



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**LAS EMPRESAS NACIONALES EN EL SEGMENTO OFTALMOLÓGICO
DEL MERCADO FARMACÉUTICO PRIVADO EN MÉXICO
(2005-2010)**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

P R E S E N T A :

HÉCTOR ORIHUELA ESPINOSA

DIRECTOR DE TESIS

MTRO. JESÚS GALLEGOS OLVERA

CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO D.F., ENERO DE 2012



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.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma de México; en donde recibí la formación de gran calidad que hoy me permite desempeñar con éxito mi actividad profesional.

A la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y al personal docente; quienes a lo largo de los años, han logrado formar profesionistas calificados tan necesarios para el desarrollo de México.

Al Maestro Jesús Gallegos Olvera, director de la tesina por todas las largas horas de revisión y asesoría, invertidas para la dirección del presente trabajo, sin duda sin ésta ayuda tan valiosa el resultado no habría sido el mismo.

A las Profesoras: Karla Bonilla Aranda y Sandra Kanety Zavaleta Hernández, así como a los Profesores: Fausto Quintana Solórzano y Marco Antonio Lopátegui Torres, quienes con sus sugerencias, contribuyeron a elevar la calidad del trabajo.

DEDICATORIA

A la memoria de los hermanos Espinos; María, Francisco y Ezequiel; mis queridos tíos, a quienes agradezco su cariño y ayuda, para mi formación profesional.

A mi madre María de Jesús Espinosa Vidal, por todos los años de esfuerzo para darme la oportunidad de alcanzar la gran ilusión de concluir una carrera universitaria

A mi gran compañera de horas de trabajo; mi esposa Socorro Páez Poblano, gracias por tu comprensión y todo tu apoyo para la culminación de éste esfuerzo, hemos logrado la meta.

A María del Pilar, Mariana Janet y Héctor Manuel Orihuela Páez, mis queridos hijos, quienes han sido mi fuente de motivación, para el logro de mis metas. Gracias por llenar mi vida de felicidad, por su gran cariño, y por ser todos universitarios.

A Hanna Montserrat y Abby Jeannine; mis pequeñas y adoradas nietas; su presencia ha traído nuevas ilusiones y experiencias. Que gran felicidad tener su cariño.

Índice

	<i>Pág.</i>
Introducción	3
1. La Globalización y la industria farmacéutica a nivel mundial	7
1.1. Globalización y Liberalismo: algunas aproximaciones	7
1.1.1. El concepto de globalización	8
1.1.2. El origen de la globalización	8
1.1.3. Las causas de la globalización económica	9
1.1.4. Neoliberalismo ideología de la globalización económica	10
1.1.5. Impactos de la globalización	13
1.2. La Industria Farmacéutica (IF)	16
1.2.1. Evolución de la Industria Farmacéutica.	17
1.2.2. Situación actual de la Industria Farmacéutica	18
1.2.3. La formación de los grandes consorcios farmacéuticos	19
1.2.4. Nacionalidad de las empresas más importantes	21
1.2.5. Los mercados más importantes	22
1.2.6. Tendencias en el desarrollo de medicamentos	23
1.2.7. Interacción de Transnacionales y empresas locales	25
1.2.8. El poder de las grandes farmacéuticas.	27
2. La industria farmacéutica en México	29
2.1. Antecedentes de la industria farmacéutica nacional	29
2.2. La década de los noventa y la implementación de las reformas a los derechos de la propiedad intelectual	32
2.3. La situación actual de la industria farmacéutica nacional	35
2.3.1. La importancia de la industria farmacéutica mexicana	36
2.3.2. Las empresas más importantes del mercado mexicano	37
2.3.3. Mecanismos de control de las transnacionales	39
2.3.3.1. La prescripción de medicamentos	39
2.3.3.2. Los productos patentados y los precios	41
2.3.3.3. Los segmentos de mercado más importantes	43
2.3.3.4. Los productos de mayor venta	45
2.3.3.5. Tendencias entre marcas y genéricos	46
2.3.3.6. Los factores de medición; las unidades y los valores	49

2.4. Los retos de los Laboratorios Farmacéuticos Mexicanos	51
3. El sector oftalmológico del mercado farmacéutico mexicano ...	53
3.1. Características del segmento oftalmológico	53
3.1.1. Los segmentos del mercado Oftalmológico	54
3.1.2. Relación entre la comunidad médica y las compañías farmacéuticas	56
3.2. Las principales empresas transnacionales del sector	58
3.2.1. Alcon	58
3.2.2. Allergan	59
3.2.3. Otras empresas transnacionales	60
3.3. Las empresas mexicanas más importantes	61
3.3.1. Laboratorios Sophia	61
3.3.2. Laboratorios Grin	64
3.3.3. Genomma Lab	65
3.4. Principales cambios en el segmento oftalmológico de 2005 a 2010	66
3.5. Balance de las empresas mexicanas	72
3.6. Los retos de las empresa mexicanas del segmento oftalmológico	73
Conclusiones	75
Fuentes de Consulta	77
Anexo I Glosario médico	83

Introducción

La economía mundial ha experimentado cambios importantes en las últimas décadas que se expresan, por caso, con la expansión global de la actividad comercial y financiera. Asimismo, el triunfo de la doctrina neoliberal sobre el socialismo se acompañó de la evolución tecnológica que permite la comunicación inmediata con cualquier parte del mundo y esto ha contribuido para la consolidación de la globalización económica.

La preeminencia de la doctrina neoliberal propició que durante algunos años el producto mundial creciera, pero a la vez generó un proceso de gran concentración de capitales y desencadenó la ampliación de la brecha entre los países pobres y ricos, este fenómeno no sólo se presentó en el plano de los países, sino que también se consolidó en el ámbito de las empresas, las cuales son partícipes del traslado de capitales hacia los países desarrollados.

Las transnacionales realizan operaciones en diversas regiones del mundo, siempre en busca de la máxima utilidad, mayor crecimiento y la más alta participación de mercado, para lograrlo las corporaciones recurren cada vez con mayor frecuencia a la compra de empresas y a las fusiones, el resultado es la formación de grandes consorcios multinacionales que concentran un gran poder, lo que les confiere capacidad para imponer condiciones en los países subdesarrollados e influir en las decisiones de sus gobiernos.

En este contexto, la industria farmacéutica siguió los patrones de conducta enunciados, con la particularidad de ser un sector estratégico porque influye en la salud de la población mundial. Por esta razón, las repercusiones van más allá del hecho de conseguir o no un determinado satisfactor, ya que la carencia de medicamentos puede provocar la muerte de seres humanos; tal como sucede en países de África, en donde miles de personas mueren al ser víctimas de padecimientos infecciosos o de enfermedades comunes.

El surgimiento de las primeras empresas del sector farmacéutico se presentó en Europa y Estados Unidos, ésta regionalización marcó su evolución histórica, provocando una gran concentración de la investigación, producción y comercialización de medicamentos, agudizándose aún más, una vez que la doctrina neoliberal se convirtió en el modelo económico predominante.

A finales del siglo XIX un pequeño grupo de empresas lograron controlar la mayor parte de la producción petroquímica, uno de ellos el Grupo Rockefeller en Estados Unidos y en Europa el grupo IG Farben, marcando ya desde esa época las tendencias del gran poder que éste sector obtendría a lo largo de los años. La Segunda Guerra Mundial y la victoria de las Fuerzas Aliadas detuvieron durante algunos años la expansión del bloque europeo, sin embargo a pesar de la desintegración del grupo financiero IG Farben, el crecimiento de las compañías europeas y la agrupación reciente ha provocado que algunos de los consorcios sean más poderosos que su antecesor.

La situación actual de la industria farmacéutica a nivel internacional señala que existe una gran concentración de poder en un pequeño grupo de consorcios, las cuales determinan los lineamientos en cuanto la investigación, producción y comercialización de medicamentos, desde luego siendo los propietarios de las patentes, el factor de precios es determinado por los intereses de máxima utilidad y por supuesto sin tomar en cuenta si la población de los diversos países cuenta con el poder adquisitivo para comprar los medicamentos necesarios para recuperar su salud.

En el caso de México la producción de medicamentos está controlada por los grandes consorcios transnacionales. En el mercado nacional un pequeño grupo de 13 laboratorios extranjeros controla el 58% de las ventas. Dentro del sector de las 15 empresas más importantes sólo se encuentran dos laboratorios mexicanos ocupando las posiciones 14 y 15.

Dentro del contexto del mercado, existe un sector que agrupa los fármacos destinados a tratar los padecimientos oftalmológicos, este grupo de productos se le denomina para fines de análisis mercadológicos; Órganos de los Sentidos. En éste nicho participan tanto empresas extranjeras como nacionales y siguen una dinámica muy particular, debido a que a diferencia del resto del mercado, en este segmento concurren sólo un pequeño grupo de laboratorios y la participación y correlación de fuerza tiene aspectos muy característicos, estos factores repercuten de manera directa en la posibilidad de que la población mexicana tenga acceso a medicamentos tan importantes para la preservación de la visión, lo cual impacta en la calidad de vida y en los aspectos económicos el hecho de que la población tenga acceso a medicamentos permitirá que la conservación de la salud contribuya a un mayor desarrollo económico.

Ante éste panorama la revisión del comportamiento del sector oftalmológico del mercado mexicano tiene como objetivo valorar las tendencias de los laboratorios nacionales con relación a la concentración de capitales y la dependencia tecnológica del exterior, mediante el análisis de su participación de mercado en unidades y valores.

Para el desarrollo de la investigación se va a utilizar el método deductivo*, debido a que para llegar al análisis concreto del sector oftalmológico de la industria farmacéutica mexicana, se revisará brevemente la situación actual de la economía mundial, para abordar después las características del ámbito farmacéutico internacional, el mercado mexicano y finalmente el nicho oftalmológico. En el trabajo se aborda brevemente la corriente neoliberal, sin que ésta sea el marco teórico para la realización de la investigación, sin embargo se utilizará para explicar las tendencias del capitalismo y las repercusiones que el proceso de globalización ha tenido en la gran concentración de capital y en el poder que las empresas ejercen sobre el Estado.

La revisión del sector en el periodo 2005-2010 es muy importante porque durante estos años se han presentado grandes transformaciones en la industria farmacéutica,

* Método Deductivo: En el método deductivo, se suele decir que se pasa de lo general a lo particular, de forma que partiendo de unos enunciados de carácter universal y utilizando instrumentos científicos, se infieren enunciados particulares, pudiendo ser axiomático-deductivo, cuando las premisas de partida están constituidas por axiomas, es decir, proposiciones no demostrables, o hipotéticos-deductivo, si las premisas de partida son hipótesis contrastables.<http://www.eumed.net/cursecon/libreria/rgl-evol/2.4.2.htm> consulta 9 marzo de 2012 tanto a nivel mundial como a nivel nacional, que han modificado de manera importante la concentración de capital y la competencia de las empresas del sector.

Con la información preliminar se plantea la siguiente hipótesis: las empresas mexicanas durante el periodo 2005 - 2010 han incrementado su participación de mercado en unidades, mientras que las extranjeras mantienen su participación en valores por lo que este sector sigue las tendencias del fenómeno de alta concentración de capitales y la dependencia tecnológica del exterior, lo cual genera salida de recursos al exterior y vulnera las condiciones de la seguridad social en el país.

Además del objetivo general será valorar las tendencias de los laboratorios nacionales especializados en oftalmología, se plantean los siguientes objetivos particulares:

- a) Examinar el predominio de las empresas farmacéuticas transnacionales a nivel mundial y, en particular, sus características en el mercado oftalmológico mexicano.
- b) Conocer las tendencias de las empresas mexicanas en el mercado farmacéutico mexicano.
- c) Determinar el papel de las empresas nacionales versus las transnacionales, en los años recientes (2005 a 2010).
- d) Identificar las empresas que tienen la mayor participación de mercado en el segmento oftalmológico en México.
- e) Determinar la competitividad sector nacional versus las empresas transnacionales en términos de innovación y venta de productos.

La investigación se presenta en tres capítulos; en el primero se revisará la evolución de la economía mundial y las transformaciones que se han presentado en las últimas décadas, las cuales han dado como resultado la profunda explosión de operaciones comerciales y financieras en prácticamente todos los ámbitos de la tierra, favoreciendo la consolidación del proceso de globalización. Asimismo, se analiza el resultado de este proceso acelerado del crecimiento en la interacción entre los diferentes actores de la escena mundial, el impacto que este desarrollo del capitalismo ha traído a los países ricos y a las empresas multinacionales asentadas en esos países. Particularmente se profundiza en el ámbito de la Industria Farmacéutica (IF) y las transformaciones que han ocurrido en este sector como consecuencia del proceso de globalización.

En el segundo capítulo se revisará el surgimiento y el desarrollo histórico de la industria farmacéutica mexicana, lo que permite conocer qué factores influyen en la conformación de este sector en el marco de la economía nacional. También se analizará brevemente la situación actual de la IF mexicana, para ello se revisan aspectos claves como: a) el lugar que ocupa el mercado mexicano en el escenario mundial, b) las empresas más importantes, c) los segmentos y productos que dominan el sector, d) el factor de precios y cómo se determinan los factores que se toman en cuenta para ello, e) la correlación entre empresas transnacionales de la IF y las mexicanas de este sector, f) los cambios que han ocurrido a raíz del incremento en el uso de los productos genéricos, y g) los retos de las empresas de la IF locales.

En el tercer capítulo se analizarán las características del sector oftalmológico del mercado mexicano, las particularidades de las empresas transnacionales y las mexicanas, así como la interacción entre ellas y con la comunidad de médicos oftalmólogos que son los principales prescriptores de productos de esa especialidad. Se incluye un análisis de la participación de mercado tanto en unidades como en valores por

empresa y de los bloques de laboratorios, tanto nacionales como transnacionales, para observar las tendencias de mercado y determinar el bloque que domina e impone condiciones en esta área de la industria farmacéutica mexicana se presentarán los retos de las empresas mexicanas para mantenerse en el mercado mexicano.

1. La Globalización y la industria farmacéutica a nivel mundial

En este capítulo se revisa la evolución de la economía mundial y las transformaciones que se han presentado en las últimas décadas, las cuales han dado como resultado la profunda explosión de operaciones comerciales y financieras en prácticamente todos los ámbitos de la tierra, favoreciendo la consolidación del proceso de globalización. Asimismo, se analiza el resultado de este proceso acelerado del crecimiento en la interacción entre los diferentes actores de la escena mundial, el impacto que este desarrollo del capitalismo ha traído a los países ricos y a las empresas multinacionales asentadas en esos países. Particularmente se profundiza en el ámbito de la Industria Farmacéutica (IF) y las transformaciones que han ocurrido en este sector como consecuencia del proceso de globalización.

Al revisar el tema de la IF, se hace un breve esbozo histórico de este sector, el cual aporta información para entender la gran concentración de empresas en países desarrollados, amén de las tendencias de la investigación y comercialización que favorecen la atención de la salud de la población más rica del planeta y no a la totalidad de la raza humana. También, se presentan datos sobre las regiones del mundo con mayor valor de mercado, así como los segmentos más importantes, esta información aporta datos muy valiosos con relación a los tipos de enfermedades que representan las mayores ventas, y los sectores sociales en el mundo que las padecen. Una vez que se presentan datos interesantes de la IF –especialmente de la actuación de los grandes laboratorios transnacionales–, se analiza la interacción de las grandes empresas con las compañías locales para, finalmente, presentar las conclusiones del capítulo.

1.1. Globalización y Liberalismo: algunas aproximaciones.

“[E]l libre comercio y la globalización corporativa han ocasionado concentraciones sin precedente de poder económico y político en las manos de unos cientos de corporaciones transnacionales y bancos, con el apoyo de burocracias globales como la Organización Mundial de Comercio. Este sistema, que surgió después de la Segunda Guerra Mundial, amenaza hoy a las comunidades en todas partes. Por poner a las ganancias encima del pueblo, la globalización corporativa debilita los derechos laborales, pone en riesgo la salud del planeta, aumenta la desigualdad, y socava la democracia”¹.

Existen diversos estudios acerca de cuál ha sido el proceso de la Globalización, de cuando dio inicio la gran expansión del comercio mundial y la gran interacción entre

¹ <http://www.analitica.com/va/economia/opinion/7909504.asp>. Consulta 16 junio 2011

los diversos actores en la economía mundial. En los siguientes apartados se abordarán algunos de los conceptos y de las tendencias que influyeron a la consolidación del actual modelo económico predominante en el mundo y su vinculación con la Globalización.

1.1.1. El concepto de Globalización.

Especialistas, como Antonio Hidalgo Capitán, señalan que “[e]l término globalización es un anglicismo derivado de una traducción literal del término inglés *globalization*, que el uso y costumbre de los hispano-hablantes ha elevado a categoría de palabra aceptada por la Real Academia Española de la Lengua. Existe un término sinónimo, *mundialización*, un galicismo derivado de la palabra *mondialization*, que ha tenido menos uso y que dicha academia aún no reconoce”². A pesar de ser un anglicismo, el término globalización se ha aceptado por la importancia que han alcanzado los países anglosajones en las disciplinas sociales, y que ha propiciado que el inglés se convierta en la lengua de comunicación entre los científicos sociales, forzando a la aceptación de esa palabra y no la de mundialización que podría ser un término más correcto para la definición del fenómeno. Al final se puede considerar los dos términos como sinónimos, aunque el más usado es el de globalización. Así, “en el ámbito de los fenómenos sociales en general podemos afirmar que la globalización es el proceso mediante el cual los seres humanos de todo el mundo se integran en una misma sociedad que funciona como un todo, siendo dicho proceso el resultado de la combinación de fuerzas económicas, tecnológicas, socioculturales y políticas. Mientras que en el ámbito de los fenómenos económicos, la globalización de la economía sería el proceso mediante el cual se conforma el sistema económico mundial”³.

1.1.2. El origen de la Globalización.

Existen muchas opiniones en torno a cuando se inició el proceso de globalización y es un tanto complicado establecer si la globalización es un fenómeno nuevo. Algunos autores han señalado que esta etapa es el resultado de un proceso de varios siglos de crecimiento de las relaciones económicas y se podría hablar que desde el imperio romano ya se identificaría una fase temprana de este proceso.

Hay autores que ubican en la expansión colonial de los países europeos por América, África y Asia como una forma temprana de este proceso. Otros investigadores ubican el inicio de la globalización al finalizar la Segunda Guerra Mundial, porque al término de la misma es cuando se generan una serie de instituciones y regulaciones a nivel internacional que propician el aumento del comercio internacional y el flujo de capitales vía inversión extranjera directa. Para otros autores, como Antonio Hidalgo Capitán, el proceso arrancó desde la década de los ochentas del siglo pasado, cuando el triunfo del neoliberalismo y los avances tecnológicos permitieron que los flujos de mercancías, servicios y capitales circularan con mayor libertad entre los países⁴.

Una de las características del sistema capitalista actual, es la gran intensidad de operaciones financieras, comerciales, migratorias etc. que no tiene equivalente en la

² Antonio L Hidalgo Capitán,. (2007) *Economía Política Global. Una introducción*, p. 42, en <http://www.eumed.net/libros/2011b/942/PRIMERA%20PARTE.htm>

³ *Ibíd*, p. 43.

⁴ *Ibíd*, p. 44.

historia de la humanidad; para ello ha contribuido en gran medida la evolución tecnológica, particularmente en el área de las comunicaciones que permite tener intercambio de información en tiempo real. Otro factor importante a considerar es la expansión de los actores internacionales porque hasta antes de la Segunda Guerra Mundial la mayor parte de los territorios africanos y asiáticos estaban bajo el dominio colonial y hoy son nuevos países integrados al orden mundial, así “la cantidad de países y de agentes económicos que hoy son protagonistas en el escenario mundial no tiene precedentes históricos”⁵. En el caso de la iniciativa privada, “el número de empresas que está participando en el mercado global crece aceleradamente. Junto a las mega corporaciones de los grandes países industriales aparecen pequeñas y medianas empresas de ese mismo origen y firmas de los países en desarrollo que expanden sus operaciones en el mercado mundial”⁶. De hecho, “coexisten procesos de concentración de poder en grandes corporaciones y agentes financieros con la multiplicación de países y empresas que están buscando y ganando su espacio en el orden global”⁷.

1.1.3 . Las causas de la globalización económica

El proceso de globalización económica es un fenómeno que surge como evolución del capitalismo y se trata de un proceso espontáneo. Al respecto Enrique Iglesias señala que “la globalización, en realidad, no es nada más que el desarrollo natural del capitalismo; a medida que los mercados se desarrollan, se van integrando en escala nacional regional y mundial”⁸. Por su parte, Antonio Hidalgo señala que una vez que “se dieron las condiciones suficientes ocurrió de manera inevitable”⁹.

Dentro de los factores que influyen para este proceso se encuentran las innovaciones en gran escala en materia de información y tecnología de las comunicaciones. Hoy se puede realizar tanto el intercambio de información en tiempo real como operaciones financieras que se consolidan de forma inmediata. Se encuentra también la disminución de los costos del transporte que ha permitido la comunicación transfronteriza y desde luego la expansión del comercio. Otro elemento muy importante es la liberalización del comercio, la supresión de barreras al mismo y la gran movilidad de capital. Estos cambios están asociados con el triunfo del neoliberalismo como ideología dominante. En este sentido, “el triunfo [del liberalismo] como ideología dominante supuso la aceptación de un nuevo marco regulatorio de los sistemas económicos nacionales, marco que se concretó en la aparición de instituciones como la libre circulación de mercancías y servicios y la libre circulación de capitales entre sistemas económicos nacionales”¹⁰.

Para favorecer la libre movilidad de mercancías y capitales fue necesario aplicar medidas de apertura comercial y financiera que provocaron una gran circulación

⁵, Aldo Ferrer “Hechos y ficciones de la globalización”, en Valero, Ricardo, *Globalidad una mirada alternativa*, Miguel Ángel Porrúa, México, 1999, p. 31.

⁶ *Ibid*, p. 32.

⁷ *Ídem*.

⁸ Enrique, Iglesias “Globalización e integración regional”, en Valero, Ricardo, *op. cit.*, p. 46.

⁹ Hidalgo Capitán, Antonio L, *op. cit.*, p. 45.

¹⁰ *Ibid*, p. 46.

transfronteriza. Además, el proceso de expansión del sistema económico mundial coincidió con la desintegración del bloque socialista, lo cual favoreció también el proceso de expansión territorial, al participar ahora un grupo cada vez más grande de países, en la órbita del sistema capitalista y del sistema económico global.

1.1.4 . Neoliberalismo ideología de la Globalización económica

La doctrina liberal surge en el siglo XVII y uno de los principales exponentes es Adam Smith. Esta corriente surge como una doctrina antiestatista, porque se oponía a la intervención del Estado en la economía. Los liberales pensaban que el Estado limitaba la libertad de los mercados, y por esta razón la doctrina liberal clásica dentro de sus principios enarbolaba: a) el compromiso con la libertad personal, definida como la no interferencia en las creencias y en la búsqueda de objetivos privados; b) una política de estricta libertad económica; y c) una doctrina del gobierno limitado y dedicado a asegurar las funciones básicas de la organización de la sociedad, especialmente la libertad, la seguridad y la justicia¹¹.

Durante la crisis de 1929 los defensores del liberalismo tuvieron que aceptar la intervención del Estado para tratar de reactivar el crecimiento económico y salir de la etapa difícil. De esta forma, por algunos años el Estado incrementó su participación en la regulación de la actividad económica y una de sus funciones fue dar empleo para promover el consumo de la población con el fin de reactivar la economía una vez superada la crisis.

Otro factor que favoreció la intervención del Estado en la actividad económica fueron las guerras mundiales que dieron la oportunidad a que éste interviniera no sólo en las actividades militares también lo hizo en la actividad económica. Una vez terminada la Segunda Guerra Mundial el papel que jugó el Estado liberal en los países occidentales en el periodo de la posguerra le permitió tener autoridad política y calidad moral porque había demostrado su utilidad y eficacia en periodos difíciles. Entre las acciones que le dieron prestigio se encuentran la derrota de los adversarios totalitarios, la reconstrucción material y la restauración de las libertades civiles y políticas.

Así, después de la guerra, en los aspectos sociales también se toman acciones que influyen en la aceptación de la participación del Estado, particularmente la reconstrucción de la economía. De hecho, la asistencia a la población desprotegida, las funciones de compensación y seguridad social se desarrollarán hasta la década de los setentas del siglo pasado. De esta forma, “la acción estatal mostraba solidaridad y tenía cuidado de los grupos sociales más débiles, discriminados, explotados y con pobres oportunidades en la vida. Era un ‘Estado ético’ y no sólo jurídico, y al cumplir su función social, potenciaba la integración, identificación y cohesión social”¹². En definitiva, este accionar del Estado jugó un papel crucial para la reconstrucción después de la segunda guerra mundial, su actividad tenía un cuidado especial por los grupos más vulnerables de la sociedad y fue pieza clave para la reconstrucción en la posguerra. A esta forma de actuar se le denominó *Welfare state* Estado benefactor.

¹¹ Zuleica Cabrera Reyes, *Neoliberalismo: principios y efectos*, en <http://www.elprisma.com/apuntes/economia/neoliberalismoconcepto/> [consultada el 19 de agosto de 2011].

¹² Aguilar, Luis F., “El futuro del Estado Nación”, en Valero Ricardo, *op. cit.*, p. 207.

En el caso de los países subdesarrollados la autoridad y el prestigio fue aún mayor, porque durante varias décadas se convirtió en el motor del desarrollo económico y fue el encargado de proteger y establecer medidas de apoyo para la población más pobre en esos países. Impulsó también el proceso de industrialización, creó infraestructura para el desarrollo económico y, de alguna forma, dio cohesión ideológica a la población.

Después de algún tiempo el Estado benefactor empezó a entrar en crisis, para la década de los años setenta este modelo enfrentó situaciones difíciles en varios rubros. Entre otros, el déficit fiscal, las finanzas públicas desequilibradas, un aparato burocrático costoso e ineficiente. En consecuencia, “después de años de estatismo entusiasta; a mediados de los años setenta irrumpió toda una corriente intelectual y política que señaló críticamente las ineficiencias, inconclusiones, distorsiones del hipertrofiado y sobre interventor Estado Social”¹³. Al mismo tiempo, aparecieron una serie de problemas económicos en el ámbito del sistema capitalista, donde se presentaron factores tanto internos como externos a las economías nacionales que no pudieron ser controlados con los mecanismos habituales y que en diferentes momentos fueron afectando al conjunto de países capitalistas. Durante esta crisis apareció un fenómeno que no tenía antecedentes previos: la estanflación, la cual consistía en la combinación de estancamiento económico, inflación y desempleo¹⁴.

