutica.	13
1.3 El Mercado Internacional de materias primas y países con investigación tecnológica.	23
<u>CAPITULO II</u>	
<u>La Industria Farmacéutica Mexicana</u>	30
2.1 Antecedentes	30
2.2 Marco Legal para la Producción y Comercialización de medicamentos en México.	35
2.3 Estructura Actual	42
<u>CAPITULO III</u>	
<u>Las Empresas Transnacionales en la Industria Mexicana.</u>	54
3.1 La importancia de la Industria Farmacéutica y la participación de la E. T., en el Sector Farmacéutico Nacional	54
3.2 Prácticas de la E. T., en la concentración de la producción farmacéutica en nuestro país	72
a) Patentes y marcas	72
b) Comercialización y materias primas	

	<u>Página</u>
<u>CAPITULO IV</u>	
<u>Posibilidades de Integrar un Sector Farmacéutico Nacional Independiente.</u>	84
4.1 Fabricación de Materias Primas y Productos Finales.	84
4.2 Reducción de las Utilidades Excesivas, Comercialización y Apoyo a la Investigación Tecnológica	97
4.3 Experiencia de otros Países en el Sector Farmacéutico	104
<u>CAPITULO V</u>	
<u>Conclusiones y Recomendaciones</u>	119
<u>Bibliografía</u>	123

I N T R O D U C C I O N

Parte del esfuerzo científico y económico de la humanidad se ha orientado a encontrar nuevos caminos que permitan disminuir la presencia y gravedad de diversas enfermedades. De esta forma en los últimos decenios ha aumentado la esperanza de vida, habiéndose reducido las tasas de mortalidad en muchos países.

Así, la producción, distribución y consumo de medicamentos conforman una actividad socioeconómica de gran trascendencia en el mundo, tanto por la magnitud de las inversiones involucradas y la ocupación que genera, cuanto por sus especiales características en el uso de patentes y marcas, la industria farmacéutica destaca por su enorme importancia social. Sin embargo, en la mayoría de los países de economía de mercado, las características de la oferta y la demanda de medicamentos son muy peculiares, ya que quien toma la decisión de qué medicamentos consumir es el propio médico, que prescribe de acuerdo con su preferencia por ciertas marcas y no de acuerdo a productos genéricos, por lo que las empresas transnacionales dirigen sus esfuerzos a determinar esa preferencia, empleando todos los medios de convencimiento disponibles y se caracteriza por regular de manera inadecuada, los asuntos relacionados con la salud y publicidad.

La orientación publicitaria descansa en el uso intensivo de los nombres comerciales y las marcas e impone la compra-venta de medicamentos, inconvenientes desde el punto de vista social. En general, el mercado de los pro

ductos farmacéuticos más importantes para la salud es oligopolístico, lo que permite precios excesivamente altos y utilidades muy cuantiosas.

Estas inconveniencias se acentúan en los países en vías de desarrollo, en los que las empresas farmacéuticas transnacionales dominan casi por completo la actividad e imponen patrones de producción, distribución y consumo de medicamentos que resultan muy dispendiosos y no corresponden a las necesidades de estos países en materia de salud. Asimismo, lo particular de las relaciones entre matrices y filiales hace posible acrecentar aún más las utilidades.

En virtud de lo anterior, el presente trabajo pretende contribuir a una mejor comprensión del fenómeno y establece lineamientos que puedan ser útiles para realizar las reformas necesarias, ya que en México privan también estas prácticas inconvenientes.

En el primer capítulo se hace referencia al marco teórico de la inversión extranjera directa, origen, crecimiento y el destino por sectores, así como de las estrategias que adopta, para penetrar en las ramas más dinámicas de los países receptores.

Se muestra la importancia de la empresa transnacional, que radica en la existencia de una estrategia corporativa global que combina bajo un control central, consideraciones financieras, comerciales, tecnológicas, administrativas, mismas que están determinadas por la casa matriz.

Por otra parte, se estudia la caracterización del mercado internacional de la industria químico-farmacéutica en la que se observa el comportamiento de la E. T., a nivel mundial, así como de la participación que tiene en los mercados de los países donde opera. Así como también, las estrategias que adoptan para vender el mismo producto a precios distintos, según los países.

En relación al mercado internacional de materias primas, se analiza como las E.T., resuelven su problema de abastecimiento, siendo un problema diferente para las empresas de capital nacional de los países en vías de desarrollo. Finalmente se señala la estructura de la investigación tecnológica en esta rama industrial, la cual se concentra en pocos países y empresas.

En el segundo capítulo, se considera los antecedentes de la industria farmacéutica mexicana, que en su forma más incipiente, fue un conjunto de empresas comerciales, dedicadas a la importación de productos terminados, distribución y comercialización. Posteriormente se estudia como el crecimiento del mercado nacional induce a las empresas transnacionales a establecer filiales en nuestro país, efectuando la terminación de sus contratos con las empresas que les representaban y efectuando la inversión correspondiente.

Por otra parte, se muestra cuál es el marco legal para la producción y comercialización de productos farmacéuticos en México, así como los organismos oficiales que intervienen para regular esta actividad. Dentro del último apartado, se estudia cómo está integrada actualmente esta rama industrial en México; número de empresas, localización geográfica, etc.

En el tercer capítulo, se señala la importancia de esta rama farmacéutica en nuestro país, en cuanto a sus montos de inversión y empleos generados en los últimos años, así como de la participación de las E. T., en el mercado nacional en términos de ventas y el control que tienen por mercados terapéuticos. El último apartado muestra características de las empresas transnacionales en la concentración de la producción farmacéutica a través de las patentes y marcas, así como de la comercialización y materias primas.

En el capítulo cuarto, se incluyen algunas consideraciones en relación a la posibilidad de integrar un sector farmacéutico más independiente, en base a la producción de materias primas básicas y productos finales. Así como, también de algunas estrategias encaminadas a reducir las utilidades excesivas de la E.T., en este sector y para una adecuada comercialización y apoyo a la investigación tecnológica. En la parte final se contemplan las experiencias de algunos países en desarrollo, en sus intentos por conformar un sector farmacéutico más fortalecido.

El capítulo quinto es utilizado para presentar las conclusiones y recomendaciones. En esta parte se señalan los puntos neurálgicos donde habrán de realizarse cambios importantes, para superar el actual rezago de esta rama y establecer lineamientos de política económica que permitan fortalecer el sector farmacéutico.

CAPITULO I

1. LA INDUSTRIA QUIMICO-FARMACEUTICA A NIVEL MUNDIAL

1.1 Marco Internacional de la Inversión Extranjera

A partir de 1945, diversos factores han contribuido a transformar la estructura de las relaciones económicas internacionales, como son: la creación de instituciones financieras y crediticias internacionales, la acelerada expansión de las naciones industrializadas, así como también, el surgimiento de la inversión extranjera que viene a representar un nuevo factor de poder en las relaciones internacionales y su actividad produce una gama de efectos económicos y políticos, tanto en el país receptor como en el de origen. ^{1/}

En este período, Estados Unidos, se consolida como primera potencia económica y política en las economías del mercado, el capital de origen estadounidense en el exterior en 1950, se estimaba en 11,500 millones de dólares, en 1975 se incrementó a 70,800.

El destino por sectores y el volumen de la inversión norteamericana en el caso de América Latina, hace indispensable establecer una distinción entre grupos de países pertenecientes a la zona.

Por una parte, está el grupo de países (Chile, Perú, Colombia y Venezuela), en donde más de la mitad de la inversión estadounidense se destina a sectores extractivos, en otro grupo el conjunto de países, en el que la participación de la inversión norteamericana en el sector manufacturero, en relación con el total de esa inversión, es

^{1/} Sepúlveda, Bernardo y Chumacero, Antonio. La Inversión Extranjera en México. Fondo de Cultura Económica.

superior al 60%. El grupo está compuesto por Argentina, México y Brasil, países donde la inversión norteamericana en la industria es de 64%, 68% y 69%, respectivamente.

La empresa transnacional es una realidad política y económica del mundo contemporáneo. En la actualidad, ningún país cualquiera que sea su estadio de desarrollo, parece estar en posibilidad de sustraerse totalmente de la acción de las corporaciones transnacionales.

La empresa transnacional representa, una forma de inversión extranjera directa que realiza una gran unidad económica en diversos países, por su forma de operación, la empresa internacional es una agrupación de filiales radicadas en diferentes países, que se encuentran estrechamente vinculadas en la casa matriz por relaciones de propiedad común que responden a una estrategia común, y la mayoría de estas empresas están establecidas en industrias oligopólicas y están dirigidas por sus casas matrices.

La primera fase la inician con la exportación de sus productos a otros países; pasan por el establecimiento de una organización de ventas de dichos productos en el extranjero; siguen con la concesión de licencias para el uso de sus patentes y marcas y para la presentación de asistencia técnica a compañías locales que producen y venden sus artículos. Culminan este proceso con la adquisición de los establecimientos locales o instalándose como productores en el extranjero a

través de subsidiarias total o parcialmente propiedad de la matriz, pero siempre controladas por ellas.

La importancia de un mercado extranjero puede depender de las necesidades de integración vertical de la gran corporación (preservar y asegurar el abastecimiento de materias primas, instalarse en un paraíso fiscal) o estar en función de la competencia con una corporación rival por obtener la supremacía en un mercado.

De acuerdo con los datos presentados por Vernon, entre las 500 empresas industriales norteamericanas con mayor poder económico en términos de ventas anuales, 187 poseían en fecha reciente filiales en seis o más países las 187 corporaciones transnacionales tienen establecidas 7,927 empresas subsidiarias en el exterior. De este total, correspondió a Canadá 1,048. En América Latina, se establecieron --- 1,924; 3,401 en Europa Occidental; 439 en Australia y Nueva Zelanda y 233 en Japón. Los restantes 882 se localizaron en otros países en vías de desarrollo. Agrega Vernon, que este grupo relativamente pequeño de grandes corporaciones norteamericanas, es responsable de una alta proporción de inversión estadounidense en el exterior, puesto que equivale al 80% del capital foráneo de origen norteamericano.

La investigación realizada por Vernon lleva a concluir que las 187 empresas demuestran ser un grupo económico extraordinario, con rasgos distintivos que lo hacen cualitativa y cuantitativamente diferente

al resto de la economía corporativa norteamericana. Las 187 empresas transnacionales seleccionadas poseen un volumen de ventas, número de empleados y de plantas muy superior al resto de las 500 empresas industriales más importantes obtenidas, así como también el monto de re cursos aplicados a investigación y desarrollo, proporción de personal altamente calificado y volumen de gastos en publicidad.

Por otra parte, se ha estimado que aproximadamente cien empresas trans nacionales, de origen principalmente europeo y japonés, pertenecen en función a la magnitud de sus ventas y utilidades, al grupo selecto de grandes corporaciones que operan en el exterior. Ello significa que cerca de trescientas empresas internacionales, de las cuales dos ter ceras partes son norteamericanas, controlan y dominan el volumen prin cipal de la inversión privada extranjera en el mundo.

Para ser efectivas, la integración y la centralización de la empresa internacional requieren de un alto grado de control sobre las subsidiarias extranjeras, lo cual se logra con la propiedad total o cuando menos mayoritaria de las filiales. Existe una clara preferencia de las empresas transnacionales por poseer el 100% del capital de sus fi liales y algunas corporaciones sólo invertirán en el exterior con esa condición.

Existen desde luego, otras formas alternas de control que no requieren la propiedad del capital de la empresa. El control de las fuentes

de tecnología, (o los contratos de administración por ejemplo, pueden hacer innecesaria la participación en las acciones de la compañía).

La importancia de la empresa transnacional radica en la existencia de una estrategia corporativa global que combina, bajo un control central, consideraciones financieras, comerciales, tecnológicas, administrativas y políticas. Esta estrategia, determinada por la casa matriz de la empresa, que en la mayoría de los casos es norteamericana, hace que muchas de las decisiones que adopta sean extrañas al país anfitrión. Como señalan Brooke y Remmers... "Las políticas generales, y en particular, las políticas financieras de la empresa transnacional, están específicamente diseñadas a promover los objetivos de la casa matriz, y sólo en forma contingente, aquellas de las filiales o del país anfitrión. Son representativos de estas políticas los diversos sistemas que se usan para trasladar las utilidades de un país a otro, con el propósito de evadir impuestos, reducir riesgos o lograr otros fines".

Sin embargo, se continúa considerándola cual si fuese únicamente una aglomeración de funciones económicas internacionales separadas: inversión, pago de dividendos, transferencia de fondos, importación, exportación, asistencia técnica y empresarial, pago de impuestos, etc. "El error es suponer que estas actividades de la empresa internacional se realizan aisladamente, sin coordinación alguna entre ellas y sin una existencia orgánica propia, esto es, una interconexión total

entre todas las operaciones".

Wells proporciona algunos ejemplos que demuestran la capacidad de ma niobra y flexibilidad que posee la gran corporación ante las direc- trices que dicte un gobierno. La empresa puede eludir una política monetaria restrictiva que se pretenda aplicar en un país determinado, haciendo que una subsidiaria obtenga préstamos en otro país y reali- zando la correspondiente transferencia de fondos a la otra filial. Si existen limitaciones en el ingreso de capital del exterior, los pagos por regalías o las cuentas entre las filiales pueden ser ajus tadas en forma tal que se obtengan los recursos financieros requeri dos por la subsidiaria afectada. Si existe un régimen fiscal severo en una jurisdicción determinada, las utilidades sujetas a impuesto, pueden ser enviadas a otra jurisdicción con un sistema tributario más benévolo, mediante manipulaciones en la contabilidad de las fi- liales. La política económica de un gobierno puede verse influida a largo plazo por las operaciones de la empresa transnacional si la casa matriz alterna el nivel de expansión de una filial, cambia las fuentes de aprovisionamiento, realiza un movimiento masivo de capital de una moneda a otra o limita el volumen de exportaciones de una fi- lial.

Por poseer la empresa transnacional la opción de invertir en un país o en otro, según la conveniencia, en el proceso de negociación puede jugar con las expectativas de los gobiernos instalándose en aquel

país que le ofrezca las mayores ventajas políticas y económicas. *

La empresa transnacional tiene una ventaja comparativa adicional con respecto a la firma nacional. En apoyo de la subsidiaria que se ins ta la en un país están los recursos y la experiencia que proporciona la casa matriz, lo cual incluye no solo personal empresarial y técni co, sino también un cúmulo de experiencias operativas en muy diversos medios económicos. De esta suerte se transfieren a través del siste ma corporativo internacional, valores intangibles que comprenden téc nicas de producción, conocimiento de diferentes mercados y dirección de relaciones industriales.

Por ello, el mayor provecho y utilidad que obtiene la empresa internacional no es sino el reflejo de la explotación óptima de oportunidades que la misma empresa crea o descubre.

La posibilidad que tiene la empresa transnacional de explotar mejor las oportunidades que se le presentan, se traduce también en un costo para el país receptor de la IED, que debe pagar un precio por el capí tal, la tecnología y la organización transferidos.

La función de la inversión extranjera en el proceso de desarrollo.

La evaluación de la función que desempeña la inversión extranjera en el proceso de desarrollo de un país pertenece, fundamentalmente, al

* Op. cit. p. 19.

campo general de la política económica. Sin embargo, la experiencia de los países receptores de capital demuestra que la presencia de fi liales extranjeras acarrea consecuencias de índole política, legal y social en el país anfitrión. Por ello, conceptos íntimamente vinculados a la naturaleza de la IED, como son la transferencia de capita les y su efecto sobre la balanza de pagos; la transmisión de tecnolo gía y su adaptación al medio local; la creación de fuentes de traba jo y la importación de técnicos y administradores extranjeros; la pro moción de exportaciones y la sustitución de importaciones, y otros más, deben ser apreciados en función no sólo de consideraciones económicas, sino también con relación a su cohe-encia con los objetivos globales de desarrollo.

Los estudios del fenómeno de la IED estiman que una ventaja de la im portación de capital radica en su contribución al ingreso fiscal, con lo cual puede ayudar indirectamente a cubrir las brechas de ahorro público. Este auxilio en la eliminación del déficit presupuestal re sulta especialmente valiosa para los países que tienen dificultades en realizar una adecuada política impositiva en el sector interno. Otro factor positivo de la IED, en particular para países con un desa rrollo científico incipiente, lo constituye la transferencia de tecnolo gía incorporada en la inversión extranjera.

Otros elementos que señalan como ventajas de la IED se refieren a su participación en el adiestramiento de gerentes y administradores lo-

cales, y en el entrenamiento de trabajadores y de empleados que se en encuentran relativamente alejadas de las influencias del exterior, la IED puede propiciar "el establecimiento de contactos con bancos extran jeros, mercados de capital, mercado de factores y productos, organiza- ciones de ventas y otras instituciones".

Sin embargo, conviene describir y analizar los elementos que ponen de manifiesto lo relativo de la bondad de la IED.

Aportación de capital

Tradicionalmente se ha atribuido a la inversión extranjera la función de diseminar capital mediante la exportación de fondos que realizan los países desarrollados a los países en vías de desarrollo. Sin embargo, esta función ha ido perdiendo crédito en la evaluación a largo plazo de la IED, al advertirse que al cabo de un cierto tiempo, los flujos de capital revierten con creces hacia el país que proporcionó en un principio los fondos. Por ello, se afirma que los aportes de ca pital de la IED, son mínimos, puesto que las subsidiarias se financian en porcentajes elevadísimos con recursos locales y sus pagos al exte- rior representan un drenaje neto de recursos que resulta superior al aporte original.

En el caso de América Latina, estas operaciones resultan ciertas. En efecto, los países de la región, en años recientes, han exportado un mayor volumen de capital de aquel que han recibido por concepto de IED.

Por lo que el financiamiento de las filiales norteamericanas establecidas en la región ha descansado básicamente en la captación de recursos locales y en recursos generados por la propia filial.

Estas consideraciones hacen suponer que son en realidad los países subdesarrollados los que están financiando, con recursos que les son escasos, las operaciones de las empresas transnacionales.

La dependencia tecnológica

Al ocurrir la transferencia de tecnología como fenómeno interno de la empresa transnacional, no supone un esfuerzo real de integración al contexto local. En la mayoría de los países subdesarrollados, la tecnología adquirida no se adapta a la proporción de los factores, al tamaño del mercado o al aprovechamiento de insumos nacionales.

Tampoco significa la importación de tecnología un incentivo para el desarrollo científico y tecnológico nacional, al hacer descansar la responsabilidad por este desarrollo en la empresa extranjera. La facilidad que representa la obtención de tecnología en el exterior reduce la presión que de otra suerte existiría sobre los gobiernos para promover la investigación nacional, destinando los recursos y las facilidades necesarias para estos propósitos. 3/

Por otra parte, para los países en vías de desarrollo la presencia

3/ Sepúlveda y Chumacero. op. - cit. p.p. 23-27

presencia de empresas extranjeras no ha significado la apertura de nuevos mercados de exportación, al menos en lo que toca al sector manufacturero, ya que las prácticas de restricción impuestas por la matriz a la filial, sea en términos de prohibición absoluta de exportar, sea condicionando la exportación al permiso previo de la matriz, o bien limitando dicha exportación a determinados países, o sujetándola al requisito de que las exportaciones se realicen a través de ciertas empresas.

Otro aspecto es que generalmente, la empresa transnacional no favorece su asociación con el capital nacional, mediante el establecimiento de compañías de capital mixto. Por el contrario, normalmente las políticas de la empresa extranjera muestran una preferencia clara por el control total del capital. En la mayoría de los casos no se pone en práctica la recomendación de los gobiernos que reclaman el establecimiento de empresas conjuntas.

El proceso de "desnacionalización" de las industrias nacionales que convierte al antiguo propietario en empleado de su empresa, o en rentista, despierta fuertes reacciones de parte de los gobiernos afectados por el fenómeno. Ello se debe a la tendencia del inversionista extranjero a adquirir, por medios que en ocasiones representan presión ilegítima, empresas locales prósperas, sin que la transferencia de propiedad necesariamente signifique beneficio alguno para los intereses nacionales.

Sin embargo, este desplazamiento puede representar, para determinadas firmas nacionales, un beneficio. En efecto, para las empresas que proveen a las empresas transnacionales o que emplean los productos fabricados por ellas, su presencia se traducirá posiblemente en mejores condiciones de precio, calidad y seguridad que las que tenían antes.

La preferencia de los inversionistas extranjeros por comprar empresas ya existentes, obedece al menor esfuerzo relativo que ello representa. Iniciar desde sus etapas más primitivas, el establecimiento de una firma con todos los riesgos inherentes, resulta un procedimiento más complicado que la sustitución del propietario de la empresa. Con ello, se aprovecha la ventaja de que la compañía ya está funcionando y ha demostrado su viabilidad. Además, esa compañía posee una infraestructura básica, se encuentra ya instalada en el mercado, cuenta con un nombre comercial, marcas ya acreditadas y una clientela establecida. Con una inyección de capital, una modernización tecnológica, la importación de unos cuantos administradores y técnicos experimentados y el uso de una publicidad que proyecte adecuadamente la imagen de la nueva empresa, los elementos ya existentes pueden ser desarrollados en mayor medida.

Sin embargo, quizá el factor que influye básicamente en el ánimo del inversionista extranjero, cuando recurre a la adquisición de una compañía nacional, es la cuestión de su asimilación al ambiente empresarial en el que operará. 4/

4/ Op. Cit. p. 39.