De esta manera, la crisis de los años setentas y ochentas se presentó en varios aspectos, entre los cuales se pueden mencionar: a) el sistema monetario internacional, b) la crisis del petróleo; c) el fiscal; y d) el de la deuda externa, particularmente de los países subdesarrollados. En consecuencia, “la crisis del sistema monetario internacional estalló en 1971 cuando el Presidente de Estados Unidos, Richard Nixon, decretó la inconvertibilidad del dólar al oro, poniendo con ello fin al patrón cambios-oro establecido en la conferencia de Bretton Woods de 1944”¹⁵.

Por lo que respecta a la crisis del petróleo ésta derivó en parte de la crisis provocada por la depreciación del dólar propiciada por la medida tomada por Estados Unidos con el patrón oro, porque los productores de materias primas realizaban la mayor parte de sus operaciones en dólares. La consecuencia fue una fuerte caída de los ingresos, aunado al valor estratégico que cobraron los hidrocarburos por el conflicto árabe israelí, que propició que los miembros de la Organización de Países Productores y Exportadores de Petróleo (OPEP)¹⁶ redujeran la producción de petróleo se generara con ello un aumento de precio en los años 1973 y 1974. Este incremento desencadenó fuertes déficits comerciales en los países importadores de petróleo y para finales de la década de los setenta el precio volvió a subir, esta vez como consecuencia de la revolución en Irán y después por el conflicto armado de este país con Irak.

Con relación al problema fiscal en muchos países del ámbito capitalista, el estancamiento de la economía generó la contracción de ingresos públicos porque al disminuir el consumo, la recaudación vía gravamen por ese concepto cayó. También en el caso de las empresas los ingresos se contrajeron, por lo que el volumen de captación por la recaudación de los impuestos aplicables a las compañías también disminuyó. A esto se suman los costos más elevados por la importación de petróleo, que volvió la situación muy crítica para muchos gobiernos.

¹³ *Ibíd*, p. 208.

¹⁴ Hidalgo Capitán, Antonio L., *op. cit.*, p. 276

¹⁵ *Ídem*.

¹⁶ *Crf.* Organización de Países Exportadores de Petróleo en <http://www.opec.org>

Otro elemento perturbador en el proceso de crisis del sistema capitalista fue el de la deuda externa de muchos países subdesarrollados, los cuales fueron acumulando un enorme saldo con la banca privada transnacional. En 1981 el Presidente Ronald Reagan aplicó un aumento a las tasas de interés en Estados Unidos, lo cual incidió en una recuperación de la economía de Estados Unidos por un incremento en el flujo de capitales hacia ese país, pero en el caso de los países subdesarrollados, éstos vieron como su deuda externa se incrementaba de una manera acelerada y preocupante. De hecho, “la situación se fue haciendo cada vez más insostenible para los gobiernos de los sistemas económicos endeudados, hasta que el de México decretó la suspensión unilateral del pago de su deuda externa en 1982, siendo seguido por otros gobiernos latinoamericanos”¹⁷.

La crisis económica y los efectos que la misma provoca en el Estado capitalista, condujeron a los gobiernos a una encrucijada en la que la aplicación de políticas de regulación estatales no pudo dar solución a los grandes problemas económicos y sociales. Asimismo, las medidas keynesianas no aportarían soluciones adecuadas, por lo que la situación fue propicia para que resurgiera la doctrina económica proclive a la liberación de la actividad económica. De igual forma, la consolidación de la corriente neoliberal se vio favorecida por la llegada al poder de gobernantes como Margaret Thatcher, en Reino Unido en 1979; Ronald Reagan, en Estados Unidos en 1981; Helmut Kohl en Alemania en 1982; Nasuhiro Nakasone en Japón en 1982, todos ellos asesorados por economistas neoliberales. Además, estos gobernantes influyeron para que llegasen a los organismos internacionales economistas neoliberales, que propiciaron la expansión del predominio de esta teoría.¹⁸

A finales del siglo pasado, durante la década de los noventa, los cambios en los procesos productivos, financieros, de comercio y la extraordinaria evolución tecnológica favorecieron el desarrollo de un modelo transnacionalizado de la economía. En este escenario, aparecen formas nuevas de operación de las empresas tales como: la desterritorialización de la producción y la autonomía del capital financiero para moverse por el sistema mundial casi de manera inmediata gracias a la tecnología que permite realizar operaciones financieras en tiempo real. Esta movilidad de los flujos financieros pueden provocar una crisis brutal en cualquier país, especialmente en los subdesarrollados, si se retiran volúmenes alto de capitales de forma rápida e inesperada.

Es en este contexto donde el neoliberalismo se convierte en la doctrina dominante y las empresas multinacionales requieren para su óptimo funcionamiento de la liberación del comercio, de libre flujo de los recursos financieros, de la movilidad y posibilidad de migración de la mano de obra etc. Para que el crecimiento económico no se detenga, el ámbito de la gran transnacional es ahora el mundo, y la doctrina económica que responde a sus aspiraciones es el Neoliberalismo, éste puede definirse como “aquella ideología que tiene como fundamento la mínima intervención del Estado y la máxima libertad de los agentes que intervienen en los mercados [...] Para los neoliberales, el fin último del funcionamiento (como el de todo sistema económico capitalista) ha de ser la satisfacción de las necesidades del individuo singular y no la satisfacción de las necesidades de la abstracción que es la sociedad, por ello lo individual no debe ser sacrificado en aras de lo colectivo”¹⁹. Con el predominio del neoliberalismo, se consolida un sistema de interacciones económicas entre los diversos agentes de la economía

¹⁷ Hidalgo Capitán, Antonio L. *op. cit.*, p. 230.

¹⁸ *Ibid.*, p. 234.

¹⁹ *Ibid.*, p. 57.

mundial cada vez más grande, que genera una gran interdependencia de los agentes económicos a nivel mundial y que lleva a un crecimiento económico sin precedentes que provocan un enorme impacto transformador de las relaciones económicas en prácticamente todo el orbe.

1.1.5 . Impactos de la globalización

Uno de los efectos y quizás el más importante en la economía ha sido el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) mundial, que en el periodo de 1980 a 2007 tuvo un promedio de crecimiento de 5.8%²⁰. Desde luego en este lapso se han presentado años de gran crecimiento y periodos recesivos. Un resultado que se observa con la globalización es la gran concentración de la producción, la cual se encuentra regionalizada en la Unión Europea y América del Norte la suma de ambas representa aproximadamente un 60% de la producción mundial²¹. Otro aspecto es la concentración sectorial que se da en el sector de servicios con un 69% y el sector manufacturero con un 28%, siendo el sector agrícola el de menor valor porcentual, lo cual da una idea de la poca participación del sector primario, ver tabla 1.

Tabla 1

PIB Mundial de 1980 a 2007

Producto Interior Bruto en millones de dólares corrientes y distribución sectorial en porcentaje de PIB mundial							
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007
PIB mundial	10.952.169	12.408.457	21.883.323	29.669.987	31.969.003	45.179.294	54.583.788
Sector Primario	5.57%	5.94%	5.38%	4.38%	3.60%	3.18%	n.d.
Sector Secundario	37.35%	35.07%	33.13%	30.49%	29.21%	28.05%	n.d.
Sector terciario	58.18%	58.99%	61.50%	65.13%	67.19%	68.77%	n.d.

Fuente: Antonio Hidalgo Capitán, *Economía Política Global. Una introducción*, p. 171.

Dentro de los cambios a nivel de la organización de la producción se presenta un fenómeno de cambio a un modelo de producción flexible, cuyas características son: “la adaptación de la producción a los requerimientos de la demanda en tiempo, calidad y cantidad, configurando una oferta ‘a la carta’ basada en la diferenciación del producto en un entorno extremadamente competitivo”²².

²⁰ *Ibid* p. 57

²¹ *Ibid*, p. 171.

²² *Ibid*, p. 173.

El entorno altamente competitivo entre empresas, las obliga a buscar la máxima eficiencia y los costos más bajos. Para lograr este resultado las empresas desconcentran sus procesos y dividen la operación en múltiples centros productivos, por lo que actualmente un producto puede ser fabricado en varias partes del mundo, dando lugar al concepto de la fábrica difusa. “El concepto de fábrica difusa hace referencia a la dificultad de poder localizar el lugar físico concreto en el que ha sido fabricado un producto”²³. Esta forma de organización de la producción permite que las empresas funcionen con un número relativamente pequeño de técnicos de alta calificación, una gran cantidad de trabajadores contratados en condiciones de salarios muy bajos y un ejército de desempleados que forman una gran reserva de mano de obra, a los cuales les cuesta mucho trabajo volver a trabajar porque al estar sin empleo pierden la actualización en las tecnologías que siguen evolucionando.

En la fase actual del proceso de globalización, el actor económico más importante son las corporaciones transnacionales²⁴. Éstas pueden operar en varios continentes y si bien tienen su “casa matriz” en un país determinado, sus intereses pueden no coincidir con el país que los alberga. Los intereses corporativos y el máximo beneficio son los principios rectores de esas corporaciones. “En efecto, las grandes corporaciones transnacionales han concentrado y consolidado un enorme poder financiero, industrial, comercial, científico y tecnológico sin precedente [...] Estas empresas se han convertido en los sectores dinámicos y de punta del desarrollo económico, tecnológico y humano del mundo”²⁵.

El poder que las multinacionales han adquirido les permite influir en la generación de la riqueza económica a nivel mundial, las decisiones de estas compañías afectan a otras empresas, a gobiernos, organismos económicos internacionales, incidiendo en las políticas monetarias y financieras de estas instituciones. Algunos países en desarrollo han optado por atraer a estas empresas, otorgándoles incentivos y facilidades, con el fin de que con los recursos que invierten se reactive su crecimiento económico. Con esta participación aceptada o impuesta por la necesidad de inversión, los gobiernos de esas naciones participan en la dinámica de crecimiento de estas compañías y refuerzan con ello la tendencia globalizadora.

Como parte de las medidas adoptadas por los países receptores de inversión extranjera se encuentran: a) igual trato de la inversión extranjera y de la nacional; b) la eliminación de controles de repatriación y dividendos de la inversión extranjera directa; c) la liberación de restricciones en sectores de la industria con prohibición para la participación externa, por ejemplo los sectores financieros en particular la banca. En este contexto, “los ingentes recursos de las corporaciones, combinadas con la velocidad de sus transacciones, tienen la capacidad de reactivar temporalmente la economía nacional de un país, a la vez que vulnerarla o desplomarla”²⁶.

Es tal el poder que tienen las multinacionales que algunos gobiernos, sobretudo de países subdesarrollados, han visto reducido su margen de maniobra para controlar los flujos de mercancías y capitales. Las regulaciones en materia de política monetaria, fiscal, salarial etc., no se pueden aplicar tan fácilmente en una economía internacional tan

²³ *Ibíd*, p. 176.

²⁴ *Ibíd*, p. 207. Para Antonio Hidalgo Capitán “[l]a empresa transnacional es aquella que tiene plantas de fabricación en varios países y comercializa sus productos en varios países también”.

²⁵ *Ibíd*, p. 212.

²⁶ *Ibíd*, p. 213.

interdependiente, y con actores tan difíciles de controlar como son estas corporaciones. Las transnacionales han rebasado a la empresa local nacional centralizada y vinculada con un estado nacional, actualmente se desenvuelven en diversos territorios políticos. La línea a seguir es la máxima utilidad y mínimos costos de operación, mantienen su centro operativo en un país pero su accionar se realiza en una gran cantidad de países aprovechando las condiciones favorables de los lugares donde están presentes.

Dentro de las condiciones favorables se pueden mencionar: a) la explotación de recursos naturales baratos; b) mano de obra barata; c) acceso a mercados protegidos, los cuales pueden ser nacionales o regionales; d) reducción de costos de transporte; y e) legislación laboral poco exigente, que permite operar con mano de obra barata²⁷. La economía mundial requiere de libre flujo de mercancías y capitales por los diferentes países; sin embargo, dentro de este contexto de necesidad de movilidad sin restricciones se ha desarrollado un proceso de integración regional, en donde se agrupan bloques de países, que han surgido producto de la necesidad de ciertos mecanismos de regulación y equilibrio. De esta forma, “el nuevo mapa de la economía mundial muestra ya tres grandes regiones o bloques económicos –América del Norte, Europa occidental y Asia oriental- que se han configurado como los catalizadores de zonas económicas naturales y los polos de la dinámica competitiva globalizadora”²⁸ La fase actual del proceso de globalización ha llegado al punto de que existe una relación de competencia muy dinámica entre las diferentes regiones más desarrolladas y por otro lado se dan relaciones muy desiguales con los países subdesarrollados ²⁹.

Las empresas multinacionales son actualmente un factor muy poderoso del proceso globalizador y aunque existen otros actores como los organismos mundiales y los gobiernos que también contribuyen a su consolidación, son las empresas multinacionales las que como nunca dependen del mercado mundial, las ventas de muchas empresas son mucho más grandes en los mercados extranjeros que en sus propios mercados, tal es el caso de Coca Cola, Ford o General Motors. De esta forma, “[l]a dimensión de las empresas multinacionales ha aumentado durante los últimos veinte años. En ese sentido también podríamos afirmar que la globalización ha significado un tremendo proceso de concentración económica y por lo tanto de mayor desigualdad entre los países sino entre estos y las empresas multinacionales”³⁰.

1.2. La Industria Farmacéutica (IF).

²⁷ *Ibíd*, p. 209.

²⁸ *Ibíd*, p. 217.

²⁹ Flores Villafañe, Víctor, *Globalización y regionalización desigual*, Ed. Siglo XXI, México, 1997, p. 14.

³⁰ *Ibíd*, p. 14.

A lo largo de la historia de la humanidad ha sido necesario atender los problemas de la salud. De hecho, existen en la historia de la medicina múltiples evidencias de tratamientos con remedios naturales en prácticamente todas las culturas. Durante siglos se usaron plantas curativas y diversas herramientas que permitieron a los médicos y curanderos de esas épocas brindar atención a la salud de la población.

El conocimiento médico y el uso de fórmulas y diversos tipos de terapias se vinieron transmitiendo por tradición oral y posteriormente en escritos elaborados para ese fin. Una de las regiones del mundo donde se pueden encontrar datos del avance de la medicina y el origen de la industria farmacéutica es Europa, donde desde el año 1271 se empieza a regular la actividad de las farmacias que cubrían la necesidad de preparar y vender las fórmulas requeridas para la atención de los enfermos. En ese año se exige a los farmacéuticos acatar el juramento de Basilea en el cual se establecía a los farmacéuticos alemanes profesar la religión cristiana y admitir la autoridad de los profesores de medicina, la prohibición de vender medicamentos sin receta y producir abortivos³¹.

Las primeras farmacias de las que se han encontrado evidencias son las boticas de los hospitales en los monasterios; sin embargo, con el concepto moderno aparecen hasta el siglo XIII. “La primera farmacia pública se construye en Praga en 1360. El primer farmacéutico municipal a sueldo es el *magister* Rychardius, elegido en 1363”³². Así, la evolución de la incipiente industria farmacéutica continúa y durante el presente siglo se dictan normas para: a) la elaboración de productos; b) fijar los precios; c) regular la actividad de un grupo de farmacéuticos ambulantes, que no seguían las reglas para el ejercicio de esta actividad; y d) la relación con el grupo de farmacias bien establecidas. Puede considerarse que el antecedente más remoto de estas situaciones se remonta a 1623m, cuando “la corporación de farmacéuticos londinenses crea un laboratorio central para la elaboración de medicamentos”³³. Con la creación este centro de producción de medicamentos y la incorporación de instrumentos, equipo y procesos propios de la industria química se dan los pasos hacia la aparición de las primeras empresas farmacéuticas de gran escala.

Uno de los descubrimientos que contribuyó de manera significativa al desarrollo de la industria fue la morfina, porque para su utilización se requirieron múltiples estudios e investigaciones que obligaron al paso de la fabricación en laboratorios de botica a grandes laboratorios. La evolución de la investigación hace que sea necesaria una tecnología cada vez más precisa y así para mejorar la producción se requiere un trabajo especializado. De esta forma surge la necesidad de la división del trabajo, que permite incrementar las utilidades y realizar un proceso más industrializado. Todo esto propicia la creación de las primeras empresas de medicamentos.

Algunos farmacéuticos con empresas familiares se convierten en propietarios de Laboratorios que siguen funcionando hasta la fecha, por ejemplo: la compañía Merck surge en 1827, fundada por Heinrich Emmanuel Merck; la empresa Schering se creó en 1864, a partir de la Grüne Apotheke de Berlín la compañía fue adquirida por el farmacéutico Ernst Schering, quien creó un laboratorio independiente de la farmacia que le dio origen, otro caso es la compañía Abbott, fundada por el médico estadounidense

³¹ S/a, *Crónica de la medicina*, Laboratorios Bayer, s/e, s/f, p. 101.

³² *Ídem*.

³³ *Ibíd*, p. 174.

Wallace Calvin Abbott , quién instaló una droguería (Abbott´s Drugstore) que después se convertiría en la actual compañía Abbott, con presencia en casi todo el mundo³⁴.

El conocer el surgimiento de estas empresas permite entender porque las principales compañías farmacéuticas se encuentran concentradas en Europa y Estados Unidos, su evolución ha estado ligada al desarrollo de la investigación propia de la industria y a la evolución del sistema capitalista. Otro ejemplo que se pueden citar es la compañía Hoffman-La Roche & Co., fundada en 1896 en Basilea. Esta empresa fue el origen del poderoso consorcio Roche, la cual fue fundada por Fritz Hoffman y su esposa Adele Roche. Actualmente esta empresa se encuentra agrupada en el poderoso consorcio Roche-Syntex³⁵.

1.2.1. Evolución de la Industria Farmacéutica.

De acuerdo con la Organización Mundial de Salud, la IF ha pasado por cinco etapas en el periodo de finales del siglo XIX hasta la fecha, las características que han marcado dichas etapas, se mencionan a continuación.

La primera etapa “Hace referencia a las innovaciones de la primera generación que tiene lugar de 1820 a 1880, con base en los estudios de *Antoine Laurent Lavoisier* y de la Escuela Francesa de Química que identificaron nuevos compuestos químicos y aislaron diversos principios activos de ciertas plantas con propiedades medicinales, tal es el caso de la morfina, la quinina, el curare y la belladona. Asimismo, sintetizaron productos químico-orgánicos con propiedades medicinales, como el éter, el cloroformo y los ácidos fénico y salicílico. A principios del Siglo xix, los países con los sistemas de salud más consolidados establecieron políticas de cooperación para detener el avance de enfermedades transmisibles como las epidemias de cólera, la peste y la fiebre amarilla, lo cual dio pie a que doce países celebraran diez Conferencias Sanitarias Internacionales entre los años 1851 y 1900”³⁶.

La segunda generación está considerada dentro del periodo de 1880 a 1930, y se caracteriza por una gran cantidad de descubrimientos en la química orgánica, lo cual constituyó al desarrollo de sueros y vacunas, sentando las bases de la industria farmacéutica moderna. En el periodo de la Primera Guerra Mundial, los sistemas de salud de los países europeos se vieron afectados, lo que desencadenó numerosas epidemias entre ellas el tifus, el cólera, la viruela, la disentería y la fiebre tifoidea, para poder hacer frente a éstas, se creó la Organización de la Salud de la Sociedad de Naciones (LNHO, por sus siglas en inglés) además de que algunas asociaciones privadas como la Fundación Rockefeller, también contribuyeron al desarrollo de las ciencias médicas, particularmente la Epidemiología, con el fin de atender estas tremendas epidemias³⁷.

La tercera generación: “En esta época que data de 1930 a 1960 tuvo mucho que ver el estudio de la química de los elementos naturales, lo cual permitió aislar y sintetizar vitaminas, corticoides, hormonas y antibacterianos. Con base en el firme crecimiento de la investigación y el desarrollo de medicamentos fueron adaptadas las primeras políticas de mercadotecnia dirigidas a médicos, hospitales y farmacias.

³⁴ *Ibíd*, p. 328.

³⁵ *Ídem*.

³⁶ *enfarmacia*. Marzo2012, México 2012. P 10

³⁷ c.f. r.*Ibíd*. p.11

En esos años, entre las enfermedades que dominaron en el mundo durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) sobresalieron el dengue, la disentería, la ictericia, la malaria, el tétanos, el tifus y la tularemia³⁸.

Cuarta Generación:” De 1960 a 1980 se tuvo como punto de partida los avances en la base científica, por ejemplo, la implementación de ensayos clínicos de las fases I,II,III y IV de la investigación básica.

Los medicamentos producidos a partir de la década de 1960 se especializaron en el tratamiento de enfermedades cardiovasculares y del sistema nervioso central, así como para el cáncer. Con base en la diversificación de los medicamentos, las autoridades sanitarias de diferentes gobiernos les impusieron estrictas medidas para garantizar su eficacia y seguridad³⁹.

La Quinta Generación: “La última ola de la generación se ubica de 1980 hasta la actualidad y se caracteriza por el desarrollo de la biotecnología y de los métodos de anticuerpos monoclonales para producir proteínas fisiológicas útiles en el diagnóstico y tratamiento de ciertas enfermedades.

Es preciso mencionar que a partir de la última década del siglo XIX la industria farmacéutica ha entrado en una fase de consolidación tanto de las empresas nacionales como multinacionales.

Además, gracias al desarrollo de medicamentos en esta etapa, fue posible mitigar mediante vacunas los brotes de ciertas enfermedades transmisibles, además de que aumentaron los servicios de saneamiento e higiene en los principales centros urbanos. Asimismo, gracias a los avances tecnológicos en la identificación de agentes patológicos, se descubrió un importante número de enfermedades con características comunes⁴⁰.

1.2.2. Situación actual de la Industria Farmacéutica

Este sector ha estado concentrado desde sus inicios en un pequeño grupo de países y las empresas transnacionales más importantes las podemos encontrar en Estados Unidos, Europa y Japón. Después de la fundación de los principales laboratorios, se generó una competencia por el dominio de los principales mercados. En un principio circunscrito a los países de origen y a medida que las empresas crecieron la disputa ha llegado al ámbito mundial.

Después de la Segunda Guerra Mundial, los laboratorios tuvieron una etapa de amplio crecimiento, en el que la competencia por la investigación y la comercialización marcaron una época de expansión y el resultado de la innovación dio oportunidad a que se lanzaran al mercado una gran cantidad de medicamentos. De esta forma, las compañías podían incrementar la venta de sus productos y continuar con el desarrollo de otros principios activos. Hasta la década de los ochenta existían una gran cantidad de empresas de proporciones equivalentes que marcaban una competencia que aseguraba,

³⁸ *ibid* p.11

³⁹ *Ibid* p.11

⁴⁰ *ibid.* P.12

por una parte, la continua investigación para la búsqueda de nuevos productos y, por otra parte, la disponibilidad de opciones para la mejor elección de los medicamentos.

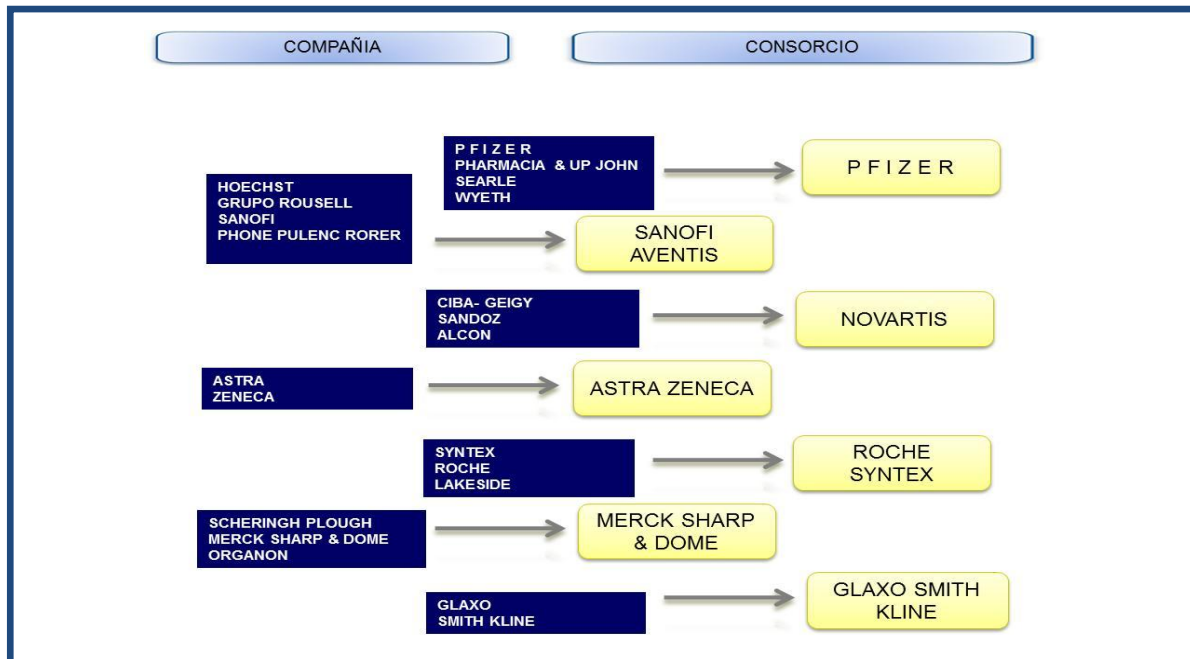
Las empresas del sector comparten una serie de características que marcan su comportamiento: a) realizan fuertes inversiones en investigación; b) obtienen utilidades muy altas, particularmente de los productos de investigación propia y que están protegidos por patentes; c) compiten fuertemente por el dominio de sectores específicos de mercado (conocidos como nichos o segmentos); d) constantemente están renovando productos, es decir, van supliendo los productos viejos por nuevos, especialmente si las patentes ya están vencidas, esto permite la actualización de precios; e) pueden ser competidores con algunos productos, pero concretan alianzas para comercializar un medicamento de interés mutuo, ya sea producto de investigación conjunta o sólo para la comercialización; f) sus objetivos son apoderarse de la máxima participación de mercado, para ello pueden adquirir empresas dentro de su país de origen, en mercados receptores, pueden comprar productos o paquetes de éstos; g) ejercen una fuerte presión ya sea por medio de las asociaciones o de los gobiernos de sus países para defender sus intereses en los foros internacionales.

1.2.3. La formación de los grandes consorcios farmacéuticos

Como resultado del comportamiento antes mencionado y del acoplamiento de los Laboratorios a las tendencias del proceso de globalización se ha venido dando un fuerte proceso de concentración en la industria farmacéutica (ver tabla 2).

Tabla 2

Formación de Grandes Consorcios



Elaboración propia con datos de IMS

Como se puede observar, de un numeroso grupo de compañías la compra de empresas y la fusión ha formado enormes conglomerados con gran poder económico, este grupo de tan sólo siete consorcios tiene el 35.1% de las ventas en el mundo (ver tabla 3).

Tabla 3
Principales Empresas Farmacéuticas
Venta Billones de dólares, acumulados a 2010.

MERCADO GLOBAL	791,449	% MERCADO
PFIZER	55,602	7.0
SANOFI AVENTIS	35,875	4.5
NOVARTIS	46,806	5.9
ASTRA ZENECA	35,535	4.5
ROCHE SYNTEX	32,693	4.1
MERCK SHARP & DOME	37,800	4.8
GLAXO SMITHKLINE	33,634	4.2
TOTAL EMPRESAS		35.1

Elaboración personal con información de IMS Health.

La fusión “constituye actualmente una estrategia empresarial para afrontar las exigencias de la globalización, en la medida en que permite reducir costos, reorganizar la estructura de la empresa y fortalecer su posición en el mercado”⁴¹. En este sentido, “[l]a fusión es un procedimiento mediante el cual una o más sociedades se disuelven sin liquidarse, traspasando su patrimonio a título de sucesión universal a una sociedad ya existente o de nueva creación. El patrimonio de la sociedad extinguida se confunde con el de la beneficiaria de la operación, que asume los derechos y obligaciones de aquella o aquellas que han sido disueltas. Como contraprestación, los socios de la sociedad o sociedades disueltas se incorporarán a la sociedad resultante de la fusión, con una participación equivalente a la que tenían en su sociedad”⁴².

El proceso iniciado en las últimas décadas del siglo XX se ha convertido en una tendencia irreversible y con tendencia a incrementarse, tal como lo muestran los siguientes datos: 1) la concentración de ventas globales de los 10 laboratorios farmacéuticos más grandes en el mundo ha cambiado de tal forma que pasó de ser un 20% en 1985 hasta llegar a un 48% en el año 2000, y 2) “en el 2007 se concretaron más de 100 transacciones de fusiones y adquisiciones en la industria farmacéutica a nivel mundial, con un valor promedio estimado de 1,212 millones de dólares por transacción”⁴³. De hecho, la fusión más reciente ocurrió durante 2010, cuando las compañías norteamericanas Schering Plough y Merck Sharp & Dome se unieron, para dar paso al Consorcio Merck. La transacción fue por un volumen de 41.100 millones de dólares, la

⁴¹ Wilson Herrera Robles, , *La fusión de las sociedades mercantiles en España; paralelo con la legislación colombiana*, p. 1,
<http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/10584/1664/1/La%20fusi%C3%B3n%20de%20sociedades%20mercantiles%20en%20Espa%C3%B1a.pdf> [consultado el 15 de junio de 2011]

⁴² *Ibíd*, p. 3.

⁴³ <http://eleconomista.com.mx/notas-impreso/columnas/espacio-ernst-and-young/2009/02/09/industria-farmaceutica-mexico-retos-oportu> [consultado el 17 de septiembre de 2011]

empresa espera ahorrar a partir de este año 3.500 millones de dólares anuales en costos.⁴⁴

1.2.4. Nacionalidad de las empresas más importantes.

El desarrollo histórico de la industria farmacéutica ha tenido como sello una regionalización muy marcada que se hace más profunda con el desarrollo de la globalización. Los países que concentran a las empresas más importantes son los más industrializados, ubicados en Norteamérica, Europa y Japón. “Existen en el mundo alrededor de 10,000 empresas, de las cuales sólo 100 de ellas tienen una participación significativa en el mercado y 20 compañías controlan más del 50% del mercado mundial, de este bloque 6 son de origen estadounidense, otras son europeas y dentro del bloque se ubican tres japonesas”⁴⁵(ver tabla 4).

TABLA 4

Laboratorios con mayor venta

EMPRESA	POSICIÓN	VENTAS 2010	ORIGEN
PFIZER	1	55,602	E. U.
NOVARTIS	2	46,806	EUROPA
MERCK & CO.	3	38,468	EUROPA
SANOFI AVENTIS	4	35,875	EUROPA
ASTRA ZENECA	5	35,535	EUROPA
GLAXO SMITHKLINE	6	33,634	EUROPA
ROCHE *	7	32,693	EUROPA
JOHNSON & JOHNSON	8	26,773	E.U.
ABBOTT	9	23,833	E.U.
LILLY	10	22,113	E.U.
TEVA	11	21,064	E.U.
BAYER	12	15,656	EUROPA
AMGEN	13	15,531	E.U.
BRISTOL-MYERS SQUIB	14	14,977	E.U.
BOEHRINGER INGELHEIM	15	14,591	EUROPA
TAKEDA	16	12,983	JAPON
DAIICHI SANKYO	17	9,797	JAPON
NOVO NORDISK	18	9,719	EUROPA
EISAI	19	8,757	EUROPA
OTSUKA	20	8,732	JAPON
MERCADO GLOBAL		791,449	

Elaboración propia, con información de IMS Health.

⁴⁴ <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=60529> ,Consulta 15 Junio de 2011

⁴⁵ Karla, Bonilla Aranda. *Las implicaciones del acuerdo de propiedad intelectual y comercio de la Organización Mundial de Comercio en el tema de los medicamentos genéricos para los países en desarrollo; los casos de México y Brasil*, FCPyS/UNAM, México, Tesis de Maestría, 2005, p. 132.

1.2.5. Los mercados más importantes.

En el contexto internacional los mercados más importantes del mundo son tres regiones donde están localizados los países de mayor desarrollo; Europa, Norteamérica y Japón.⁴⁶ (ver mapa 1)

Mapa 1
Regiones con mayor valor de mercado



Imagen propia, basada en datos de IMS Health
Los valores de mercado de cada una de las regiones se muestran en la tabla 5.

Tabla 5
Valor de Mercado Regional

	2010			2009	2006-2010	2011	2011-2015
	Mkt Size *US\$bn	Mkt Size **Const. US\$	% Growth **Const. US\$	% Growth **Const. US\$	CAGR % **Const US\$	Forecast % Growth **Const. US\$	CAGR % ** US\$
Total unaudited and audited global market							
	\$856.4	\$874.6	4.1%	7.1%	6.2%	4-5%	3-6%
Total unaudited and audited global market by region							
North America	\$334.7	\$335.1	1.9%	5.4%	4.6%	2-3%	0-3%
Europe	\$245.3	\$253.2	2.4%	4.9%	5.6%	2-3%	2-5%
Asia/Africa/Australia	\$126.5	\$129.7	14.0%	15.5%	14.5%	12-13%	11-14%
Japan	\$96.5	\$102.3	0.1%	7.6%	2.6%	5-6%	2-5%
Latin America	\$53.4	\$54.3	14.2%	10.3%	12.1%	11-13%	11-14%

Fuente:IMS Health

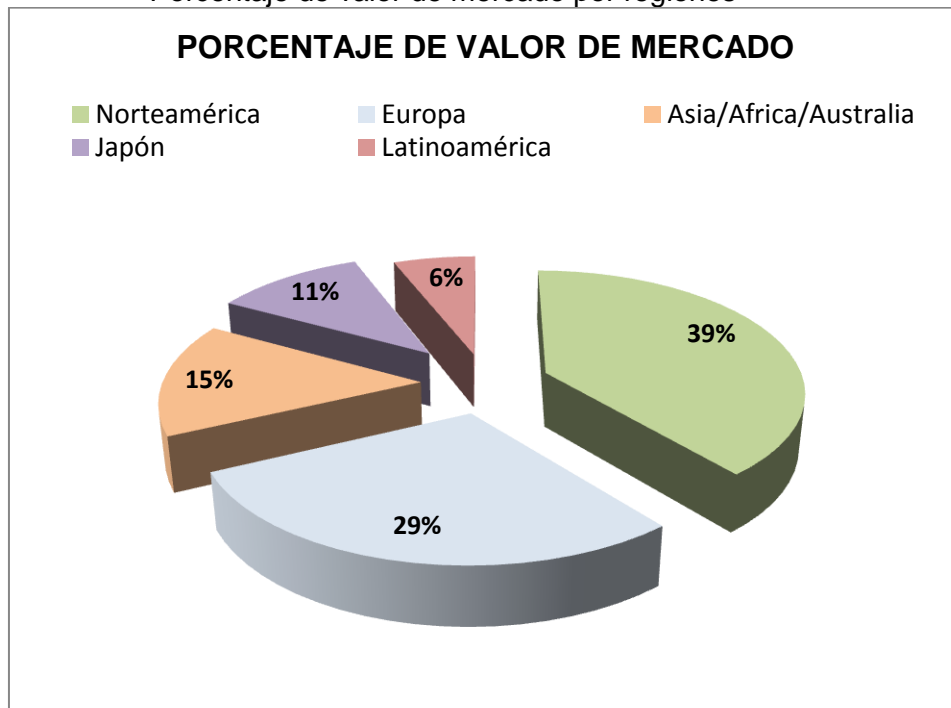
Como se puede observar durante 2010 la región de Norteamérica (Estados Unidos y Canadá) tuvo una venta, en números cerrados, de 335 billones de dólares, seguida por Europa con 253 billones de dólares y Japón con 100. Es evidente la relación entre el volumen de ventas de medicamentos y el nivel de desarrollo económico, de hecho existe una tendencia desde la década de los noventas a concentrar el consumo de medicamentos en los países desarrollados, que consumen más del 80% de los

⁴⁶ Karla Bonilla Aranda,. *Op. cit p. 131*

medicamentos producidos, mientras que los países subdesarrollados consumen menos del 20% y de ese porcentaje la distribución entre países en desarrollo es muy desproporcionado. En América Latina, por ejemplo, los países que más producen y consumen son Brasil y México, muy por encima del resto⁴⁷ (gráfica 1).

GRAFICA 1

Porcentaje de valor de mercado por regiones



Elaboración propia, con información de IMS Health

1.2.6. Tendencias en el desarrollo de medicamentos

La excesiva concentración en el consumo y venta de medicamentos marca también una línea bien definida en cuanto al tipo de productos que se desarrollan y comercializan. Si bien los avances científicos y tecnológicos permiten hoy atender los problemas de salud a nivel mundial en la realidad no es así porque los grandes laboratorios han orientado la investigación y desarrollo a la solución de patologías que predominan en los países desarrollados, por eso no debe sorprender que las áreas terapéuticas con mayor participación de mercado sean principios activos útiles para el tratamiento del cáncer, las dislipidemias, la diabetes mellitus, la hipertensión, la depresión, afecciones respiratorias etc. (ver tabla 6)

⁴⁷ *Ibíd.*, p. 128.

Tabla 6
Las 20 clases terapéuticas con mayor venta

	2010 rank (US\$)	2010 Sales (US\$ MN)	% Growth 2010 (LC\$)	2009 Sales (US\$ MN)	% Growth 2009 (LC\$)
Global Market	0	\$ 791,449	5.2	\$ 752,022	6.7
Oncologics	1	\$ 55,972	6.7	\$ 52,372	8.8
Lipid Regulators	2	\$ 36,400	2.0	\$ 35,281	4.9
Respiratory Agents	3	\$ 35,926	7.0	\$ 33,596	11.0
Antidiabetics	4	\$ 34,429	12.2	\$ 30,406	13.4
Anti-ulcerants	5	\$ 27,972	(6.5)	\$ 29,610	0.6
Angiotensin II Antagonists	6	\$ 26,630	4.5	\$ 25,209	11.5
Antipsychotics	7	\$ 25,412	9.0	\$ 23,248	4.6
Autoimmune agents	8	\$ 20,710	14.7	\$ 17,961	18.0
Antidepressants	9	\$ 20,216	3.4	\$ 19,416	(1.3)
HIV Antivirals	10	\$ 15,432	13.2	\$ 13,758	14.9
Platelet Aggr. Inhibitors	11	\$ 15,244	1.8	\$ 14,604	9.0
Vitamins & minerals	12	\$ 12,971	6.1	\$ 11,951	9.5
Anti-epileptics	13	\$ 12,553	(3.3)	\$ 12,995	(19.8)
Narcotic analgesics	14	\$ 12,011	6.4	\$ 11,235	8.6
Cephalosporins & combs	15	\$ 11,466	6.1	\$ 10,586	6.9
Non-Narcotic Analgesics	16	\$ 10,986	0.0	\$ 10,917	7.5
Vaccines	17	\$ 10,972	2.8	\$ 10,690	(1.6)
Erythropoietins	18	\$ 10,596	(2.3)	\$ 10,829	(4.1)
Anti-Rheumatics, Non-Steroidal	19	\$ 10,152	3.6	\$ 9,668	3.0
Multiple Sclerosis	20	\$ 9,844	13.8	\$ 8,712	16.8

Fuente: IMS Health, dic.2010.

Los datos muestran que la mayor parte de los segmentos de mercado, corresponden al tratamiento de problemas crónicos, algunos inclusive vinculados con desórdenes alimenticios, propios de sociedades con abundantes recursos y con una expectativa de vida alta. Es evidente que al no representar un mercado importante el bloque de países subdesarrollados no representa mayor interés para la comercialización de productos dirigidos a esa áreas, por lo que en muchas regiones de África, Asia y América Latina, la población puede morir a causa de enfermedades agudas, que podrían resolverse sin problemas si se contara con los medicamentos adecuados, se habla de una mortandad de más de 15 millones de personas en esas regiones⁴⁸. En definitiva, “[l]os avances en medicina y las transformaciones en la salud global no han sido distribuidos de manera equitativa, sino siguiendo la dinámica capitalista, es decir, tienen mayores avances en tecnología médica y mayores posibilidades de salvar la vida y curarse de diversas enfermedades las personas que pueden pagar por ello, en el caso de los medicamentos la situación obedece a la misma lógica. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el gasto en medicamentos en los países en desarrollo representa entre el 25 y el 65% del gasto total en salud y entre el 30 y el 90%

⁴⁸ *Crf.*, en Bonilla Aranda, Karla, *op. cit.*, p. 125.

del gasto en salud del bolsillo de las personas, mostrando que la responsabilidad en la salud de los Estados ha sido limitada⁴⁹.

En la etapa actual de globalización en la cual las empresas farmacéuticas se han extendido por todo el mundo, la comercialización y planes de expansión buscan la obtención de las máximas utilidades, para ello aplican estrategias diferenciadas, las oportunidades de venta de productos preferentemente de uso crónico para países desarrollados con precios altos; para el resto de mercados, se implementan estrategias específicas para capitalizar oportunidades propias de cada país; por ejemplo el caso de países en desarrollo que por el volumen de población, la mezcla de precios y la participación de mercado resultan ser muy atractivos, las transnacionales buscan imponer condiciones y predominio en el mercado, porque a pesar de ser economías en desarrollo, éstas generan un flujo de recursos muy atractivos. Este puede ser el caso en América Latina de México, Brasil y Argentina, que inclusive en ocasiones son tomados como centros regionales de distribución a países más pequeños.

1.2.7. Interacción de Transnacionales y empresas locales.

La dinámica de expansión de las empresas las lleva a establecer comercialización de sus medicamentos en todos aquellos mercados nacionales que puedan tener un potencial que sea atractivo para aumentar el volumen de ventas y para obtener el máximo de utilidades, para ello intentarán comercializar la mayor cantidad de productos, tratarán siempre de venderlos al precio más alto, particularmente si están protegidos por patente y para aumentar la participación aplicarán estrategias comerciales encaminadas a desplazar a los competidores ya sean locales o transnacionales si es posible y para ahorrar tiempo comprarán las empresas locales que tengan prestigio y una parte importante del mercado.

Las estrategias de crecimiento basadas en prácticas agresivas de comercialización se presenta generalmente como una tarea relativamente fácil, porque el respaldo en cuanto a investigación, prestigio, recursos invertidos en mercadotecnia, apoyos científicos, amplia oferta de recursos terapéuticos, hacen que las preferencias en la prescripción de medicamentos se incline hacia estas empresas. Por si esto no fuera suficiente, las transnacionales cuentan con mecanismos de vinculación con los gobiernos de los países de origen, para mantener concesiones o para buscar beneficios que les permitan mantener sus privilegios y favorecer su expansión. De esta forma, “[l]as farmacéuticas son un ejemplo tangible de cómo las grandes corporaciones ejercen un claro poder en sus países y en todo el mundo, muestran fehacientemente cómo las empresas transnacionales llevan a cabo acciones como si fueran independientes pero siempre recurren a la defensa y protección jurídica de sus gobiernos⁵⁰.

Como ejemplo de la influencia que tienen los Laboratorios farmacéuticos, está la intervención que tuvieron sus gobiernos para la incorporación del Acuerdo de Propiedad Intelectual relacionado con el Comercio (ADPIC), en las negociaciones de la Organización Mundial de Comercio (OMC), cuyo objetivo es preservar los intereses de las transnacionales, mediante la aplicación de una regulación que obligue a los países

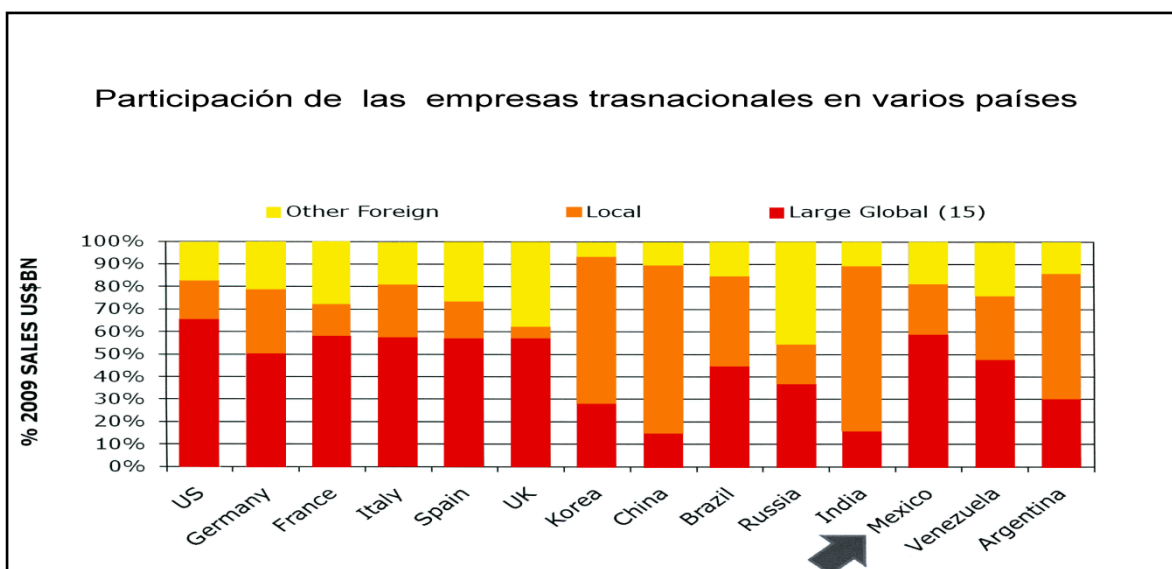
⁴⁹ *Ibíd*, p. 124.

⁵⁰ *Ibíd*, p. 76.

miembros a respetar las patentes. De esta forma se asegura que estas compañías sigan obteniendo las elevadas utilidades que reciben por la comercialización de sus medicamentos.

Respecto a la competencia desigual entre empresas transnacionales y locales, Karla Bonilla señala que “bajo la protección de sus gobiernos, las farmacéuticas pueden establecerse en países en desarrollo y menos desarrollados, mediante tratos especiales establecidos en los tratados comerciales, cláusulas ventajosas, etc. y con ello establecen condiciones para la apertura de operaciones, esto permite que obtengan cuantiosos beneficios comerciales”⁵¹. El impacto de este tipo de medidas y la desigual relación de competencia por los aspectos antes mencionados permite a las transnacionales apoderarse de los segmentos más importantes del mercado, reduciendo los porcentajes de participación de empresas locales e inclusive provocándoles la quiebra. Por esta razón no es raro ver que sean adquiridas por los laboratorios extranjeros (ver gráfica 2).

Gráfica 2



Fuente IMS Health

Por último, datos recientes de compra de empresas locales son: “la adquisición por parte de Pfizer, la mayor empresa del mundo, del 40% de la empresa brasileña Teuto, en noviembre de 2010, y un año antes la empresa Sanofi Aventis compró a la también brasileña Medley, esta empresa es la principal productora de medicamentos genéricos de Brasil”⁵². Ante este escenario la permanencia de las empresas nacionales se vuelve una tarea difícil y por ello en muchas ocasiones las compañías locales optan por desempeñar un papel subordinado con relación a los grandes consorcios. Esta

⁵¹ *Ibid*, p. 78.

⁵² “Los medicamentos genéricos en Brasil son una píldora difícil de tragar para las grandes farmacéuticas” en <http://www.wharton.universia.net/index.cfm?fa=viewArticle&id=1086> [consultado el 15 junio de 2011]

situación no es exclusiva de ningún país, aunque como propósito de este trabajo revisaremos el caso de México en el siguiente capítulo.

1.2.8. El poder de las grandes farmacéuticas

Tal como se ha señalado el poder que las farmacéuticas transnacionales han adquirido a los largo de los años, les han conferido una gran influencia y un enorme poder sobre los gobiernos de los países de origen de éstas empresas y desde luego sobre los gobiernos de los países receptores de inversión. Se menciona en un artículo publicado en internet que la formación de dos grandes bloques de empresas, uno en Europa y otro en Estados Unidos ha vendido condicionando la investigación, la comercialización y la defensa de los derechos de éstas compañías para lograr enormes beneficios del control de la comercialización de medicamentos.

Gran parte del desarrollo de la industria farmacéutica fue orientado a la sustitución de terapias naturales, las cuales no podían ser patentadas y se fueron aislando los principios activos de muchos remedios herbolarios, para obtener moléculas y formulaciones que si pudieran tener la protección de una patente, desde luego a partir de esa base la industria química fue desarrollando tal como se mencionó antes una serie de productos sintéticos con un alto valor de venta, basándose en el argumento de la fuerte inversión en investigación y desarrollo que los grandes laboratorios realizan para el desarrollo de nuevas moléculas⁵³.

Los antecedentes de la formación de grupos con gran poder se pueden ubicar en la última década del siglo XIX cuando el grupo Rockefeller de Estados Unidos controlaba más del 90% de la industria petroquímica en ese país, otro actor importante dentro del sector es el grupo financiero Rothschild. Por lo que respecta al territorio de Europa, durante la primera mitad del siglo pasado, se formó un gran conglomerado de empresas petroquímicas y farmacéuticas agrupadas bajo la denominación IG Farben, ubicado en Alemania, en la publicación mencionada se señala que: éste grupo de empresas tuvo una importante participación en la preparación y dirección de la agresión Alemana a los países europeos invadidos⁵⁴.

“[I]G Farben fue la accionista principal de la Standard Oil de Rockefeller, y viceversa. En aquel momento, la victoria de las Fuerzas Aliadas sobre la Alemania Nazi acabó con los planes de IG Farben de convertirse en el conglomerado farmacéutico y petroquímico más importante del mundo. Al mismo tiempo, Standard Oil y las otras empresas farmacéuticas y petroquímicas del consorcio Rockefeller se convirtieron en el grupo financiero dominante de esa industria y desde entonces han mantenido esa posición de liderazgo.

En el consejo de Crímenes de Guerra de Nuremberg de 1947 contra los directores del Cartel IG Farben, algunos de ellos fueron declarados culpables y condenados por cometer crímenes contra la humanidad, como masacres, pillaje y otros delitos. El consejo

⁵³ cfr. www.voltairenet.org/El-negocio-con-las-enfermedades-de-la-industria-farmaceutica. Consulta 14 de mayo de 2012

⁵⁴.ibid

de Crímenes de Guerra de Nuremberg también desmanteló el cartel IG Farben, que se disolvió en las empresas Hoechst, Bayer y BASF. Hoy en día, cada una de esas sociedades es más grande que su antigua sociedad matriz IG Farben en aquel momento”⁵⁵.

Como se ha señalado, actualmente Estados Unidos y algunos países europeos dominan la producción y venta de medicamentos a nivel mundial. Siendo una actividad altamente rentable, los grandes consorcios han buscado la manera de proteger sus intereses y asegurar los enormes beneficios.

“[D]urante varias décadas, el Farma-Cartel ha realizado todos los esfuerzos posibles para proteger su actividad mundial con medicamentos patentados y para prohibir la difusión de otras alternativas competidoras no patentables. Estos esfuerzos se han realizado a escala internacional, mediante la infiltración en el Parlamento Europeo y el abuso de la Organización Mundial de la Salud y de otros organismos de las Naciones Unidas”⁵⁶.

La forma en que la industria farmacéutica influye tanto en los gobiernos, como en los organismos internacionales tiene muchas vertientes, entre ellas el apoyo directo a las campañas políticas de algunas figuras importantes de los países sede de los principales consorcios.

“[E]n ese contexto, la industria farmacéutica se convirtió en el único gran apoyo empresarial a la elección de George Bush, con el fin de ejercer una influencia directa sobre el centro político y militar más poderoso del mundo. Con la elección de George Bush, el grupo de inversión Rockefeller conseguía el acceso directo a la Casa Blanca y el Pentágono, así como a las decisiones políticas allí adoptadas. Una influencia similar ejerció el grupo Rothschild sobre el gobierno de Tony Blair en Gran Bretaña”⁵⁷.