1.2 Caracterización del Mercado Internacional

Dentro de este contexto surge la empresa transnacional en la industria farmacéutica moderna, que destina grandes sumas a la investigación y se basa principalmente en la producción de medicamentos sintéticos, su aparición se remonta a los años veinte, periodo en el que se desarrollaron las ciencias químicas y biológicas, lo cual permitió una expansión enorme de la producción de medicamentos mediante procedimientos nuevos. Estas grandes corporaciones mundiales están representados principalmente por las siguientes empresas:

Roche (Suiza), Merck (E.U.A.), Hoechst (F.R.A.), Ciba-Geigy (Suiza), Am-Have Products (E.U.A.), Lilly (E.U.A.), Sandoz (Suiza), Upjohn (E.U.A.), Abbott (E.U.A.), Squibb (E.U.A.), Bayer (R.F.A.), Bristol Meyers (E.U.A.), Glaxo (G.B.), Rhine Poulenc (Francia), Shering Plough (E.U.A.), Cyamid (E.U.A.), S.K.F. (E.U. A.), Boehringer Ingel (R.F. A.), Shering (I.G. R.F.A.), Takeda (Japón), Roussel (Francia), Well come (G.B.), Beechman (G.B.), Searle (E.U.A.), Akzo (Holanda), Jhonson & Jhonson (E.U.A.), Sankyo (Japón), Boehringer Mann (R.F.A.), Richardson Merrel (E.U.A.), Lepetit (Italia), Astra (Suecia), Carlo Erba (Italia), Clin Midy (Francia), I.C.I. (G.B.), Syntex, (E.U.A.), Nicholas (Austria), Carter Wallace (E.U.A.), Smith an Nephew (G.B.).

La situación mundial a excepción de Suiza, Alemania y Noruega, en cuyor mercados, las E.T. tienen una participación de 25 y 36 por ciento

en términos de ventas, los siete países restantes de Europa Occidental muestran porcentajes de participación extranjera de 45% para Francia y 90% el mercado en el caso de Bélgica y los Países Bajos. Aún en el mercado de la Gran Bretaña, tercer país exportador de productos farmacéuticos del mundo, está cubierto en 73% por empresas extranjeras.

Asimismo, en Países Latinoamericanos, la participación de las empresas extranjeras en el mercado farmacéutico es el siguiente:

Brasil 80%, Argentina 50% y 70% para Colombia, Perú y los Países Centroamericanos. 5/

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), no más de 100 empresas suministran el 90% de todos los medicamentos que se expiden en los 5 continentes 6/ y representan una cifra de ventas anuales de 300 mil millones de dólares.

A este respecto, una muestra de 10 empresas farmacéuticas internacionales alcanzaron para 1978 un volumen de ventas de 50,978 7/ millones de dólares (ver cuadro No. 1), en el que 6 empresas norteamericanas ligadas a grupos financieros estadounidenses reflejan el grado de concentración oligopólica en esta actividad industrial.

Por otra parte, de la muestra antes mencionada sólo cuatro empresas

5/ Comercio Exterior, Volumen 27 No. 8, Agosto de 1977.

6/ Excelsior, Febrero de 1980

7/ Excelsior, Agosto de 1979.

europas, concentró el 72% de las ventas totales en este período, (ver cuadro N o. 1). §/

Diferencia de precios entre distintos países

Todos los estudios coinciden en que la industria farmacéutica internacional se caracteriza, por que la misma empresa vende el mismo medicamento a precios distintos según los países.

Los grandes productores farmacéuticos mundiales argumentan que ello se debe a diferencias en los costos de las materias primas, en las escalas de producción y en las prácticas de promoción.

Sin embargo, estos argumentos no pueden sostenerse. Las materias primas son casi siempre suministradas por las empresas matrices a sus filiales, por lo que no se justifica más que pequeñas diferencias por gastos de fletes, seguros, gastos de manejo aduanal, etc.

Las economías de escala no son importantes en la formulación. La mayor prueba de ellos es que en países de mercado reducido suelen establecerse filiales de las grandes empresas mundiales. Las prácticas de promoción y publicidad tampoco suelen variar mucho entre países.

Por otra parte, no hay duda de que los países en desarrollo, el precio de la mano de obra es muy inferior, aún aceptando una menor productividad por hombre. Por tanto, no se justifica en términos de cos

§/ Investigación Directa.

CUADRO I

VENTAS DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS EFECTUADOS EN 1978
POR LAS PRINCIPALES EMPRESAS FARMACEUTICAS MUNDIALES

(MILLONES DE DLS.)

<u>Nombre de la Empresa</u>	<u>Nacionalidad</u>	<u>Ventas</u>	<u>Instituciones Financieras</u> (ligada a)	<u>Monto de sus activos financieros (mill. de dolares).</u>
American Home Products	Norteamericana	3,063	Manufacturers Hanover Corp.	40.606
Pfizer	Norteamericana	2,362	Chase Manhattan Corp.	61.172
Warner-Lambert	Norteamericana	2,878	Charter New Corp.	13,975
Squibb	Norteamericana	1,516	Chase Manhattan Corp.	
Eli-Lilly	Norteamericana	1,852	Chemical New York Corp.	32,770
American Cynamid	Norteamericana	2,746	Bank of New York	7,281
Ciba-Geigy	Suiza	5,030	-	-
Hoechst	Alemana	12,068	-	-
Bayer	Alemana	11,392	-	-
Imperial Chemical Industries	Inglesa	8,071	-	-
		50,978		
		= = = =		

Fuente: Investigación directa y datos publicados.

tos de producción y gastos de venta, las enormes diferencias de los precios de los medicamentos.

Datos recientes indican que el *librium* y *valium*, productos de la casa Roche, se venden actualmente en México y en otros países a precios que difieren entre 425 y 1000 por ciento (cuadro 2). Como puede observarse, los precios son un poco más bajos en México que en algunos países Europeos y Estados Unidos, ya que llevan muchos años congelados. Sin embargo, son superiores en 430 y 860 por ciento, respectivamente a los del Reino Unido, donde el ministerio de comercio, después de un estudio demostró que Roche, obtenía ganancias exorbitantes y obligó a la empresa a reducir sus precios.

Es importante señalar que en países como Alemania, Canadá, Australia, Colombia, etc., los precios pueden establecerse a cualquier nivel que el mercado permita. Ello depende más bien de la acción gubernamental y particularmente de los niveles, los precios y ganancias que el estado considere razonables y esté dispuesto a admitir.

CUADRO No. 2 9/

Precios relativos al por mayor del Librium y el Valium en dólares

	Librium 1	Valium 2	Precio del Librium 3	Precio del Valium 3
Reino Unido	0.83	0.63	100.00	100.0
República Federal de Alemania	4.38	5.35	527.7	849.2
Suiza	4.75	5.44	572.3	908.4
Estados Unidos	5.80	6.89	698.8	1 093.7
México	4.42	6.03	532.5	957.1

1. Por 100 cápsulas de 10 mg.
2. Por 100 tabletas de 5 mg.
- 3 En porcentajes del precio del Reino Unido.

Diferencias de precios entre productos equivalentes con nombres comerciales y nombres genéricos.

La industria farmacéutica carga precios diferentes según que los productos se vendan con marcas (principalmente por las grandes empresas) o con sus nombres farmacológicos genéricos. En Estados Unidos la comisión Kefauver describió numerosos casos de productos con nombres comerciales que se vendían a precios diez veces mayores que otros, sin que ello afectara la participación en el mercado de las grandes empresas.

En Italia, siete empresas estaban vendiendo tranquilizantes idénticos a los de Roche a precios 30% inferiores, sin haber logrado reducir la participación de esa empresa en el mercado 80%, los servicios nacionales Británicos de Salud, pudieron haber obtenido los cuatro medicamentos principales en el mercado del Reino Unido (Aldomet, Penbritin, Intal e Indocid) en productos equivalentes con nombres genéricos por 18.5 millones de dólares, en vez de los 71.8 millones que en realidad se pagaron en 1976, es decir un ahorro de 75%.

El efecto que tienen los medicamentos identificados con marcas y nombres comerciales (independientemente de que estén protegidos o no por

9/ Fuente: Revista Comercio Exterior, Agosto de 1977.

patentes) es tan fuerte que las grandes corporaciones farmacéuticas pueden cargar cualquier precio que el mercado aguante, la marca y el nombre comercial prolonga indefinidamente los efectos monopolísticos que entraña la patente durante su vigencia. En esas circunstancias, los precios guardan muy poca relación con los costos de producción, por lo que las empresas farmacéuticas nacionales, con nombre y marcas menos conocidas, difícilmente pueden competir en términos adecuados, a pesar de contar con medicamentos iguales o más baratos.

Es importante señalar, que la comisión antes mencionada que encabezó el Senador Edward Kennedy, en Estados Unidos, indicó que la práctica usual en la fijación de precios conduce a ganancias monopolísticas, ya que el fabricante que introduce un nuevo producto al mercado suele elevarlo tanto como desee, mientras asegure un consumo suficiente, ya que al no existir sucedáneos la elasticidad precio de la demanda es totalmente inelástica. Sin embargo, en lo que pudiera esperarse en el caso de otros productos, la entrada de medicamentos competidores, y aún de sucedáneos, normalmente no suele bajar precios, ya que los nuevos fabricantes tienden a aprovechar el nivel de precios existentes.

Desde su origen la industria farmacéutica ha registrado en todo el mundo tasas de ganancias superiores a la media de la industria manufacturera. En 1976, la industria farmacéutica obtuvo en Estados Unidos utilidades de más de 21% del capital invertido y de 26% en el Reino Unido, en comparación con 13% en toda la industria manufacturera en ambos

países, en el período 1967-1969. Además como las empresas mayores tienden a ser más rentables que las pequeñas, esos promedios no indican de manera completa las ganancias obtenidas por las empresas más importantes.

En este mismo período, las tres sociedades farmacéuticas británicas más importantes ganaron 41% (Beechman) 22% (Glaxo), 45% (Boots), sobre el capital invertido.

Asimismo, la relación matrices filiales de las grandes corporaciones, es lo que permite sobreprecios derivado de las importaciones por parte de las filiales y constituye el instrumento por excelencia de manipulación de ganancias, lo cual se facilita considerablemente en el sector farmacéutico por las características técnicas y la compleja nomenclatura de los productos importados. 10/

Al respecto en la casa Roche, ilustra tal situación, la empresa siempre declaró ganancias bajas en el Reino Unido, generalmente inferiores a 5% del capital invertido. Sin embargo, la comisión de monopolios, basándose en estimaciones moderadas, llegó a la conclusión de que las ganancias reales habían sido de más de 70% del capital invertido durante el período 1970-75 y que los beneficios declarados constituyan tan solo 12% de los beneficios totales. Los precios cobrados por las importaciones cloradiacepoxido y diazepam, fueron de 4000 a 4500% más altos

10/ De María y Campos, Mauricio. La Industria Farmacéutica en México. Rev. Comercio Exterior. Agosto, 1977.

que los precios de productos equiparables en el mercado mundial (que incluían ya un margen aceptable de ganancias) en Colombia, se comprobó que se habían fijado a esos medicamentos, precios excesivos que van de 5000 a 6000 por ciento y que la práctica se extendía a muchas otras materias primas.

Asimismo, cuando hay una diferenciación considerable de productos, la publicidad tiene un papel fundamental y resulta casi inevitable que los promotores más fuertes mantengan posiciones oligopolísticas en el mercado.

En la industria farmacéutica existe una diferenciación considerable de productos. En Estados Unidos por ejemplo, hay unos 700 medicamentos básicos que se venden en 14000 a 35000 formas, en la República Federal de Alemania hay 24000, en Italia 21000 y en el Reino Unido 9500. El menor número de medicamentos vendidos en cualquier país desarrollado de economía de mercados se registró en Noruega con 2000 y Suecia 2600.

Los datos de los países en desarrollo indican que la diferencia de productos se practica tan intensamente en ellos como en la mayoría de los países desarrollados de economía de mercado. España tiene 25000 medicamentos, Portugal 11000, Grecia 9000, Brasil 14000, y la India 15000. En México existen alrededor de 16000 medicamentos de acuerdo con cifras del diccionario de especialidades farmacéuticas. Según el criterio que se utilice para contarlas, lo cierto es que el número de

presentaciones y variaciones innecesarias, con fines de diferenciación del producto y de evasión de controles de precios en todos los países, es muy alto.

Los gastos de comercialización son muy altos. En Estados Unidos resultan de tres a cuatro veces superiores a los gastos de investigación y desarrollo y representan hasta un tercio del valor de las ventas, excediendo a veces del costo de las mercancías vendidas. En otros países ocurre algo similar, en 1977 fueron en promedio de 16% sobre ventas en el Reino Unido, de 20% en Suiza, de 22% en Francia, los países Bajos y la República Federal de Alemania, y de 26% en Argentina. En México, una muestra de 14 empresas indica cifras del orden de 27% sobre ventas, destacando los gastos por concepto de visitas de representantes médicos que absorben la mayor parte de los gastos de promoción.

La importancia de los gastos de promoción queda más clara si consideramos la cantidad de muestras médicas que se regalan. La práctica usual para introducir un producto al mercado exige por ejemplo, regalar en promedio cuatro cápsulas por cada cápsula que se vende en el primer año, tres en el segundo y así sucesivamente hasta un nivel de 1 a 1.

La estructura ologopolística del mercado

La posición dominante de una empresa en el mercado, puede obedecer a cuatro causas principales: economías de escala en la producción (por ejemplo, en industrias de proceso como la química); acceso a materias

primas (v. gr. el aluminio); mercados cautivos como ejemplo en México (electricidad y teléfonos), y canales de comercialización (productos alimenticios y otros bienes de consumo no duradero).

Sin embargo, las empresas transnacionales de productos farmacéuticos no tienen ventajas especiales relacionadas con las economías de escala o con mercados cautivos. Su predominio se debe fundamentalmente a su capacidad para producir nuevos medicamentos, a su habilidad y experiencia para fijar precios y comercializar eficazmente sus productos. *

1.3 El mercado internacional de materias primas

El mercado internacional de materias primas y productos intermedios químico-farmacéuticos reviste fuertes características monopolísticas.

En el caso de las subsidiarias de empresas transnacionales, el problema está generalmente resuelto a través de los envíos que hacen sus matrices o empresas afiliadas, que generalmente fabrican sus propias materias primas o tienen intercambio con empresas competidoras.

El problema es muy distinto para las empresas de capital nacional en los países en desarrollo. Frecuentemente tienen dificultades para lograr acceso a ciertas materias primas, para contar con un suministro confiable y, sobre todo, para adquirirlas a un precio razonable. Pretender obtenerlas de las empresas transnacionales mismas, es una tarea difícil, ya que muchas de las materias primas y productos intermedios

* Op. cit. p. 901.

no se venden libremente y las condiciones exigidas suelen ser onerosas. Sin embargo, estos problemas se ven aliviados en tres casos:

- Cuando hay muchos vendedores por tratarse de materias primas liberadas de patentes que sirven para formular medicamentos de edad madura y casi siempre de consumo masivo.
- Cuando existe oferta disponible de los países socialistas (particularmente Hungría y Polonia), así como también de Italia y algunos otros países, que no se sujetan a condiciones especiales.
- Cuando existe fabricación local debidamente controlada en cuanto a calidad técnica y precios.

El problema del acceso a precios razonables es particularmente importante. Algunos fabricantes independientes se quejan de que cuando pretenden importar ciertos productos intermedios de empresas transnacionales, se encuentran con que sólo están disponibles a precios superiores a los del producto terminado, por lo que ven anuladas sus posibilidades de participación del mercado local, para un determinado producto.

Así el control de las ET sobre las materias primas y los conocimientos patentados que intervienen en la elaboración de productos químicos son utilizados frecuentemente para evitar que surja un fabricante local, aún cuando ofrezca pagar precios y regalías razonables, de la misma forma las ET de productos farmacéuticos prohíben a sus filiales que

amplíen la producción de productos químicos básicos a fin de mantener la parte más rentable de sus operaciones en sus países de origen. 12/

Por otra parte, como en los países en desarrollo normalmente no se comprueba la eficacia real de los medicamentos, las ET venden grandes cantidades de medicinas ineficaces.

Al respecto, un estudio realizado por la Unión de Consumidores de Estados Unidos, muestra que las ET aprovechan la débil regulación existente en América Latina para seguir prácticas peligrosas de etiquetado y publicidad.

El citado estudio señala que diversos medicamentos, cuyo uso se hace bajo prescripción médica, en sus países de origen, en México, Panamá, Brasil y otros países Latinoamericanos se venden libremente, sin una advertencia completa o correcta de sus efectos secundarios y contraindicaciones.

La respuesta que los Directores de las filiales de las ET dan a estas prácticas es: "Nosotros nos ajustamos a las reglamentaciones sanitarias de los países donde operamos. Si ellos nos permiten dar publicidad a los medicamentos en esa forma y existe un buen mercado, no hay porque no venderlos". 13/

12/ De María y Campos. Op-cit. p. 905.

13/ M. Katz, Jorge. La Industria Farmacéutica S-XXI Editores.

La comercialización de productos farmacéuticos

Las prácticas de comercialización constituyen otra fase del problema.

Su importancia se debe a los siguientes elementos:

- El hecho de que haya una separación total de identidad entre el comprador del medicamento (el enfermo) . . . y el médico que recomendó o recetó el producto, implica que no hay sobre éste una presión directa para economizar en el sentido normal de la palabra. Además, el hecho de que la mayoría de los médicos no tengan suficiente información sobre los precios de las distintas medicinas y se sientan obligados a recetar las que consideran de mejor calidad les impide tomar en cuenta criterios económicos.
- En vista de que quien adopta la decisión es el médico y no el comprador, la mayoría de los esfuerzos de promoción de los fabricantes se dirigen a persuadir a aquél para que recete medicamentos por nombres comerciales en vez de por nombres genéricos.
- Las medicinas tienen una demanda muy inelástica, puesto que satisfacen una necesidad inaplazable; un aumento en su precio tendrá pocos efectos en el consumo, cuyo nivel dependerá más bien de la naturaleza y de la intensidad de las enfermedades que se pretende curar o prevenir.
- La rapidez con que se introducen los nuevos productos y las pequeñas variaciones entre los existentes y los nombres nuevos, combinadas

con una carencia deplorable de información oficial sobre los costos y la eficacia relativos de los medicamentos, han hecho que el cuerpo médico dependa casi exclusivamente para su información de las propias empresas farmacéuticas.

No sólo están expuestos los médicos a información análoga a la que reciben sus colegas de un país desarrollado, sino que, tanto ellos como sus enfermos, tienen un fuerte prejuicio en favor de los productos de empresas extranjeras conocidas, prejuicio a veces justificadamente reforzado por el temor de que algunos productos de empresas nacionales poco conocidas sean de calidad inferior.

Países con investigación tecnológica

Dada la naturaleza de la estructura mundial de la producción farmacéutica, no debe sorprender que la generación de tecnología se encuentre concentrada en ciertos países y empresas.

Así, Estados Unidos es con mucho la nación que más gasta en actividades de investigación y desarrollo de productos farmacéuticos, seguida a cierta distancia por Francia, la República Alemana, Japón, Suiza y el Reino Unido.

Se desconocen los datos relativos a Zúiza, pero los primeros cinco países representan aproximadamente 90% de las actividades totales de investigación farmacéutica del mundo desarrollado. Los países en

desarrollo contribuyen muy poco por no decir nada, a los gastos de investigación y a la innovación de la industria.

Mantener un presupuesto de investigación bien diversificado requiere de costos elevados y siempre en aumento; por ello, las grandes empresas representan la parte fundamental de los gastos de investigación y desarrollo, invirtiendo el 10% del valor de sus ventas. Los datos correspondientes a Estados Unidos y al Reino Unido confirman lo anterior; en el primer país, las cuatro empresas más importantes representan 40% del total de la industria, en el segundo abarcan más del 70% del total.

Las empresas farmacéuticas en los países en desarrollo no realizan prácticamente investigación alguna, con la excepción de algunos países como México, Argentina y la India, donde las actividades de investigación y desarrollo representan solo 1% de las ventas e incluyen muchos gastos por concepto de control de calidad.

Es importante señalar que dichas actividades de investigación y desarrollo concentrados en un número reducido de países y empresas, no toman en cuenta las necesidades del sector salud de los países en desarrollo por lo que en muchos casos resultan inadecuados los tratamientos terapéuticos.

El proceso de investigación farmacéutica es largo y complejo; comprende desde la investigación básica en química orgánica, pasando por

actividades de desarrollo y ensayos, hasta llegar a las pruebas clínicas de los productos nuevos y el control de la calidad de la producción. De acuerdo con un estudio reciente ... "entre el descubrimiento de una preparación nueva y su posible comercialización puede transcurrir un período de cuatro a siete años. Por cada producto que se acepta por considerarse de valor terapéutico, hay que investigar, en promedio, unos 5,000 preparados; de éstos, unos 3,500 quedan eliminados después de las primeras pruebas farmacológicas, químicas y de toxicidad, y otros 1,479 se eliminan tras la realización de pruebas experimentales intensivas"... Además, la investigación farmacéutica es muy costosa. "Se calcula que un nuevo medicamento cuesta en el Reino Unido unos tres millones de libras esterlinas, mientras que en Francia el costo desde la síntesis hasta la etapa de la comercialización es de 10 a 20 millones de francos". Los altos costos se deben principalmente al empleo de un personal muy especializado; sin embargo, el período durante el cual las medicinas producen ganancias, es relativamente breve: un promedio de 5 años de vida plena, aunque aparentemente ese período se está ampliando a unos 10 y 12 años. Por todos estos motivos, los países en vías de desarrollo, que tienen todavía una escasa capacidad tecnológica propia, no pueden prescindir de la tecnología extranjera para el desarrollo de nuevos productos.

Sin embargo, no hay duda de que tratándose de copiar los productos farmacéuticos extranjeros no existe mayor problema, ya que no hay laboratorio de un país en vías de desarrollo que no se precie de tener un

CAPITULO II

buen químico, capaz de "fusilarse"* la mayor parte de los productos farmacéuticos que ofrecen las subsidiarias de las empresas transnacionales con tal de que tengan acceso a las materias primas y productos intermedios necesarios, a un precio competitivo.**

2. LA INDUSTRIA FARMACEUTICA MEXICANA

2.1 Antecedentes

El antecedente de la industria químico-farmacéutica mexicana, se divide en dos grandes períodos: El primero, hasta la segunda guerra mundial, durante el cual nuestra rama no era industria sino más bien un conjunto de empresas comerciales dedicadas a la importación de medicinas en su forma terminada, a la difusión de su conocimiento entre el cuerpo médico y a su comercialización.