Los grandes corporativos farmacéuticos al tener la posibilidad de influir en las decisiones de los gobiernos no sólo manipulan a estos sino que también pueden intervenir en las agendas que dichos gobiernos proponen en los organismos internacionales, como es el caso de la OMC, en la cual intervinieron, para que fueran aprobados los acuerdos sobre la propiedad intelectual (ADPIC), con el fin de garantizar la protección de sus intereses en la comercialización de medicamentos a nivel mundial, a costa de la salud de millones de personas en países subdesarrollados, que pueden morir en casos de epidemias, por las restricciones impuestas para el respeto de las patentes de las grandes transnacionales, ya que los acuerdos están orientados para el beneficio de los laboratorios.

⁵⁵ ibid

⁵⁶ ibid

⁵⁷ ibid

Capítulo 2

2. La industria farmacéutica en México

En este capítulo se revisa el surgimiento y el desarrollo histórico de la industria farmacéutica mexicana, lo que permite conocer qué factores influyen en la conformación de este sector en el marco de la economía nacional. También se hace un breve análisis de la situación actual de la IF mexicana, para ello se revisan aspectos claves como: a) el lugar que ocupa el mercado mexicano en el escenario mundial, b) las empresas más importantes, c) los segmentos y productos que dominan el sector, d) el factor de precios y cómo se determinan los factores que se toman en cuenta para ello, e) la correlación entre empresas transnacionales del a IF y las mexicanas de este sector, f) los cambios que han ocurrido a raíz del incremento en el uso de los productos genéricos, y g) los retos de las empresas de la IF locales.

2.1. Antecedentes de la industria farmacéutica nacional

A lo largo de la historia de la humanidad, la necesidad de curar los diversos padecimientos que le afectaban lo obligó a desarrollar formulaciones que le permitieran mejorar su salud. En el caso de los habitantes de lo que hoy es la República Mexicana, prácticamente todas las culturas prehispánicas utilizaron remedios, los cuales formulaban a partir de hierbas. Estas culturas tenían amplio conocimiento de las plantas que servían para curar y aquellas que eran nocivas, también utilizaban algunos animales y otros elementos inorgánicos con fines terapéuticos. Existen evidencias de que las culturas teotihuacana, maya, tolteca y la mexica tuvieron personas encargadas de atender los problemas de salud. De hecho, “[l]a sociedad mexica heredó de la cultura tolteca los principios mágico-religiosos del concepto de salud enfermedad. La interpretación de la enfermedad fue un enorme reto para los mexicanos. Al enfrentarse a ella buscaron todos los remedios para vencerla, llegando a establecer un registro impresionante de plantas, animales y minerales. De gran rango en la sociedad mexica eran el médico o Tlamatzica y los farmacéuticos o Panamacani”⁵⁸.

Con la llegada de los españoles, la “farmacia prehispánica fue sustituida por los conocimientos traídos de Europa; sin embargo, asimila e incorpora conceptos e ideas mexicanas para su enriquecimiento. En 1552 fue traducido del latín por Juan Badiano el primer libro de farmacología y herbolaria del continente americano”⁵⁹. Durante los siglos XVI y XVII ya existía en México una legislación para desempeñar la actividad de Boticario

⁵⁸ Maricela, Plascencia Mejía, *La Industria Farmacéutica en México*, Boletín Sociedad de Química, México, 2009, no. 3, p. 30, de <http://www.bsqm.org.mx/PDFS/V3/N1/06-Maricela%20Plascencia%20Garcia.pdf>

⁵⁹ *Ibid*, p. 31.

y era necesario acreditar una serie de exámenes para poder ejercer este puesto. En esta época los estudios de medicina, cirugía y farmacia se estudiaban en una misma institución, pero en 1799, se estableció la separación de las facultades y en 1833 el presidente Valentín Gómez Farías, estableció la cátedra de Farmacia, en la cual se realizaban estudios específicos del área. Es finalmente en 1919 cuando nace la carrera de Químico Farmacéutico⁶⁰.

Para algunos, “[l]os orígenes de la industria farmacéutica en México se remontan al siglo XIX cuando Don Leopoldo Río de la Loza inició la producción industrial de diversos productos químicos⁶¹. Para esa época en Europa y Norteamérica la industria había iniciado ya el despegue en la investigación y en la comercialización de medicamentos muy valiosos para el tratamiento de varias enfermedades, entre otras; algunas vacunas, la penicilina, las sulfas, la aspirina etc. Tal como se menciona en el capítulo uno del presente texto, esto dio origen a la producción masiva de medicamentos y a la creación de laboratorios que a la postre se convirtieron en algunas de las grandes farmacéuticas transnacionales; entre ellas, Merck, Bristol, Hoffman- La Roche, Schering.

Algunas de estas empresas iniciaron operaciones en México con oficinas que realizaban la importación de medicamentos, para después continuar con la producción en el país. “La industria farmacéutica se inicia en la década de los treinta, en que se instalaron los primeros laboratorios farmacéuticos como filiales de empresas de países desarrollados o como extensiones de farmacias o boticas. En sus inicios la industria farmacéutica se caracterizó como una empresa formuladora o acondicionadora de medicamentos a partir de ingredientes importados⁶². Si bien la industria farmacéutica mexicana empezó a funcionar con sustancias importadas, al inicio de la década de los años cuarenta México realizó una gran aportación a la medicina con el descubrimiento, la síntesis y producción masiva de un grupo de hormonas esteroideas (sustancias que comparten una estructura química básica entre ellas como corticoides, progestágenos, estrógenos y andrógenos, empleadas en el tratamiento de enfermedades que hasta antes de su producción industrial difícilmente podían ser tratadas). Este descubrimiento fue producto de la investigación del Dr. Russell Marker, quien encontró que las plantas conocidas como barbasco, podían ser procesadas para obtener estas sustancias⁶³. Desafortunadamente este descubrimiento fue capitalizado por empresas extranjeras, que iniciaron la explotación comercial de estas sustancias, si bien en México se crearon grupos de investigadores que desarrollaron estudios en las diversas etapas de la aplicación hasta llegar a la clínica, el desarrollo de nuevos fármacos a partir de la investigación inicial se trasladó a los centros de investigación de las transnacionales en sus países de origen.

Durante algún tiempo México fue el principal proveedor de hormonas esteroideas a nivel mundial. “Desafortunadamente, la aplicación de políticas equivocadas y el desarrollo de nuevas fuentes de abastecimiento de materias primas en diversas partes del mundo, disminuyeron la participación de México en el mercado internacional⁶⁴. Como ejemplo se puede citar que en la década de los cuarentas y parte de los cincuentas la

⁶⁰ *Ídem.*

⁶¹ *Ídem.*

⁶² Mauricio De María y Campos, *El fomento industrial y la industria químico farmacéutica*, p. 181, en <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/69/pr/pr17.pdf> [consultado 4 octubre de 2011]

⁶³ Plascencia Mejía, Maricela, *op. cit.*, p. 31.

⁶⁴ *Ibíd.*, p. 31.

empresa mexicana Syntex fue la principal productora de la hormona disgenina, y a pesar de ello fue comprada por la empresa estadounidense Oldien Corporación en 1955⁶⁵.

En 1946, con la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social el consumo de medicamentos se incrementó de manera significativa, a partir de esa época las instituciones de salud del estado se convirtieron en el principal consumidor de productos farmacéuticos, para abastecer esta demanda, además de los laboratorios surgieron una gran cantidad de pequeñas compañías, denominadas de acondicionamiento, de las cuales, se tuvo en esa época, un registro en la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) de 800 empresas⁶⁶. De esta forma, la evolución de la industria en las dos décadas siguientes se caracterizó por la consolidación de los laboratorios extranjeros coexistiendo con algunas compañías nacionales de dimensiones pequeñas y medianas. En esos años se presenta también una gran dependencia de los productos importados y escasa inversión en investigación de productos por parte de las empresas nacionales. De hecho, “[l]os antecedentes que datan de 1975 permitieron identificar problemas tales como: irracional demanda de medicamentos, en donde el consumo de medicamentos; no coincide con la incidencia de enfermedades en la población; elevado grado de dependencia del exterior, el sector farmoquímico sólo abastecía el treinta por ciento de los requerimientos de principios activos del país con una integración nacional del 35 por ciento, en cuanto a tecnología no se realizaban inversiones en investigación y desarrollo o bien éstas eran incipientes; y una balanza comercial negativa, la industria farmacéutica presentaba una situación altamente deficitaria en comercio exterior”⁶⁷.

Ante esta problemática, el gobierno mexicano implementó a partir de 1978 una serie de medidas tendientes a estimular y regular la industria farmacéutica. Durante los primeros años se tuvieron algunos resultados positivos, sin embargo la crisis económica que se presentó en 1982 desencadenó una fuerte problemática en el sector en los años siguientes. Para 1983 algunas compañías transnacionales dejaron de operar de manera parcial y en algunos casos prácticamente se retiraron del mercado mexicano, como sucedió con Bayer y Pfizer, que siendo de las transnacionales más grandes, dejaron de comercializar sus medicamentos. Esta encrucijada pudo ser una gran oportunidad para el despegue de las empresas nacionales, sin embargo no se logró capitalizar porque las empresas nacionales tenían una gran dependencia de materias primas del exterior (que con la devaluación se encarecieron de forma exorbitante) y también porque la participación de las compañías mexicanas era muy reducida, por no añadir que tenían un bajo nivel de desarrollo tecnológico⁶⁸.

Por lo anterior, el gobierno mexicano emitió el Programa Integral de Desarrollo de la Industria Farmacéutica 1984-1988, y un decreto para el fomento y regulación de la industria farmacéutica en febrero de 1984. Parte de los objetivos contemplaban: el desarrollo de sectores específicos del sector, reglas acerca de la fijación de precios (los cuales estuvieron bajo control durante algunos años), la regulación de instalaciones, normas para los marbetes (leyendas en las etiquetas) y reglas para la elaboración de materias primas⁶⁹. Una de las medidas de mayor importancia en materia de medicamentos fue –en 1984– la creación y publicación del cuadro básico de insumos del

⁶⁵ Guzmán, Alenka & María Pluvia Zúñiga, *Patentes en la industria farmacéutica de México: los efectos en la investigación, el desarrollo, y en la innovación*, Comercio Exterior, Vol. 54, Núm. 12, Diciembre 2004, p. 1113.

⁶⁶ De María y Campos, Mauricio, *op. cit.*, p. 182.

⁶⁷ *Ibíd.*, p. 183.

⁶⁸ *Ídem.*

⁶⁹ *Ídem.*

sector salud, porque la compra de medicamentos por parte del sector gubernamental buscaba incrementar el crecimiento de las empresas nacionales. Para el año 1987, el gobierno compró medicamentos por una cantidad de 163,679 millones de pesos y el 72.8% fue asignado a compañías mexicanas⁷⁰.

A pesar de los esfuerzos por desarrollar a la industria nacional, mediante; el impulso a la investigación y desarrollo de nuevos productos, el apoyo para la producción de materias primas, la implementación de estímulos fiscales, los estímulos para la reubicación en parques industriales y las medidas de protección a la industria nacional, el resultado fue que el sector siguió siendo dominado por las empresas transnacionales y si bien las compañías nacionales incrementaron su producción esto no fue suficiente para tomar el control de este sector. Así, en 1987, a pesar de las compras del gobierno a las empresas mexicanas, la participación de mercado de los laboratorios extranjeros fue del 65% y dentro del grupo de las 50 compañías más importantes sólo 12 eran nacionales. De esta forma, “[l]a tendencia a la concentración del mercado se acentuó en el decenio de los ochenta. Diez de las principales farmacéuticas transnacionales que controlaban 28.2% del mercado a fines de los ochenta lo incrementaron a 34.2%. El dominio de las farmacéuticas transnacionales en el mercado privado se explica por el avance tecnológico de sus matrices y por la eficiente planeación de sus actividades y expansión”⁷¹. Asimismo y a pesar de la difícil situación económica de los años ochenta, la industria farmacéutica creció a una tasa promedio de 2.9%.

2.2. La década de los noventa y la implementación de las reformas a los derechos de la propiedad intelectual.

Las décadas de los ochentas y noventas se caracterizaron por una serie de acontecimientos que impactaron de manera importante el desarrollo del sector farmacéutico mexicano. Tal como se mencionó a finales de los ochentas la industria nacional se ve afectada por la crisis económica en el país. Esta difícil situación se combina con la consolidación de la política económica neoliberal y la aceleración del proceso de globalización, de manera que la tendencia estrategia expansionista de las transnacionales farmacéuticas influye para que los gobiernos de los países desarrollados presionen en los foros internacionales para el establecimiento de acuerdos que protejan sus intereses.

Un aspecto de gran impacto en la industria farmacéutica a nivel internacional, que también ha influido en el comportamiento del sector en México, es la regulación en materia de los derechos de propiedad intelectual. Inicialmente los debates se presentaron en el marco del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT por sus siglas en inglés) y continuaron en el seno de la Organización Mundial de Comercio (OMC). El proceso inició a finales de la década de los ochenta y se ha mantenido hasta la fecha. En términos generales los planteamientos que se han venido presentando tienen que ver, por una parte, con la defensa que hacen las transnacionales de los países industrializados de su derecho a explotar en exclusiva las innovaciones que generan en materia de medicamentos y, por otro lado, los países subdesarrollados tratan de obtener concesiones para la producción de medicamentos aun cuando estén patentados. Así, en

⁷⁰ *Ídem.*

⁷¹ Guzmán, Alenka & María Pluvia Zúñiga, *op. cit.*, p. 1113.

casos de presentarse pandemias letales como es el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) o epidemias de tipo infeccioso como la tuberculosis y el paludismo, se presenta una gran dependencia de los recursos farmacéuticos que puedan provenir de esos países⁷².

El argumento que presentan los gobiernos de los países desarrollados, que son sede de las grandes transnacionales, es que la protección de los derechos de propiedad intelectual es necesaria para estimular el desarrollo de la investigación científica, porque la inversión para encontrar un nuevo medicamento es muy elevada. De acuerdo con un estudio del Boston Consulting Group pasó de 150 millones de dólares a mediados de 1985, a 500 millones al inicio de los años noventa⁷³. Además de la inversión, las empresas presentan otros razonamientos, tales como el tiempo que tardan en desarrollar una molécula, que puede ser hasta de 15 años cuando en el pasado era de 8. Otro factor es el crecimiento de los productos genéricos, los cuales una vez que se vence la patente se multiplican y crecen de manera importante, cabe señalar que “el porcentaje de mercado de genéricos en 1984 era de 18.6% y en 1999 de 47.1”⁷⁴.

Así, con base en estos argumentos y en el interés por incrementar el bienestar social mediante el aumento en la innovación en materia de medicamentos, los corporativos farmacéuticos presionaron fuertemente para que en los organismos internacionales reguladores del comercio llegaran a un acuerdo en materia de protección a la propiedad intelectual, inicialmente en el GATT y después en la OMC, uno de los acuerdos es el que contempla que las patentes serán respetadas de manera gradual en todos los países pertenecientes a éste organismo, la medida empezaría a aplicarse a partir de 1997, sin embargo en México, se inició seis años antes.

“[E]n México las reformas a la propiedad intelectual tuvieron lugar en 1987 con el ingreso al GATT y en 1991, con vísperas de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Una de las reformas más importantes se efectuó en 1987 para acordar que en 1997 la vigencia de las patentes de proceso y productos farmacéuticos tendría una duración de 20 años, lo cual, sin embargo no sucedió pues la medida comenzó a aplicarse en 1991. Con esta reforma se dio fin a un periodo de casi 50 años de explotación nacional de invenciones extranjeras en productos farmoquímicos⁷⁵ y farmacéuticos”⁷⁶.

La implementación de los acuerdos sobre patentes de productos farmacéuticos en México tuvo severas repercusiones en términos de la participación de mercado de las empresas mexicanas, porque a finales de los años ochenta las ventas de las empresas nacionales prácticamente estaban concentradas en el sector público, y por lo que respecta al mercado privado las empresas transnacionales habían incrementado su participación. Ya con la nueva regulación, que además se aplicó 6 años antes de lo programado, una de las consecuencias de la protección de patentes fue la consolidación del dominio de las transnacionales, derivado de dos factores: por una parte, la limitación de los laboratorios nacionales para la producción de medicamentos protegidos y, por otra,

⁷² *Ibíd*, p. 1104.

⁷³ *Ibíd*, p. 1110.

⁷⁴ *Ídem*.

⁷⁵ Farmoquímicos son los ingredientes activos, principios activos, y aditivos que se obtienen a partir de la síntesis de las sustancias químicas con sustancias curativas. Ver Guzmán, Alenka & María Pluvia Zúñiga, *op. cit.*, p. 1112.

⁷⁶ Alenka & María Pluvia Zúñiga, *Op. cit.*, p. 1104.

el aumento de precios que, en opinión de varios investigadores, se presenta con la monopolización de la producción de medicamentos, derivado de la implementación de patentes⁷⁷.

Con la aplicación de los Acuerdos sobre la Propiedad Intelectual (ADPIC) se han generado resultados que para algunos países han sido benéficos y para otros el balance es negativo. A la fecha se han realizado diversos estudios acerca de los efectos de la aplicación de los acuerdos y en algunos casos, partiendo de la imitación y aplicación de la tecnología externa, la industria local de unos cuantos países como China, India, Corea del Sur, ha logrado desarrollar una estrategia exitosa de investigación y desarrollo, combinando la imitación y la innovación, aunado a la inversión en tecnología⁷⁸.

En el caso de México los efectos no han sido favorables. Para entender por qué la industria farmacéutica no pudo capitalizar el periodo de varias décadas en las que tuvo un esquema laxo de protección industrial, es conveniente recapitular sobre la historia de este sector. El sector farmacéutico se desarrolló durante un periodo muy largo bajo un modelo de sustitución de importaciones, orientado sobre todo al abastecimiento de los requerimientos del sector salud, fabricando productos genéricos⁷⁹, los cuales no siempre cubrían los estándares de calidad en cuanto a bioequivalencia⁸⁰.

Con un mercado cautivo y sin grandes exigencias la industria nacional no realizó inversiones en investigación y desarrollo para ser competitivos con los laboratorios transnacionales. De esta forma, la falta de inversiones agravada por la severa crisis de los años ochenta congeló aún más las posibilidades de fortalecer a la industria mexicana. Ante este escenario, los cambios en la normatividad en materia de patentes tomaron por sorpresa a las empresas nacionales que esperaban que las modificaciones se realizaran en 1997, tal como estaba planeado y no en 1991. De hecho, la mayor parte de las empresas trataron de defender los privilegios adquiridos en los años previos, y sólo unas cuantas compañías aplicaron sus recursos al desarrollo de productos, tratando de aprovechar la firma del TLCAN. "En estas condiciones la reforma de patentes en México favoreció sin duda a las empresas transnacionales. El importante crecimiento de las patentes de no residentes está asociado de manera estrecha a las expectativas de comercialización que tenían con las nuevas leyes que ofrecían protección monopólica. Lo anterior se comprueba, por un lado, por el elevado crecimiento de las importaciones de medicamentos y compuestos químicos (sales o moléculas), y por otro lado por el magro gasto destinado a ID"⁸¹.

A pesar de que el balance de las empresas mexicanas no es muy favorable, los datos estadísticos del periodo de los años los noventa indican que el crecimiento del sector casi duplicó el crecimiento promedio de la década previa, pasando de 2.9 a 4.8% (ver tabla). Además, las exportaciones aumentaron de manera importante, en buena medida por la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y también por la devaluación de 1995. En este periodo el sector farmacéutico representó el

⁷⁷ *Ibíd*, p. 1107.

⁷⁸ *Ibíd*, p. 1105.

⁷⁹ Producto genérico es el término para aquellos que contienen el mismo principio activo que los innovadores, y que mediante pruebas de bioequivalencia e intercambiabilidad demuestran tener la misma eficacia terapéutica.

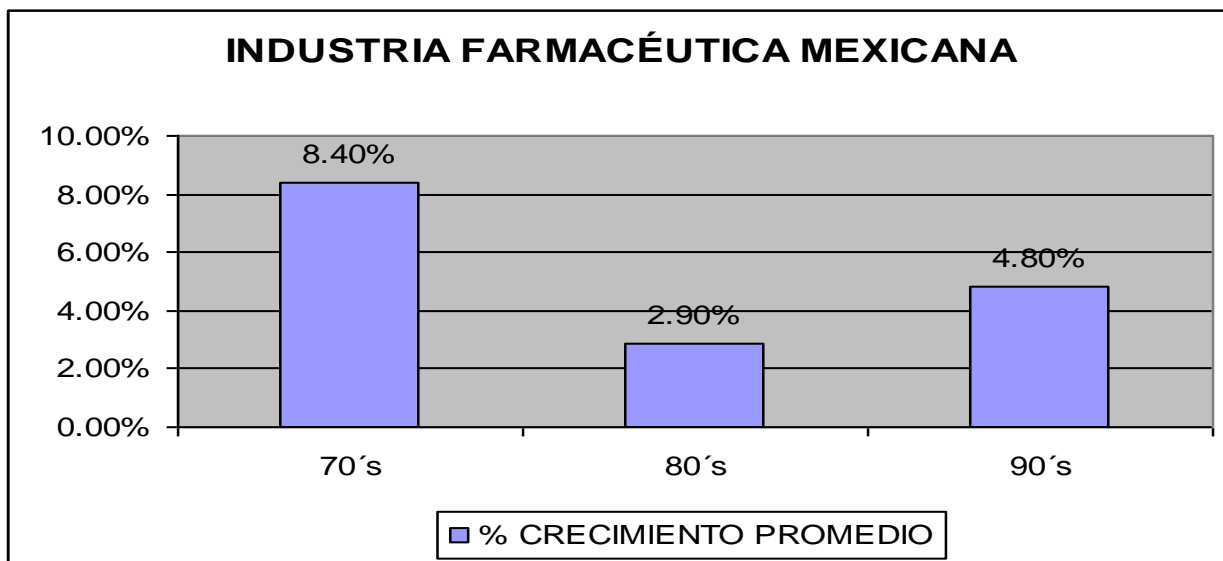
⁸⁰ Alenka & María Pluvia Zúñiga, Op. Cit. p. 1121.

⁸¹ *Idem*.

13% del PIB de la industria química, y generó una décima parte del empleo en el sector químico⁸² (ver gráfica 3).

Gráfica 3

Crecimiento promedio de la IF Mexicana



Elaboración propia, con información de: Alenka Gusmán y María Pluvia Zúñiga.

Si bien los datos anteriores muestran crecimientos importantes, las tendencias del dominio de las empresas transnacionales y la dependencia del sector con relación al exterior se acentuaron aún más. En el periodo se tuvo un registro de 389 empresas y de ellas una quinta parte corresponde a compañías transnacionales, siendo este grupo el de mayor volumen de ventas.

2.3. La situación actual de la Industria Farmacéutica Nacional

De acuerdo con la información previa, el sector farmacéutico nacional inicia el siglo XXI con un gran dominio de las empresas transnacionales. En la primera década de este siglo la industria siguió las tendencias globalizadoras y los grandes laboratorios implementaron los procesos de producción característicos de la fábrica difusa, es decir, seleccionando el lugar más conveniente para desarrollar algunos procesos o el producto final, obteniendo bajos costos al sacar provecho de los precios bajos de materias primas, mano de obra, así como de los beneficios fiscales y políticas de atracción de inversiones.

Asimismo, se consolidaron fusiones entre grandes consorcios, sin la participación empresas nacionales (los laboratorios nacionales cuando son de su interés los compran). Esto incrementó el volumen de operaciones intra-firma; por ejemplo, la importación de productos innovadores⁸³, influyendo en el déficit comercial que industria farmacéutica tiene, porque además de las importaciones de productos también aumentó la importación de farmoquímicos por parte de las empresas nacionales, con lo que la dependencia de

⁸² *Ibíd*, p. 1112.

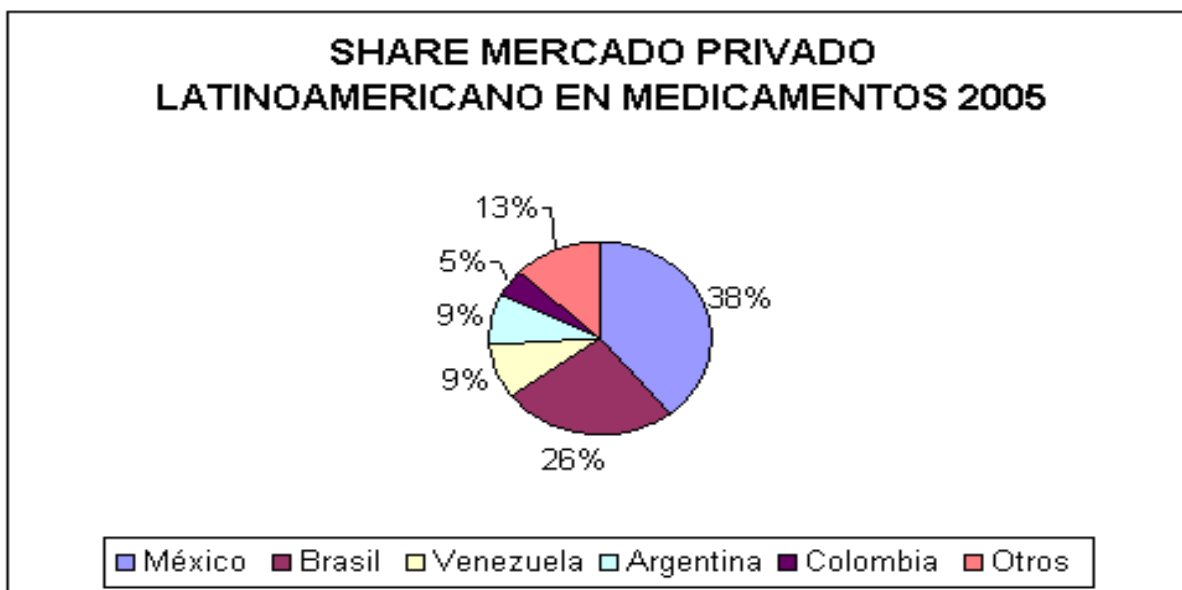
⁸³ Producto innovador; son los medicamentos elaborados con moléculas nuevas protegidas por patente.

las transnacionales se agudizó⁸⁴. Además, por lo que respecta a la industria nacional si bien logró expandir sus ventas, enfocándose a la producción de genéricos y al abastecimiento del sector salud, mantuvo su rezago tecnológico. De hecho, prácticamente no invirtió en investigación y desarrollo, y las pocas compañías que realizaron inversiones las dirigieron a mejoras de aspectos administrativos o de sus instalaciones, pero no al desarrollo de nuevas moléculas.