Las compañías farmacéuticas instaladas en México, trabajan ya sea sus productos o los de empresas transnacionales pero bajo convenios de agencias de representación, por lo que la inversión era exclusivamente local. Las compañías internacionales en su gran mayoría no hacían más que exportar desde sus países de origen, proporcionando la tecnología de comercialización necesaria, pero no tenían todavía necesidad de invertir.

El segundo período es el que se inicia después de la segunda guerra mundial. El avance tecnológico de las empresas transnacionales es

* Copia idéntica, en términos farmacológicos.

** De María y Campos. Op-cit. P. 902.

entonces extraordinario. Aparecen las sulfas, los antibióticos, en los campos más diversos de la medicina, como: en la tuberculosis, la hipertensión, la gastroenterología, la cardiología, la dermatología, la psiquiatría, etc., dicho todo esto en conjunto para destacar más su diversidad y su importancia, así el periodo de los 60' se caracteriza por gran desarrollo de la industria químico-farmacéutica a nivel internacional, con un adelanto en la medicina sin precedentes.

Las tecnologías de fabricación y de análisis progresan de manera extraordinaria. Cada día se hacen mejores medicamentos, tanto por su actividad como por la forma de producción y control.

Los productos nuevos son elaborados a base de materias primas descubiertas por grandes corporaciones transnacionales, quienes guardan celosamente la exclusividad de su uso.

Por otra parte, el crecimiento del mercado local induce a las empresas transnacionales a establecer filiales en nuestro país, en vez de seguir trabajando con agencias por lo que terminan sus contratos con las firmas nacionales que los representaban y efectúan la inversión correspondiente substituyendo a la nacional.

Varios factores explican el dinamismo en el incremento de este mercado, tales factores son: el crecimiento de la población, el crecimiento propio de la Economía Mexicana, así como también el crecimiento dinámico de las instituciones de Seguridad Social, particularmente el

IMSS y el ISSSTE.

Asimismo, los laboratorios nacionales que no dependen en esa época de productos de representación, ven su mercado mermado ya que si bien siguen teniendo acceso a las materias primas tradicionales, no pueden normalmente conseguir las nuevas, cuya importancia es cada vez mayor y definitiva, lo que propicia que empresas nacionales vendan sus instalaciones a empresas transnacionales, ya que no tienen posibilidad de supervivencia en el mercado. Otros dirigen sus esfuerzos principalmente a surtir a dependencias oficiales, cuya importancia después de 1945 va incrementándose.

Otro aspecto que es importante destacar para ambos tipos de empresa, es el criterio diferente con el cual las autoridades definen precios de ventas de los medicamentos al público, justificando que la empresa transnacional tiene gastos de investigación y desarrollo que no tiene la nacional, y le autoriza a ésta para productos similares, precios de venta muy inferiores. Se establece el círculo vicioso de que: no tienen investigación o gastos de operación elevados, no se les otorgan los márgenes adecuados de utilidad, por lo cual no se puede crecer ni tener investigación.

En las décadas de los cincuentas y de los sesentas, todos estos fenómenos determinan que la empresa transnacional absorbiera más del 80% del mercado libre y la mitad del mercado gubernamental.

Antigüedad y fecha de inversión extranjera de las principales empresas farmacéuticas de México
(Ordenadas según su posición en el mercado).

Nombre de la Sociedad	Año de Constitución	Principal Inversionista extranjero	Año de la Inversión Extranjera
1. Ciba-Geigy Mexicana, S. A. de C. V.	1944*	Ciba Geigie, A. G. (Suiza)	1944
2. Laboratorios Pfizer, S. A. de C.V.	1951	Pfizer Corp. (EU).	1951
3. Hyeth Vales, S. A. a	1944	American Home Products Corp (E.U.)	1944
4. Upjohn, S. A. de C. V.	1955	The Upjohn Company (EU)	1955
5. Schering, S. A. de C. V.	1950	Schering (EU)	1950
6. Products Roche, S. A. de C. V.	1948	Hoffman La Roche (Suiza)	1948
7. Eli Lilly y Compañía de México, S. A. de C. V.	1943	Eli Lilly Co. (EU)	1943
8. Laboratorios Promeco de México, S. A. de C. V.	1954	Laboratorios Promeco (Argentina) (Boehringer-Ingelheim)	1954
9. Grupo Roussel, S. A.	1933	Foussel Uclaf, S. A. (Francia, RFA)	1933
10. Abbott Laboratories de México, S. A.	1934	Abbott Laboratories of North Chicago (EU)	1934
11. Merck Sharp and Dohme de México, S. A. de C.V.	1956	Merck and Co. Inc. (EU).	1956
12. Laboratorios Bristol de México, S.A. de C.V.	1959	Eristol Laboratories Beecham (GB)	1959
13. Syntex, S. A.	1944	Syntex Corp. (EU)	1956
14. Wedd Johnson de México, S. A. de C. V.	1957	Bristol Myers Co. (EU)	1957
15. E.R. Squibb & Sons de México, S.A. de C. V.	1943	E.R. Squibb and Sons Inc. (EU)	1943
16. Parke Davis y Compañía de México, S.A. de C.V.	1942	Parke Davis and Company (EU)	1942
17. Schering Mexicana, S. A.	1955	Schering A.G. (RFA)	1955
18. Bayer de México, S. A.	1937	Bayer, A. G. (RFA)	1937
19. Boehringer Ingelheim Mexicano, S. A.	1970	Boehringer Ingelheim A.G. (RFA)	1970
20. Farmacéuticos Nakeside, S. A.	1942	Galeno, S. A. (México) Chempharm Ltd. (Canadá)	1943
21. Ayerst ICI Laboratorios Asociados, S. de R.L.	1958	American Home Products Corp.(EU);Imperial Chemical Industries, Ltd. (GB)	1962

22. The Sandoz Ross Co., S. A.	1929	Sterling Drug, Inc. (EU)	1929
23. Química Hoescht de México, S. A.	1987	Hoescht (RFA)	1957
24. Sandoz de México, S. A. de C. V.	1947	Sandoz (Suiza)	1947
25. Richardson Merrill, S. A. de C. V.	1957	Richardson Merrill Inc. (EU)	1957
26. Cytamco de México, S. A. de C. V.	1955	American Cyanamid Co. (EU)	1955
27. Laboratorios Sanfer, S. A.	1957	Beecham (GB)	1957
28. Laboratorios Lesaffre de México, S. A.	1955	Lesaffre, S. A. (Italia), propiedad de Dow Chemical	1954
29. Laboratorios Grossman, S. A.	1947	Revlon Inc. (EU)	1972
30. Compañía Medicinal La Compañía, S. A. de C. V.	1917	Warner Lambert (EU)	1917
31. Productos Cescon Richter (América), S. A.	1934	Richter Corporation (Dinamarca)	1934
32. A. H. Robins de México, S. A. de C. V.	1950	A.H. Robins Co. (EU)	1951
33. Glaxo de México, S. A. de C. V.	1954	Glaxo Group Ltd. (GB)	1954
34. Searle de México, S. A. de C. V.	1955	G.D. Searle and Co. (EU)	1955
35. Organon Mexicana, S. A.	1955	Organon Pharma (Holanda)	1971
36. Hoechst-México, S. A.	1955	Hoechst Holding A.G. (RF A)	1955
37. Laboratorios Carnub Productos Científicos, S.A.	1941	100% mexicana desde sus inicios	-
38. Rhône Mexicana, S. A.	1961	Rhône-Poulenc, S. A. (Francia)	1961
39. Johnson & Johnson de México, S. A. de C. V.	1931	Johnson & Johnson (EU)	1931
40. Chirofina. Productos Farmacéuticos, S. A.	1952	100% mexicana desde 1946	Originalmente capital húngaro

Y Fuente de constitución de Ciba Mexicana, que en 1971 se fusionó con Geigy para formar la actual empresa.

2. Antos American Home Products

Fuente: Revista Comercio Exterior. Agosto de 1977.

2.2 Marco Legal para la Fabricación y Venta de Productos Farmacéuticos en México.

Por ser los productos farmacéuticos un artículo de primera necesidad, además de la importancia que tiene el sector de la salud dentro del Bienestar Social, existen regulaciones gubernamentales específicas para su producción, comercialización y uso en el país.

Aparte de tales reglamentaciones especiales, la industria fabricante de medicamentos esta sujeta a las diversas disposiciones gubernamentales que norman la actividad de las empresas privadas en México, como son: el Código Fiscal de la Federación y las reglamentaciones tributarias estatales, la Ley Federal del Trabajo, las regulaciones de Industria y Comercio sobre actividades empresariales, etc., enmarcan la operación de los laboratorios químico - farmacéuticos, al igual que la de la mayoría de las empresas privadas en México.

Secretaría de Salubridad y Asistencia

Esta dependencia oficial es responsable de mantener vigente el "Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos" y hacer respetar sus disposiciones en todo el país. Dicho Código es la estructura jurídica que deben observar todos los elementos involucrados en la producción y comercialización de medicamentos, que son definidos en el mismo como:

- I. "Laboratorio o fábrica de medicamentos
- II. Laboratorio de control químico, biológico, farmacéutico o de

toxicología, para el estudio y la experimentación de medicamentos.

- III. *Almacén de acondicionamiento y depósito de especialidades farmacéuticas.*
- IV. *Fábrica, laboratorio, almacén o expendio de medicamentos de materias primas para la elaboración de medicamentos.*
- V. *Droguería.*
- VI. *Farmacia.*
- VII. *Botica.*
- VIII. *Botiquín*
- IX. *Fábrica, laboratorio, almacén o expendio de medicamentos de uso veterinario."*

Por lo que respecta a los laboratorios fabricantes de medicamentos, el Código y sus reglamentos derivados, controlan principalmente la autorización para su establecimiento, el profesionalismo de su personal, la autorización para el lanzamiento al mercado de productos, la publicidad a los mismos, la importación - sin perjuicio de las atribuciones de la S. C. de medicamentos y materias primas para su elaboración, etc.

El Código Sanitario actual, está vigente desde el 12 de abril de 1973;

por lo cual, toma en consideración todas las necesidades de la producción y comercialización de medicinas. 15/

Secretaría de Comercio

La "Ley de Atribuciones del Ejecutivo en Materia Económica", de 1950, otorga a la Secretaría de Comercio facultades especiales para regular el precio al público de los medicamentos en el país. Sin embargo, la propia Ley establece que para fijar el precio de un medicamento, el Departamento de Medicinas de la Secretaría de Comercio deberá tomar en cuenta, un análisis de costos y gastos sobre el particular.

No habiéndose establecido en dicha Ley de atribuciones, las modalidades para considerar costos y gastos; estas se determinaron a partir de la discusión - entre representantes de los laboratorios y funcionarios de la Dirección General de Precios de la Secretaría de Comercio - de una propuesta al respecto de la Cámara Nacional de la Industria de Laboratorios Químico Farmacéuticos. En el Oficio No. 16998 de la Dirección General de Precios, del 27 de agosto de 1965, se describen las modalidades para la "fijación de precio de los productos medicinales".

Junto con el mencionado documento, se aprobaron 2 formas: una para solicitar - por parte del fabricante - la reconsideración en el precio de un producto ya en el mercado, y la otra para solicitar - también por el fabricante - un precio al público para un nuevo producto,

15/ Fuente: Centro Mexicano de Investigación Farmacéutica.

previamente autorizado por la S.S.A.

Esta última forma tiene a su vez dos presentaciones diferentes: una para solicitar precio a un producto nuevo, en función de su similitud con otros productos que ya tienen un precio oficial. La otra forma se utiliza cuando no existe en el mercado ninguna similitud válida y en consecuencia, se hace un desglose de los principales costos y gastos para la fabricación y el lanzamiento del nuevo producto. Asimismo, incluye espacios para la estimación -por parte del laboratorio- del precio a la farmacia y el precio al público.

En la Secretaría de Comercio, el Departamento de Medicinas -que depende de la Dirección General de Precios- esta responsabilizando de la fijación, o reconsideración, de los precios de medicamentos. Para cubrir este propósito, una vez recibida formalmente la petición del fabricante, sigue el procedimiento siguiente:

- Verifica si el producto en cuestión -cuando es nuevo y ha sido autorizado por la S.S.A.
- Hace un estudio técnico del producto: analiza fórmula, elabora dictámen químico, etc.
- Analiza la solicitud -principalmente el desglose de- costos presentado por el laboratorio.
- Estima las posibilidades de participación en el mercado del producto, cuando este es nuevo.

El dictamen del Departamento de Medicinas es enviado al Director General de Precios y al Subsecretario de Comercio, quienes en última instancia, aprueban en definitiva el precio nuevo o reconsiderado -del medicamento.

Para realizar esta labor, el Departamento de Medicinas de la Secretaría de Comercio, cuenta con un equipo interdisciplinario de profesionistas: médicos, economistas, analistas de costos, etc. Asimismo, es auxiliado por los representantes de la Secretaría ante el Comité de Importaciones de la misma, a fin de que determinen los precios de materias primas importadas, con respecto a los que tienen en sus países de origen.

Este procedimiento para la fijación de precios de medicamentos, no se ha modificado esencialmente desde su adopción en agosto de 1965. Otra sección especializada de la Secretaría de Comercio, supervisa y controla que los precios al público, impresos en todo medicamento, sean respetados por las farmacias. 16/

La Comisión Nacional Consultiva para el Desarrollo de la Industria Farmacéutica.

Esta Comisión fue instaurada en octubre de 1975, con el propósito de estudiar y evaluar todos los aspectos de la operación de la industria: investigación desarrollada, tecnología y materias importadas, posibilidades de sustitución de importaciones, procesos y procedimientos de producción y comercialización, etc.

16/ Fuente: Centro Mexicano de Investigación Farmacéutica (CEMIFAR).

Las expectativas y resultados sobre la actividad de la Comisión, conciernen principalmente a una mayor integración nacional de la industria, la sustitución de importaciones con un correspondiente abaratamiento de materias primas, y en general, a una identificación más estrecha entre la actividad de la industria farmacéutica con las actuales políticas industriales del país.

Dentro de la Comisión, el Sector Industrial está representado por directivos de la Cámara Nacional de la Industria de Laboratorios Químico-Farmacéuticos. El sector oficial se encuentra representado por funcionarios de las siguientes dependencias: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Secretaría de Salubridad y Asistencia, Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología y obviamente, la Secretaría de Comercio. El Presidente de la Comisión es el Subsecretario de Fomento Industrial (SEPAFIN). Asimismo, se cuenta con un Secretario Técnico encargado de coordinar las diversas subcomisiones.

La actividad de la Comisión, permite el establecimiento de nuevas políticas en la Industria Farmacéutica: desarrollo de tecnologías y materiales propios, procedimientos de distribución, dinámica de precios, etc. Sin embargo, de acuerdo a la estructura propia de la Comisión, es posible que no se alcance resultados adecuados. Las razones para esta apreciación, son las siguientes:

- Para ser sólo un órgano de consulta, sus acciones no tienen un ni vel de ejecución.
- La mayoría de sus integrantes disponen de un tiempo limitado para atender sus funciones en la Comisión. Por lo que es de suponerse que no podrán analizar exhaustivamente los asuntos a considerar.

16/

Otros

Además de las regulaciones especiales que enmarcan la actividad empresarial de los laboratorios farmacéuticos, éstos, como toda empresa privada, se sujetan a las disposiciones de diversas dependencias oficiales. Entre las reglamentaciones generales más importantes, estarían las siguientes:

- Tributación fiscal: cubre el impuesto al ingreso global de las empresas, impuestos de importación, impuestos locales, etc.
- Legislación laboral: pueden englobarse en este renglón las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo: sueldos, salarios y comisiones; seguridad industrial, indemnizaciones, reinstalaciones, etc., la participación de utilidades, los salarios mínimos generales y profesionales - así como las contribuciones del IMSS e Infonavit.
- Legislación industrial: Control de importaciones, uso de patentes y marcas, transferencia de tecnología, pesas y medidas, etc.

16/ Fuente: Cámara Nal. de la Industria Químico Farmacéutica (CNIFQF).

- Ley de Adquisiciones del Gobierno y Empresas Descentralizadas: Dado que el sector público es un importante consumidor de medicamentos, a través de varias de sus dependencias, por las atribuciones que le otorga la Ley en cuestión, la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial interviene en las adquisiciones de estas dependencias, principalmente en lo tocante a precios y condiciones de compra.

2.3 Estructura actual de la Industria Farmacéutica Mexicana.

En México existen en la actualidad 603 laboratorios aproximadamente, cuya actividad es la fabricación de medicinas y productos farmacéuticos. *

El denominador de todas estas empresas es la fabricación de medicinas. Sin embargo, existen diferencias enormes entre ellas. Teniéndose desde el moderno laboratorio que eroga fuertes inversiones en investigación y fabrica medicamentos de excelente calidad y constantemente perfeccionados, hasta la empresa que no disponiendo de instalaciones propias, contrata con terceros -"maquila"- la elaboración de sus productos, mismos que no son respaldados por alguna patente.

Institucionalmente, la Cámara Nacional de la Industria de Laboratorios Químicos Farmacéuticos, afilia a todas las empresas del ramo. En la práctica, sólo 217 empresas son socios activos de la Cámara; esto es,

* Fuente: Padrón Nacional de la Industria Farmacéutica. Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.

pagan cuotas de afiliación a la misma.

El resto de los fabricantes de medicinas son considerados socios honorarios, que solo están registrados pero que no cubren ninguna cuota, ni reciben servicios de la Cámara.

De acuerdo al origen de su inversión, al nivel alcanzado en el desarrollo de marcas y patentes propias, así como a otras características, las empresas fabricantes de medicamentos en México, pueden clasificarse según, los renglones siguientes:

Laboratorios Nacionales

No dependen de ninguna matriz en el extranjero y su capital es mexicano. Algunos han desarrollado marcas y productos propios a través de la investigación. Asimismo, muchos de ellos tienen establecidos convenios con laboratorios extranjeros para fabricar y vender en el país los productos de esos laboratorios, utilizando las fórmulas y procesos de los mismos, aunque con marca nacional. De los 603 laboratorios que hay en México aproximadamente 503 son nacionales, * y 34 de las más importantes y connotadas empresas de este grupo integran la "Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos, A.C." (ANAFAM), cuyos propósitos generales son unir, representar, e informar a las empresas asociadas, en relación a los intereses comunes que las agrupan.

* Fuente: Centro Mexicano de Investigación Farmacéutica (CEMIFAR).

Laboratorios con Inversión Extranjera.

Son filiales de laboratorios de otros países, que operan en México ape-
gados completamente a la legislación nacional y que contribuyen sensi-
blemente a la calidad y modernismo de la medicina del país. La compo-
sición de su inversión puede ser parcial o totalmente extranjera, de-
pendiendo principalmente de su fecha de establecimiento en México. La
mayor parte de estas empresas -48 aproximadamente- pertenecen a la
"Asociación Mexicana de la Industria Farmacéutica", que al igual que
la ANAFAM, representa intereses comunes. Asimismo, la afiliación es
voluntaria, pero a diferencia de ANAFAM, incorpora a la inmensa mayo-
ría de las empresas del grupo de laboratorios de inversión extranjera.*

Laboratorios Éticos. **

Se denomina así a las empresas cuyos productos han sido desarrollados
directamente, ya sea por la propia empresa, por una matriz extranjera,
o por otro laboratorio -generalmente también del extranjero- que por
medio de un convenio debidamente sancionado, ha otorgado el derecho pa-
ra su fabricación en el país con una marca nacional.

Los laboratorios afiliados a ANAFAM y a AMIF son éticos en su totali-
dad, ya que así lo exigen los estatutos de ambas asociaciones. Asimis-
mo, la casi totalidad de los socios activos de la Cámara Nacional de

* Fuente: (CEMIFAR)

** Empresas que comercializan productos farmacéuticos, respaldados por
una patente.

la Industria de Laboratorios Químicos Farmacéuticos, son laboratorios éticos.

Laboratorios de Participación.

Se les conoce como "no-éticos" o de "impulso". Poco menos de 2/3 de los laboratorios que operan en el país, son de este tipo.

Se originan en la violación a patentes registradas sobre materias primas medicinales: sustancias activas y sales. Tales violaciones son posibles ya que dos países: Japón e Italia, no han suscrito el tratado mundial sobre protección industrial en el ramo de medicinas. Debido a esto, cualquier empresa puede copiar una formulación y fabricarla, adquiriendo las materias primas necesarias en Italia, Japón y/o el mercado internacional.

En muchos casos, este tipo de empresas ni siquiera dispone de instalaciones propias, sino que una vez obteniendo el permiso de fabricación y lanzamiento de sus productos por parte de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, contrata con un tercero la maquila de dichos productos.

Asimismo, existe una diferencia entre un laboratorio moderno, perteneciente a una organización corporativa mundial y una empresa que fabrica productos no-éticos. Muchas de éstas, en realidad cuentan con una limitada línea de productos -que no son elaborados en instalaciones

propias- y son distribuidos en una zona muy pequeña.

Los bajos costos de producción y distribución que tienen les permiten por otra parte, ofrecer descuentos muy atractivos -superiores a los que ofrecen en productos éticos a médicos, propietarios y dependientes de farmacias, a fin de que recomienden y vendan sus productos. El mecanismo general para esta promoción, sería el siguiente:

Médicos: Se promueven únicamente ante aquellos cuyas recetas deben surtirse en determinadas farmacias o grupo de ellas; de manera tal que pueda comprobarse una comisión para el médico.

Farmacias: Se promueve ante aquellas en donde el propietario o sus empleados frecuentemente recomiendan medicamentos específicos a utilizar por la clientela del negocio. En tal virtud, los agentes de laboratorios de participación, les ofrecen descuentos hasta de un 50% sobre precios al público, para que sean sus productos los que recomienden.

Por lo general, únicamente médicos que se encuentran en la situación anterior, o farmacias localizadas en poblaciones muy pequeñas y en barriadas populares de las ciudades -en donde el nivel cultural y el ingreso de los habitantes, les dificultan acudir a la consulta médica- son los impulsores de estos productos. *

* Fuente: Investigación directa.

La inmensa mayoría de las medicinas que se venden en México, así como la prevención y el control efectivo de padecimientos y enfermedades, y en general, los niveles actuales de salud de población nacional, son consecuencia de la operación de no más de 300 laboratorios éticos en el país.

Laboratorios de Control.

El control de calidad de los medicamentos comercializados en México es tan riguroso, que se requiere del análisis y el dictamen de un tercero -en materia de calidad- para que un nuevo producto medicinal reciba autorización oficial para su lanzamiento en el mercado.

Debido a esto, cuando un laboratorio determinado ha probado a satisfacción un producto que desea introducir al mercado, sometiéndolo a las exigencias de su propio Control de Calidad, debe acudir a un "Laboratorio de Control" a fin de que analice y dictamine sobre la calidad, tanto del producto en sí, como de las materias primas que lo integran.

Los Laboratorios de Control son empresas dedicadas al análisis de medicamentos y productos farmacéuticos, por solicitud expresa de los solicitantes. Dichos laboratorios han recibido previamente una autorización de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, otorgado en base a lo apropiado de sus instalaciones y la clasificación profesional de su personal; autorización que los faculta para aprobar o

rechazar los productos analizados y, a que dicha decisión sea oficialmente válida para la misma Secretaría de Salubridad y Asistencia.

En tal virtud, cuando un laboratorio productor de medicinas, requiere de la autorización oficial de la Secretaría de Salubridad y Asistencia para el lanzamiento de un nuevo artículo, deberá siempre anexar a la solicitud correspondiente, el dictamen de aprobación por parte de un laboratorio de control, el producto en sí, su formulación y sus componentes.

Cuando el medicamento a fabricar tiene una fecha determinada de caducidad, el laboratorio de control otorga certificaciones de calidad por lote; o sea, que cuando se considera conveniente fabricar una mayor cantidad del producto en cuestión -otro lote- se deberá obtener nuevamente la certificación positiva de un laboratorio de control.

Por medio del procedimiento anteriormente descrito, se garantiza al máximo calidad y excelencia de los medicamentos producidos en el país, ya que un laboratorio de control por su propia naturaleza, está completamente libre de las eventuales presiones que podrían ejercerse sobre un laboratorio de control de calidad, integrado a la propia organización que fabricará los productos a controlar.*

En México existen 12 laboratorios de control autorizados por la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

* Fuente: Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Dispersión Geográfica de Laboratorios.

Más del 98% de los laboratorios éticos se localizan en el área metropolitana del Valle de México y el resto en Guadalajara y Monterrey. En cuanto a los llamados laboratorios de participación, muestran una dispersión algo más amplia en todo el país, aunque al igual que los éticos, se concentran mayoritariamente en el área metropolitana del Valle de México. *

Clasificación de Productos.

La competencia comercial entre laboratorios productores de medicinas, se traduce en la oferta al público de diversas líneas de productos y en un constante perfeccionamiento de las cualidades y calidad de éstos; ya sea por la introducción de nuevos o por innovaciones y mejoras a los ya existentes.

En tal virtud, la extensa gama de líneas de productos médicos en el mercado, puede ser objeto de diferentes enfoques de clasificación. Entre los más apropiados -y usuales también- se tienen los siguientes:

Productos Éticos

En su gran mayoría son producidos por laboratorios éticos. Sin embargo, estos medicamentos se caracterizan principalmente porque su uso y aplicación requieren de la prescripción y el control médico.

* De María y Campos, Mauricio. La Industria Farmacéutica en México. Rev. Comercio exterior. Agosto/77.

La innovación y el desarrollo constantes de productos éticos en el país, contribuye sensiblemente para que la medicina nacional esté a la altura de las mejores del mundo, aunque sus plenos beneficios no alcancen todavía a determinados núcleos de la población.

La aceptación y el empleo de productos éticos, requiere de un considerable esfuerzo promocional por parte de los laboratorios que los fabrican, ya que deben efectuarse ante toda la comunidad médica del país en forma constante. Para tales productos, no cabe ninguna otra vía promocional, debido a la exigencia de asesoría médica profesional, implícita en su utilización.

Productos Populares.*

Los más prestigiados y utilizados son producidos asimismo por laboratorios éticos. Su característica principal consiste en que -dentro de ciertos límites- no requieren de la prescripción médica para su empleo o la requieren en forma mínima. Por lo que la promoción de dichos productos se realiza a través de los medios más comunes de difusión: T.V., radio, etc., ya que, son efectivos para malestares y enfermedades ligeras, sin que su aplicación, moderada, implique riesgo alguno para la salud, por la propia naturaleza de los malestares para los que se recomiendan.

Otra característica de los productos populares -a diferencia de los

* Fuente: Laboratorios Senosiain. Investigación directa.

Éticos- es que su venta está más dispersa en cuanto al tipo de establecimientos que la promueven y son vendidos en farmacias, boticas y supermercados.

Productos de Participación.

Son los que fabrican y distribuyen los laboratorios de participación. Por sus modalidades de prescripción y uso, tienen tanto características éticas como populares. Esto es, requieren de la prescripción profesional del médico o bien, pueden ser ofrecidos más o menos libremente como medicamentos populares.

Por lo general, un laboratorio de participación circunscribe la distribución y venta de sus productos dentro de un área geográfica limitada. Esto obedece a las siguientes razones:

- 1a. Los distribuidores de medicamentos en México no manejan estos productos, o sólo lo hacen en el caso de unos pocos que han alcanzado una cierta popularidad, por lo que es el propio laboratorio quien promueve la venta de sus productos.
- 2a. Asimismo, por los márgenes tan grandes de descuento que deben otorgar sobre precios al público, no pueden costear los servicios de los distribuidores ni publicidad de alcance nacional.

Clases Terapéuticas.*

De acuerdo a su acción medicinal y al tipo de enfermedades y padecimientos para los que se emplean, los productos farmacéuticos que se producen en el país, pueden agruparse en diferentes "clases terapéuticas" y estas a su vez son susceptibles de agrupación atendiendo a los distintos órganos, aparatos y sistemas del organismo humano a los que se destinan.

De acuerdo a este criterio, actualmente la clasificación que a continuación se presenta, que es la más común en el medio engloba satisfactoriamente la amplia variedad de las clases terapéuticas existentes.

Aparato Digestivo

Estomatológicos, antiácidos, antiespasmódicos, anticolinérgicos, gastrointestinales, etc.

Sangre y Organos Hematopoyeticos

Anticoagulantes, hemostáticos, antianémicos, hipocolesteroleminizantes y antiarteroescleróticos, etc.

Aparato Cardiovascular

Cardioterapia, hipotensores, diuréticos, vasodilatadores, vasoprotectores, otros productos cardiovasculares.

* Fuente: Publicación de Especialidades Farmacéuticas.

Dermatológicos

Antimicóticos, dermatológicos, emolientes, protectores, cicatrizantes, antipruriginosos, etc.

Productos Génito-urinarios y Hormonas Sexuales

Anti-Infeciosos ginecológicos, otros productos ginecológicos, hormonas sexuales, estimulantes genitales, urológicos, etc.

Preparaciones Hormonales Vía General, excluyendo Hormonas Sexuales

Corticosteroides vía general, terapia tiroidea, todas las demás hormonas, incluyendo glucagon, etc.

Anti-Infeciosos Vía General

Antibióticos incluyendo trimetoprim, antimicóticos exc. griseofulvina, quimioterapia, anti-infecciosos, tuberculostáticos, antivirales, sueros y gammaglobulina, vacunas, o-ros antiinfecciosos.

Aparato Locomotor

Anti-inflamatorios y anti-reumáticos, antirreumáticos tópicos, mio-relajantes, antigotosos, otros productos para el aparato locomotor.

Sistema Nervioso Central

Anestésicos, analgésicos, antiepilépticos, antiparkinsonianos, psicodélicos, psicoanalépticos, otros.

Parasitosis

Antiparasitarios.

CAPITULO III

Aparato Respiratorio

Descongestionantes y anti-infecciosos nasales, descongestionantes y anti-infecciosos faríngeos, antiasmáticos, antigripales y antitusígenos, antihistamínicos, vía general, otros.

Organos de los Sentidos

Oftalmológicos, otológicos, combinaciones oftalmológicas y otológicas.

Varios.

Alergenos, citostáticos y productos inmuno-supresores, todos los demás productos terapéuticos, agentes de diagnóstico, antisépticos quirúrgicos, nutritivos generales, otros.

3. LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA INDUSTRIA FARMACEUTICA MEXICANA

3.1 La importancia de la industria farmacéutica y la participación de las E.T. en esta rama.

Generación de Empleo:

Actualmente la industria químico-farmacéutica, es fuente de empleo para más de 40,000 personas, entre las que se encuentran profesionales de diversas áreas: químicos, biólogos, farmacobiólogos, médicos. Asimismo, pueden considerarse los de áreas profesionales: administración, ingeniería industrial, publicidad, mercadotécnica, relaciones industriales, finanzas, etc.

Por otra parte, se suman las plazas de los técnicos, empleados y obreros que laboran en la industria.

Es importante señalar que en general, todos los técnicos y profesionales altamente calificados que prestan sus servicios en esta industria, son mexicanos.

Dadas las características de la fabricación de medicamentos, se requiere personal con cierto nivel de especialización y capacitación, lo que hace suponer que en esta industria, los niveles de sueldos, salarios y prestaciones están por arriba de los previstos en las leyes laborales.

La industria farmacéutica, generó en los últimos 10 años, 9,247 nuevos empleos, lo cual representó un promedio de 924 plazas por año.

Inversión Generada:

La industria farmacéutica actual está compuesta aproximadamente por 603 empresas de las cuales, sólo alrededor de un 30% cuenta con modernas instalaciones, diseñadas de acuerdo a las exigencias de calidad y diversificación, que la medicina contemporánea requiere.

Asimismo, el desarrollo de la rama requiere de una sofisticada tecnología, lo que implica permanente innovación de los procesos de fabricación, incluyendo maquinaria, equipos y aparatos cada vez más complejos. Lo cual exige un flujo constante de inversión hacia la industria.

Por otra parte, efectúa fuertes gastos para la adquisición de diversas materias primas, así como también, la inversión, efectuada en el renglón de recursos humanos y físicos como: profesionales de la rama química y médica, equipos de control y de investigaciones, personal de distribución y ventas.

La industria farmacéutica generó en los últimos años una inversión de 9,377 millones de pesos, lo cual representó un promedio de 937 millones de pesos anuales. *

Participación de las E.T. en la industria farmacéutica de México:

El grado de concentración en esta industria ha ido en aumento en todos los principales países productores, como resultado tanto de la desaparición de pequeños laboratorios como del crecimiento (por expansión y fusión) de las compañías internacionales más importantes.

En México, esta concentración es muy semejante, como puede observarse en el Cuadro No. 2, la empresa que mayor participación tiene en el mercado de medicamentos. CIBA-Geigy Mexicana, apenas alcanzó el 3.4% en 1979, las 20 principales empresas representaron en ese año 45% del mercado y las 40 más importantes 68%. Si se consideran las ventas de los 20 principales grupos farmacéuticos, las cifras aumentan considerablemente ya que algunos inversionistas foráneos tienen dos y hasta tres empresas farmacéuticas en México.

* Fuente: Consultores Internacionales, S.C. Diagnóstico de la Industria Farmacéutica en México - 1978.

(CUADRO 2)

MEXICO: OATOS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS FARMACEUTICAS, ORDENADAS SEGUN SU POSICION EN EL MERCADO.

	<u>No. de Productos.</u>	<u>Capital Social.</u>	<u>Porcentaje de Invers. Extranjera</u>	<u>Origen del Capital Ex tranjero.</u>	<u>1 9 7 9 Valor de las Ventas (M.de Pesos)</u>	<u>% del Total.</u>	<u>1 9 7 4 Valor de las Ventas (M.de Pesos)</u>	<u>% del Total.</u>
Ciba Geigy Mexicana.	66	210,000.000	100	Suizo	203,225	3.34	93,381	3.07
Labs. Pfizer, S.A. de C.V.	46	87,500.000	100	E. U.	184,590	3.05	106,328	3.5
Wyeth Vales, S. A.	30	20,000.000	75	E. U.	180,990	2.99	128,880	4.3
Up. John, S.A. de C.V.	33	10,185.200	100	E. U.	179,612	2.97	61,352	2.0
Scheramex, S.A. de C.V.	45	50,000.000	100	E. U.	165,505	2.74	53,503	1.8
Productos Roche, S.A. de C.V.	59	108,000.000	100	Suizo	150,699	2.49	78,085	2.6
Ely Lilly.	88	25,000.000	100	E. U.	144,979	2.40	90,372	3.0
Laboratorios Promeco	31	85,000.000	100	Argentino	144,466	2.39	62,690	2.1
Grupo Rousell, S. A.	61	25,000.000	100	Francés	134,426	2.22	61,474	2.0
Abbott Labs. de México.	61	13,000.000	100	E. U.	133,812	2.21	44,763	1.5
Merck Sharp & Dohme	44	36,312,500	100	E. U.	132,371	2.19	71,328	2.4
Labs. Bristol de México	21	2,725,000	100	G. B.	124,371	2.06	94,899	3.1
Syntex, S. A.	37	100,000.000	100	E. U.	122,443	2.02	50,003	1.7
Mead Jhonson, S.A. de C.V.	47	17,000.000	100	E. U.	117,940	1.95	N.O.	-
E. R. Squibb & Sons de México	71	38,500.000	100	E. U.	107,855	1.78	57,700	1.9
Parke Davis de México	66	48,000.000	100	E. U.	106,566	1.76	73,650	2.4
Shewing Mexicana, S. A.	47	23,500.000	100	Alemán	104,385	1.73	47,294	1.6
Bayer de México	45	50,000.000	100	Alemán	102,447	1.69	34,908	1.2
Boheringer Ingelheim, S.A.	28	28,000.000	75	Alemán	96,373	1.59	N.O.	-
Farmaceuticas La Kesibe, S.A.	56	25,000.000	100	Canadá	93,134	1.54	30,295	1.0

	<u>No. de Productos.</u>	<u>Capital Social.</u>	<u>Porcentaje de Invers. Extranjera</u>	<u>Drigen del Capital Ex trajero.</u>	<u>1 9 7 9</u>		<u>1 9 7 4</u>	
					<u>Valor de las Ventas</u> (M. de Pes)	<u>% del Total.</u>	<u>Valor de las Ventas</u> (M.de Pesos)	<u>% del Total.</u>
Ayanist Ici. (A.H.P.)	39	12,000.000	100	EU/GB	92,472	1.53	N.D.	-
The Sidney Ross Co. S. A.	42	50,000.000	100	E. U.	89,462	1.48	55,601	1.8
Química Hoechst	45	3,000.000	50	Alemán	86,590	1.43	N.D.	-
Sandaz de México	98	66,386.000	100	Suizo	85,947	1.42	32,364	1.1
Richarson Murell	33	75,000.000	100	E. U.	84,054	1.39	58,986	1.9
Cyanamid de México	52	50,000.000	100	E. U.	83,741	1.38	53,810	1.8
Labs. Sanfer, S. A.	12	8,500.000	100	G. B.	82,160	1.36	40,856	1.4
Labs. Lepetit de México	50	26,250.000	100	Italiano	71,065	1.17	35,156	1.2
Labs. Grossman, S. A.	67	18,750.000	100	E. U.	70,127	1.16	50,195	1.7
La Campana, S. A.	65	18,000.000	100	E. U.	65,124	1.08	45,351	1.5
Labs. Ritcher, S. A.	37	30,000.000	100	G. B.	63,847	1.06	39,653	1.3
A. M. Robins, S. A.	33	16,700.000	100	E. U.	63,660	1.05	35,142	1.2
Gloxo de México, S. A.	27	17,211.000	100	G. B.	63,498	1.05	N.D.	-
Searles de México, S. A.	25	34,000.000	100	E. U.	62,936	1.04	N.D.	-
Organon Mexicana, S.A.	55	9,000.000	100	Holandés	61,891	1.02	32,296	1.1
Merck México, S. A.	47	21,000.000	100	Alemán	54,578	.90	N.D.	-
Labs. Carnot.	99	36,000.000		Mexicano	54,139	.90	N.D.	-
Rhodia Mexicana	36	14,000.000	100	Francés	52,281	.86	N.D.	-
Johnson & Johnson	36	30,000.000	100	E. U.	51,985	.86	N.D.	-
Chingín Products, S. A.	62	30,000.000		Mexicano	44,668	.74	N.D.	-

N.D. : No Disponible.

Fuente: Investigación Directa. datos publicados.

4 114 704-67.69 Total de las 40 empresas.

6 088 205-100.00 Total general.

Considerando esto último, los 20 principales grupos representan el 56% de las ventas y los 30 principales grupos el 77%. 1/

La participación de las primeras 20 empresas mexicanas es semejante a la de sus similares en España, Francia, Italia, Alemania y Gran Bretaña.

Concentración por Mercados Terapéuticos:

Los 20 principales grupos farmacéuticos en México, se encuentran pre sentes en promedio en 11 de los 15 mercados terapéuticos más importantes, con un número muy elevado de productos, lo que indicaría una variada competencia.

Sin embargo, no es adecuado considerar que el mercado farmacéutico es muy competido; ya las empresas han tendido a especializarse y ello ha inducido a que dentro de los principales mercados terapéuticos existan casi siempre estructuras oligopolísticas de mercado. (Ver cuadro No. 3 y 4).

Las cifras mundiales disponibles son muy representativas, ya que: ca si 41 transnacionales farmacéuticas más importantes, sólo cinco no tienen inversiones en nuestro país, y 30 de ellas están representadas dentro de las 40 principales empresas farmacéuticas de México.

Se ha comprobado, en lo que se refiere a Estados Unidos, que en cada

1/ El Día. Abril de 1980.

uno de los 13 mercados terapéuticos principales, las cuatro empresas más importantes representaban de 60 a 80% de las ventas. Es más, la diversificación dentro de los diversos mercados terapéuticos y la alta concentración son requisitos de supervivencia en un mercado complejo donde 40 empresas cambian en el tiempo su posición relativa al mercado, conforme pierdan y ganen posiciones en los mercados terapéuticos debido a la introducción de nuevos productos.

En México, el comportamiento de las 20 principales empresas farmacéuticas en los últimos diez años comprueban ampliamente esta tendencia mundial.

Las empresas farmacéuticas de capital extranjero que fabrican productos farmacéuticos finales y algunas materias primas, operaron en un mercado en el cual el 85% de las ventas corresponde a estas empresas y de las 40 empresas más importantes que representan 68% de las ventas a farmacias sólo dos son mexicanas.

Las cifras antes mencionadas, reflejan cada vez más el grado de concentración en la producción de medicamentos. Sin embargo, países con nivel de desarrollo semejante a México, tienen una menor participación de empresas extranjeras en el mercado farmacéutico. En cambio la situación de México, se asemeja más a la de Colombia, Perú y los países centroamericanos.

(CUADRO 3)

México: Productos que controlan 40% o más de sus respectivos mercados terapéuticos
(ventas a farmacias, diciembre de 1978)

P R O D U C T O	M A R C A	FABRICANTE	PARTICIPACION EN EL MERCADO (%)
Insulinas para diabéticos	Insulina Lilly	Lilly	100.0
Colagogos con lipotrópicos	Hepatidol	Anfira	57.0
Vitaminas A y D	Aderogyl 15	Roussel	41.9
Vitamina B-12 sola	Axofor	Roussel	51.5
Vitamina C	Cevalfn	Lilly	42.4
Otras vitaminas solas excepto K y P	Vitamina E Gelcaps	Gelcaps	42.9
Suplementos minerales, calcio	Calcigenol vitaminado	Roussel	41.0
Suplementos minerales, potasio	Corpotasin	Cor	78.1
Otros anabolizantes (no hormonales)	Maxibol	Roussel	67.9
Otros productos digestivos metabólicos	Recoveron	Armstrong	65.7
Hemostáticos antifibrinolíticos	Bioflavol	Umesa	67.6
Antianémicos, extractos hepáticos	Campolon B-12	Bayer	55.4
Hipocolesterol y antiarterosclerosos	Atromid-S	Ayerst-ICI	58.4
Sangre y conexos	Hacmacel	Hoechst	83.6
Soluciones intravenosas	Soluciones Abbott	Abbott	77.0
Cardioterapia, glucosados cardíacos	Digoxina Lanoxin	Burroughs-Wellcome	40.3
Rauwolfias	Raucitol	Promeco	48.1
Hipotensores	Aldomet	Merck Sharp & Dohme	76.7
Diuréticos sin tiazidas	Lasix	Hoechst	54.6
Antivaricosos tópicos	Lasonil	Bayer	48.8
Antibióticos tópicos solos	Vitacilina	Cfa.Internacional de Comercio	40.6
Sulfas tópicas solas	Sulfacol	Sandoz	41.6
Corticosteroides tópicos solos	Synalar, Topsyn, Gelisyn	Syntex	52.2

Apósitos medicamentosos	Parches El Gallo	Kendall	43.6
Productos antiacné	Clearasil	Richardson-Merrell	41.4
Anticonceptivos locales	Lorophyn	Eaton	63.5
Antisépticos vaginales	Benzal	Terrier	50.7
Gonadotropinas	Gonakor	Sanfer	42.6
Inhibidores de leche materna	Lactoglandín	Hormona	59.4
ACTH	Synacthen Depot	Ciba-Geigy	57.1
Tiroides	Cynomel	Smith Kline & French	42.8
Antitiroides	Tapazol	Lilly	67.0
Terapia iodada de tiroides	Yodolactina	Manuell	58.6
Antibióticos, cloramfenicol	Chloromycetin	Parke Davis	43.7
Antibióticos, trimetoprim	Bactrim	Roche	75.9
Antibióticos, macrólidos	Lincocin	Upjohn	51.6
Antibióticos, estreptomycin y penicilina	Respiciel	Senosiain	51.6
Antimicóticos	Micostatin	Squibb	96.4
Tuberculostáticos	Myambutol	Lederle	62.0
Antivirales (no vacunas)	Isoprinosine	Sanfer	82.3
Sueros y gamma globulina	Seroglobulin; Hyper-Tet;	Cutter	57.4
Miorrelajantes inyectables	Supertussis; Hipaxotyn		
Miorrelajantes vía general	Robaxin	Robins	44.8
Antigotosos	Robaxisal; Robaxifen	Robins	47.6
Anestésicos generales	Zyloprim	Burroughs-Wellcome	60.9
Anestésicos locales	Epontol	Bayer	52.9
Analgésicos narcóticos	Xylocaina	Astra	75.7
	Mecoten	Promeco	43.9
	Veganin	La Campana	38.9
Antiepilépticos	Tegretol	Parke Davis	41.3
Quistomicidas	DDT Jabón	Apolo	100.0
Antipalúdicos	Aralen; Plaquinol	Sydney Ross	79.2
Ectoparasiticidas	Cuprex	Merck	100.0

Revulsivos	Vick Vaporub	Richardon Merrell	71.2
Antigripales antiinfecciosos	Bremagan	Promeco	40.0
Otológicos corticoides solos	Orecil	Senosiain	100.0
Otológicos corticoides con antiinfecciosos	Decadron con Neomicina	Merck Sharp & Dohme	84.1
Alérgenos	Destamin	Gutfol	100.0
Antileucémicos	Oncovin	Lilly	44.8
Citostáticos	Adriblastina	Farmitalia	71.9
Agentes de diagnóstico, contrastes radiológicos.	Uromiron; Biloptin; Biligrafina, Biligram	Schering	64.2
Agentes de diagnóstico, análisis de orina	Clinitest; Acetest	Miles	58.4
Otros agentes de diagnóstico	Dextrostix	Miles	99.5
Alimentos antiobesidad	Desobes	Wyeth Vales	100.0
Alimentos infantiles	Nan; Nesbrun; Nestógeno; Leche Nido; Pelargon; Dextrógeno; Arobon Lactógeno; Eledon.	Nestlé	55.0
Sueros infantiles	Pedialyte	Abbott	63.8

FUENTE: Centro Mexicano de Investigación Farmacéutica (Cemifar).