2.3.1. La importancia de la Industria Farmacéutica Mexicana

“[L]a farmacéutica mexicana ha sido clasificada, según un estudio de las Naciones Unidas, como una industria con capacidades reales de imitación de productos farmacéuticos novedosos, al igual que las de la India, China, Argentina Brasil y algunas otras. Además de que éstas poseen cierta capacidad para cubrir la demanda interna de medicamentos, también se caracterizan por ser exportadoras”⁸⁵. La descripción que proporciona el estudio de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) establece claramente las características de la industria farmacéutica nacional. Sin embargo, a pesar de las características de la industria nacional, el mercado mexicano es uno de los más grandes e importantes del mundo. De hecho, dependiendo de los autores y del año que se revise, lo ubican entre las posiciones nueve a once. Un estudio realizado por la Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (AMIIF) señala que al cerrar el año 2005 el mercado mexicano era el noveno lugar a nivel mundial y el primero en América Latina, por encima de Brasil, a pesar de que la población de ese país es más grande que la de México (ver gráfica 4).

Gráfica 4
Porcentaje de valor de mercado de países Latinoamericanos



Fuente: AMIIF Citado en http://www.mktglocal.iteso.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=336&Itemid=122
[Consulta 17 septiembre 2011]

⁸⁴ Hortensia Gómez Víquez, “Globalización De La Tecnología En la Industria Farmacéutica Internacional”, en Sánchez Silva, Mario, *La Globalización de la Economía Mexicana Problemas y Perspectivas*, CIECAS-IPN, México, 2009, pp. 86-87 y ss.

⁸⁵ Guzmán, Alenka & María Pluvia Zúñiga, *op. cit.*, p. 1111.

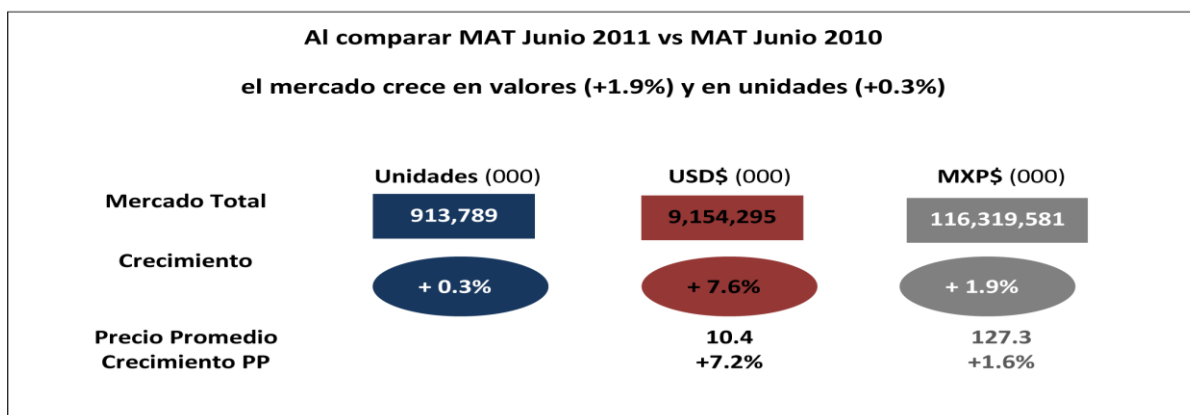
En América Latina los dos países son grandes consumidores de medicamentos y comparten algunas características. Entre ellas, “[s]u alto potencial como imitadores y posibles innovadores en la industria farmacéutica. Tanto Brasil como México, en los años ochenta partieron de una posición de dependencia hacia las empresas farmacéuticas transnacionales, pero mientras México no ha logrado construir un núcleo endógeno de innovación, Brasil ha mantenido una estrategia más agresiva y de mayor impulso a su industria local”⁸⁶.

Por otro lado, para entender el valor de mercado mexicano es necesario mencionar que la frontera con Estados Unidos tiene una influencia importante, debido a que en algunas poblaciones fronterizas del territorio nacional se realizan grandes compras de medicamentos que son llevados a territorio estadounidense, ya sea por residentes mexicanos en Estados Unidos o por ciudadanos estadounidenses que han encontrado una oportunidad de comprar medicinas a menor precio y sin receta en territorio nacional. Un claro ejemplo de esto es la población de Algodones en el estado de Baja California Norte, lugar que ostenta un alto volumen de venta de medicamentos que no corresponde al volumen de población del lugar⁸⁷.

En 2010 el mercado mexicano se ubicaba entre las posiciones 10 y 11⁸⁸, con un valor ubicado entre los 8 mil y los 8 mil ochocientos millones de dólares. Los datos más recientes indican que a junio de 2011, considerando el dato acumulado a 12 meses fue de 9,514,295 millones de dólares con un crecimiento contra el año anterior de 7.6% (ver tabla 7).

Tabla 7

Crecimiento del Mercado Farmacéutico Mexicano 2011



Fuente IMS Health

2.3.2. Las empresas más importantes del mercado mexicano.

⁸⁶ Hortensia Gómez Viquez, , *op. cit.*, p. 86.

⁸⁷ *Crf.* Auditorias Especializadas; IMS Health y Grupo Knobloch”.

⁸⁸ *Crf.* <http://www.el-mexicano.com.mx/informacion/noticias/1/3/estatal/2010/01/25/35358/industria-farmacaceutica-mexicana-en-11vo-lugar-a-nivel-internacional.aspx> [consultado el 17 de septiembre de 2011]

A lo largo de la revisión histórica, se ha señalado que el mercado mexicano está dominado por las empresas transnacionales, hecho que sigue vigente hasta la fecha. Actualmente un grupo de 15 empresas transnacionales norteamericanas y europeas tienen una participación de mercado del 58.13% en valores (ver tabla 8). Dentro del grupo de compañías importantes, encontramos a dos nacionales, una de ellas es Laboratorios Senosiain y la otra Genoma Lab, ambas comercializan una gran cantidad de productos que son imitaciones, y en el caso de la segunda los medicamentos que venden son productos considerados de libre venta (OTC, por sus siglas en inglés) cuyo consumo es inducido por la publicidad televisiva; la cual es sumamente tendenciosa porque los productos ofrecen resultados terapéuticos que no son comprobables.

Tabla 8

Impacto de la fusiones en la participación de mercado



Fuente IMS Health

Con datos actualizados a junio de 2011, se observa que dos empresas norteamericanas, Pfizer y Merck Sharp & Dohme (que recientemente compró Shering Plough) tienen el 15.3%, del mercado en valores. Sumando los porcentajes de participación de las compañías norteamericanas el resultado es de; 34.6%, las europeas 23.47 y las mexicanas tan sólo representa el 4.9% (ver tabla 9).

Tabla 9

ESTADOS UNIDOS	% PART.	EUROPA	% PART.	MEXICO	% PART.
PFIZER CO.	8.08	SANOFI AVENTIS CO.	6.83	GENOMA LAB.	2.62
MERCK SHARP & DHOME	7.23	BAYER CORP.	5.49	SENOSIAIN	2.33
GLAXO SMITH KLINE CO.	3.68	NOVARTIS CO.	4.74		
JOHNSON & JOHNSON CO.	3.68	BOEHRINGER ING. CO.	3.67		
BRISTOL MYER SQUIB	3.32	ASTRA ZENECA CO.	2.74		
ABBOT	3.08				
MERCK -SERONO	2.93				
LILLY	2.66				
TOTAL	34.66	TOTAL	23.47	TOTAL	4.95

Elaboración propia, con datos de IMS Health.

La suma de participaciones de las 15 empresas más grandes del mercado farmacéutico nacional representa el 63%, tomando en cuenta que hay un registro de más de 300 laboratorios farmacéuticos, el dominio de este grupo es abrumador, y particularmente el grupo de transnacionales que con sólo 13 empresas tienen el dominio pleno con un 58.13%, en particular por el grupo de laboratorios estadounidenses.

2.3.3. Mecanismos de control de las transnacionales.

Para explicar el predominio de las transnacionales es necesario hacer una revisión de las condiciones del mercado privado en México, analizando algunos aspectos importantes entre ellos: a) la forma en que se genera la prescripción de los medicamentos, b) la relación entre la venta de productos patentados y los precios de los medicamentos, c) los productos que son de mayor venta, d) las tendencias del mercado en cuanto al uso de genéricos y e) las perspectivas de las empresas mexicanas.

2.3.3.1. La prescripción de medicamentos

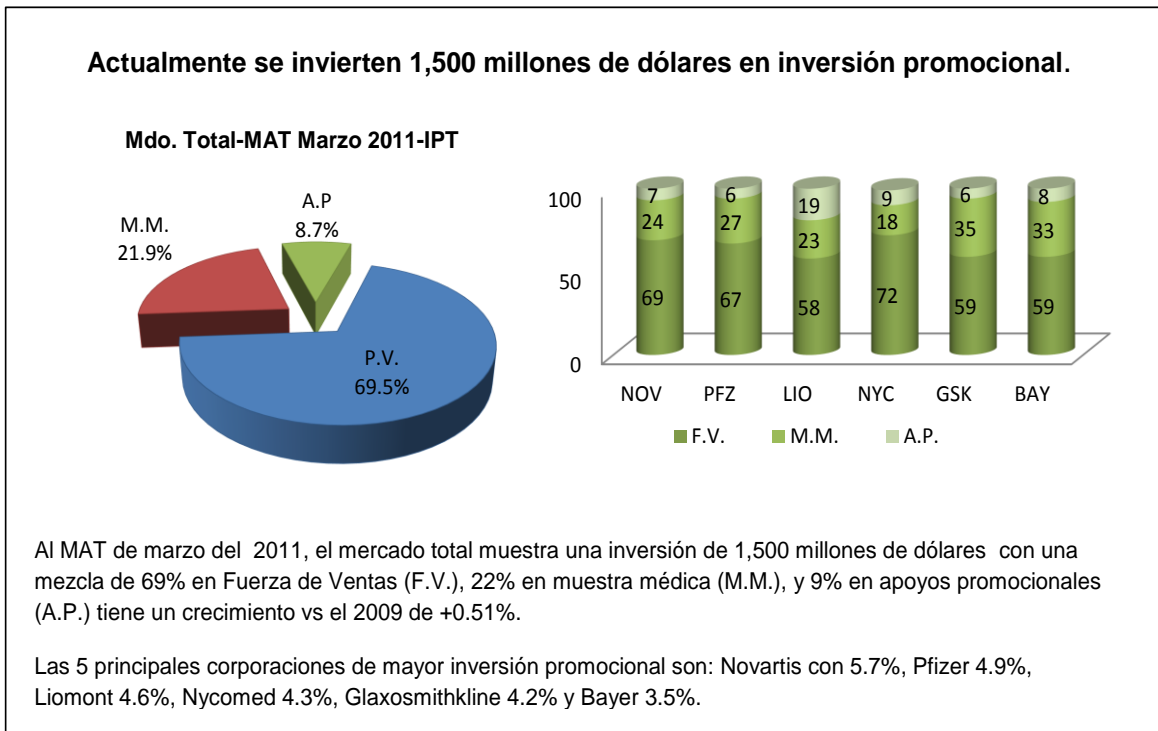
En términos generales, para la prescripción de medicamentos en México los laboratorios la obtienen por medio de la promoción de productos a los médicos, presentando las características de los mismos mediante la visita a los profesionales de la salud con capacidad para la prescripción. En general, la visita es realizada en los consultorios privados, aunque en ocasiones también se entrevista a los médicos en hospitales públicos, con el fin de que los medicamentos sean evaluados también a nivel hospitalario, porque en ocasiones es necesario que en dichos nosocomios se realicen evaluaciones clínicas para confirmar la eficacia terapéutica de los productos. Adicionalmente a la

promoción médica realizada por representantes de los laboratorios, las compañías participan en eventos médicos relevantes, tales como los congresos médicos de la especialidad. También organizan eventos privados en los cuales se presentan ponencias dirigidas al convencimiento de los profesionales de la salud. De igual forma se otorgan patrocinios a grupos selectos de médicos para la asistencia a eventos médicos de carácter nacional o internacional.

La inversión en actividades promocionales es una cifra considerable, en función de que la generación de recetas de productos nuevos y sobretodo patentados, permite a las transnacionales dominar la captación de prescripciones y con ello dominar la participación de mercado de los valores, debido a que las medicinas protegidas por patente se venden a precios muy elevados, con relación a genéricos ya sea con marca o sin ella (ver gráfica 5).

Gráfica 5

Inversión en publicidad en el Mercado Mexicano



Fuente IMS Health

De acuerdo con datos de la compañía IMS Health, la inversión en un año (de marzo 2010 a marzo de 2011) fue de 1,500 millones de dólares, lo cual representa el 15% aproximadamente de las ventas del sector. Como se mencionó, uno de los principales medios para la generación de ventas es la captación de recetas a través de la visita médica, a la cual se le destinó el 69% de la cifra mencionada, el 22% a muestras médicas que se entregan a los médicos para la evaluación de productos o para que

algunos pacientes inicien sus tratamientos con los medicamentos promocionados, y el 9% para obsequios que llevan impresa la marca de los productos y que cumplen la función de posicionar en la mente del médico el nombre del medicamento promocionado y obtener con ello un hábito prescriptivo, que permite que ante un padecimiento el médico recete una marca de un determinado laboratorio.

Los datos muestran que las compañías transnacionales Novartis, Pfizer, Glaxo y Bayer son de las que más invierten en estas actividades, cinco empresas representan el 22.6% de la cifra. La única empresa mexicana que invierte fuertemente y participa con el 4.65 es Liomont, la cual cuenta con un portafolio de productos imitadores, pero los registró con marca, por lo que requiere de una gran inversión en promoción para que los médicos los prescriban con el nombre comercial.

2.3.3.2. Los productos patentados y los precios.

Desde la década de los noventas, época en la que se inició la implementación de la normatividad en materia de protección de patentes, los medicamentos innovadores incrementaron significativamente los precios, después de un aparente periodo de estabilidad de precios de 1979 a 1990 (crecimiento menor al del índice nacional de precios al consumidor). Al respecto, la Secretaría de Economía acordó con la industria farmacéutica la liberación de precios, con el fin de “eliminar el rezago, asegurar el abasto suficiente y oportuno, la rentabilidad y modernización del sector farmacéutico”⁸⁹.

A partir de esa fecha se han dado múltiples negociaciones y acuerdos para la fijación de precios, llegando a un esquema llamado de “autorregulación”, en el cual los fabricantes deben registrar sólo los precios de los fármacos que están protegidos por una patente. Para la determinación de precios se toma en cuenta “el precio internacional de referencia más los márgenes de distribución reconocidos en México, esto de acuerdo con un reporte denominado; *Sistema de regulación de precios de medicamentos: evolución y retos*. No obstante, según información oficial, “entre 1996 y 1998 la mayoría de los productos innovadores se encareció hasta 200 por ciento, en lo que parecía una carrera imparable”. Y por ello, “en esa época surgió la iniciativa de la SSA para crear el mercado de genéricos intercambiables”⁹⁰.

En definitiva, los laboratorios invierten grandes sumas en la promoción de los medicamentos para que los médicos prescriban los productos por marca, preferentemente los medicamentos nuevos protegidos por patente, los cuales al estar bajo protección pueden ser vendidos a los precios que las empresas deciden por no tener competencia y porque ni las autoridades de salud ni las de economía intervienen para fijar límites a los precios de esos productos. Por estos elementos el mercado mexicano es sumamente atractivo para las transnacionales farmacéuticas, que ven en la libertad para fijar los precios, condiciones para continuar sus actividades lucrativas. Además, la libertad en la compra de medicamentos no cumple con la legislación para su expedición (excepto la regulación en materia de psicotrópicos y recientemente los antibióticos de uso sistémico). Por último, el mercado privado es muy grande debido a que en México el

⁸⁹ Cruz Martínez, Ángeles, “Escasa relación entre altos precios de fármacos y su eficacia: IMSS”, p. 2, en www.jornada.unam.mx/2008/05/12/index.php?section=sociedad&article=042n1soc [consultado el 12 octubre de 2011]

⁹⁰ *Ídem*.

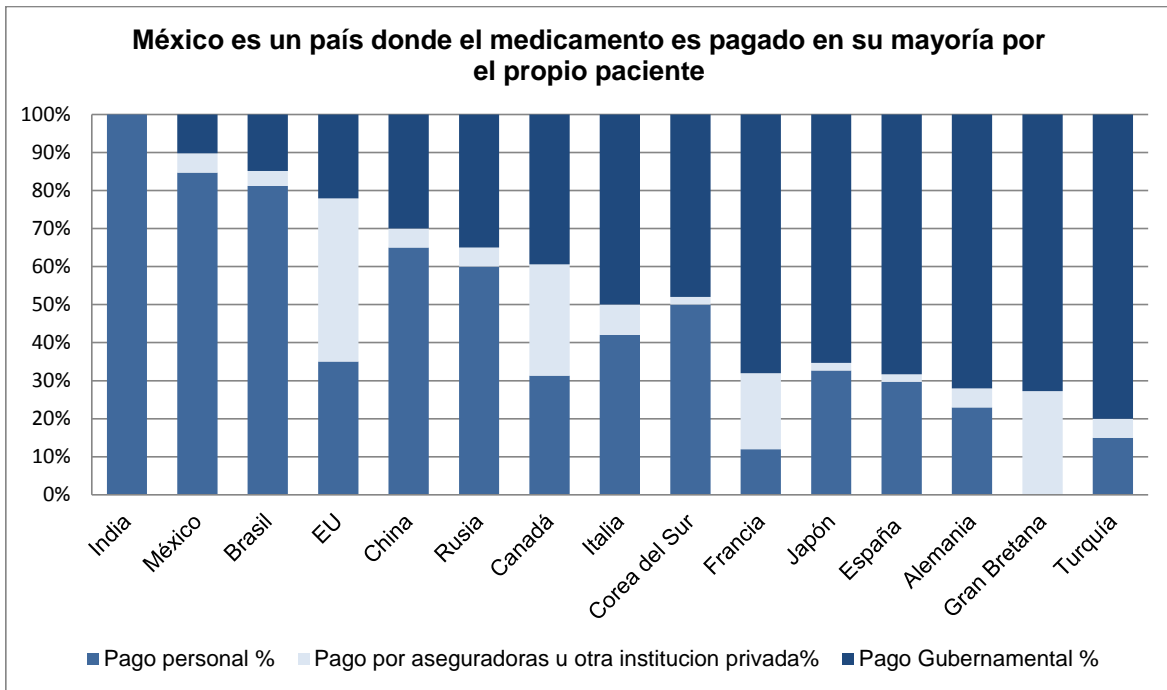
pago de los medicamentos lo realiza en una gran parte la población, prácticamente el 80%, un 10% lo realizan las aseguradoras y el resto por el gobierno.

Al comparar el gasto en medicinas de por parte de la población mexicana con la de países como Estados Unidos, Canadá, Alemania, España, Japón, etc., se puede observar que en estos casos los gastos en ese rubro lo realizan las aseguradoras y el gobierno. (ver gráfica 6). Los porcentajes en algunos casos son muy contrastantes entre países donde la población está muy protegida como en Francia, Estados Unidos, Canadá y, por el contrario, en países como México, Brasil y la India la población tiene que enfrentar los gastos en medicinas porque la protección de aseguradoras y gobiernos es mínima.

El hecho de que la población compre sus medicamentos hace muy atractivo el mercado, porque los precios que paga el gobierno por el tipo de medicamentos (genéricos) son muy inferiores a los del mercado privado. Po resta razón, los laboratorios en general y particularmente las transnacionales encuentran en el mercado mexicano un campo propicio para obtener grandes volúmenes de utilidades.

Gráfica 6

Cuadro comparativo en gastos de salud por países



Fuente IMS Health

Un ejemplo claro de los altos costos de los medicamentos en México es el de los antirretrovirales para el tratamiento del Sida, que se venden a precios muy elevados para el nivel de ingresos del país. “Los precios que los laboratorios cobran por las sustancias, la mayoría protegidas por patentes, es muy alto para el nivel real de la economía

mexicana⁹¹. De esta forma, en algunas investigaciones realizadas se ha encontrado que los precios de los medicamentos y en especial los usados para el sida, no son iguales ni guardan la misma proporción con relación al poder adquisitivo de los habitantes de cada país. En una entrevista realizada a uno de los directivos de la compañía Abbott, el gerente médico de esa compañía dijo que para la fijación de precios se toman en cuenta factores relacionados con la capacidad de cada país para adquirir los medicamentos, las condiciones socioeconómicas y la prevalencia del VIH.⁹² Sin embargo, hay factores que no se toman en cuenta, entre ellos la desigualdad en el ingreso y el hecho de ser derechohabiente de alguna institución de salud, lo cual puede ser determinante para que los enfermos reciban el tratamiento requerido, porque de no contar con esta prestación el costo depende totalmente de los ingresos del enfermo o su familia.

Al considerar que “[p]ara la industria farmacéutica, la variedad de sus precios de venta tiene que ver con criterios globales tanto económicos como epidemiológicos⁹³, resulta difícil y oneroso el manejo de los pacientes con sida. Por esta razón se han formado organizaciones de apoyo, que han tratado de negociar con la empresas para reducir los costos de los productos y en el caso de la *Aids Healthcare Foundation* (AHF) ha tratado de reducir los precios al menos en un 50%, sin embargo no han logrado su objetivo. Por lo anterior, “la lucha contra las patentes, que ha servido en países como Brasil y Tailandia, es imposible en México. La legislación mexicana sobre propiedad intelectual, ligada en buena medida a compromisos internacionales como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, impide esta vía⁹⁴.

El caso de los pacientes de Sida es un ejemplo relativamente fácil de estudiar, porque de pronto se volvió una seria amenaza para la salud de la población mundial, lo que provocó que se revisara de manera detallada los precios de los medicamentos. Sin embargo, existen muchas enfermedades que requieren de una medicación constante por el resto de vida de los pacientes, en estos casos los precios de los productos son muy elevados y representan una fuerte erogación para los enfermos crónicos, que afecta la economía de los pacientes y la del país. “Durante años se han buscado mecanismos tendientes a controlar o reducir los precios de los medicamentos, que para los fabricantes resulta inadecuado –por el ‘riesgo’ de que se desmotive la investigación y la inversión económica– mientras instituciones del sector salud, consideran injustificado que la mayoría de fármacos sean caros, lo cual se considera como resultado más de intereses comerciales que de verdaderas innovaciones para el control o la cura de enfermedades⁹⁵.

2.3.3.3. Los segmentos de mercado más importantes.

El mercado farmacéutico, para fines de análisis mercadológicos, se encuentra dividido en varios grupos de productos, denominados clases terapéuticas, las cuales agrupan a todos los medicamentos que se utilizan para el tratamiento de un mismo tipo de enfermedades. Actualmente la clase terapéutica de mayor importancia en cuanto a

⁹¹ *Crf.* “¿Quién fija los precios de los medicamentos?” en www.jornada.unam.mx/2007/04/12/ls-precicos.html [consultado el 10 de octubre de 2011]

⁹² *Ídem.*

⁹³ *Ídem.*

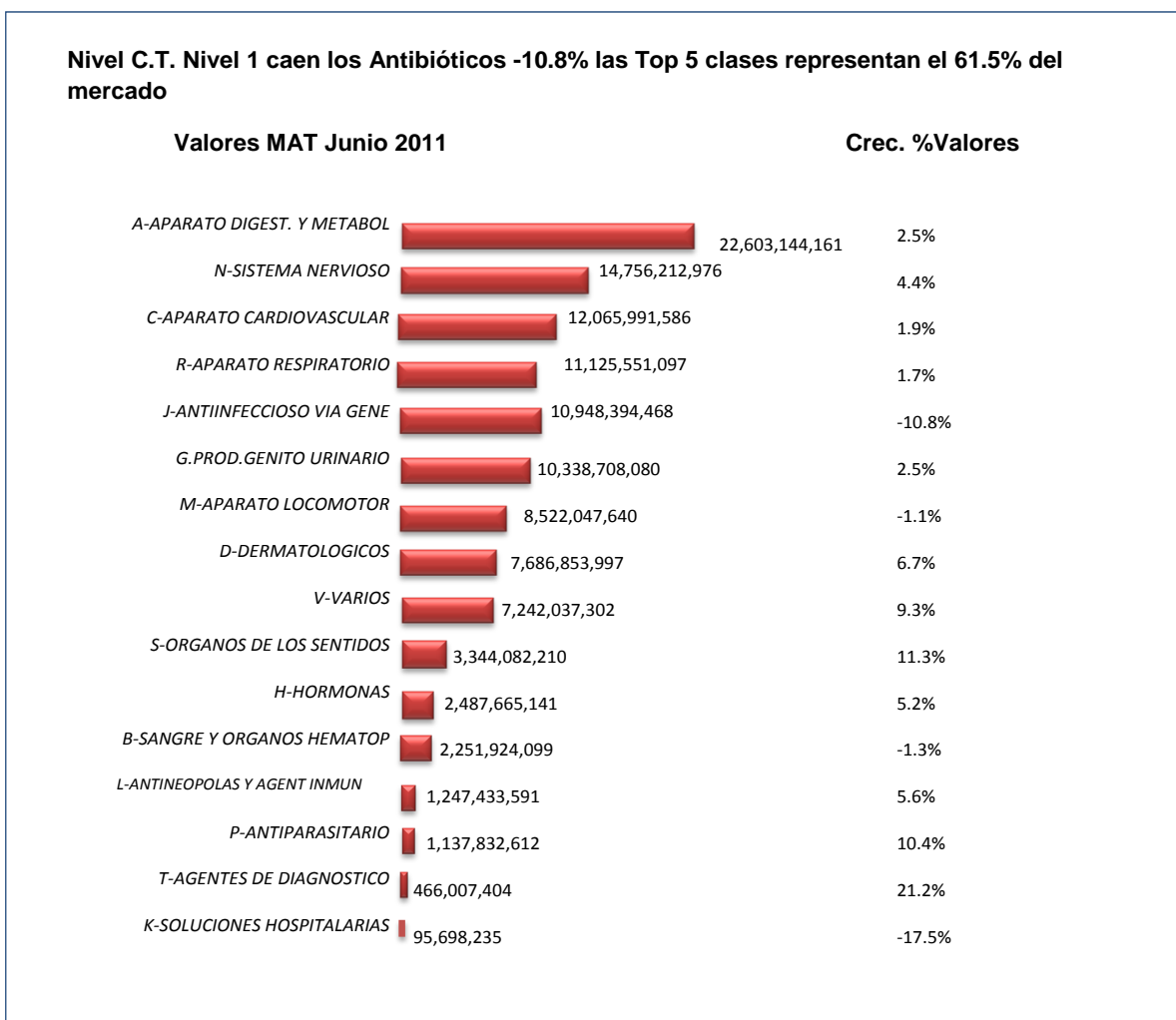
⁹⁴ *Ídem.*

⁹⁵ *Ídem.*

valores es la que corresponde a los productos utilizados para el tratamiento de padecimientos del aparato digestivo y los problemas de tipo metabólico (por ejemplo productos para gastritis, colesterol elevado, triglicéridos etc.). Le siguen medicamentos para problemas del sistema nervioso central, desordenes de tipo cardiovascular, patologías del aparato respiratorio y en quinto lugar los antibióticos de uso general (ver gráfica 7).

Gráfica 7

Porcentajes de crecimiento de mercado por segmentos



Fuente IMS Health

La importancia de revisar que clases terapéuticas son las de mayor valor de mercado, radica en que si los productos son para enfermedades crónicas, generalmente son los medicamentos de mayor precio y, de igual forma, productos de marca. En este sentido, los laboratorios tienen un enfoque muy especial en ese tipo de productos, de hecho la investigación y desarrollo está dirigido a este grupo de enfermedades, porque

aseguran un gran número de pacientes que usarán los productos por muchos años y, siendo productos innovadores y patentados, los precios serán más altos, lo que asegura grandes utilidades y el control del mercado en valores.

Con los datos de la tabla anterior se puede observar que las primeras cuatro clases más importantes están relacionadas con enfermedades crónicas y en quinto lugar se encuentra el grupo de antibióticos de uso general, los cuales son utilizados en cualquier tipo de infección bacteriana y estos productos se usan generalmente por periodos cortos. Este segmento del mercado es uno de los cuales tiene un mayor número de marcas, existen productos innovadores, pero también existe una gran cantidad de antibióticos que ya no tienen patentes y cuyos precios son bajos. El segmento se caracteriza por una gran competencia, en donde desde luego los medicamentos nuevos tienen precios muy altos lo que permite que algunos laboratorios transnacionales tengan una participación importante en valores. La posición seis corresponde a los productos genito urinarios, el cual es muy parecido en comportamiento al segmento de los antibióticos generales.

Las clases que se encuentran en las posiciones siete y ocho también corresponden a problemas crónicos, particularmente el grupo de patologías del aparato locomotor, en donde se consideran enfermedades como la artritis reumatoide, los problemas degenerativos del sistema músculo esquelético etc. Para este segmento las compañías invierten grandes sumas para desarrollar nuevas moléculas que presenten algunas ventajas sobre los productos actuales, particularmente en el renglón de reacciones adversas, porque al ser productos que se utilizarán por muchos años, se requiere que tengan la mayor tolerabilidad posible. Desde luego la competencia entre las grandes transnacionales por el control del segmento es una constante. En donde las compañías nacionales participan con gran volumen unidades de precio bajo, dirigidas al sector gobierno y otra parte a la población de bajos recursos.

La posición diez corresponde a los medicamentos para tratar enfermedades de los órganos de los sentidos. Este segmento agrupa a los productos oftalmológicos y ópticos, siendo el tema específico de análisis del presente trabajo se revisará ampliamente en el próximo capítulo, por el momento es importante mencionar que este grupo de medicamentos tiene un valor de 3,344 millones de pesos en un año y es apenas el 2.8% del mercado en valores.

Un dato relevante que se menciona en la tabla es que las primeras cinco clases terapéuticas representan el 61.5 % del mercado y agrupan un gran número de medicamentos indicados en el manejo de problemas de tipo crónico, en donde los laboratorios tienen especial interés. Desde luego estas clases terapéuticas están ampliamente dominadas por compañías transnacionales, lo cual se comprueba al revisar los productos de mayor venta en el mercado mexicano.

2.3.3.4. Los productos de mayor venta.

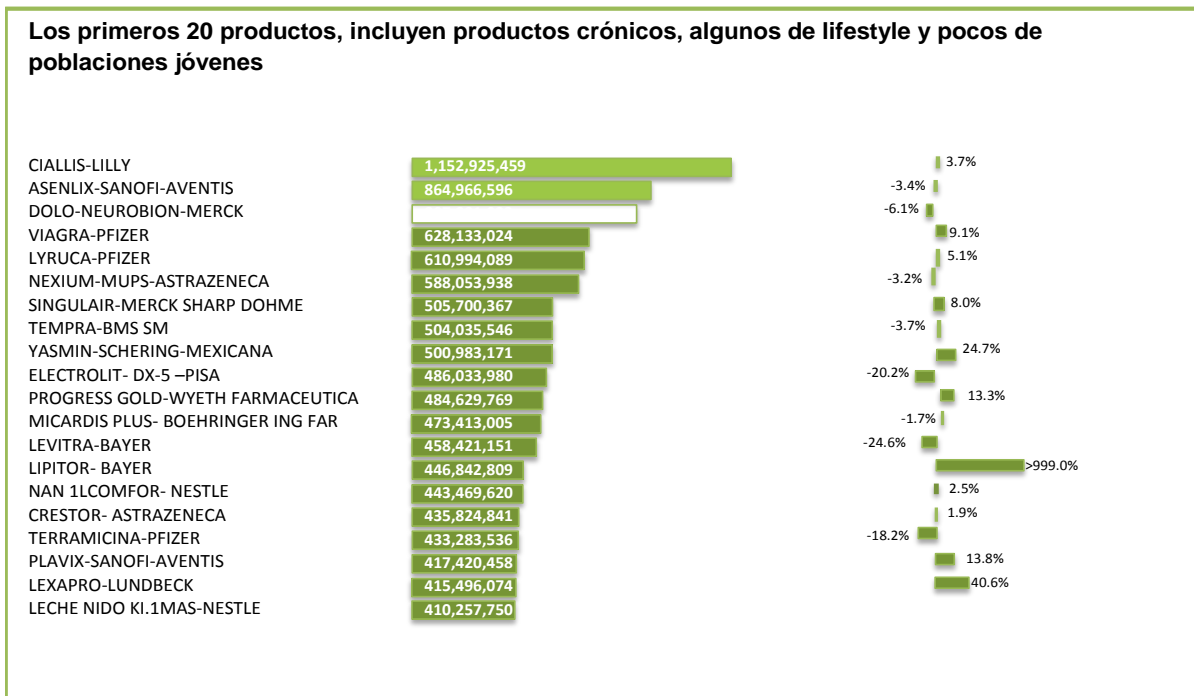
La gráfica 8 muestra las veinte marcas de mayor venta en el mercado farmacéutico mexicano. Este grupo de productos representa un 10% del mercado y

destacan productos con una gran participación, algunos de ellos para enfermedades crónico degenerativas. Se encuentran también tres productos para disfunción eréctil, denominados por IMS como lifestyle y de los cuales dos están protegidos por patente. El tercero (Viagra) recientemente vencida y la cual Pfizer trata de conseguir ampliación, por los valores que representa, otro grupo importante es el de leches para la nutrición infantil. De todos estos productos sólo una marca pertenece a una compañía mexicana; se trata de Electrolit; este producto es un suero oral, fabricado por la compañía mexicana Pisa.

Finalmente, al analizar los laboratorios que producen los veinte fármacos, el predominio corresponde a compañías norteamericanas y europeas; destacando desde luego la empresa Pfizer, que al tener varias marcas líderes, detenta también la mayor participación de mercado en valores (ver gráfica 8).

Gráfica 8

Productos de mayor venta en el Mercado Mexicano



Fuente IMS Health

2.3.3.5. Tendencias entre marcas y genéricos.

Los años recientes han marcado una serie de cambios en el comportamiento del mercado farmacéutico mexicano. A raíz de la implementación de las medidas para la compra de productos genéricos para el sector salud, el mercado privado empezó también a adoptar gradualmente el uso de productos de este tipo. En gran medida el surgimiento de la cadena de Farmacia Similares abrió paso al conocimiento de una serie de medicamentos conteniendo los mismos principios activos que algunos medicamentos de marca y a los cuales denominaron *similares*, esto como un enfoque mercadológico,

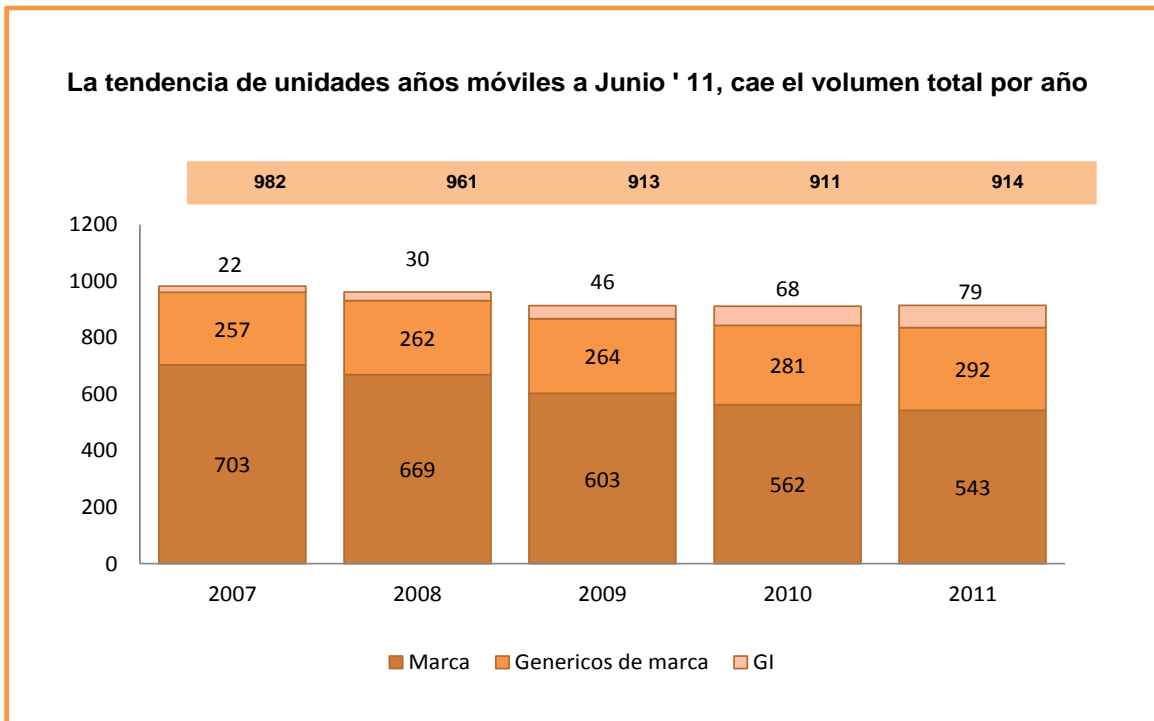
porque siendo productos genéricos con una marca se les denominó Similares con el fin de que los consumidores recibieran el mensaje de que son iguales a los de marcas reconocidas.

Recientemente la empresa Genoma Lab. empezó a promocionar el concepto de medicamentos genéricos “Primer Nivel” en campañas de medios masivos reforzando la difusión de productos genéricos y proporcionando información a la población de que sus productos contienen el mismo principio activo, pero al no pagar por el concepto de marca original, el precio es mucho más accesible. Parte de la información proporcionada indicaba que al perder la patente, otras empresas pueden fabricar medicamentos a menor precio.

El crecimiento del uso de este tipo de medicamentos ha propiciado la pérdida de unidades de venta en los canales convencionales de distribución de medicamentos y ha hecho crecer un mercado paralelo de millones de unidades, del cual se pueden hacer cálculos aproximados pero sin tener datos precisos. Por lo que respecta a los genéricos que se manejan a través de los distribuidores convencionales, el volumen de unidades se ha incrementado, pasando de 1.1 millones de unidades en 2007 a 3.2 millones de unidades en doce meses móviles en 2010 (ver gráfica 9).

Gráfica 9

Tendencias del Mercado Mexicano en unidades



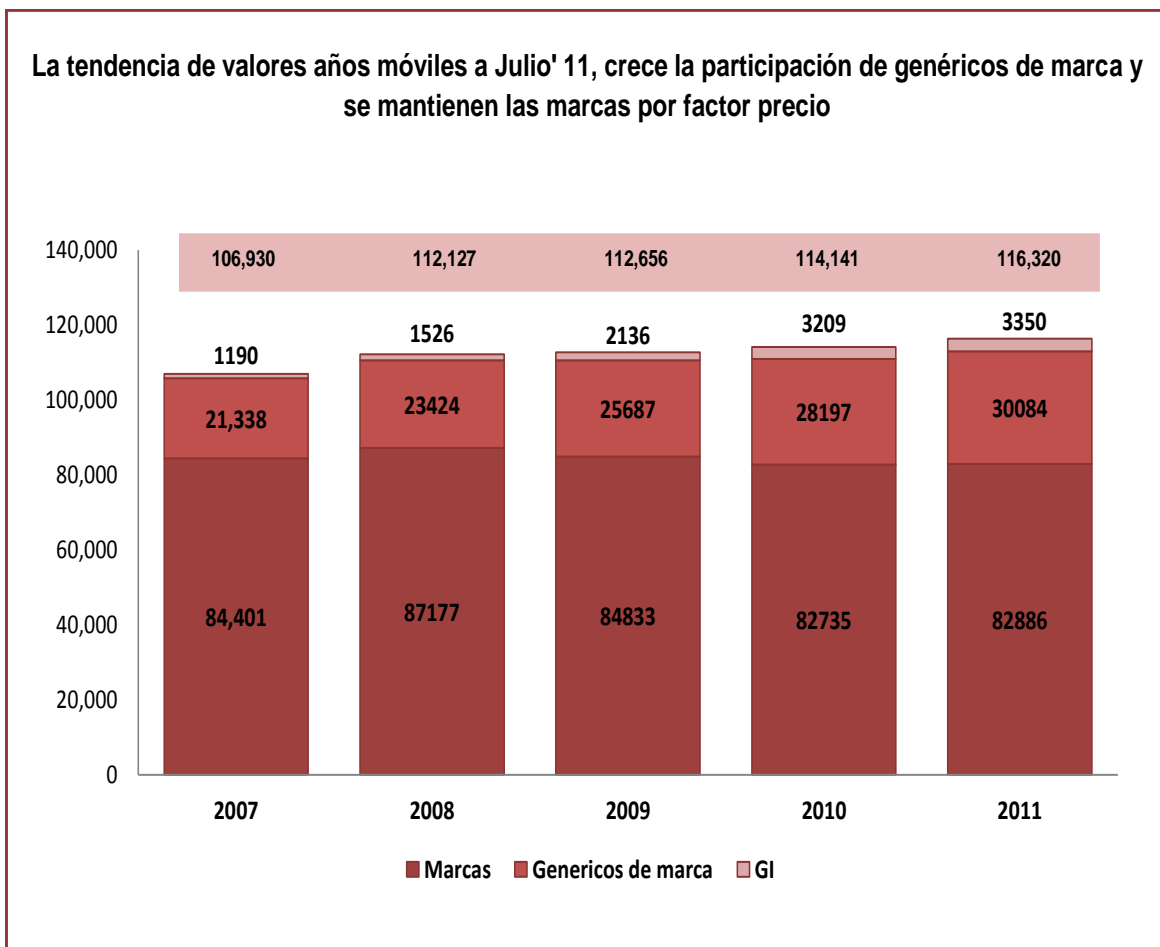
Fuente IMS Health

A pesar de que ha crecido el número de unidades de genéricos, el volumen total de unidades del mercado ha descendido, porque pasó de 982 millones en 2010 a 911 millones de unidades en 2011; sin embargo esta caída en unidades no ha afectado la

venta en valores, la cual se ha mantenido e incluso para 2010 creció 1.9%. Este crecimiento se debe en buena medida gracias a que los productos de marca se han mantenido y el segmento de genéricos de marca⁹⁶ ha crecido, pasando de 21.3 mil millones de pesos en 2007 a 28,1 mil millones de pesos en 2010 (ver gráfica 10).

Gráfica 10

Tendencias de crecimiento de Genéricos vs Productos de marca



Fuente IMS Healrh

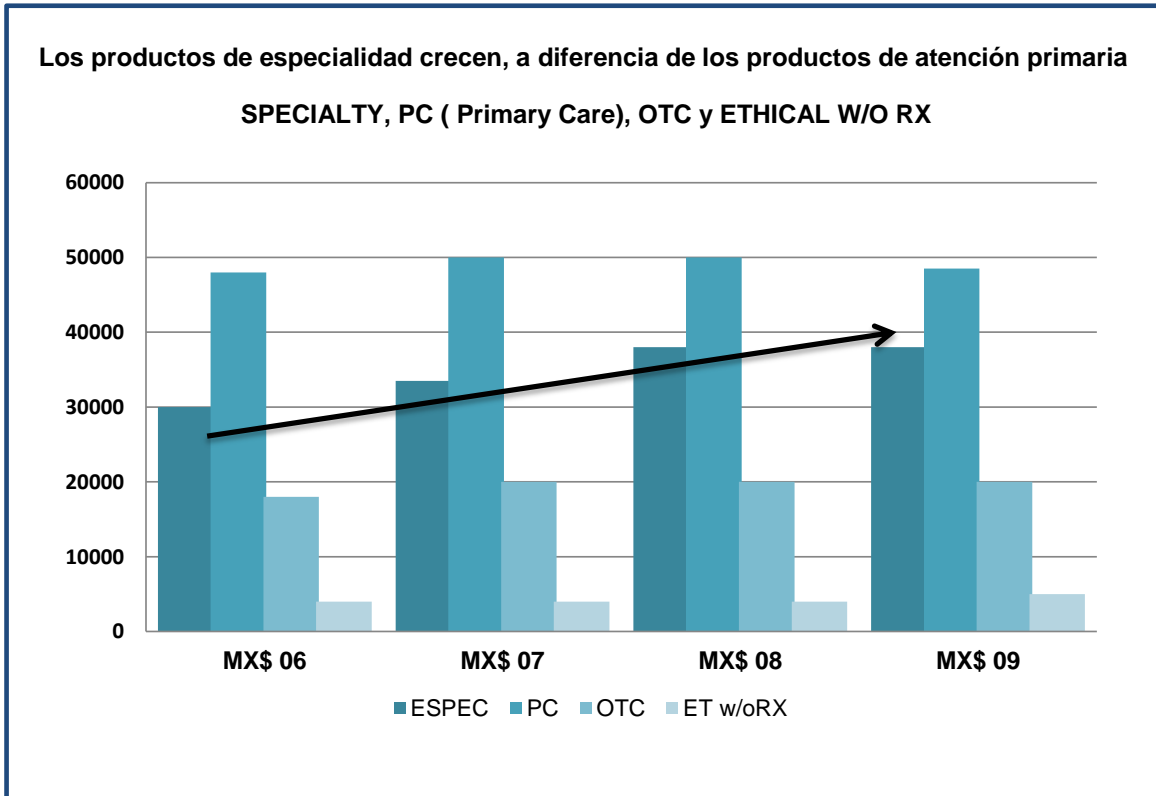
Al revisar los datos en cuanto a las tendencias en el uso de genéricos la conclusión es que a pesar de que el uso de estos productos se ha incrementado de manera muy importante. El peso de las marcas y de los productos genéricos de marca

⁹⁶ El concepto genérico de marca se refiere a los medicamentos bioequivalentes a las sales originales, que se comercializan con marca y con la especificación en marbete del principio activo.

hace que los valores se incrementen con lo cual la participación de mercado de las compañías transnacionales vía sus productos de especialidad y patentados mantengan un claro dominio del mercado nacional (ver gráfica 11).

Gráfica 11

Tendencias de Crecimiento por segmentos



Fuente IMS Health

Al prevenir que el aumento de uso genéricos irá en aumento las empresas transnacionales han adoptado una serie de estrategias que garanticen su predominio; entre estas nuevas medidas se encuentra la compra de empresas nacionales productoras de genéricos, tal es el caso de la compra de la empresa Kendrick por parte del consorcio Sanofi Aventis en 2009, que con esta acción se apoderó del 10% del mercado de genéricos en México⁹⁷.

⁹⁷ Crf. www.jornada.unam.mx/2010/10/03/sociedad/037n1soc [consultado el 12 de octubre de 2011]

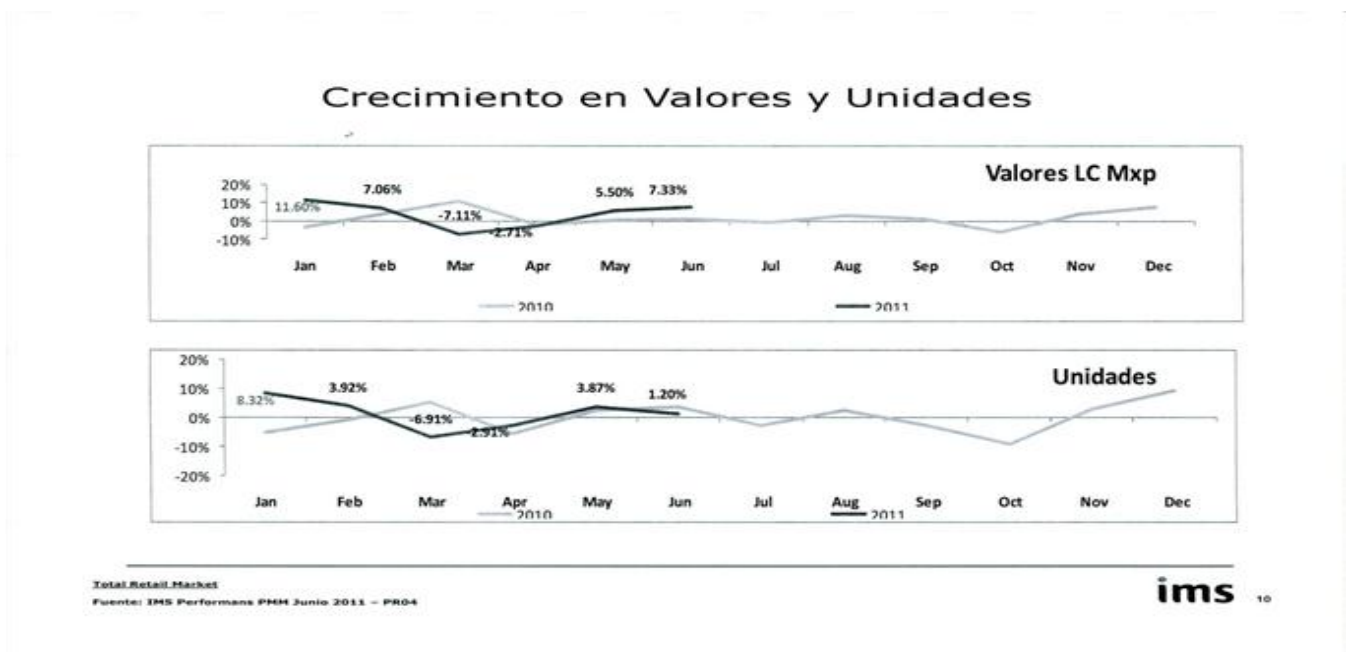
2.3.3.6. Los factores de medición; las unidades y los valores.

Las tablas anteriores muestran el comportamiento del mercado revisando dos variables fundamentales para el análisis de la industria farmacéutica; las unidades vendidas en un periodo determinado y los valores que resultan de multiplicar el volumen de unidades vendidas por el precio promedio en el sector. Este mismo cálculo se aplica para determinar el volumen de ventas de una empresa, en este caso la cantidad de unidades se multiplica por el precio de venta de cada producto. Al realizar esta operación existe la posibilidad de que una empresa líder en el aspecto unidades puede no serlo en valores (pesos, dólares, euros etc.) esto ocurre cuando los precios de venta son inferiores al promedio del mercado y el fenómeno inverso puede presentarse, una compañía puede ser líder en valores aun cuando no lo sea en unidades, gracias a la venta de productos de precio alto, ésta es una de las tácticas que utilizan los laboratorios multinacionales para dominar los mercados de países subdesarrollados.

Al retomar los datos relevantes del mercado mexicano en los últimos años, se observa una caída en la venta en las unidades totales del sector privado mientras que los valores han crecido aunque sea en un porcentaje reducido. Este fenómeno se explica porque los precios de los productos de marca se han mantenido y en algunos casos han sufrido incremento, particularmente los productos protegidos, pertenecientes en su gran mayoría a las empresas transnacionales (ver gráfica 12).

Gráfica 12

Crecimiento del Mercado Mexicano en unidades y valores



Fuente IMS Health

2.4. Los retos de los Laboratorios Farmacéuticos Mexicanos.

La industria mexicana en la situación actual enfrenta grandes retos para poder resistir los embates de las empresas extranjeras. Inicialmente el poder de las marcas de los productos protegidos por patente era la amenaza más grande. En la etapa actual, aún las empresas productoras de genéricos se han vuelto un foco de atracción para las multinacionales, porque como se ha señalado ante el vencimiento de las patentes, estas compañías buscan compensar la caída en valores, ganando participación con unidades de productos genéricos, por lo que algunas empresas con buena presencia en ese mercado serán compradas, tal como sucedió con Kendrick o con las empresas brasileñas líderes en la producción de GI's. Otro gran desafío es el desarrollo de nuevas moléculas, porque actualmente el "97% de las patentes se concentra en los países desarrollados, por lo que las crisis de salud que afectan a los países pobres suelen chocar con los intereses de las farmacéuticas internacionales"⁹⁸.

En el caso de México existe sólo un pequeño número de patentes registradas en el ámbito farmacéutico, generalmente vinculadas a formulaciones, procesos de manufactura, combinaciones, etc., y no a desarrollo de nuevas sustancias, por lo que el grado de dependencia continúa siendo muy alto. En la investigación que realizó Hortensia Gómez, se señala que México depende de las empresas multinacionales para abastecer la demanda de medicamentos y la participación de las empresas nacionales aún es incipiente⁹⁹.