(CUADRO 4)

DIVERSIFICACION EN MEXICO DE LAS 30 PRINCIPALES INVERSIONISTAS EXTRANJEROS QUE OPERAN EN EL SECTOR FARMACEUTICO

Grupo Inversionista extranjero	Empresas mexicanas en las que invierte	Inver- sion- jera (%)	Número de mercados terapéuticos en que opera		Mercados adicionales en que opera fuera de la industria farmacéutica (clases)
			Humanos	Veteri- narios	
1 Ciba Geigy	Ciba-Geigy Mexicana, S.A. de C.V.	100	12	2	Cosméticos y de tocador, insecticidas.
	Steromex, S. A.	100	-	-	Esteroides y hormonas
	Atoquim, S. A.	40	-	-	Resinas epóxicas, pig- mentos, aditivos, in- secticidas, herbicidas, fugicidas y raticidas.
2 Pfizer	Laboratorios Pfizer, S.A. de C.V.	100	10	5	Cosméticos y de tocador. (Coty)
	Compañía Distribuidora del Centro, S. A. de C. V.	100	-	-	Cosméticos y de tocador (Vanart)
	Mezquital HYN, S. de R.L. de C.V.	49	-	-	Crianza y engorda de ani- males.
	Academia de Belleza del Centro, S. A.	100	-	-	Academia de belleza y cosmetología
3 American Home Pro- ducts	Home Products de México, S.A. de C.V.	100	-	-	
	Ayerst-ICI Laboratorios Asociados, S. de R.L. (50% de ICI)	100	11	-	
	Wyeth Vales, S. A.	75	12	4	
	Ekco, S. A. de C. V.	100	-	-	Artículos de aluminio
	Fort Dodge Nova, S.A. de C.V.	100	-	3	
	Laboratorio Franklin de México, S.A. de C. V.	100	-	-	Maquiladora de produc- tos químico-farmacéu- ticos.
4 Upjohn	C.P. Continental, S.A. de C.V.	100	-	-	
	Upjohn, S. A. de C. V.	100	8	4	
	Asgrow Mexicana, S. A.	100	-	-	Comercio de semillas y granos mejorados.

./.

5	Schering USA	Scheramex, S.A. de C.V.	100	10	5	Cosméticos, artículos de tocador y jabones (Coppertone, Maybelline).
		Plough de México, S.A. de C.V.	100	-	-	
6	Roche	Beneficiadora e Industrializadora, S. A. de C. V.	100	-	-	Hormonas y esteroides.
		Productos Roche, S.A. de C.V. Givaudan de México, S. A.	100 100	12 -	- -	
7	Ely-Lilly	Ely Lilly y Compañía de México, S.A. de C.V.	100	10	-	Mezclas odoríferas, - químico-aromáticos, aceites esenciales y extractos naturales y compuestos de sabores
		Elanco Mexicana, S.A. de C.V.	100	-	1	
		Dista Mexicana, S.A. de C.V.	100	-	-	
		Elizabeth Arden, S. A.	100	-	-	
8	Boehringer Ingelheim	Boehringer Ingelherim Mexicana, S.A. Mexicana de Alcaloides, S. A.	75 83	8 -	- -	Químico-farmacéuticos no especificados Cosméticos, artículos de tocador, jabones, brillantinas.
		Laboratorios Promeco de México, S.A. Europharma, S. A.	100 100	13 -	- -	
9	Grupo Roussel*	Grupo Roussel, S. A.	100	14	-	Codeína, cafeína y otros alcaloides.
10	Abbott	Abbott Laboratorios de México, S.A.	100	11	-	Antibióticos y hormonales.
11	Merck	Merck Sharp & Dohme de México, S.A. de C.V.	100	7	3	Antibióticos leche en polvo
		Proveedores Técnicos, S.A. de C.V.	100	-	-	Comercialización de maquinaria y equipo para la industria.
12	Bristol-Myers	Laboratorios Bristol de México, S.A. de C. V.	100	10	-	(Productos éticos).

		Mead Johnson de México, S.A. de C. V.	100	13	-	
		Clairol de México, S. A.	100	-	-	Cosméticos, productos de uso personal y de tocador.
		Bristol Myers de México,S.A.	100	-	-	Farmacéuticos, cosméticos y de uso personal (Mum, Vitalis, Trushay).
13	Syntex	Syntex, S. A.	100	7	6	
		Syntex Farmacéutica,S.A.	100	-	-	Desarrollo tecnológico y fabricación de productos básicos farmacéuticos.
		Syntex Química, S. A.	100	-	-	Desarrollo tecnológico y fabricación de productos químicos básicos.
		Syntex Internacional de Asistencia Técnica, S. A.	100	-	-	Asistencia técnica, administrativa y de mercado al grupo Syntex.
		Syntex Investigación de México,S.A.	100	-	-	Investigación y desarrollo de productos hormonales y esteroides.
		Corvette,S.A. de C. V.	49	-	-	Lociones capilares para el cabello
14	Squibb & Sons	E.R. & Sons de México,S.A. de C. V.	100	15	5	
		Cía. Dulcera Lady3 alimore	100	-	-	Dulces y chocolates
		José Cullen y Asociados,S.A.(Lydson)	50	-	-	Cosméticos y perfumes (Charles of the Ritz Jean Naté, Tabac, Yves Saint Laurent).
15	Warner Lambert (Parke Davis)	Parke Davis y Compañía de México, S.A. de C.V.	100	13	-	Jabones
		Compañía Medicinal La Campana, S.A. de C. V.				Cosméticos, jabones, perfumes (Dubarry,Novema).
		Chicle Adams, S. A.	100	-	-	Chicles, pastillas y chocolates.
		Ahmex, S. A.	100	-	-	Comercializadora productos Adams.

		La Compañía Colonial, S.A.	80	-	-	Dulces, chocolates y caramelos.
		Colonial Distribuidora, S. A.	80	-	-	Comercializadora de productos de La Colonial.
		Toficos, S. A.	80	-	-	Chiclosos.
		American Optical de México, S.A.	100	-	-	Fabricación de artículos oftálmicos, de seguridad, armazones y similares.
16	Schering Alemana	Schering Mexicana, S.A.	100	12	-	Insecticidas.
		Productos Químicos Naturales, S.A.	100	-	-	Hormonas y esteroides.
		Nor-Am, S. A.	100	-	-	Insecticidas y plaguicidas.
17	Bayer	Bayer de México, S. A.	100	11	2	Insecticidas, fungicidas, plaguicidas, raticidas y plaguicidas agrícolas.
		Salicilatos, S.A.	37	-	-	Químico-farmacéuticos no especificados.
		Argo, S. A.	75	-	-	Anilinas.
		Industrias Cydsa Bayer, S.A.	40	-	-	Dusocianatos de tolueno, isocianatos polímeros, poliéteres y poliuretanos.
18	Lakeside	Farmacéuticos Lakeside, S.A.	100	11	-	Comisiones y representaciones y productos médicos y farmacéuticos.
		Galeno, S. A.	100	-	-	
19	Imperial Chemical	Ayerst ICI Laboratorios Asociados, S.de R.L. (50% de Home Products)	100	11	-	Productos tensoactivos iónicos, emulsificantes, antiestáticos, resinas poliéster, -
		Canamex, S. A.	40	-	-	atlac, detergentes.

		ICI de México, S. A.	100	-	-	Pinturas, barnices y lacas
		Anylmex, S. A.	40	-	-	Anilinas para uso textil.
		Companfa	100	-	-	Comercialización de - compuestos mezclados, pinturas, acabados, barnices y artículos de plástico
		Atlas de México, S. A.	100	-	-	Explosivos
		Plásticolor, S. A.	40	-	-	Pinturas y barnices
20	Sterling Drug	The Sydney Ross Co., S. A.	100	11	-	Cosméticos y de uso - personal (Glostora).
		Lehn & Fink, S. A.	100	-	-	Cosméticos, jabones y artículos de tocador (dorothy Gray).
21	Hoechst	Química Hoechst, S. A.	100	11	4	Productos a base de - fósforo, propelentes de aerosol, refrige- rantes, radioquímica, química orgánica, aro- máticos, fertilizantes anilinas, pigmentos.
		Sociedad Mexicana de Química Indus- tril, S. A.	40	-	-	Productos químicos y derivados de hidrocar- buros.
		Barnices Aislantes, S. A.	100	-	-	Barnices aislantes, - plásticos, productos químicos.
		Polímeros de México, S. A.	39	-	-	Iztavil PVC masa, izta- blend compuestoa PVC.
		Messer Griesheim de México, S. A.	100	-	-	Aparatos y maquinaria para soldadura.
		Flexo Seal, S. A.	100	-	-	Impermeabilizantes, ad- hesivos, pegamentos.

22	Sandoz	Sandoz de México, S.A. de C.V.	100	10	0	Comisiones y representaciones de productos farmacéuticos.
23	Richardson Merrel	Richardson Merrel, S.A. de C.V. J.T. Baker, S.A. de C.V.	100	-	-	Acidos grado reactivo y purificados, solventes, ingredientes farmacéuticos, productos químicos, para procesos, reactivos analíticos.
		Ulay de México, S.A. de C.V.	100	-	-	Cosméticos y jabones.
		Merrell de México, S. A. de C.V.	100	-	-	Comercialización de productos químico-farmacéuticos.
24	American Cynamid (Lederle)	Cyanamid de México, S.A. de C.V. Shulton de México, S.A.	100 100	12 -	4 -	Insecticidas. Cosméticos, jabones (Breck, Desert Flower Old Spice, Shulton).
25	Beecham	Laboratorios Sanfer, S.A.	100	11	0	Veterinarios no especificados, cosméticos, jabones y artículos de tocador (2o. Debut, Mistral). Equipo e instrumental quirúrgico.
		Masenco, S.A. de C. V.	100	-	-	Cosméticos y jabones.
		Orsabe, S. A.	100	-	-	Antibióticos.
		Maralena, S.A. de C. V.	100	-	-	Cosméticos y tónicos.
26	Dow Chemical	Laboratorios Lepetit de México, S.A.	100	13	-	Cosméticos y artículos de uso personal (D'La-gar, Vat, Christian Dior, Lean Lafitte).
		Dow Química Mexicana, S. A. de C.V.	100	-	1	Acido salicílico, -- acetilsalicílico, -- ácido acético, herbicidas, clorato de potasio y sodio.

		Terminales Marítimas, S.A. de C.V.	100	-	-	Comisiones y representaciones.
27	Revlon	Laboratorios Grossman, S.A.	100	12	-	Cosméticos, jabones y artículos de tocador (Mitchum).
		Revlon, S.A.	100	-	-	Cosméticos, jabones, de tocador.
		Barnes-Hind Pharmaceuticals de México, S.A. de C.V.	100	-	-	Químico-farmacéuticos no especificados.
28	Akzo	Organon Mexicana, S. A.	100	12	-	Veterinarios no especificados.
		Laboratorios Serva, S. A.	100	-	-	Aprovechamiento del barbasco para la fabricación de hormonas y esteroides.
		Diosynth, S. A.	100	-	-	Fibras sintéticas
		Fibras Químicas, S.A.	40	-	-	Resinas sintéticas, - bromato de potasio, persulfato de amonio, ésteres y solventes.
		Hexaquimia, S. A.	40	-	-	
29	Robins	A.H. Robins de México, S.A. de C.V.	100	7	-	Algodón absorbente y artículos para curación.
30	Searle	Searle de México, S.A. de C.V.	100	9	-	

Fuentes: Directorio de Especialidades Farmacéuticas (Ed. 1979).

* Asociada (50% de Hoechst de Alemania).

INDICADORES DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA EN PAISES SELECCIONADOS

AÑO (1978).

Número de empresas	Personal Ocupado	Produc-- tos far- maceuti- cos en el mercado.	Valor de la producción (Millones- de Dólares)	Participación de las empresas en el valor de las ventas. (%)		Origen de las Ma- terias Primas. (% del valor)		
				Locales	Extranjeras	Locales	Importadas	
Argentina	338	-	7,000	-	51.6	48.4	-	-
Brasil	428	-	14,000	900	52.6	47.4	30	70
Centroamérica	122	2,057	1,600	24	18	82	10	90
Colombia	174	-	15,000	100	10	90	25	75
México	500	40,000	12,174	509	31	69	45.6	54.4
Venezuela	102	-	-	100	20	80	-	-
España	550	30,000	4,000	1,085	70	30	-	-
Grecia	68	6,000	859	100	66	34	-	-
Portugal	169	7,500	-	95	20	80	27.5	72.5
Turquía	130	-	3,400	114	60	40	10	90
Yugoslavia	13	-	1,468	300	100	0	-	-
Estados Unidos	875	122,000	22,000	4,719	-	-	-	-

Fuente: Centro Mexicano de Investigación Farmacéutica. (Cemifar).

3.2 Prácticas y mecanismos de las E.T., en la concentración de la Producción Farmacéutica.

a) Patentes y marcas

El efecto de las marcas en el sector farmacéutico.

Costo

Las patentes y las marcas constituyen un incentivo importante para que las empresas generen mejores productos y procesos. Sin embargo, significan también un importante elemento de poder monopolístico y que imposibilita la entrada de competidores al mercado.

Existen grandes diferencias de precios entre los productos que se venden al amparo de marcas y los que se venden por su nombre genérico; como se mencionó en la primera parte de este trabajo, el comité Kefauver descubrió innumerables casos de productos con marca que se vendían en Estados Unidos a precios hasta 1,000% superiores a la de sus similares, sin que ello tuviese ningún efecto sobre la proporción del mercado que detentan las grandes empresas.

En el caso de Roche, una pequeña empresa Británica, vendía su equivalente del librium, mediante una licencia obligatoria, a precios 25% más bajos que los de Roche, pero no pudo captar ni siquiera 3% del mercado de ese producto.

En la India, el librium se vendía en 1976, a 16 rupias (100 tabletas de 10 mg.), cuando podía obtenerse su equivalente con nombre

genérico, producido por pequeños fabricantes, hasta por 1.50 rupias.

Asimismo, un estudio de siete antibióticos que ya no estaban amparados por patentes en Estados Unidos, demostró que los medicamentos amparados por marcas tenían precios muy superiores a los de sus similares genéricos, y que en cinco de los siete casos la marca de precio mayor era la que dominaba el mercado. Así, el Erytrocín, de Abbott participa con 60% del mercado de Eritromicina, aunque se vende a las farmacias a 12.96 dólares por 100 tabletas de 250 mg., en tanto que la Sheny Pharmaceutical Company ofrece una versión sin marca por 5.70 dólares. La marca Terramicyn de Pfizer tiene el 99% del mercado de Oxitetraciclina; aunque las farmacias deban pagar 18.10 dólares por 100 cápsulas de 250 mg., cuando podrían obtenerlas de fabricantes más pequeños por 1.90 dólares.

Es importante señalar, la experiencia de la compañía estatal de productos farmacéuticos de SRI Lanka, Bibile, señala que para 1972 el sector privado importó 23 marcas de Tetraciclina a un precio promedio de 16.92 dólares por 100 cápsulas. Después de una investigación económica, la citada empresa compró tetraciclina a 6.33 dólares, habiendo analizado 45 ofertas. *

Creación de hábitos

Sin duda, el propósito de todo sistema de publicidad es persuadir

* Las marcas, la Industria Farmacéutica y los países en vías de desarrollo. Peter ó Brien, Comercio Exterior. (Agosto/77)

a los médicos de la importancia de recetar el medicamento por su marca. La resistencia de los médicos al cambio, ha sido escuetamente descrita por la Comisión de Monopolios del Reino Unido.

Los médicos se acostumbran a recetar un medicamento por la marca, por lo que es difícil persuadirlos que receten la misma medicina con otra marca, muy pocos lo harán antes de sentir que el producto ha tenido prestigio durante un lapso considerable, en la práctica, esto puede significar no antes de que caduque la patente.

Las consecuencias de la formación de hábitos entre los médicos fueron claramente ilustrados por Wicknemasinghe y Bibile en el informe que condujo a la creación de la Compañía estatal de productos farmacéuticos en SRI-Lanka.

Señalaron que Telrex, Tetracyn, Tétraco, Hostacyline, Upcycline, Ambramicin, son todas las marcas bajo las cuales se vende el antibiótico tetraciclina. Es posible que un paciente a quien se le hubiere recetado Acromycin, se viese obligado a ir de una farmacia a otra para escuchar en todas "no hay", cuando podría haber obtenido el mismo medicamento con otras marcas o por su similar genérico.

Así, los hábitos creados entre los médicos se trasladan, por un lado a los pacientes, y por otro a las empresas locales, si existen. El paciente recuerda la marca y, si en el futuro vuelve a padecer la misma dolencia, volverá a pedir el producto bajo la marca que

utilizó originalmente, siempre que pueda adquirirlo sin receta.

*En un estudio sobre Egipto, Handoussa señaló que aún cuando hubiese vencido los contratos de licencia con las transnacionales; y por tanto fuese posible fabricar un producto con cualquier nombre incluso el genérico, las empresas locales seleccionarán marcas que se parezcan en lo más posible a la original extranjera. **

En México, entre el 85 y 90 por ciento de las patentes farmacéuticas, están en manos de empresas extranjeras. Tal fenómeno ocurre en forma similar en otros países en desarrollo. En nuestro país dificulta la acción de las empresas de capital nacional, que deben obtener tecnologías no patentadas o de países socialistas que no tienen filiales en México.

*Sin embargo, en 1976, se tomaron medidas fundamentales tendientes a evitar el poder monopolístico, que otorgan las patentes a las grandes empresas extranjeras, mediante la expedición de la Ley de Invenciones y marcas, que admite sólo el otorgamiento de certificados de invención en el sector farmacéutico. Los certificados aseguran a la empresa propietaria un pago justo cuando una empresa competidora pretenda usar su patente; pero no le da una posición monopolística en su uso. ***

Deformación de la información

La venta de medicamentos adopta dos formas: Sin receta o libre, o

* Op. Cit. Pág. 801

** De María y Campos, Mauricio. *La Industria Farmacéutica en México. Comercio Exterior. Agosto/77.*

mediante la presentación de la receta de un médico la venta ética. Como después de su graduación los médicos no reciben instrucción sistemática sobre los productos nuevos y su valor terapéutico, las empresas farmacéuticas se convierten en la principal fuente de conocimiento. Parte de la información que dan sobre sus productos es realmente valiosa, pero está mezclada con datos engañosos y omite detalles importantes.

El esfuerzo publicitario está descrito así: El objetivo es fijar una impresión perdurable en la memoria del médico, quien sólo conoce de 80 a 200 medicamentos, según su especialidad. Una meta más específica es lograr que el médico recete una determinada marca en lugar del nombre genérico correspondiente, dado que otras compañías pueden vender la misma medicina con diferentes marcas y, además, se puede comprar mucho más barata por su nombre genérico.

En resumen: La información que dan las empresas farmacéuticas, no cumple con sus objetivos debido a la necesidad de estimular la venta de productos de marca; los médicos no están preparados para evaluar los datos farmacológicos sobre bases permanentes y confiables.

b) Comercialización y materias primas

Donde quiera que se venden medicamentos modernos se utiliza una extraordinaria colección de artificios publicitarios, desde los representantes médicos hasta las muestras gratis, la literatura de

todo tipo, los obsequios comerciales, el patrocinio de conferencias y revistas médicas controladas por las empresas.

En relación a los Estados Unidos, el Comité Kefauver, señaló que se tiene un sistema de ventas a presión en lugar de un sistema de difusión de información objetiva. Se utilizan los instrumentos de la venta (obsequios, bonos, etc.), en lugar de los instrumentos de la ciencia y la medicina, (información comparativa, análisis de riesgos y beneficios de los productos que compiten).