Si bien el panorama en cuanto a la investigación y desarrollo de medicamentos convencionales ya es sombrío, el caso se vuelve más retador cuando se habla de la investigación en medicamentos biotecnológicos¹⁰⁰. "[C]erca de un 20% de los fármacos de tipo innovador introducidos actualmente al mercado son ya obtenidos por técnicas de biotecnología, aunque si se tienen en cuenta los fármacos que se encuentran en fase de desarrollo, los biotec pueden representar el 50% de los fármacos en fase de investigación clínica"¹⁰¹.

Del total de empresas mexicanas sólo un grupo muy pequeño produce y comercializa productos biotecnológicos, y en el aspecto de normatividad la legislación mexicana no define aún cuál será la metodología para la comercialización de este tipo de productos, este asunto se vuelve crucial, porque en breve algunos de estos fármacos perderán las patentes y se requiere tener un control para la autorización de producción y venta de biogénicos. La reforma a la ley para la regulación de estos productos se presentó en 2010 y a la fecha no se tiene aún el reglamento para el registro de estos

⁹⁸ Mino, Fernando, *Medicamentos: el muro de los precios*, en www.jornada.unam/2008/12/04/ls-central.html [consultado el 12 de octubre de 2011]

⁹⁹ Gómez Viquez, Hortensia, *op. cit.*, p. 89.

¹⁰⁰ Según la Agencia Europea del Medicamento (EMA), "los medicamentos biotecnológicos, también denominados fármacos biotec, pueden ser proteínas recombinantes, anticuerpos monoclonales, vectores para el transporte de material genético, fragmentos de anticuerpo, ácidos nucleicos, oligonucleótidos antisentido, vacunas, etc. que comparten la característica de ser productos medicinales obtenidos a partir de técnicas de biotecnología (r-DNA, expresión génica controlada, métodos basados en anticuerpos, etc.).", *Crf.* <http://www.cedimcat.info/html/es/dir2471/doc26677.html> [consultado el 6 de noviembre de 2011]

¹⁰¹ *Crf.* <http://www.cedimcat.info/html/es/dir2471/doc26677.html> [consultado el 6 de noviembre de 2011]

productos, aunque las autoridades dicen que México es uno de los países pioneros en la legislación a nivel mundial¹⁰².

El hecho es que ante el avance en el desarrollo de nuevas moléculas o medicamentos biotecnológicos las empresas mexicanas están muy rezagadas, por lo que se está es un campo en donde se requiere de la acción coordinada de empresas, centros de investigación y autoridades para poder ofrecer a la población mexicana opciones que puedan contribuir a salvar vidas amenazadas por enfermedades como el cáncer, la diabetes etc.

Además de los retos señalados, los laboratorios mexicanos enfrentan la apertura del mercado a productos fabricados fuera del país, debido a que en 2008 se modificó la ley que exigía que las compañías farmacéuticas tuvieran una planta productiva en territorio mexicano para poder registrar y comercializar medicamentos y que la liberación completa se dio a partir de 2010¹⁰³. La medida se tomó para tratar de reducir los precios de las medicinas, particularmente los fármacos para el tratamiento del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Se consideró que esta medida propiciaría la entrada de nuevos medicamentos al mercado mexicano, por lo que las empresas nacionales enfrentarán mayor competencia en los próximos años. Actualmente la IF mexicana pueden tener un respiro, porque las autoridades de la Secretaría de Salud tardan un mínimo de 18 meses para otorgar registros nuevos, y eso si no hay recomendaciones por parte de las autoridades. De todas formas la amenaza está latente.

¹⁰² Poy Solano, Laura, *Presenta Ssa anteproyecto de reglamento para los medicamentos biotecnológicos*, en www.jornada.unam.mx/2010/07/31/sociedad/030n2soc [consultado el 12 de octubre de 2011]

¹⁰³ Cruz Martínez, Ángeles, "Abren fronteras a nuevos medicamentos", en www.jornada.unam.mx/2009/02/08/index.php?section=sociedad&article=033n3soc, [consultado el 12 de octubre de 2011]

3. El sector oftalmológico del mercado farmacéutico mexicano

En este capítulo se revisan las características del sector oftalmológico del mercado mexicano, las particularidades de las empresas transnacionales y las mexicanas, así como la interacción entre ellas y con la comunidad de médicos oftalmólogos que son los principales prescriptores de productos de esa especialidad. Se incluye un análisis de la participación de mercado tanto en unidades como en valores por empresa y de los bloques de laboratorios, tanto nacionales como transnacionales, para observar las tendencias de mercado y determinar el bloque que domina e impone condiciones en esta área de la industria farmacéutica mexicana. Finalmente, se presentan los retos de las empresas mexicanas para mantenerse en el mercado mexicano y, eventualmente, exportar y convertirse en empresas dominantes en el mercado latinoamericano.

3.1. Características del segmento oftalmológico

En el capítulo anterior se revisó la participación de las diferentes clases terapéuticas que conforman el mercado farmacéutico mexicano, dentro de las cuales se encuentra una clase denominada *Órganos de los Sentidos*. Este segmento agrupa a todos los productos cuya indicación tiene que ver con algún padecimiento vinculado con los sentidos del oído y de la vista. Por lo que respecta a este último, se incluyen los colirios, ungüentos, medios de diagnóstico para la especialidad, etc., la suma de todos estos medicamentos representa el 2.9% de las ventas en valores de todo el mercado privado (ver gráfica 13).

El mercado oftalmológico mexicano al igual que el total de mercado es considerado uno de los más importantes del mundo. De acuerdo con el periodo que se revise se ubica entre las posiciones 10 y 11, y en América Latina también es de los primeros. En este plano, "México representa el décimo mercado oftalmológico mundial y registra un crecimiento constante y muy prometedor. En los últimos 4 años ha registrado un crecimiento del 35% en valores. Es el segundo mercado de América Latina y actualmente vale 180 millones de dólares, lo que representa el 2.5% del mercado farmacéutico total en México"¹⁰⁴.

Gráfica 13



Elaboración propia; con base a datos de IMS Health (datos a junio de 2011)

Los datos mencionados en la gráfica 13 corresponden al año 2007, y fueron expresados por un directivo de la empresa italiana Sifi, la cual realizó una evaluación detallada del mercado mexicano. En declaraciones de una de los directivos de esa empresa se mencionó que “México está catalogado como ‘Investment Grade’ y esta distinción sólo la tienen 2 países latinoamericanos. Lo anterior significa que se trata de un país con gran estabilidad, un tipo de cambio previsible, respeto a los compromisos jurídicos, con gran cantidad de tratados internacionales que garantizan apertura y libertad económica. Es decir, México es actualmente un país de gran valor, que brinda tranquilidad al inversionista extranjero para llevar a cabo planes a largo plazo”¹⁰⁵.

3.1.1. Los segmentos del mercado Oftalmológico

Si se considera al grupo de productos oftalmológicos como un cien por ciento, la clase terapéutica se divide a su vez en varios segmentos o nichos de mercado. La importancia de esta subdivisión radica en que aquí también existen productos para el tratamiento de enfermedades agudas (generalmente de corta duración) y medicamentos para patologías de tipo crónico (algunos se pueden requerir de por vida). Este hecho es determinante para el grado de interés que los laboratorios ponen en la investigación y desarrollo, así como en los gastos de inversión promocional, buscando el control del mercado y, desde luego, asegurando el máximo beneficio económico.

En el grupo de las enfermedades agudas, pueden citarse los cuadros infecciosos de tipo bacteriano o viral, algunos procesos inflamatorios de corta duración provocados por traumatismos, o posteriores a una intervención quirúrgica etc. En el caso de enfermedades crónicas en el campo de la oftalmología se pueden citar enfermedades como: el Glaucoma (que es considerada como la primera causa de ceguera legal en el mundo), los problemas de ojo seco, la Degeneración Macular Relacionada con la edad, las complicaciones vinculadas con la Diabetes como es el caso de la Retinopatía

¹⁰⁵ *Ídem.*

Diabética, algunas patologías de tipo alérgico (que se presentan en algunos periodos del año, pero que son reincidentes), etc.

El tipo de padecimientos determina en gran medida el volumen de unidades que se venden de un producto. Desde luego, los antibióticos tienen una gran demanda por la alta incidencia de infecciones bacterianas y porque se usan como profilácticos después de las cirugías de cualquier estructura del ojo. Otro grupo de productos que se utilizan mucho en oftalmología es el de las lágrimas artificiales, conocidas también como lubricantes. La razón por la que estos medicamentos son muy utilizados es porque la incidencia de problemas vinculados con alteraciones de la película lagrimal es muy elevado y también porque estos fármacos se utilizan como complemento en la mayor parte de los tratamientos de las enfermedades oftálmicas; de hecho, coadyuvan a la integridad de la conjuntiva y permiten que las estructuras del ojo no sean tan dañadas por los conservadores y principios activos de otros medicamentos. En consecuencia, este segmento es uno de los de mayor volumen de unidades que se venden de productos oftalmológicos.

El mercado privado no sólo contempla los productos que son recetados por los médicos, también incluye los fármacos de libre venta, los cuales se pueden adquirir sin receta y que se les conoce en el medio farmacéutico como productos OTC¹⁰⁶. Por tratarse de productos que se adquieren sin receta y que además se pueden promocionar en medios masivos de comunicación para estimular su compra, la demanda de los mismos es muy alta, en este grupo se incluyen medicamentos para tratar el ojo rojo, como: Nazil, Solutina, Colirio Eyemo, etc. De hecho, son lubricantes promocionados en medios como: PC Grin, lagrimas marca Devlyn, un producto denominado Manzanilla Sophia etc. Estos productos se agrupan en un nicho denominado Conjuntivitis Inespecífica y son los de mayor volumen de unidades vendidas en el segmento oftalmológico en territorio mexicano (ver tabla 10)

Tabla 10

MERCADO OFTALMOLÓGICO MEXICANO MES JULIO 2011		
UNIDADES	2011	PART 2011 %
G - CONJUNTIVITIS INESPECÍFICA	525,460	29.5
K - LÁGRIMAS ARTIFICIALES	332,777	18.7
A - ANTIINFECCIOSOS	301,694	16.9
C - ANTIBIÓTICOS CORTICOIDEOS	216,831	12.2
E - ANTIGLAUCOMATOSOS	154,643	8.7
X - OTROS OFTÁLMICOS	108,176	6.1
B - CORTICOIDES SOLOS	60,683	3.4
R - AINES	34,309	1.9
M- TONICOS DE OJOS	14,436	0.8
F - MIDRIÁTICOS Y CICLOPLÉGICOS	13,816	0.8
N - ANTICATARATAS	9,592	0.5
H - ANESTÉSICOS LOCALES	5,924	0.3
D - AGENTES ANTIVIRALES	2,649	0.1
P- PRD. OFTA. P/ANTINEOVASCU	181	0.0
S - AYUDAS QUIRÚRGICAS	0	0.0
T - AGENTES DE DIAGNÓSTICO	0	0.0
TOTAL MERCADO	1,781,171	100.0

Los datos indican que los primeros seis nichos de mercado representan el 92% de las unidades vendidas en el sector. Por el contrario, cuando se habla de los valores el panorama cambia mucho en cuanto a los segmentos de mercado que predominan. En este rubro el más importante es el que corresponde a los productos utilizados para tratar

¹⁰⁶ Abreviatura de la frase en inglés *over the counter*. La frase en español se relaciona con la venta de productos sin receta, o de medicamentos de libre venta.

el Glaucoma. Como se señaló, los nichos de fármacos de uso crónico son generalmente dominados por productos innovadores, patentados y de mayor precio (ver tabla 11)

Tabla 11

MERCADO OFTALMOLÓGICO MEXICANO		
MES JULIO 2011		
VALORES	2011	PART 2011 %
E - ANTIGLAUCOMATOSOS	55,491,023	22.4
K - LÁGRIMAS ARTIFICIALES	52,353,409	21.1
C - ANTIBIÓTICOS CORTICOIDEOS	38,782,424	15.7
G - CONJUNTIVITIS INESPECÍFICA	36,440,883	14.7
A - ANTIINFECCIOSOS	28,955,740	11.7
B - CORTICOIDES SOLOS	9,302,986	3.8
R - AINES	8,641,523	3.5
X - OTROS OFTÁLMICOS	7,210,361	2.9
M- TONICOS DE OJOS	4,381,776	1.8
P- PRD. OFTA. P/ANTINEOVASCU	2,789,392	1.1
N - ANTICATARATAS	1,117,360	0.5
F - MIDRIÁTICOS Y CICLOPLÉGICOS	1,050,464	0.4
D - AGENTES ANTIVIRALES	735,479	0.3
H - ANESTÉSICOS LOCALES	306,945	0.1
S - AYUDAS QUIRÚRGICAS	0	0.0
T - AGENTES DE DIAGNÓSTICO	0	0.0
TOTAL MERCADO	247,559,765	100.0

Elaboración propia con datos de las auditorias IMS y ATV

Los datos presentados muestran que los dos primeros segmentos corresponden a productos que se usan de manera permanente, en ocasiones de por vida. El primer lugar en valores es para los productos antiglaucomatosos, el segundo corresponde a las lágrimas artificiales, el tercer lugar corresponde a los antibióticos corticoideos. En realidad, el nombre del nicho no es el más correcto, porque se trata de los productos que contienen una combinación de un antibiótico y un corticosteroide, el uso de estos fármacos es prioritariamente en el periodo posterior a una cirugía, con el fin de prevenir una infección y ayudar a desinflamar los tejidos. La cuarta posición la ocupa el segmento de productos para la conjuntivitis inespecífica, y siendo productos OTC, con la característica de ser de bajo costo, el lugar lo determina el hecho de que de estos productos se venden en una gran cantidad. Como se observa, los productos líderes en unidades son de origen mexicano, siendo de 69 pesos el precio promedio de los fármacos de este grupo, mientras que los productos para Glaucoma son de origen extranjero sus precios van de 359 pesos hasta productos cuyo precio de lista es de 700 pesos; por un frasco que contiene 3 mililitros, este contenido en promedio es útil para un mes de tratamiento.

3.1.2. Relación entre la comunidad médica y las compañías farmacéuticas.

En el capítulo dos se estableció que la principal estrategia de ventas de los productos de prescripción es la promoción de los fármacos a la comunidad médica, en los diferentes niveles de atención a la población, en el caso de los productos oftalmológicos, ocurre de la misma forma, por lo que se presentará un breve análisis de esta especialidad.

Actualmente la Sociedad Mexicana de Oftalmología tiene un registro aproximado de alrededor de cuatro mil médicos que han realizado la especialidad. Si consideramos que de acuerdo con el INEGI la población de México en el año 2011 es de alrededor de 112 millones¹⁰⁷, cada oftalmólogo tendría que atender a 28,000 habitantes; lo cual desde luego no ocurre, porque una gran cantidad de padecimientos oftalmológicos son atendidos en primera instancia por otras especialidades, como el médico general y familiar, optometristas (existe la licenciatura en el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Nacional Autónoma de México) algunos pediatras, etc. Además, del grupo de médicos que han realizado la especialidad, existe otro grupo de médicos quienes se encuentran realizando la especialidad y que en su proceso formativo tienen contemplado la atención a pacientes, bajo la supervisión de médicos con grados más avanzados, y de médicos que realizan la función docente. A éstos se les conoce como médicos residentes de la especialidad y se encuentran atendiendo pacientes en los principales centros formativos, ubicados en instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto para la Seguridad Social de los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE), los hospitales de tercer nivel de la Secretaría de Salud, como el Instituto Nacional de Pediatría (INP), el Instituto Nacional de Nutrición, el Instituto Nacional de Cancerología, etc. También participan hospitales generales como son: el Hospital General de México, el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” y otros.

Dentro de los centros formativos se encuentran también un grupo de instituciones que operan bajo la característica de ser Instituciones de Asistencia Privada como son. la Asociación para Evitar la Ceguera en México (APEC), El Hospital de Nuestra Señora de La Luz, y el Hospital Fundación Conde de Valenciana. Estos tres centros están dedicados a la atención de problemas oftalmológicos y son, a diferencia de otras especialidades médicas, los principales centros formadores de Oftalmólogos. Inclusive el prestigio que tienen los ubica dentro de los mejores centros a nivel latinoamericano, por lo que algunos extranjeros realizan la especialidad en esos centros. El hecho de que tanto la formación médica de la especialidad como la atención de pacientes con enfermedades oftalmológicas se realice en este tipo de hospitales, le da a la especialidad una connotación muy especial, y lo hace diferente a otras especialidades médicas, en las cuales son los hospitales dependientes de la SS, IMSS o ISSSTE los que realizan la formación a nivel especialidad.

Por estas circunstancias la vinculación que se establece entre las compañías farmacéuticas y los centros hospitalarios y formativos se vuelve un círculo en donde interactúan laboratorios que ya tienen una relación de varios años, y las nuevas empresas que deciden incorporarse a este segmento del mercado tienen que realizar un esfuerzo de trabajo y económico por muchos años. En definitiva, las relaciones entre los laboratorios y los médicos y asociaciones van desde el apoyo con becas, realización de cursos de actualización, capacitación para el manejo de equipos, hasta planes de financiamiento para la adquisición de aparatos especializados en procedimientos quirúrgicos propios de la especialidad. Estos financiamientos principalmente son negociados por las empresas transnacionales.

3.2. Las principales empresas transnacionales del sector.

¹⁰⁷ Cfr. INEGI en <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/Default.aspx?s=est&c=17484> [consultado el 17 de noviembre de 2011].

Dentro del nicho oftalmológico del mercado mexicano, participan varias empresas extranjeras, algunas con casa matriz en Estados Unidos, algunas europeas que y también se encuentra una empresa argentina, que sería el único caso de una compañía latinoamericana que trata de conseguir una participación importante en el mercado nacional.

De todo éste grupo de laboratorios destaca la participación de las compañías estadounidenses, las cuales al sumar su participación tanto en unidades como en valores, representan más del 40% del segmento oftalmológico.

Las compañías europeas dedicadas exclusivamente a la producción de medicamentos oftálmicos prácticamente no figuran, debido a que su participación no llega ni al 5% del mercado. El análisis detallado se presenta a continuación con la revisión de cada una de las empresas más importantes en cuanto a participación.

3.2.1. Alcon

Una de las empresas más importantes a nivel mundial es la compañía Alcon. Esta empresa fue “fundada en 1945, tiene sus raíces en dos farmacéuticos, Robert Alexander y Conner William, quien abrió una pequeña farmacia en Fort Worth, Texas, y se combinan las primeras sílabas de sus apellidos para crear el nombre de Alcon”¹⁰⁸. Esta compañía, de acuerdo con sus propios datos, tiene presencia en 180 mercados y realiza operaciones directas en 75 países, dentro de los cuales se encuentra México, tiene más de 22,000 empleados en el mundo, 1,000 de ellos en el área de investigación. Tuvo en 2010 una venta de 9.4 billones de dólares.

Laboratorios Alcon inicialmente fue una compañía de origen estadounidense y se mantuvo así por muchos años, hasta que el año 2010 se fusionó con la compañía suiza Novartis, que ya manejaba dentro de su portafolio de productos una línea de oftálmicos. Una de las divisiones de Novartis se identificaba como *Ciba Vision* y estaba dedicada a la comercialización de medicamentos oftalmológicos. En este sentido, la fusión de ambas empresas se hizo pública anunciando que el acuerdo entre ellas “supone [...] crear un gigante mundial de productos para el cuidado ocular”¹⁰⁹. La reunión de las líneas de productos de estas empresas dio lugar a la conformación de la empresa más importante a nivel mundial en el ámbito oftalmológico, si consideramos que Novartis es la empresa con la posición dos en el mundo, y Alcon dentro de las compañías oftálmicas es la número uno, aunque los resultados de sus operaciones en México no la ubican como tal (más adelante se analizan los datos).

La reunión de las líneas de productos de ambas empresas permite que el portafolio de productos de Alcon sea muy amplio, cuentan con productos para el segmento OTC. Dentro de éstos sobresalen las soluciones para los lentes contacto y los medicamentos para tratar el ojo rojo, que por ser de libre venta y de uso cotidiano representan un gran volumen de unidades. Los medicamentos de prescripción, también agrupan una cantidad muy grande de marcas, siendo los que aportan el volumen más importante en valores. Cuentan además con una línea de productos quirúrgicos

¹⁰⁸ Crf. <http://www.alcon.com/en/alcon-locations/us-ft-worth-tx.aspx> [consultado el 20 de septiembre de 2011].

¹⁰⁹ Crf. <http://www.enfinanzasrd.net/2010/12/novartis-adquiere-el-resto-de-alcon.html> [consultado el 18 de noviembre de 2011].

altamente especialidades a los que se suman equipos para realizar cirugías de catarata de muy alto costo, aportando también cuantiosos ingresos. Finalmente, para mantener la posición de empresa dominante en el campo oftálmico ésta empresa anunció que destinaría unos 4 mil millones de dólares para investigación y desarrollo durante los próximos cinco años.¹¹⁰

3.2.2. Allergan

La compañía Allergan, de origen estadounidense, fue fundada por el farmacéutico Gavin S. Herbert, quien era dueño de una cadena de farmacias en la ciudad de Los Ángeles, California. Este empresario empezó la producción de medicamentos cuando a sugerencia de un amigo desarrollo un producto nasal para el tratamiento de la alergia respiratoria denominado Allergan (gotas nasales). Este primer medicamento fue desarrollado también para el tratamiento de la conjuntivitis alérgica a sugerencia de un oftalmólogo amigo del Sr. Herbert. Fue así como apareció el primer producto oftalmológico de esta empresa y que a la postre dio el nombre a la compañía, que quedó registrada en 1950 como Allergan Pharmaceuticals Inc., y a partir de esa fecha su principal nicho de negocios se ha orientado a los productos oftálmicos¹¹¹.

Además de incursionar en el negocio oftálmico la compañía Allergan participa también en mercados vinculados con el tratamiento de padecimientos urológicos, en el control de peso y, de manera fortuita, se incorporaron al campo de la estética vía la comercialización de productos como Botox, que inicialmente fue desarrollado para el tratamiento del Estrabismo y ahora se usa en la medicina estética, para el tratamiento de las arrugas. Actualmente esta compañía trata de obtener la autorización para la comercialización de su producto Lumigan, cuya primera indicación era el tratamiento del Glaucoma y hoy en día uno de los efectos secundarios del fármaco les permite darle un uso estético, ya que provoca el crecimiento de las pestañas, lo cual abre la posibilidad de incrementar sustancialmente sus ventas, al explotar esta aplicación.¹¹²

El volumen de ventas de la compañía Allergan se calcula en 4.9 billones de dólares anuales. Se estima que la inversión en investigación y desarrollo es del orden de los 600 millones de dólares anuales. Así, el potencial de ventas de los dos productos dirigidos al sector cosmético se calcula en mil millones de dólares para Botox y 500 millones para Lumigan¹¹³.

El portafolio de medicamentos que maneja esta compañía, abarca áreas terapéuticas como el Glaucoma, Lagrimas artificiales, Antialérgicos, Antibióticos, Esteroides, de las cuales como ya se mencionó las dos primeras corresponden a las enfermedades crónicas, las cuales son de mayor valor, por lo que su participación en el mercado mexicano es de las más altas (esto se revisará a detalle más adelante). La empresa Allergan tiene presencia en más de 100 países en el mundo y tiene más de 10,000 empleados (ver mapa 2)

¹¹⁰ *Crf.* <http://www.alcon.com/en/alcon-locations/us-ft-worth-tx.aspx> [consultado el 20 de septiembre de 2011].

¹¹¹ *Crf.* <http://www.allergan.com/about/history.htm> [consultado el 21 de septiembre de 2011].

¹¹² *Crf.* <http://blogs.strat-cons.com/?p=399> [consultado el 21 de septiembre de 2011].

¹¹³ *Ídem.*

Mapa 2

Países donde tiene presencia Allergan



Fuente: Página Web Allergan.

3.2.3. Otras empresas transnacionales:

Además de las empresas Alcon y Allergan, que son las transnacionales con enfoque oftalmológico más importantes, en el mercado mexicano algunos laboratorios de los más grandes a nivel mundial comercializan ciertos medicamentos oftálmicos muy exitosos. Es el caso de Pfizer, que sin estar dedicada exclusivamente a la Oftalmología, cuenta en su portafolio de productos con dos medicamentos muy exitosos; uno de ellos es la Terramicina ungüento oftálmico, del cual se venden millones de unidades mensuales y el otro es Xalatan, indicado en el tratamiento de Glaucoma. Con un precio alto, este producto fue durante varios años uno de los más recetados convirtiéndose en líder de un grupo específico de fármacos denominado Análogos de Prostaglandinas, nombre derivado de su estructura química. Con sólo dos medicamentos Pfizer ha tenido una participación importante en el segmento oftalmológico.

Otra empresa con una participación importante en valores es la compañía Merck Sharp & Dohme, que comercializa un grupo de medicamentos oftalmológicos, de los cuales destacan dos productos para el tratamiento de Glaucoma, son Truspot y Cosopt, productos de precio alto y enfocados a problemas crónicos. Con pocas unidades pero con precios elevados, esta empresa conserva su participación y es probable que la misma se eleve, porque en 2010 adquirió Schering Plough y con ello sumó varios medicamentos dirigidos al mercado oftálmico. Una vez que se consolide la fusión de productos en una sola línea con medicamentos de las dos empresas la posición de este consorcio se elevará. Actualmente la promoción de medicamentos se maneja por

separado, como si se tratara de empresas separadas; sin embargo, para establecer el nivel real de participación es conveniente sumar todos los productos.

Adicionalmente a las compañías mencionadas en los últimos años, nuevas empresas han tratado de incursionar en el mercado oftálmico mexicano, sumándose a las ya existentes. Una de ellas es la empresa italiana Sifi, compañía líder en Italia, fundada en 1935, y con una venta anual estimada en el año 2007 en 60 millones de euros. Sifi inició operaciones en México en 2007 y su objetivo era vender en México 15 millones de euros en sus primeros cinco años y alcanzar una participación en valores del 13% en los nichos donde tiene productos¹¹⁴.