En esta red, los representantes médicos constituyen el elemento clave y el más caro del presupuesto publicitario. Hay 9,000 en Francia, 8,000 en la República Federal de Alemania y otros tantos en Italia, así como 1,700 en Bélgica. Su función consiste en visitar al médico en su consultorio o en el hospital, explicarle las ventajas de los medicamentos que le presenta, entregarle literatura, muestras gratis y obsequios comerciales. Un representante en Francia visita en promedio, de 160 a 180 médicos por mes. El costo por visita oscila entre 60 y 100 francos franceses. Los médicos generales reciben 27 representantes por mes y los especialistas 14. La situación en México, es completamente similar a la de los países antes mencionados.

La entrega de muestras gratuitas no se limita a los médicos; también las reciben los hospitales y, a veces, otras organizaciones o grupos. La importancia de esta práctica fue analizada por la Comisión

de Monopolios del Reino Unido cuando examinó la conducta de Roche Products Ltd.- (Filial británica de Hoffman La Roche) con respecto a sus entregas de clordiacépxido y diazepam (con las marcas Librium y Valium) al Servicio Nacional de Salud del Reino Unido. Dijo la Comisión: "El hecho de que la compañía haya podido hacer entregas gratuitas de los medicamentos de referencia al servicio de hospitales y a las fuerzas armadas también confirma, en opinión del Departamento, el punto de vista de que los precios cobrados a los servicios farmacéuticos eran demasiado altos. Según el Departamento, estas muestras gratuitas tenían tres efectos. Primero, desalentar a un competidor potencial, que normalmente intentaría sus ventas iniciales en el mercado hospitalario; segundo, los médicos del hospital recetarían los medicamentos de referencia de las marcas de Roche Products, y el médico general tendería a seguir el precedente cuando el paciente volviese a su cuidado; tercero, el personal del hospital se inclinaría a considerar estos productos como los que pesan menos en la cuenta global de medicamentos de la institución, sin tener una conciencia clara del costo de tratamiento de los pacientes que vuelven al cuidado de los médicos generales.

La característica básica del sistema de muestras y entregas gratuitas, tiene como objetivo establecer barreras a la entrada de competidores y, de ese modo, lograr que los precios más altos de lo que serían sin este sistema. Por lo que se está en presencia de

un mecanismo publicitario, en extremo costoso y socialmente derrochador, cuya función es restringir la competencia y mantener los precios a niveles muy por encima de sus costos reales. *

Consumo inadecuado

Los criterios que rigen en este sector son los del comercio y no los del beneficio público; el impulso comercial proviene de mercados cuyas necesidades son muy distintas de las que tiene la mayoría del pueblo en los países receptores. En estas condiciones, no es sorprendente que los medicamentos se utilicen mal. La alta proporción de medicinas con marca con respecto a las genéricas, así como su elevado precio, son dos factores que actúan contra la existencia de un conjunto de medicamentos adecuados a las necesidades sanitarias de la población total y disponibles en cantidades, precios y lugares que permitan su correcta utilización. En los países en vías de desarrollo (en realidad, en todos los países) los recursos que se pueden destinar a los medicamentos están severamente limitados; por tanto, la relación entre el costo de una medicina y su eficacia clínica tiene una importancia fundamental para determinar el conjunto de medicamentos que debe utilizarse. **

Wickremasinghe y Bible analizan el tema en su análisis del suministro de medicamentos en Sri Lanka. "Un buen ejemplo es el uso de los

* Las marcas, la industria farmacéutica y los países en vías de desarrollo. Peter Ó'Brien. Comercio Exterior. Agosto/77.

** Op. cit., Pág. 803.

analgésicos del tipo de la aspirina. El consumo corriente de este tipo de droga es de 130 millones de tabletas por año, de las cuales 50 millones se consumen en los hospitales y dispensarios estatales y 80 millones en el sector privado. Esos 80 millones se componen de 60 millones de "Disprin" y 20 millones de aspirina, "Aspro", aspirina amortiguada, tabletas de "ASC" rosadas y paracetamol. Las pruebas clínicas indican que ninguno de estos preparados ofrece ventajas significativas sobre la aspirina en los que respecta a su eficacia y a las reacciones adversas. Además, la aspirina es mucho más barata y estable que los otros preparados analgésicos mencionados. Por tanto, las tabletas de aspirina son adecuadas para los casos en los que se requiere esta clase de tratamiento analgésico. Para las pocas personas que no toleran la aspirina se necesitarán tabletas de paracetamol. En consecuencia, la fabricación y la importación podrían restringirse a las tabletas de aspirina y de paracetamol, y el precio al público se reduciría considerablemente."

Por desgracia, el consumo inapropiado no se limita al de los medicamentos afamados. Las pruebas de los productos farmacéuticos trascienden los laboratorios; una parte fundamental consiste en las pruebas clínicas o, para decirlo crudamente, en administrar los medicamentos a la gente y vigilar las posibles consecuencias inesperadas que podrían dañar su salud.

En los países desarrollados, las normas que regulan esta actividad

son cada vez más severas. Los gobiernos ya no permiten que se prueben los medicamentos en seres humanos en tanto no se hayan llevado a cabo experimentos cada vez más estrictos. Debido a las grandes diferencias entre los sistemas jurídicos de distintos países, las normas de control de los países en vías de desarrollo son mucho más benévolas. Por ello, las grandes empresas trasladan su campo de pruebas clínicas al mundo en vías de desarrollo; el trabajo de laboratorio se realiza en los países desarrollados, y el uso en seres humanos en los subdesarrollados. De este modo, a la deformación masiva inculcada por la inadecuada naturaleza social del consumo habitual de medicamentos, se agrega la adopción de países en desarrollo.*

Altos márgenes de utilidad

Como se mencionó en la primera parte, la industria farmacéutica internacional ha registrado tasas de ganancias muy superiores a los promedios de la industria manufacturera.

La situación en México es muy semejante, los funcionarios de compañías farmacéuticas nacionales y extranjeras, esperan obtener normalmente un margen de utilidades de alrededor de 40% sobre el capital invertido. Los márgenes de ganancia en productos populares pueden ser de alrededor de 20 a 25 por ciento, ya que sus ventas requieren campañas masivas de publicidad. Sin embargo, tratándose de productos éticos, el margen esperado de ganancias se encuentra entre 30 y 50 por ciento, según el tipo de producto, pudiendo alcanzar niveles

* Op. cit. Pags. 805 - 807.

superiores para ciertos productos en sus respectivos mercados ter
péuticos.

Materias primas

En virtud de que poco más de 50% de las materias primas y sustan-
cias activas que consume la industria farmacéutica mexicana se trae
todavía del exterior y que la mayor parte de esas importaciones pro
viene de las matrices y filiales de las empresas de capital extran
jero, los sobrepuestos de importaciones, constituye el instrumento
de manipulación de ganancias.

En México, un estudio realizado por las Naciones Unidas mostró que
se daban en 12 materias primas farmacéuticas sobre precios que fluc
tuaban entre 200 y 1300 por cien to. Asimismo, en análisis compara
tivo de las facturas de diez empresas farmacéuticas para un grupo
de cinco productos en 1974, mostró diferencias en el precio unita-
rio del orden de 250 a 510 por ciento, que obviamente no pueden atri
buirse a descuentos por volumen o a gastos de transporte, como han
pretendido argumentar algunas empresas farmacéuticas para justificar
diferencias con los precios internacionales. *

En los últimos 15 años algunas compañías han iniciado la producción
de materias primas y sustancias activas en México. Para 1977 había
68 empresas que producían materias primas, satisfaciendo alrededor
del 40% del consumo nacional se producía un total de 67 materias pri

* Las empresas transnacionales y el Desarrollo de la Salud en México.
Victor Bernal Salagun. IIE-UNAM.

mas, divididas las compañías en la siguiente forma: fabricación de sulfas 11, de antibióticos 15, de hormonas 8, de diversas vitaminas 6, de productos biológicos, vacunas, sueros 18, y de materias primas tales como ácido acetilsalicílico, ácido cítrico, ácido ascórbico, ácido analidixico hidroxido de aluminio y de magnesio 22.

La inversión extranjera domina el mercado, particularmente en materia de hormonas, que es el volumen más importante en términos de valor de la producción. Sin embargo, en materia de antibióticos participan empresas nacionales, importantes como Fermic, Fercinsa, Kemika y la recién creada CIBIOSA que contribuye a satisfacere las necesidades de penicilina G, igualmente han sido empresas mexicanas las que han iniciado la fabricación de diversas vitaminas (kemika y Serivet) y ciertas sales.

Es importante subrayar el hecho de que normalmente son raras las empresas de capital extranjero que deciden iniciar la fabricación de materias primas por su propia cuenta, a pesar de que el volumen del consumo nacional justifique sustituir importaciones. La experiencia de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, en los últimos años es que generalmente no es sino hasta que una empresa mexicana inicia la fabricación de una materia prima y logra el consiguiente cierre de frontera, que las empresas de capital extranjero consumidores se deciden a fabricarla, pese a que desde tiempo atrás su propio consumo lo justificara. *

* De María y Campos, Mauricio. La Industria Farmacéutica en México. Rev. Comercio Exterior. Agosto/77.

CAPITULO IV

4. POSIBILIDADES DE INTEGRAR UN SECTOR FARMACEUTICO NACIONAL MAS INDEPENDIENTE.

En la formulación de una estrategia, que permita integrar un sector farmacéutico nacional más independiente, se deberán contemplar los siguientes puntos:

la producción de medicamentos y principalmente la sustitución de importaciones de materias primas; reducción de las utilidades monopolísticas de las empresas extranjeras; la comercialización adecuada de los productos; la promoción y el apoyo a la investigación tecnológica.

4.1 FABRICACION DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS FINALES

Definición de medicamentos que han de producirse.

La Organización Mundial de la Salud ha elaborado una lista de medicamentos que se consideraran esenciales para cualquier país. Esta relación puede constituir una base inicial para fijar prioridades.

Sin embargo, no hay duda de que cada país tiene sus propias necesidades específicas que varían en función de las condiciones climatológicas, el grado de urbanización y en particular de las condiciones económicas y sociales específicas.

Por lo que se refiere a las necesidades reales de población los índices de morbilidad son fundamentalmente los que reflejan la incidencia de las diversas enfermedades y necesidad que existe, en consecuencia, de contar con productos para prevenirlas o curarlas. La distribución

del mercado por clases terapéuticas es importante a su vez, ya que muestra cual es la demanda real de medicamentos.

En México, tal como sucede en otros países en desarrollo las causas de morbilidad y mortalidad varían considerablemente en función del tipo de vida y el nivel de ingreso de población.

Tal como se señala en un estudio reciente, " los problemas más graves de las clases urbanas, medias y superiores del país, son similares a la de otras partes del mundo; cancer, enfermedades del corazón y cerebro, entre otras. Por otro lado, las causas principales de muerte en el campo siguen incluyendo dos enfermedades contagiosas que han sido virtualmente eliminadas en las áreas urbanas (sarampión y tos ferina), así como anemia avitaminosis y bronquitis".

Hasta ahora la producción de medicamentos en México, se ha dirigido más hacia la medicina curativa que hacia la preventiva. Asimismo, se ha concentrado preferentemente en atender las necesidades de las influyentes clases medias y altas urbanas, llegando en ocasiones a la producción de medicamentos de mostrador francamente suntuarios.

Es importante, por tanto, hacer un diagnóstico preciso de las necesidades de las mayorías rurales y de los grupos urbanos de bajos ingresos, con objeto de comenzar a modificar los patrones de gasto público y reorientar gradualmente en forma consecuente la demanda de medicamentos.

Obviamente, en un país de economía mixta en el que el sector privado

desempeña un papel importante en la fabricación, es de esperarse que la parte de la producción dirigida al mercado libre de farmacias esté sujeta a un menor control que la que adquiere en el Estado. Sin embargo, en ambos sectores es necesario adoptar algunas medidas.

Por lo que se refiere al consumo del sector público, es necesario contar con un solo cuadro básico para todas las compras de la SSA, el IMSS, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y los servicios médicos de organismos descentralizados y empresas de participación estatal. Aunque ya se ha anunciado la entrada en vigor de un cuadro básico para los tres primeros, es necesario que se unifiquen los de los organismos y empresas del Estado.

Igualmente sería necesario que una comisión única revisara y actualizara permanentemente tanto la lista de productos genéricos cuanto la de proveedores de medicamentos.

Lo importante en este sentido es que la lista sea lo más reducida posible y que se refiera a especialidades por nombres genéricos, tomando como base la lista de la Organización Mundial de la Salud. *

Algunas empresas como los Ferrocarriles Nacionales de México, han tenido cuadros básicos de 500 medicamentos, que según sus autores podrían reducirse todavía. Valdría la pena aprovechar esas experiencias y las de otros países, contra toda la presión que pudieran ejercer -

* Fuente: De María y Campos Mauricio. Revista Comercio Exterior Agosto/77.

los grandes intereses farmacéuticos. Los cuadros básicos influirían en la producción considerablemente, dada la creciente importancia de las compras del sector público.

Por lo que se refiere al consumo público y privado, podría lograrse también un gran avance si la S.S.A aprovechara la experiencia pública (prácticamente la del IMSS) en materia de adquisiciones y de utilización clínica de medicamentos para cancelar el registro de medicamentos peligrosos e ineficaces.

Finalmente, esa misma experiencia pública, podría servir para que la Secretaría del Patrimonio y Fomento Industrial promoviese la fabricación en gran escala de medicamentos indispensables y baratos por parte de las empresas de capital nacional y del Estado.

En la India, por ejemplo, la Comisión Hathi, encargada de estudiar la industria farmacéutica, preparó una lista de medicamentos indispensables para el país. Esta lista contiene sólo 43 tipos de tabletas y cápsulas, 39 tipos de inyecciones y otros 34 medicamentos varios. Es decir, un total de 116 medicamentos.

No hay razón por la que en México no pudiera hacerse algo semejante y otorgar a esos productos estímulos particulares si las empresas - están dispuestas a fabricarlos en forma masiva y a costos muy bajos. Aún en Brasil, donde la empresa transnacional ha encontrado una acogida muy favorable, el Estado, ha participado en la producción y -- distribución de medicamentos. Lo importante es que cualquier inter

vención estatal se limite a aquellas áreas en las que se pueda operar con eficiencia de beneficio social, o sea, en el caso de productos -- conocidos, de tecnología sencilla, cuyas materias primas son fácilmente accesibles.

La sustitución de importaciones de materias primas y productos intermedios farmacéuticos debe tener atención prioritaria, ya que permitirá ser independientes del exterior, crear empleos, reducir las posibilidades de sobrefacturación y, por consiguiente, reducir precios de los productos finales.

Sin embargo, la tarea es compleja y la estrategia requiere consideraciones en planos distintos:

Desde el punto de vista del tamaño del mercado interesa el monto absoluto de lo importado de cada materia prima en particular, versus la escala mínima de la planta requerida para la fabricación eficiente del producto. La entonces Secretaría de Industria y Comercio y el Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE) elaboraron un catálogo de las principales materias primas químicas susceptibles de ser producidas en México, entre las cuales se incluye un grupo de más de cien productos con importaciones de más de un millón de pesos en 1976. Sus datos son útiles. Sin embargo, se incluye una gran cantidad de materias primas que difícilmente podrían sustituirse, ya que en la actualidad se requiere una inversión mínima de 6 a 7 millones de pesos por planta, lo que significaría ventas anuales por una cantidad inicial similar.

Por tanto, se ha hecho una selección más reducida, de 29 materias -- primas, cuyas importaciones son superiores desde 1976 a 5 millones de pesos anuales y que se consideran viables de producirse en México (Cuadro 1). A partir de ella podrían efectuarse estudios detallados de factibilidad.

Debe examinarse en detalle la viabilidad de plantas de muchos productos, que permitan aprovechar las ventajas de las economías de escala en la fabricación de varias materias primas. La India, Argentina y otros países han instalado recientemente plantas que están operando con mucho éxito.

Desde el punto de vista de la estructura del mercado es importante - determinar quiénes son los actuales compradores del producto. Si - más de la mitad corresponde a una sola empresa farmacéutica, será más factible negociar con ella para que inicie su fabricación.

Es necesario también examinar la medida en que están disponibles en México o en el exterior las materias primas petroquímicas, minerales, animales o vegetales, necesarias para la fabricación del producto - farmacéutico intermedio que se pretende sustituir.

Parece particularmente conveniente fabricar en México materias primas farmacéuticas que tengan una base petroquímica, ya que se contaría con una fuente más segura de aprovisionamiento y se podrían producir a precios internacionales. Un estudio reciente sobre la industria farmacéutica británica, recomienda al Estado promover prioritariamente la fabricación de materias primas de origen petro-

PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS FARMACEUTICAS VIABLES DE FABRICACION EN MEXICO

(IMPORTACIONES SUPERIORES A 5 MILLONES DE PESOS EN 1976)

(CUADRO 1)

D e s c r i p c i ó n.	Principales Importadores	IMPORTACIONES		Países de Origen.
		Ton.	M.de Pesos	
Clorhidrato de dextropropoxifeno	Lab. Promeco de Méx. Farm Lakeside, S.A. Heim Mex., S. A.	2	14 183	Uruguay Panamá RFA
Diclorhidrato de Estambutol.	Cyanamid Mexicana Lab. Mendrick Chem Prod, S.A.	6	6 042	Brasil Italia Hungría
Alfa-metil-3,4 Dihidroxifenilalanina	Merck Sharp & Dohme de Méx. Prod.Farmacéuticos, S.A. Sica, S.A.	10	10 202	E.U. P.Rico Dinam.
Monohidrato de P-Hidroxifenil Butazona	Ciba Geigy Mexicana, S.A. Steromex, S.A. Helm Mex, S.A.	8	8 930	Bermudas Suiza Italia
Metilen-bis (metilaminoantipirina)	Soc. Mex.Química Ind.	103	6,539	RFA
Etil-3,5,6, Tri-O-Bencil glucofuranósido	Ciba Geigy Mexicana, S.A.	6	7 458	Bermudas Suiza
Dicloruro de 1-dimetil-4,4,dipiridilo	ICI Mex, S.A. de C.V.	131	5 693	G. Bre.
7-cloro-2-metilamina-5-fenil	Productos Roche, S.A. de C.V. Auriba, S.A. Unigarma, S.A.	1	11 257	Uruguay Suiza Italia
2,6-bis (dietanolamino)4,8 dipiperidino pirimido-4,5,4-d) pirimidina	Boehringer Ingelheim Méx Lemerly, S.A. Laboratorios Best, S.A.	1	11 771	Irlanda G.Bret. R.F.A.

D e s c r i p c i ó n .	Principales Importadores	IMPORTACIONES		Países de Orígen
		Ton.	M.de Pesos	
Indometacina	Merck Sharp & Dohme de Méx. Sharis Cazanave Tapie Dejelos Helm Mex. S.A.	1	6 965	E.U. Italia R.P.C.
Tiopropiracina Metansulfonato	Productos Roche, S.A. de C.V. Wyeth Vales, S.A. Sandoz de México, S.A.	5	27 829	Uruguay Suiza R.F.A
Acido 4-cloro-N-(2-furil metil)-5-Sulfamoilantranflico	Química Hoechst de México Helm Méx., S.A. Auriba, S.A.	1	7 080	RFA R.P.C. Israel
N-4(2(5-cloro-2-metoxibenzamido)etil)-Fenisulfonil-N-ciclohexilurea	Química Hoechst de México Farm. Lakeside, S.A. Centro Bioquímico Norte	0.150*	7 431	RFA E.U. Italia
Tolilsulfonilurea y sus derivados	Lakeside, S.A. American Medicinal Mex., S.A. ER Squibb Sons Mex., S.A. de C.V.	72	11 279	RFA Italia E.U.
Ascorbato de Sodio	Productos Roche, S.A. de C.V. Pfizer, S.A. Laboratorios Takeda de Méx.	109	5 531	E.U. Uruguay Japón
Vitamina A estabilizada en concentración máxima de 1 000 000 de U. igr.	Productos Roche, S.A. de C.V. Quifarm Guerr Imi, S.A. Merck Mex., S. A.	73	7 549	Brasil Uruguay Suiza
Caroteno	Productos Roche, S.A. Lab. Dawes Méx., S.A. Consolmex, S.A.	11	6 071	Dinam. RFA Japón
Acetato de Vitamina E	Productos Roche, S.A. Merck de México, S.A. Recordati Méx., S.A.	56	6 818	Uruguay RFA E.U.
Riboflavina	Productos Roche, S.A. La Hacienda, S.A. de C.V. Lab. Dawes de México, S.A	23	8 908	Uruguay E. U. Japón.

D e s c r i p c i ó n	Principales Importadores	IMPORTADORES		Países de Origen
		Ton.	M.de Pesos	
Polvo desecado de la fermentación bacteriana contenido del 45 al 55% de cianocobalamina	Kemika Ind., S.A. Productos Quim. Finos	0.470*	15 343	Italia G.Bret.
6-alfa, 9 alfadifluoro-11 beta 17 alfa dihidroxi-16 alfametil-21 trimetil acetoxi-14 pregnadieno-3,2 Odiona	Ciba Gigy Mexicana, S.A.	0.001*	5 231	Suiza
13-beta-etil-17 alfa-etinil 17 hidroxii-4-eno-3-ona	Schering Mex., S.A. Schenley Mex., S.A. Wyeth Vales, S.A.	0.135*	14 297	RFA E.U.
Amilasa bacteriana	Enmex, S.A. Travenol, S.A. Enmex, S.A.	26	5 445	E.U. Francia Colombia
Alcaloides de la cinchona	Syntex Mex, S.A. Extractos Derivados, S.A. Sandoz Méx., S.A.	16	17 372	E.U. Holanda R.F.A.
Alcaloides de indol	Sandoz Méx., S.A. Sica, S.A. Lab. Lepetit, S.A.	0.066*	14 669	Suiza
Bencil penicilina procaína microfina	Farm. Lakeside, S.A. Pfizer, S.A. Heim Méx., S.A.	41	10 353	Francia R.F.A E.U.
3-(4-metilpiperaziniliminometil) rifamicina, S. V.	Lab. Lepetit Mex., S.A. Ciba Gigy Mexicana, S.A. Gedeon Richter, S.A.	2	22 910	Italia Suiza
Polimixina, bacitracina, sus sales y otros derivados	Carter Wallace, S.A. Quifarma Guerr Imi, S.A. Comercial Reka, S.A.	517	21 165	Japón Noruega Dinam.

D e s c r i p c i ó n .	Principales Importadores	IMPORTACIONES.		Países de Origen
		Ton.	M.de Pesos	
Novobiocina, sefalosporina, monensina, pirroinetrina, sus sales y otros derivados	E.R. Squibb Sons Mex, S.A. Eli Lilly Cía Mex., S.A. Glaxo Méx., S.A. de C.V.	18	58 178	E.U. Italia
Nistatina, amfotericina, primaricina, sus sales y otros derivados.	E.R. Squibb Sons Méx., S.A. Mycofram Mex., S.A. Sica, S.A.	2	6 866	P.Rico E.U. Italia

* Aunque significativa en valor, no se considera viable la fabricación por su bajo volúmen.

Fuente: Revista Comercio Exterior. Agosto/77.

químico, aprovechando el petróleo disponible en el Mar del Norte.

Aunque México no dispone de un acervo tecnológico como el de la Gran Bretaña, podría obtenerlo por medio de licencias y convertirse en el exportador básico para América Latina. Existen, por ejemplo, muchas materias primas derivadas del etileno y del nitrobenzeno que podrían fabricarse competitivamente, si dentro de la política petroquímica - diera atención a las necesidades de la industria farmacéutica.

Desde el punto de vista científico y tecnológico interesa saber si - existe o no suficiente base tecnológica en nuestro país como para ha cer posible la fabricación. Si ésta no existe, es importante determinar si dicha tecnología puede obtenerse del exterior, de quién y a qué costo.

Finalmente, desde el punto de vista jurídico, es importante saber si los procesos de fabricación están patentados, y en tal caso si se ha explotado suficientemente la patente en los términos de la nueva legislación.

Examinados los criterios básicos para identificar las materias primas que han de sustituirse, es importante plantearse cómo inducir su fabricación. Habría tres caminos fundamentales:

1. A través de políticas indirectas, como se hizo de manera poco -- coherente a lo largo de los últimos 20 años.
2. Mediante el establecimiento de un sistema obligatorio de licen-

cias industriales o programas de fabricación, apoyado por negociaciones directas con las compañías extranjeras y las empresas.

3. *Por inversión directa del sector público, en asociación con empresas extranjeras que aporten tecnologías o con licencias.*

Se considera que muchas sustancias activas que actualmente se importan podrían ser fabricadas por empresas privadas, nacionales, mediante la obligatoriedad del programa de fabricación en la industria farmacéutica y el establecimiento de un sistema de licitaciones y concursos, con el apoyo del poder de compra del sector público. Dichas inversiones podrían ser apoyadas por tasas preferenciales del FONEI para sustituir importaciones, así como por estímulos fiscales que cubrieran la totalidad del impuesto de importación de maquinaria y equipo y de las materias necesarias para la producción de esas sustancias.

*Sin embargo, tratándose de materias primas de origen petroquímico, es conveniente que el Estado examine cuidadosamente las posibilidades de fabricar directamente, en asociación con inversionistas extranjeros poseedores de la tecnología e inversionistas nacionales con experiencia en el sector farmacéutico. **

Fabricación de productos finales.

El análisis del mercado de medicamentos finales hace ver que se tra-

* Fuente: Op. Cit., pp 903-904.

ta de un mercado complejo, de altos riesgos, en el que la capacidad de introducir productos nuevos constituye una variable determinante. Por estos motivos, y en consideración a la sensibilidad del consumidor y a la escasez de administradores y técnicos mexicanos en la materia, se considera que en términos generales la fabricación de medicamentos finales debe dejarse en su mayor parte al sector privado.

No obstante, parece conveniente que, de la misma manera que se ha hecho en otros países en desarrollo como Egipto, Paquistán e incluso Brasil, el Estado fabrique algunos productos de primera necesidad - que actualmente elaboran empresas extranjeras. A ese respecto, -- existen dos posibilidades que conviene meditar. La primera sería - la de que el Estado forme una empresa en asociación con algún país extranjero (italiano, húngaro ó danés), no vinculado a la industria mundial, para la fabricación masiva de los medicamentos de interés prioritario. La otra podría ser adquirir participación en una empresa extranjera ya establecida que se encuentre bien diversificada en los diversos mercados terapéuticos, como ha sucedido en Australia y Gran Bretaña.

Cualquiera de estas fórmulas tiene sus ventajas. Sin embargo, se considera conveniente estudiarlas ya que sólo desde adentro de la industria sería posible que el Estado obtuviera la experiencia técnica y administrativa necesaria para su regulación, y el acceso a fuentes de materias primas y a la capacitación de los recursos humanos estratégicos. *

* Fuente: Las Empresas Transnacionales y el Desarrollo de la Industria de la Salud en México. Víctor Bernal Sahagún III-UNAM.

4.2 REDUCCION DE LAS UTILIDADES EXCESIVAS COMERCIALIZACION Y APOYO A LA INVESTIGACION TECNOLOGICA LOCAL.

Reducción de las utilidades excesivas derivadas de la sobrefacturación de importaciones.

La generación y apropiación de utilidades monopolísticas varía parcialmente contrarrestada a través de la política de sustitución de importaciones. Sin embargo, ello no sería suficiente para eliminar el problema, ya que de todas maneras tendrán que efectuarse importaciones crecientes de materias primas en los próximos años.

Frente a dicho panorama se considera necesario establecer un mecanismo gubernamental para vigilar y regular las importaciones de materias primas farmacéuticas. Pueden mencionarse tres caminos:

- a) Formar una empresa gubernamental que monopolice importación de - materias primas (como la CONASUPO en el caso de algunos productos agropecuarios).
- b) Formar una empresa de comercio exterior que vigile precios mundiales e efectúe importaciones pequeñas con objeto de establecer precios máximos de preferencia.
- c) Establecer un grupo especializado para vigilar precios de importaciones de materias primas farmacéuticas con fines de control fiscal.

La primera medida, que algunos países en desarrollo han adoptado recientemente, podría resultar muy costosa y difícil de llevar a

cabo en virtud del control monopolístico que ejercen las principales empresas sobre muchas materias primas y tecnologías. Además resultaría parcialmente innecesaria, ya que las ventajas que acarrearía a las empresas privadas nacionales pueden obtenerse mediante la ampliación de servicios de Maprisa, la empresa compradora de materias primas creada recientemente por 20 laboratorios nacionales.

En estas circunstancias, una mezcla entre la segunda y la tercera - opciones parece ser lo más conveniente, ya que permitiría al Estado obtener experiencia práctica, además de información, y minimizarla los gastos de operación. En una primera etapa sería recomendable - aprovechar la infraestructura y la experiencia ya existente en Maprisa, para verificar en qué medida los precios de facturación están difiriendo de los precios del mercado mundial, cuando los haya. Al mismo tiempo podría promoverse la colaboración de otras empresas mexicanas con Maprisa.

En una segunda etapa convendría crear un grupo especializado en la - Secretaría de Hacienda y Crédito Público que, con el apoyo de otras secretarías relacionadas con el problema, efectuase una vigilancia - permanente de precios internacionales con fines de control fiscal. Solamente como último recurso, en caso de que la experiencia lo --- aconsejara, convendría crear una empresa estatal para regular importaciones o establecer precios mexicanos de referencia.

Dichos esfuerzos podrían servir de base para vigilar y regular los -

precios de otras materias químicas como los aromatizantes, los saborizantes y otros más que son también motivo de permanente sobrefacturación por las empresas extranjeras que los importan en México. *

Comercialización

Los costos que entraña la actual comercialización de medicamentos derivan de la importancia que se da a las marcas comerciales y de los gastos y la confusión que su promoción origina.

Si un país desea mantener un sistema privado de comercialización de medicamentos como el actual, algunas reformas sencillas pueden contribuir a paliar los peores excesos de la promoción de las medicinas. En primer lugar, si se conservan las marcas comerciales, se pueden imponer controles más rigurosos en lo que respecta a su promoción. Sin necesidad de caer en la prohibición de la publicidad de medicamentos, como sucede en Egipto, puede fijarse, por ejemplo, por la vía legal, la proporción de las ventas que puede dedicarse a propaganda y distribución de muestras.

Por otra parte, debe constituir parte fundamental de la reforma la sustitución de las marcas comerciales por nombres genéricos o comunes, tal como lo permite ya la nueva Ley de Inversiones y Marcas (y lo prevé la Organización Mundial de la Salud). El cambio no tiene que introducirse abruptamente. El cuerpo médico está acostumbrado

* Fuente: Mauricio de Marla y Campos. La Industria Farmacéutica en México. Rev. Comercio Exterior Agosto/77.

a recetar medicamentos con marcas comerciales, por lo que un cambio súbito podría originar considerable confusión y grandes dificultades para el facultativo que receta. Además, un cambio súbito también afectaría al sistema actual de distribución.

Podría, por tanto, seguirse una estrategia de utilización gradual de nombres genéricos, prohibiendo inicialmente las marcas en un grupo de medicamentos sencillos de acción única, como ya lo han hecho otros países. (Habrá que seleccionar principalmente mercado terapéuticos dominados por empresas extranjeras donde los laboratorios nacionales tengan buenos productos competidores o puedan tener acceso a las materias primas y las tecnologías necesarias para fabricarlos.)

Aparte de la oposición política de la industria farmacéutica transnacional con que se enfrentaría un cambio a nombres genéricos, hay dos problemas relacionados con la abolición de las marcas.

a) Si el nombre comercial (el nombre del fabricante) sigue siendo identificable en el mercado de las empresas transnacionales, quizá quede inalterado. Esto es lo que parece haber sucedido en Paquistán.

b) La abolición de las marcas crea un peligro real: que empeore la calidad de los productos con nombres genéricos. El riesgo no deriva de que las empresas transnacionales no controlen suficientemente la calidad, sino de que los enormes márgenes de ganancias que producen sus marcas atraigan a imitadores pequeños y deshonestos.

e) Es indispensable modificar la política, los instrumentos y los procedimientos para la fijación de precios de las medicinas. Aunque se desconoce cuál será el sistema que seguirá en adelante la Dirección de Precios de la Secretaría de Comercio, la tradición hasta el sexenio pasado ha sido la de determinar precios con bases muy endebles, después de que la Dirección de Control de Alimentos, Bebidas y Medicamentos de la SSA ha otorgado la autorización sanitaria necesaria. Pero como en ninguna de las dos dependencias existió la capacidad técnica suficiente para hacer un juicio adecuado sobre qué es un nuevo producto, cuáles son los productos competidores comparables, qué nivel de sobrefacturación existen en las materias primas integrantes de los costos de producción y qué es un precio razonable, el Estado siguió el camino fácil de congelar precios para los productos existentes y fijarlos fundamentalmente a los nuevos medicamentos.

Ello condujo a las empresas farmacéuticas a un proceso de registro de acción análoga, diferenciados a veces sólo por la marca, pero para los cuales los laboratorios han tenido que hacer estudios clínicos detallados y convencer a las autoridades sanitarias de su bondad, inflando los precios y ocasionando efectos peores que los que el control de precios buscaba eliminar. Dentro de este contexto, los Laboratorios Nacionales, con menores recursos y menor capacidad de diferencia técnica de productos, se encuentran en desventaja. Incluso, frecuentemente obtienen precios inferiores a los de la competencia, ya que no pueden justificar precios altos de materias primas como los extranjeros.

Ante esto, se hace indispensable una acción coordinadora de fijación de precios y autorización de productos que discrimine adecuadamente entre nuevos productos y variaciones innecesarias y que concentre su vigilancia y control de cotizaciones en productos de primera necesidad (de ahí la importancia de un cuadro básico limitado), dejando los productos no prioritarios o suntuarios a un régimen más flexible.

Por fortuna, la elevación arbitraria y estratosférica que tuvo lugar recientemente en los precios de los medicamentos y la decisión de la Secretaría de Comercio de reducirlos consecuentemente, parecen haber creado la conciencia de que el problema de la fijación de precios de las medicinas es totalmente distinto al de otros bienes y que, por tanto, requiere una solución "a la medida". Para tal efecto no está por demás - examinar las medidas de control que adoptó Gran Bretaña o las que estableció la India en 1970, que parecen haber tenido éxito en controlar los -- precios de los medicamentos básicos y los de las materias primas fundamentales, sin desalentar inversiones necesarias.

Promoción y apoyo a la investigación tecnológica local

Aunque se reconozca que siempre habremos de depender fundamentalmente de los avances científicos y tecnológicos provenientes del exterior, y a pesar de que las actividades de investigación en esta área son particularmente riesgosas, costosas y de resultados a largo plazo, es necesario que el Estado estimule la investigación tecnológica local, por la vía directa e indirecta.

Por la vía directa sería conveniente que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología propiciara en forma consistente, a través de centros especializados, estudios e investigaciones destinados a generar nuevos productos, utilizando como base tanto las ventajas que tiene nuestro país en ciertas materias primas (por ejemplo el petróleo) como la abundante herbolaria, y otros elementos de la medicina tradicional. Existen científicos mexicanos con abundantes conocimientos que podrían realizar investigaciones de niveles de excelencia, si contasen con el apoyo necesario y pudieran dejar de ser menos operadores para las grandes empresas farmacéuticas.

Por la vía indirecta sería conveniente proporcionar a las empresas de mayoría de capital nacional préstamos a tasas subsidiadas, reducciones fiscales a los impuestos de importación de equipos científicos y, particularmente, contratos de investigación del Estado para que algunas de ellas, que tienen buenos investigadores, generen productos destinados a satisfacer necesidades básicas de salud del pueblo mexicano, no cubiertas por los medicamentos disponibles.

Debemos reconocer que la situación presente nos enfrenta con un sector público poco capacitado para llevar a cabo de un solo golpe un programa de intervención directa, regulación y negociación simultánea con las empresas farmacéuticas transnacionales. De aquí la importancia de estudiar más a fondo esta industria y crear conciencia dentro del sector público de la necesidad de aumentar y mejorar su participación dentro de la misma.

4.3 EXPERIENCIA DE OTROS PAISES EN EL SECTOR FARMACEUTICO

En algunos países en vías de desarrollo se han adoptado o propuesto algunas medidas para enfrentarse a problemas en el sector farmacéutico. Las posibilidades fueron expresadas con claridad por los países no alineados, en la V Conferencia de Jefes del Estado realizada en Colombo, Sri-Lanka en agosto de 1976. Poco antes de la reunión de Colombo se había congregado en Georgetown Guyana (América del Sur) un grupo de expertos en problemas farmacéuticos; sobre la base de su informe, los jefes de Estado aprobaron una resolución sobre la cooperación entre los países en vías de desarrollo para la producción, obtención y distribución de productos farmacéuticos, respaldada las - recomendaciones del grupo de expertos que se reunió en Georgetown en julio de 1976, que propone, entre otras cosas:

- La elaboración de una lista de las necesidades farmacéuticas prioritarias de cada país en vías de desarrollo y la de un modelo de lista básica de esas necesidades que sirva como guía general para la acción de los países en vías de desarrollo;
- El establecimiento de organismos nacionales de compras que se ocupen de la adquisición y suministro de productos farmacéuticos.;
- "la eliminación, donde sea posible, de las marcas, y la adopción de nombres genéricos para designar a los medicamentos; la información debe provenir solamente de fuentes oficiales".

Estas tres propuestas interrelacionadas constituyen la esencia de lo

que se ha hecho hasta ahora y son la base de futuras medidas.

Medidas adoptadas en países en vías de desarrollo.

SKI-LANKA

En este país, los servicios médicos modernos están atendidos por organismos estatales que dependen del Departamento de Servicios Sanitarios (Department of Health Services), y por el sector privado, en el cual los médicos cobran honorarios por sus servicios. El origen del cambio logrado en el abastecimiento de medicamentos puede situarse en 1959. Ante la confusión y superabundancia de productos farmacéuticos, el Ministerio de Salubridad publicó en "Formulario de los Hospitales de Ceilán", una lista de 500 medicamentos esenciales (en 1 000 dosificaciones) designados por sus nombres genéricos, con instrucciones para el uso de estos productos. A partir de ese momento, dicha lista fue la guía para la utilización de medicamentos en los hospitales.

En 1963, una severa crisis de divisas dió origen a la restricción de importaciones, por la cual las del sector farmacéutico privado se vieron limitadas a una lista de 2 100 artículos (3 000 dosificaciones), en lugar de los 4 000 (en 6 000 dosificaciones) permitidos antes. No se fijaron límites a la utilización de marcas, dentro de la lista aprobada, y el funcionamiento del aparato publicitario habitual permaneció intocado. Sin embargo, se había dado un primer paso hacia la racionalización de los manejos del sector privado, lo cual fue posible debido a la grave situación de divisas. A menudo, las situaciones de crisis económica, ante las cuales el Gobierno en su conjunto está dispuesto a examinar ideas nuevas dan

la oportunidad de presentar ciertos proyectos que, de otro modo, no serían adecuadamente analizados.

En 1970 se volvieron a presentar graves dificultades. Los precios habían aumentado por lo menos 50% comparados con los de 1963, las asignaciones de divisas habían disminuido. Tanto el sector público como el privado se quejaban de la escasez de medicamentos. Como el Gobierno no podría disponer de más divisas, se hizo imprescindible obtener medicamentos más baratos. Una investigación de las fuentes de abastecimiento demostró que si el sector privado hubiera adquirido varios de sus rubros principales al precio que los pagaba el sector público, había pagado sólo 30% del monto que desembolsó en realidad. Sobre esta base, y sobre otras propuestas del informe citado de Wickremasinghe y Bible, se estableció en 1971 la Compañía Estatal de Productos Farmacéuticos, para racionalizar la administración de medicamentos en los sectores privado y público.

Para comenzar, se redujo a 600 (en 1 000 dosificaciones) la cantidad de medicamentos autorizados para el uso del sector privado. Para lograrlo se eliminó una gran cantidad de medicamentos imitativos, una cantidad apreciable de combinaciones fijas (e inútiles) de productos, y varios medicamentos que carecían de valor terapéutico -- probado o que tenían alta toxicidad. Después la Compañía organizó el cambio de las marcas a los nombres genéricos. El cambio fue cuidadosamente planificado para concertarlo con la publicación de listas de referencias cruzadas de marcas y nombres genéricos. Era importante que el cambio fuese gradual, para asegurarse de tres cosas:

que los médicos podrían identificar nuevamente los artículos genéricos (después del sistemático bombardeo de marcas); que se superarían las reacciones de los productores, y que los niveles de calidad serían satisfactorios. En el caso de los medicamentos muy conocidos, la introducción de la nomenclatura genérica fue relativamente fácil; en los otros casos, el ajuste fue más lento, y se utilizó en las etiquetas el nombre genérico y la marca, simultáneamente, aunque el primero con un tamaño doble del de la segunda. De ese modo, los doctores aprenderían a identificar al producto por su nombre genérico y posteriormente se podría prescindir de la marca. Como Sri-Lanka es un país relativamente pequeño, las cantidades que requiere de ciertos medicamentos también lo son; por tanto, subsisten algunos artículos para los cuales no ha sido posible utilizar los nombres genéricos, - dado que a los fabricantes les resulta antieconómico confeccionar -- etiquetas especiales para este país.

La Compañía Estatal adoptó una política activa para asegurar el suministro de información a los médicos y a los farmacéuticos y para reforzar esa medida en el aspecto vital del control de calidad. Como la compañía hace compras masivas, con los grandes ahorros mencionados que incluyen importantes reducciones de precios por parte de los proveedores "tradicionales", le resulta vital asegurar la calidad de los productos vinculados con las diferentes ofertas. La solución ideal sería que la propia compañía inspeccionase las fábricas de los proveedores y comprase solamente a aquellos que siguen las prácticas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud. Como no es

posible la realización sistemática de estas inspecciones (sería mucho más fácil si varios países en vías de desarrollo concertasen la tarea), se utilizan otros procedimientos. En especial, la junta que examina las ofertas puede identificar aquellos medicamentos en los cuales la formulación y la calidad resulten críticas, y asegurar que se compren a fabricantes cuyas normas de calidad sean conocidas. Existe, por otra parte, el simple procedimiento de exigir un certificado de calidad del productor y, cuando se considera necesario, exigir uno adicional emitido por un laboratorio independiente y autorizado.

En la actualidad la compañía tiene más de 300 empleados, de los cuales sólo 15 se dedican a ventas y distribución (compárese estas cantidades con la relación, mucho más alta, del personal asignado a estas tareas por las empresas que "comercializan" sus productos en la acepción corriente del término). Dadas las actividades de la compañía, la publicidad masiva de productos ha desaparecido (ahora hay un sólo comprador, el Estado), y todo el aparato de muestras gratuitas y demás ha perdido su importancia.

Dentro de esta estructura, la eliminación de las marcas es parte integrante de una estrategia global cuyo objetivo es la administración racional de toda la actividad de compra y distribución de productos farmacéuticos. Hasta el momento, la producción local de medicamentos es Sri-Kanka sigue siendo pequeña, y no hay modo de entrar en los aspectos más complejos de la red productiva, para lo cual sería necesaria la existencia de una industria química básica local. Lo

cierto es que se ha racionalizado totalmente el sistema basado en las marcas y se ha eliminado el enorme desperdicio social. *

LA INDIA

Desde la independencia, se han emprendido tres estudios importantes de la industria de medicamentos: "El primero fue el del Comité de Investigación Farmacéutica establecido a comienzos de 1953; el segundo, el del Comité de Normas de Medicamentos y Equipos, conocido como Comité Naskier, constituido en 1962, y el último fue el del Comité de Medicamentos y de la Industria Farmacéutica, conocido como Comité Hathi, establecido en 1974. En 1954, el primero de los Comités mencionados otorgaba gran importancia a que "el desarrollo de un mismo producto sólo debe permitirse a unas pocas empresas" y contenía una argumentación sistemática para sostener que la India debía tender, por etapas, a la autosuficiencia en materia de producción de medicamentos. Han pasado más de 20 años, todavía la industria debe cubrir con importaciones alrededor de 70% de sus necesidades; además, cuando las empresas transnacionales deben importar productos intermedios, eligen los más próximos al producto final, en lugar de acercarse tanto cuanto sea posible a los productos químicos básicos.

La industria farmacéutica en la India, de la cual las transnacionales poseen la parte del león, ha resistido las propuestas de cambio con un éxito impresionante. De la actividad de las transnacionales, 55% radica en la elaboración de preparados; se ha afirmado que las empresas extranjeras han introducido en el mercado muchas fórmulas

* Las marcas, la industria farmacéutica y los países en vías de desarrollo O' Brien Peter - Comercio Exterior Agosto/77.

de las cuales bien podría prescindir este país., también se comercializan a elevados precios muchas preparaciones irracionales, especialmente en el área de las vitaminas, los corticoesteroides y los antihistamínicos.

Según estudios recientes, las políticas aplicadas por el sector público redundan en beneficios para estas empresas. Un ejemplo es el de Hindustan Antibiotics (HAL), empresa pública que fabrica penicilina y estreptomina. El XVII Informe del Comité de Empresas Públicas demostró la manera en que la compañía, deliberadamente "restringió su propia fabricación de preparados de modo de vender a granel, a las empresas privadas, una gran parte de su producción, a pesar de que para HAL es mucho más rentable la venta de los primeros que la de antibióticos a granel. Se siguió la política de vender a granel una gran parte de la producción de antibióticos aún cuando esto suponía mantener ociosa su propia capacidad de envasar en ampolletas, cápsulas y tabletas". Las palabras finales del informe son reveladoras: " El Comité se ve obligado a concluir que tanto el Ministerio correspondiente cuanto la empresa HAL, al demostrar una preocupación excesiva por las necesidades de los envasadores privados y al mantener subutilizada la capacidad de elaborar preparados, no actuaron como guardianes y promotores del interés del sector público, sino que más bien ayudaron a las empresas privadas, especialmente a las extranjeras, a obtener grandes ganancias a expensas del sector público y del interés nacional".

El propósito de estas observaciones es demostrar que por lo menos en la India, existe desde hace mucho tiempo la conciencia de las -- dificultades, y que a intervalos regulares se hacen propuestas de - solución.

"La sustitución de marcas por nombres genéricos. La cuestión de los nombres genéricos y las marcas registradas fue extensamente analiza da. Se discutió el problema en detalle y en todos sus aspectos, tales como el efecto sobre los precios de los medicamentos, la equiva lencia biológica, la calidad, la imposición de controles, las prepa raciones de ingredientes múltiples, la exportación de medicamentos, las dificultades de rotulación, el efecto sobre la pequeña industria, los derechos de patente, el sistema de distribución, la aceptación - por los médicos, el papel de los distribuidores y farmacéuticos, el efecto sobre el crecimiento de la industria farmacéutica. Después de tomar en cuenta todos estos difíciles problemas, el Comité formu la las siguientes recomendaciones:

- En una acción por etapas, deben abolirse las marcas registradas. Esta medida está dirigida hacia el ejercicio nacional de la medici na y es congruente con el interés nacional. Puede permitirse que - los medicamentos destinados a la exportación utilicen marcas.
- El cambio de marcas a nombres genéricos puede resultar en un - aumento de la producción de medicamentos adulterados y de baja cali dad. Por tanto, se recomienda vigorosamente la adopción de medidas para asegurar en todo el país un control de calidad más rígido y - uniforme.

- Todos los medicamentos de un sólo ingrediente y aquellos incluidos en la Farmacopea de la India para las instituciones gubernamentales, centrales y estatales y para los organismos locales, deben licitarse y entregarse según sus nombres genéricos. En la actualidad se solicitan los medicamentos conforme a sus nombres genéricos, pero se entregan con marcas. Esta práctica debe desestimularse.
- Se debe solicitar al Director de Medicamentos (Drugs Controller) que no autorice marcas registradas para nuevos medicamentos cuando se los introduzca en el país por primera vez.
- En la actualidad se comercializan en la India combinaciones de medicamentos que contienen ciertos productos, especialmente vitaminas, en cantidades que a menudo exceden a las necesarias. Tales combinaciones son, en su mayoría, irracionales. Por causa de ellas hay un inmenso desperdicio nacional de medicinas. Por consiguiente, el Comité recomienda con todo vigor que la Administración del Control de Medicamentos, comience de inmediato el estudio de las diversas combinaciones farmacéuticas y adopte rápidas medidas para eliminar las que son irracionales. A ninguna empresa debe permitirse la importación de un producto en cantidades que excedan de las necesarias para elaborar preparados con propósitos terapéuticos y profilácticos.
- Debe solicitarse al Comité de Farmacopea de la India que cree nombres no registrables que sean simples, cortos y adecuados, para aquellos medicamentos cuyos nombres genéricos son largos y difíciles.

- Todos los medicamentos de un sólo ingrediente y aquellos incluidos en la Farmacopea de la India para las instituciones gubernamentales, centrales y estatales y para los organismos locales, deben licitarse y entregarse según sus nombres genéricos. En la actualidad se licitan los medicamentos conforme a sus nombres genéricos, pero se entregan con marcas. Esta práctica debe desestimularse.
- Se debe solicitar al Director de Medicamentos (Drugs Controller) que no autorice marcas registradas para nuevos medicamentos cuando se los introduzca en el país por primera vez.
- En la actualidad se comercializan en la India combinaciones de medicamentos que contienen ciertos productos, especialmente vitaminas, en cantidades que a menudo exceden a las necesarias. Tales combinaciones son, en su mayoría, irracionales. Por causa de ellas hay un inmenso desperdicio nacional de medicinas. Por consiguiente, el Comité recomienda con todo vigor que la Administración del Control de Medicamentos, comience de inmediato el estudio de las diversas - combinaciones farmacéuticas y adopte rápidas medidas para eliminar las que son irracionales. A ninguna empresa debe permitirse la importación de un producto en cantidades que excedan de las neces--arias para elaborar preparados con propósitos terapéuticos y profilácticos.
- Debe solicitarse al Comité de Farmacopea de la India que cree - nombres no registrables que sean simples, cortos y adecuados, para - aquellos medicamentos cuyos nombres genéricos son largos y difíciles.

- En el caso de algunos productos son importantes los estudios sobre equivalencia biológica, aunque recientemente se ha exagerado la trascendencia de este factor, no siempre sobre bases nacionales. El Comité recomienda la creación de instalaciones en distintos lugares del país, para que los industriales grandes y pequeños, puedan planificar y llevar a cabo estudios farmacocinéticos y de equivalencia biológica.

Para mantener bien informada a la profesión médica (y en especial a los médicos generales) sobre los nuevos medicamentos, y para popularizar los nombres genéricos, es esencial la inmediata adopción de medidas tendientes a:

- 1) Revisar el Formulario Nacional de la India;
- 2) Editar revistas similares a Prescribers' Journal (Reino Unido), Medical Letter (Estados Unidos) o Formularu Notes (Sri-Lanka). Estas revistas deben estar supervisadas por un Comité Editorial que incluya personalidades destacadas de la profesión médica - designadas por el Ministerio de Salubridad del Gobierno de la India.

Como estas recomendaciones tocan todos los aspectos pertinentes del cambio de marcas por nombres genéricos, algunas breves notas servirán para cristalizar los argumentos.

Calidad. Es cierto que deben realizarse todos los esfuerzos para que sólo se vendan productos de buena calidad. Un gran paso en de

sarrollo como la India, con una apreciable base industrial y gran cantidad de personal altamente calificado, puede llevar a cabo controles de calidad tan buenos como los de la mayoría de los países industrializados. (Las medidas para países más pequeños ya fueron mencionadas en el caso de Sri Lanka). Sin embargo, es importante - no confundir la cuestión de la calidad con la de las marcas; en tan to que los protagonistas del sistema sostienen que ambas son insepa rables, la realidad demuestra lo contrario.

Los medicamentos genéricos son de tan buena calidad, por lo menos - como los de marca; y mucho más baratos.

El Comité Haiti señaló, algunas fuentes de información confiable, - proveniente de países desarrollados y en desarrollo en los que exis te un material basado en criterios científicos y no comerciales por tanto no hay razón alguna para que un país en vías de desarrollo ca rezca de información actualizada, aún cuando no tenga capacidad de editar su propia publicación especializada.

La vida de los patentes. Como ya se indicó, en tanto que las paten tes tienen vigencia limitada, las marcas pueden renovarse indefini- damente. La combinación de ambas otorga una protección jurídica -- perpetua que debe eliminarse.

La experiencia de la política de la India es valiosa, dadas las -- circunstancias: es el mayor país en desarrollo productor de medica- mentos, y el grueso de esa producción está en manos de empresas ---

transnacionales. Se han realizado minuciosas investigaciones cuyas recomendaciones, si se pudiesen en práctica, cambiarían notablemente las características del sector. Sin embargo, subsisten numerosos problemas, " y es tanto lo que hay en juego que puede esperarse que las transnacionales resisten con todos los recursos a su alcance -- cualquier intento de alterar el sistema de marcas registradas.*

BRASIL

En 1971 se estableció un organismo gubernamental llamado Central de Medicamentos (CEME), con el objeto de proveer a los sectores más pobres de la población con medicamentos de costo muy bajo o nulo. Se confeccionó una lista de 400 medicamentos, sobre cuya base quedaba cubierta la mayoría de los problemas sanitarios del país susceptibles de tratarse medicamente. Esa lista era parte de un "Plan Central", que incluía severos controles sobre la venta y la publicidad de medicamentos, normas sobre la literatura que acompañaba los avances (los folletos que, presuntamente, indican lo que cada medicamento hace o deja de hacer), y restricciones a la distribución de muestras gratuitas. A fines de 1973 la CEME manejaba 108 productos farmacéuticos, 52 de los cuales se consideraban esenciales. Los artículos se adquirían mediante licitaciones públicas, para los cuales la CEME especificaba tipos, cantidades y fechas de entrega. "Todos los artículos adquiridos deben llevar el símbolo de la CEME, y el nombre del medicamento debe incorporar el de la CEME. El nombre del fabricante no

* Fuente: Op. Cit. p.p. 985, 988.

no aparece en el analse, contrariamente a lo esperado por los indus
triales, quienes esperaban recibir cierta publicidad para la aplicación
del sistema.

En el Brasil, como en la mayoría de los países en desarrollo, no puede
tener eficacia la compra al mayoreo por parte del Gobierno si no
se realiza un esfuerzo para cambiar los hábitos de recetar de los mé
dicos. Se suponía que los empleados en los servicios públicos de -
salud los recetarían a los pacientes de bajos ingresos y se estimuló
a los que ejercen la medicina privada para que los recetacen a sus
clientes más pobres. Para contribuir a realizar el proyecto, la -
CENE ha hecho cierta publicidad de sus productos, aunque en escala -
modesta, mediante anuncios radiofónicos en el noreste del país, y ha
intentado llevar a cabo compañías publicitarias entre los mismos
médicos. La reacción de las empresas ante estas iniciativas era --
previsible. Como dijo el presidente de la filial brasileña de Pfizer:
"Estamos dispuestos a cooperar con la CENE vendiéndole medicamentos --
con 50% de descuento -en realidad, tenemos cierta capacidad de aumentar
la producción pero sólo lo haremos en tanto el Gobierno no los -
distribuya entre quienes pueden pagarlos". Esta división del mercado
entre el sector de los pobres (considerado por las empresas como
un apéndice) y el de las clases media y alta apareció en un informe
de Business Latin America a fines de 1973: "Algunos dirigentes (de
las compañías farmacéuticas) piensan que la clase media de Brasil, -
que crece rápidamente, puede permitirse comprar medicamentos más es
pecializados y complejos que los que comercializa la CENE. En otras

palabras, se sentirían conformes dejando a la CEME la tarea de desarrollar un futuro mercado entre los brasileños pobres".

Posteriormente, y por presiones de las E.T., se le hicieron cambios que indicaban nuevas evaluaciones cuyo efecto fue reducir de manera drástica el campo de acción de la CEME. En julio de 1975 la lista de 400 medicamentos que debía adquirir fue reducida a 293, cuando el Ministerio de Bienestar (de quien pasaron a depender algunas de las funciones de la CEME publicó una nueva lista de medicamentos en los cuales la CEME debía poner atención. "Ciertos medicamentos esenciales ya no estaban en la lista y, lo que es peor, ésta vió reducido su papel al de una mera guía. Tanto la CEME cuanto otras instituciones oficiales que podrían distribuir medicinas a los pobres, quedaban autorizadas para sustituir los medicamentos de la lista por otros similares que existiesen en el mercado.

Brasil, ocupa el segundo lugar entre los países en desarrollo por su producción de medicamentos y, al igual que la India, una parte importante de su mercado esta en manos de las transnacionales. Tampoco en él las propuestas y los proyectos adoptados han logrado quebrar el sistema de producción, comercialización y distribución. Aunque son claras las pautas generales de la acción gubernamental hasta el momento no han tenido mucho éxito. *

* Fuente: Op. Cit. p.p. 988 - 989.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a un estudio reciente del UNCTAD, los países, en desarrollo es tán duplicando cada 5 ó 6 años su producción de medicamentos y tendrán - que hacerlo con mayor intensidad, para atender las necesidades de su creciente población y lograr una modesta mejora en sus niveles de salud.

En el caso de México, no puede esperarse menos que esto, para los próximos 6 años la producción tendrá cuando menos que duplicarse. Es posible que puedan obtenerse estos incrementos de la producción con la estructura industrial actual y que las E.T., sigan contribuyendo fundamentalmente a este incremento, su eficacia, productiva ha sido comprobada. Sin embargo, el costo para México, por concepto de utilidades, regalías, importación de materias primas y productos intermedios, será creciente.

Por otra parte, la posibilidad de recurrir gradualmente, a la nacionalización de la industria farmacéutica y esperar que el Estado sustituya con eficacia a las empresas transnacionales en la investigación tecnológica y en la adquisición, producción y comercialización de medicamentos no es - factible, ya que la estructura oligopolística del mercado de tecnología y materias primas, el elevado costo de introducir nuevos productos, la co lonización mental de grandes sectores de médicos, la propaganda consumis ta y la sensibilidad del consumidor ante cualquier cambio, son elementos que han hecho fracasar los mejores planes de nacionalización. Asimismo, se cuenta con una estructura industrial ineficiente y muy desintegrada - que exige actualmente de la importación de más del 60% de sus materias - primas, una clase media cada vez más exigente, que ha asimilado durante

muchos años de consumo de los E.U.

El reto que presenta la industria farmacéutica a la política gubernamental, es muy grande y las soluciones aunque audaces, tienen que ser prudentes por lo que conviene seguir una estrategia mixta alejada de posiciones extremas, lo importante es tomar riesgos calculados y asegurarse de que poco a poco se pueda realizar una reforma, que permita lograr objetivos.

En México, después de 60 años de establecida la salud como prioridad nacional, los males del subdesarrollo ocupan los primeros lugares en las causas de muerte y enfermedad caracterizadas en : infecciones de vías respiratorias, enfermedad diarreicas, parasitarias e infecciones gastrointestinales, cuyos efectos se dejan sentir sobre los estratos de población más empobrecidos y que los expertos en salud han llamado patología de la población, misma que significa que 25 millones de mexicanos, no tengan acceso a la salud pública, y de los dos y medio millones de niños que nacen cada año, tres mil quinientos morirán antes de cumplir los cuatro meses de desnutrición.

Por lo que, se hace necesario que el objetivo de la política gubernamental sea la de proporcionar a la mayoría de la población medicamentos baratos y en cantidades suficientes, así como también ampliar su capacidad negociadora, derivado de su posición de comprador de grandes volúmenes de la producción farmacéutica.

En el corto plazo, realizar programas que permitan a la empresa farmacéu

tica nacional, el uso adecuado de organismos como: Fomin, Fogain, Fidein y Fonep, encaminados a la producción de materias primas básicas para este sector.

- Establecer por Decreto Presidencial, que la empresa farmacéutica nacional canalice el .05% del total de sus ventas anuales, a la investigación y desarrollo de materias primas básicas., previa identificación de mercados terapéuticos prioritarios.

- A partir de la petroquímica básica secundaria, inducir la fabricación de materias primas derivadas del etileno nitrobenceno, ya que son de gran utilidad en esta rama.

- Asimismo, aumentar el apoyo a organismos como el Centro Mexicano de Investigación Farmacéutica (CEMIFAR).

En el mediano plazo, establecer una política encaminada a modificar la estructura de comercialización, consumo y registro de nuevos productos.

Algunas medidas importantes en este sentido serían:

- Integrar bajo una misma autoridad las decisiones fundamentales de política sobre el desarrollo del sector, otorgando a la SSA, como cabeza de sector, la capacidad financiera, técnica y administrativa.

- Formar un comité que coordine las decisiones políticas de salud, con las relativas al desarrollo de la industria farmacéutica.

- Coordinar efectivamente las negociaciones del Estado frente a las - empresas farmacéuticas transnacionales en : materia de inversión, tecnología, adquisición de medicamentos, programas de fabricación;
- Centralizar la adquisición de medicamentos del Estado sujetando --- a dichas autoridades a auditorías periódicas.
- Crear comités especializados dentro del sector público de salud, -- destinados a estudiar la calidad de los medicamentos, su eficacia y precio.

Así como también, la creación de un comité del sector público, que regule la adquisición de materias primas, y productos intermedios del mercado internacional. De igual forma, ver que posibilidades reales existen en ese momento de sustituir las marcas de los productos, por la de nombres genéricos, lo cual permitirá, evitar la diferenciación de productos y los sobreprecios en las materias primas.

De esta manera podremos obtener en el corto y mediano plazo, un sector farmacéutico más independiente, de lo contrario, cancelamos las expectativas de superar este rezago y habremos de cubrir un costo económico y social muy alto.

B I B L I O G R A F I A

- Alcantara, Cynthia Newitt de.
Ensayo Sobre las Necesidades Básicas del Pueblo Mexicano
1940-1979 Cuadernos ces No. 21
El Colegio de México 1977.
- Alfaro Lara, Carlos; Alfaro Lara Gerardo y Calderón
Rodríguez, Carlos
Las Transnacionales y el Costo de los Medicamentos en Costa Rica.
Comercio Exterior Vol. 7 No. 8
Agosto de 1977.
- Bernal Sahagun, Víctor Manuel
Las Empresas Transnacionales y el Desarrollo de la Industria de la
Salud en México.
Instituto de Investigaciones Económicas de la U.N.A.M.
- Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)
Estudio Monográfico de la Industria Farmacéutica, Ginebra, 1975, P. 17.
- Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Comercio y Desarrollo.
Efectos de las Marcas en los Países en Desarrollo.
Comercio Exterior. Vol. 29 Diciembre 1979.
- Cota, Eleazar
La Fiscalización de Empresas Transnacionales.
- Chumacero, Blas
La Inversión Extranjera en México
Fondo de Cultura Económica
- Chudnousky, Daniel
Las Marcas Extranjeras en los Países en Desarrollo
Comercio Exterior Vol. 29
Diciembre 1979.

Deformaciones Estructurales en la Industria Químico-Farmacéutica.
Comercio Exterior Vol. 26 No. 6
Junio 1974.

De María y Campos, Mauricio
La Industria Farmacéutica en México
Comercio Exterior Vol. 27 No. 8
Agosto 1977

Dirección General de Aduanas
Publicaciones Anuales

Examen de la Situación Económica de México
Banco Nacional de México. Industria Farmacéutica.
Vol. XLVI No. 538 Sept. 1970. págs. 263-268.

Greer, Douglas F.
Los Beneficios y los Costos Económicos de las Marcas:
Lecciones para los Países en Desarrollo
Comercio Exterior Vol. 29
Diciembre 1979.

James, Dilms D.
La Conveniencia Económica de Fortalecer la Investigación propia en
los Países menos Desarrollados.
Comercio Exterior Vol. 29, Diciembre 1979.

Katz, Jorge M.
Oligopolio, firmas Nacionales y Empresas Multinacionales, en la In-
dustria Farmacéutica Mexicana.
Argentina Editores,
Buenos Aires 1974.

La Cooperación Técnica entre los Países en Desarrollo.
Un Instrumento Viable para la Autodeterminación Colectiva
Doctor Erust.
Comercio Exterior Vol. 29
Diciembre 1979.

La Función de las Patentes en los Países en vías de Desarrollo
Trimestre Económico 161 XL (1) No. 157
Enero-Marzo de 1973 (f.c.e.)

La Economía Política del Control de las Empresas Transnacionales.
La Industria Farmacéutica en Sri-Lanka (1972-1976)
Sanjaya Lall, Senake Bibile.
Comercio Exterior Vol. 27, No. 8
Agosto 1977.

Jall, Sanjaya
La Competencia de Precios en la Industria Farmacéutica Internacional
Comercio Exterior Vol. 29
Diciembre 1979.

Memoria 1er. Congreso Nacional de la Industria Químico-Farmacéutico.

O'Brien, Peter
Las Marcas, la Industria Farmacéutica y los Países en Vías de Desarrollo
Comercio Exterior Vol. 27 No. 8
Agosto 1977.

Patel, Surendra J.
Las Marcas Registradas y el Tercer Mundo
Comercio Exterior Vol. 29
Diciembre 1979.

Paredes Gómez, Octavio
Consideraciones sobre la Actividad en las Empresas Farmacéuticas en México
Comercio Exterior Vol. 27 - No.8.
Agosto 1977.

Una Industria con "Lugropatia" recurrente: la Farmacéutica.
Comercio Exterior Vol. 7 No. 8
Agosto 1977.

Zárate, Gilberto y Tietzch, Fernando
El Comportamiento de las Marcas en México
Comercio Exterior Vol. 29
Diciembre 1979.