No obstante y después de 4 años de operaciones esta empresa no ha podido cumplir sus objetivos. Inclusive sus productos han sido retirados del catálogo de algunos mayoristas, y con ello la participación actual de Sifi no llega al 1% del mercado en valores. Por lo anterior y para reorientar sus estrategias la compañía firmó un acuerdo con la empresa Quintiles, para tratar de incrementar su presencia y participación en el mercado mexicano.

3.3. Las empresas mexicanas más importantes.

Dentro del grupo de empresa nacionales que incursionan en el segmento oftalmológico, se encuentra un buen número de laboratorios, el hecho de estar en el territorio nacional permite que participen varias empresas, la mayor parte de ellas tiene una pequeña parte del mercado privado, porque su principal actividad comercial está orientada al sector público, surtiendo medicamentos a las diversas instituciones de salud de los gobiernos estatales y del federal.

A pesar que participan muchas empresa nacionales en el mercado oftalmológico, sólo dos empresa tienen una porción del mercado importante, de hecho la suma de los porcentajes de éstas empresa representa más del 42% de las unidades en el mercado privado, con éste nivel de participación, dominan la venta en unidades, para tener una mayor aproximación, a continuación se revisarán las características de los principales laboratorios mexicanas.

3.3.1. Laboratorios Sophia.

La empresa líder actualmente en el sector oftalmológico mexicano es Laboratorios Sophia, compañía fundada en 1946, en la ciudad de Guadalajara Jalisco, por Pablo Jiménez Camarena. El inicio de la empresa fue en una pequeña farmacia en esa ciudad, para posteriormente constituirse como un Laboratorio de Productos oftalmológicos. Cuenta con una planta recién construida que actualmente reúne los procesos más modernos para la producción de medicamentos oftalmológicos; además, de tener presencia en la República mexicana, realiza exportaciones a 15 países de América

¹¹⁴ *Crf.* http://www.sifi.it/mexico/press_room/comunicado_de_prensa.aspx, [consultado el 18 de junio de 2011]. "Ciudad de México, 25 de Abril de 2007 – SIFI, empresa líder en Italia especializada en el sector del cuidado de los ojos, reforzando su presencia en los mercados de América Latina, ha constituido finalmente una filial mexicana: Laboratorios SIFI de México. Laboratorios SIFI de México ha representado para SIFI un inversión de 3 millones de dólares. Al finales del 2007 la filial contará con 30 empleados y duplicará su equipo en los próximos dos años. El objetivo en términos de presencia en el mercado es el de alcanzar para el 2011 una cuota a valores del 13% en las áreas terapéuticas en las que la empresa compite"

Latina, y cuenta con más de 500 empleados en México¹¹⁵. La compañía cuenta con un portafolio de productos muy amplia que cubre todos los segmentos de mercado del ámbito oftalmológico, cuenta con varias marcas líderes en el mercado en los segmentos antiglaucomatosos, lagrimas artificiales, esteroides, y en los casos en que las marcas como tales no son líderes, al sumar varios productos de un mismo nicho, el total le permite tener liderazgo.

Laboratorios Sophia ha producido y comercializado, durante años, productos exitosos de empresas transnacionales. En la última década ha desarrollado procesos para mejorar medicamentos de otras compañías, cuyas patentes ya habían vencido. Estas mejoras en los productos le ha permitido obtener ventas por arriba de las marcas innovadoras. Tal es el caso de 3A ofteno, que superó las ventas de Voltaren gotas oftálmicas, aún cuando éste era el fármaco original, el producto pudo ser mejorado gracias a la incorporación de una molécula patentada por Laboratorios Sophia, llamada Sophisen, la cual evita que algunos medicamentos oftálmicos provoquen ardor al momento de aplicarse.

Esta empresa incursiona también en el campo de los productos OTC, en donde tiene dos marcas líderes. Una de ellas es prácticamente producto único, se trata de la Manzanilla gotas oftálmicas y el otro es un producto para el ojo rojo denominado Nazil. Estos dos productos alcanzan una venta de alrededor de 2,800,000 unidades, lo que representa cerca del 38% del mercado de productos OTC¹¹⁶.

Laboratorios Sophia es líder en participación de mercado tanto en valores como en unidades. (ver tablas 12 y 13). Con una venta estimada en 839 millones de pesos en 2010.

Tabla 12

Principales Laboratorios Oftalmológicos (unidades)

POSICIÓN	LABORATORIOS	2010 UNIDADES	PART %
1	L:SOPHIA	6,954,156	35.44
2	L:ALCON	3,776,706	19.25
3	C:PFIZER	1,570,981	8.01
4	L:GRIN	1,560,617	7.95
5	L:ALLERGAN	1,394,231	7.11
TOTAL MERCADO		19,621,410	100

Elaboración propia con datos ATV e IMS

Tabla 13

¹¹⁵ Cf. www.sophia.com.mx [consultado el 21 de noviembre de 2011]

¹¹⁶ Auditoría ATV, s/e, México, septiembre de 2011.

Principales Laboratorios Oftalmológicos (Valores)

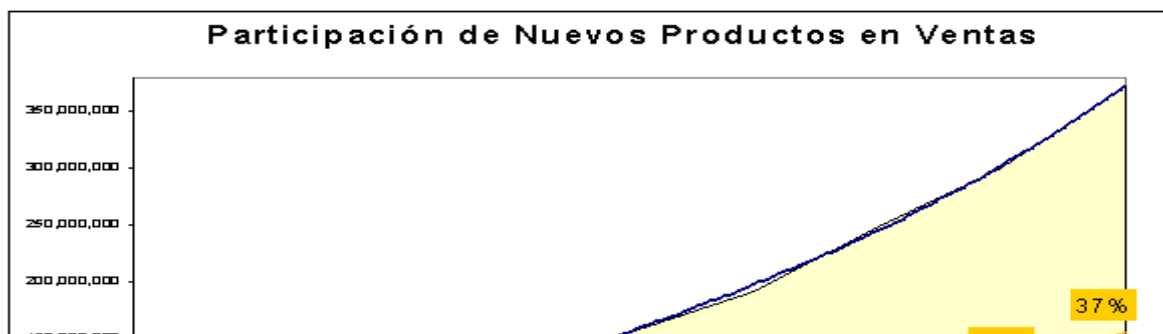
POSICIÓN	LABORATORIOS	2010	
		VALORES (000)	PART %
1	L:SOPHIA	732,549	29.51
2	L:ALCON	618,223	24.90
3	L:ALLERGAN	381,650	15.37
4	L:GRIN	215,361	8.67
5	C:PFIZER	147,356	5.94
TOTAL MERCADO		2,482,740	100

Elaboración propia con datos ATV e IMS

En un entorno donde las empresas que dominan el mercado en valores son las transnacionales, el hecho de que Laboratorios Sophia, una empresa mexicana, sea líder en su segmento es realmente meritorio, porque se enfrentan a laboratorios multinacionales con gran poder. “Opera principalmente en el mercado doméstico, Sector Privado y Sector Salud (ventas gubernamentales), además exporta a países de Centroamérica, Sudamérica, el Caribe y Alemania. Tiene en proyecto entrar próximamente a los mercados de Estados Unidos y Europa”. De hecho, “la mayoría de sus competidores son firmas transnacionales, como Alcon, Allergan, Ciba Vision, Pfizer, es líder en ventas en México con 36% de participación de mercado.”¹¹⁷

Esta empresa ha logrado colocarse como líder en valores, gracias al lanzamiento de productos que aunque no son *sales* propias, han logrado incorporar innovaciones a sus presentaciones, desarrollado combinaciones de fármacos innovadoras e incursionado en dos de los segmentos más importantes, como son el nicho de productos para Glaucoma y Lagrimas Artificiales, con las particularidades ya señaladas; es decir, medicamentos para problemas crónicos y por ende de uso prolongado y con precio elevado. Cabe enfatizar que la compañía toma el liderazgo en valores en 2004 y lo ha mantenido hasta la fecha (ver Grafica 14).

Gráfica 14



Fuente: www.wipo.int/sme/es/case_studies/sophia_laboratories.htm

3.3.2. Laboratorios Grin

Laboratorios Grin es la segunda compañía mexicana en importancia en el segmento oftalmológico. Fundada en 1953 y con 58 años de estar presente en el mercado mexicano, la empresa tiene una planta productiva relativamente nueva, abierta en la Colonia del Valle de la ciudad de México en el año 2000. La empresa cuenta con 250 empleados en México. Actualmente exporta a seis países de Centroamérica, tres del Caribe y tres países de Sudamérica¹¹⁸ (ver mapa 3).

Mapa 3



¹¹⁸Crf. <http://laboratoriosgrin.com/historia.html> [consultado el 23 de noviembre de 2011].

Laboratorios Grin cuenta con un amplio portafolio de productos, prácticamente en todos los nichos del área oftalmológico, comercializan antibióticos, combinaciones de éstos con esteroides, antiinflamatorios, antialérgicos, lagrimas artificiales, etc. Incursiona también en el ámbito de los productos OTC, con artículos tales como medicamentos para el ojo rojo, soluciones para lentes de contacto, lubricantes como PC Grin, etc.

La empresa se ha dedicado a la comercialización de medicamentos exitosos de empresas transnacionales, prácticamente todos sus productos son copias y no ha desarrollado ningún principio activo, ni han realizado mejoras que le representen alguna aportación. En términos de desarrollos propios, su estrategia de ventas está enfocada en políticas de comercialización muy agresivas, otorgando grandes beneficios a los distribuidores y cadenas de farmacias. Además, ha desarrollado una campaña permanente de difusión de información con espectaculares dirigidas a tratar de invitar a la población para que asista a consulta con el médico oftalmólogo.

En octubre de 2010 estaba ubicada como la empresa número cuatro del ámbito oftalmológico, tanto en unidades como en valores (ver tablas 12 y 13). Algo que debe resaltarse es que en los últimos cinco años esta compañía ha tenido crecimientos muy importantes, sobretodo en unidades, inclusive ha desplazado a la segunda compañía en importancia a nivel mundial que es Allergan.

3.3.3 Genomma Lab.

Otra de las compañías mexicanas que recientemente se han incorporado al mercado oftalmológico es la empresa Genomma Lab. Esta empresa prácticamente está dedicada al mercado de productos OTC, y su generación de ventas la realiza a través de campañas en medios, en particular con anuncios televisivos. Es una empresa que ha incrementado su volumen de ventas con crecimiento a niveles espectaculares, desafortunadamente es una empresa cuyos mensajes son sumamente tendenciosos, con publicidad engañosa. Para incrementar sus ventas ha estado adquiriendo productos antiguos a los cuales ha cambiado de imagen y les ha invertido una gran cantidad de recursos para lograr crecimientos muy importantes, dentro de los productos que ha adquirido se encuentran varias marcas medicamentos de la cadena de ópticas Devlyn¹¹⁹.

El portafolio oftalmológico de Genomma Lab es de cuatro productos solamente, integrado por un multivitamínico vía oral, un vasoconstrictor(para ojo rojo), una lágrima artificial y un producto para quitar maquillaje, todos de marca Devlyn. A pesar de ser muy pocos productos y del periodo tan corto de tiempo, esta empresa ocupó el lugar número catorce del segmento oftálmico y obtuvo una venta anual en 2010, de 16 millones de

¹¹⁹ Cfr. <http://blog.genommalab.com/noticias-genomma/genomma-lab-adquiere-devlyn-y-otras-marcas/> [consultado el 26 de noviembre de 2011]. "Genomma Lab, que preside Rodrigo Herrera, adquirió las marcas English Leather, Ossart, Micotex, Nasalub y la licencia de uso por 50 años de Devlyn, en una operación valuada en 76.6 millones de pesos (6.1 millones de dólares), con esto, la empresa mexicana impulsará sus ingresos en los segmentos de cuidado personal. La marca Devlyn es la puerta de entrada para Genomma Lab al mercado oftálmico en las categorías de medicamentos, material de curación, productos higiénicos, entre otros".

pesos, siendo una compañía de las más exitosas en el mercado general. Así se expresa en su sitio web en el que se lee: “[G]enomma Lab Internacional es una de las empresas de mayor crecimiento en la industria de productos farmacéuticos, OTC y productos para el cuidado personal en México”¹²⁰.

3.4. Principales cambios en el segmento oftalmológico de 2005 a 2010.

En el periodo señalado, el segmento oftálmico del mercado farmacéutico mexicano ha experimentado cambios notables, porque en estos años han incursionado tanto empresas transnacionales como nacionales que antes no participaban en el sector. En algunos casos han ingresado al país nuevas compañías como es el caso de Sifi, que se incorpora al mercado nacional en 2007. Otra empresa que ha estado presente en el mercado nacional, es la compañía argentina Poen, la cual inicio operaciones en México desde hace varios años, pero en este periodo ha tratado de reorientar sus estrategias para incrementar sus ventas y participación en el mercado. Poen es la segunda empresa en importancia en Argentina y, en opinión de unos de los directivos, su única opción para incrementar sus ventas es la expansión de sus exportaciones¹²¹.

De las empresas mexicanas que incursionaron en el sector se encuentran Pisa, que a través de dos líneas de productos ha tratado de entrar en el mercado. Una de ellas es la división oftálmica de Antibióticos de México (parte del consorcio de Pisa), y la otra es la línea propia de Pisa, la cual comercializa en México algunos productos de la compañía Tea (empresa francesa). Además, en el periodo indicado, Laboratorios Kener lanzó al mercado una línea Oftalmológica denominada Ophtalkener, la cual estuvo en el mercado por escasos dos años, y actualmente esta línea está en venta. Por su parte, Genomma Lab es otra empresa que ingresó al mercado oftálmico, mediante la compra de la línea de medicamentos de la compañía Devlyn, esto contribuyó a que la participación de las empresas mexicanas aumentara en el periodo.

En definitiva, el segmento oftalmológico ha despertado el interés de varias empresas, porque el sector había venido creciendo más que el resto del mercado (durante el periodo de 2003 a 2007 el sector creció un 35% en valores)¹²². Es un sector donde el avance de los productos genéricos ha sido muy lento y la preferencia de los médicos oftalmólogos sigue orientada a las marcas. En general se prescribe poco los medicamentos genéricos.

De 2007 a 2010, el mercado ha sufrido los efectos de la crisis de 2008 y años subsecuentes; sin embargo, los valores han seguido creciendo, como efecto de los incrementos de precios y del lanzamiento de nuevos productos. Desde luego los precios de éstos son más altos que el promedio del sector.

Al revisar el comportamiento de las empresas más fuertes del sector, se identifica que en el año 2004 existía un marcado dominio de las empresas transnacionales. De

¹²⁰ *Crf.* <http://blog.genommalab.com/noticias-genomma/genomma-lab-retoma-racha-alcista-aumenta-5-9/> [consultado el 26 de noviembre de 2011]

¹²¹ *Crf.* <http://www.pharma.focusreports.net/index.php#state=InterviewDetail&id=478> [consultado el 27 de noviembre de 2011].

¹²² *Crf.* http://www.sifi.it/mexico/press_room/comunicado_de_prensa.aspx [consultado el 18 de junio de 2011].

hecho, en la lista de las empresas del sector la mayor parte de las mismas son transnacionales, no todas están dedicadas a los oftálmicos, sin embargo, con unos cuantos productos logran una participación significativa. Así, el control se da tanto en unidades como en valores (ver tabla 14).

Tabla 14

Porcentaje de Participación de las empresas año 2004

POSICIÓN	LABORATORIOS	2004		POSICIÓN	LABORATORIOS	2004	
		UNIDADES (000)	PART. %			VALORES (000) DÓLARES	PART. %
	TOTAL MERCADO	25,752	100		TOTAL MERCAD	158,779	100
1	SOPHIA*	9,294	36.09	1	SOPHIA*	44,928	28.3
2	ALCON	5,148	19.99	2	ALCON	38,038	23.96
3	PFIZER	2,632	10.22	3	ALLERGAN	25,485	16.05
4	ALLERGAN	2,174	8.44	4	PFIZER	11,898	7.49
5	GRIN*	1,316	5.11	5	MERCK SHARP &	9,830	6.19
6	GLAXO SKF	1,230	4.78	6	NOVARTIS	8,443	5.32
7	MERCK SHARP & DOME	810	3.14	7	GRIN*	7,393	4.66
8	PFIZER OTC	677	2.63	8	GLAXO SKF	1,879	1.18
9	NOVARTIS	576	2.24	9	GLAXO SKF F	1,774	1.12
10	SCHERAMEX	435	1.69	10	PFIZER OTC	1,725	1.09
11	ROCHE	347	1.35	11	SCHERAMEX	1,475	0.93
12	CHINOIN*	280	1.09	12	ROCHE	1,369	0.86
13	GLAXO SKF FA	163	0.63	13	BAUSH & LO	1,165	0.73
14	WIENER	136	0.53	14	CHINOIN*	594	0.37
15	PISA*	131	0.51	15	GROSSMAN	552	0.35
16	BAUSH & LOMB	116	0.45	16	PISA*	506	0.32
17	AVENTIS	71	0.28	17	AVENTIS	479	0.30
18	GROSSMAN	66	0.26	18	JANNSEN	347	0.22
19	RESTO	150	0.57	19	RESTO	899	0.56

Las empresas marcadas con asterisco son nacionales
Elaboración propia con datos de ATV

En el 2005, la tendencia se mantiene al analizar las empresas que en valores controlan el 95% de las ventas en valores. Se puede ver que sólo dos empresas mexicanas tienen una participación significativa (Sophia y Grin), el resto son extranjeras y tienen el dominio tanto de unidades como de valores (ver tabla 15).

Tabla 15

Porcentaje de Participación de las empresas en 2005

POSICIÓN	LABORATORIOS	2005		POSICIÓN	LABORATORIOS	2005	
		UNIDADES	PART. %			VALORES (000)	PART. %
1	SOPHIA*	8,272,147	34.67	1	SOPHIA*	520,891	26.52
2	ALCON	5,191,159	21.75	2	ALCON	505,334	25.73
3	PFIZER	3,225,428	13.52	3	ALLERGAN	318,961	16.24
4	ALLERGAN	1,979,930	8.30	4	PFIZER	172,875	8.8
5	GRIN*	1,512,289	6.34	5	GRIN*	118,423	6.03
6	NOVARTIS	522,932	2.19	6	MERCK SHARP & DOM	117,198	5.97
7	MERCK SHARP & DOME	408,786	1.71	7	NOVARTIS	93,268	4.75
8	BAUSH & LOMB	127,295	0.53	8	BAUSH & LOMB	17,034	0.87
	OTROS	2,622,501	10.99		OTROS	99,807	5.08
	TOTAL MERCADO	23,862,466	100		TOTAL MERCADO	1,963,790	100

Las empresas marcadas con asterisco son nacionales
Fuente IMS Health

Para el año 2010 aparecen en el sector varias empresas mexicanas. La suma de porcentajes de participación permite a la industria mexicana obtener el liderato en unidades. Entre los cambios que permiten que esto suceda está el ingreso de la empresa Genomma Lab, el crecimiento moderado de la empresa Sophia y un fuerte crecimiento de Laboratorios Grin, sin embargo en el renglón de los valores, el mayor porcentaje de participación sigue estando en poder de las compañías extranjeras.

El cambio que se presentó en el mercado en un periodo relativamente corto (5 años) se puede explicar por el crecimiento en las ventas de productos de fabricación nacional de bajo costo, muchos de ellos genéricos, y otros que cuentan con marca, pero contienen principios activos que ya no tienen patente y que pueden ser comercializados a precios muy bajos, éste es el caso de los medicamentos elaborados por laboratorios mexicanos tales como Pisa, Química y Farmacia, Medicinas y Medicamentos Nacionales, que ya aparecen dentro del grupo de los primeros 15 más importantes del sector (ver tabla 16).

Tabla 16

Porcentaje de participación de las empresas en 2010

POSICIÓN	LABORATORIOS	2010		POSICIÓN	LABORATORIOS	2010	
		UNIDADES	PART. %			VALORES (000)	PART. %
1	SOPHIA*	8,265,537	35.4	1	SOPHIA*	873,446,190	29.44
2	ALCON	4,504,826	19.3	2	ALCON	733,938,217	24.74
3	PFIZER	1,843,704	7.9	3	ALLERGAN	459,712,447	15.5
4	GRIN*	1,840,783	7.9	4	GRIN*	258,869,470	8.73
5	ALLERGAN	1,668,670	7.1	5	PFIZER	174,795,208	5.89
6	GLAXO SKF OTC	1,210,190	5.2	6	MERCK SHARP & DO	105,041,531	3.54
7	JOHNSON & JOHNSON	688,043	2.9	7	NOVARTIS	98,133,015	3.31
8	CHINOIN*	427,321	1.8	8	BAUSH & LOMB	35,165,776	1.19
9	PISA*	398,329	1.7	9	MENTOLATUM DE M	27,201,901	0.92
10	NOVARTIS	331,928	1.4	10	GLAXO SKF	25,829,980	0.87
11	GENOMA LAB*	274,829	1.2	11	JOHNSON & JOHNSO	22,492,127	0.76
12	MERCK SHARP & DOME	260,608	1.2	12	SIFI DE MÉXICO	21,432,935	0.72
13	QUIMICA Y FARMACIA*	242,740	1.0	13	PISA*	19,423,437	0.7
14	EXAKTA*	223,215	1.0	14	GENOMA LAB*	16,838,592	0.6
15	BAUSH & LOMB	221,713	0.9	15	CHINOIN*	15,097,244	0.51
16	SCHERAMEX	211,279	0.9	16	UCB PHARMA	14,405,500	0.49
17	MENTOLATUM DE MEX.	123,404	0.5	17	EXAKTA*	12,867,692	0.43
18	MEDICINAS Y MED. NAC. *	117,360	0.5	18	GLAXO SKF OTC	10,618,700	0.36
19	RESTO	520,842	2.2	19	OTROS	41,471,393	1.39
	TOTAL MERCADO	23,375,321	100		TOTAL MERCADO	2,966,781,355	100

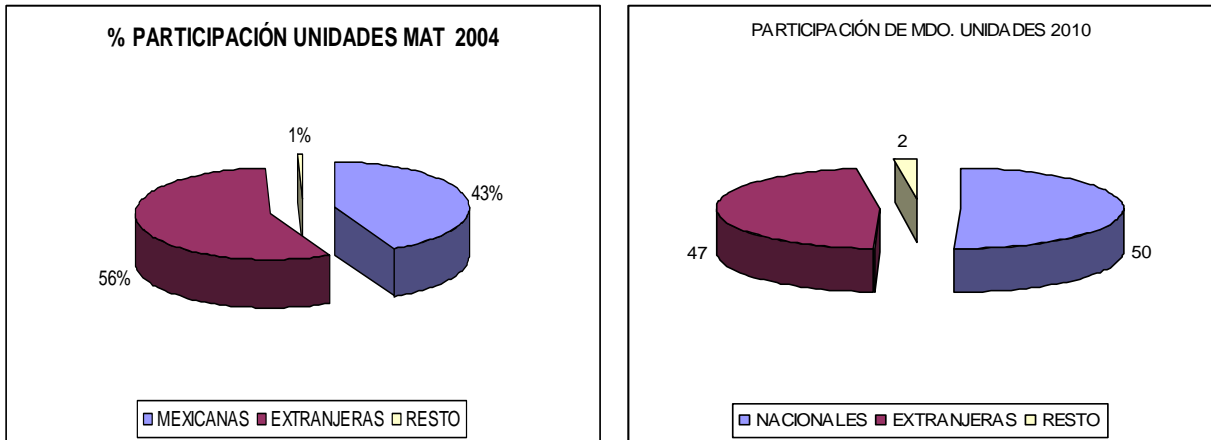
Las empresa marcadas con asterisco con nacionales

Elaboración propia con datos de IMS y ATV

Como se observa, el porcentaje de participación de las transnacionales en unidades ha disminuido, pero siguen conservando la mayor participación en valores, lo que permite tener el control del segmento, en el rubro más importante, ya que esto les permite seguir contribuyendo a la expansión de las utilidades que estas compañías generan y que trasladan a la casa matriz correspondiente. Las gráficas 15 y 16 permiten observar claramente estas tendencias.

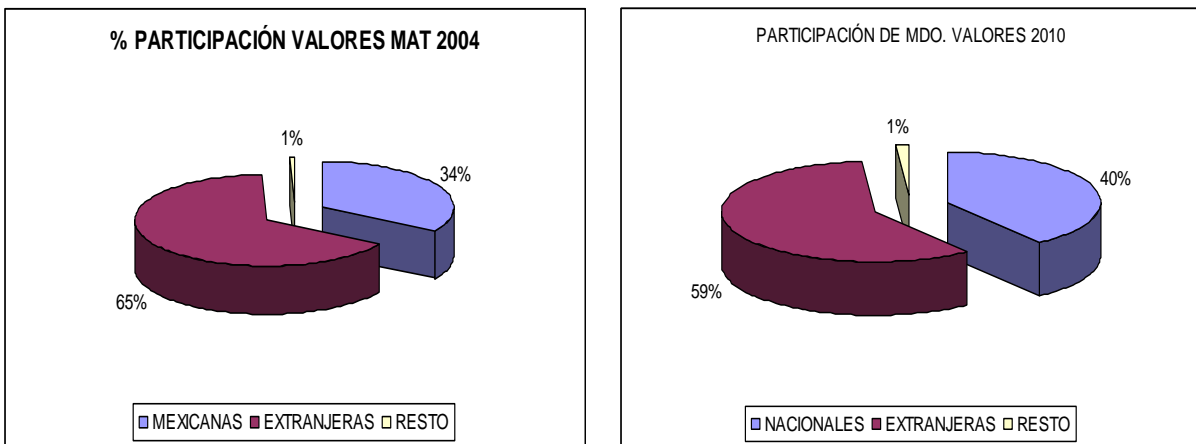
Gráfica 15

Comparativo de participación en unidades de empresas nacionales versus extranjeras



Gráfica 16

Comparativo de participación en valores de empresas nacionales versus extranjeras



Elaboración propia con datos de IMS Health y ATV.

Las tendencias en cuanto al crecimiento en unidades y valores de los laboratorios nacionales podrían hacer pensar que de seguir las compañías mexicanas en el futuro podrían apoderarse de la mayor participación de este sector de la industria; sin embargo, esto es un proceso que será muy difícil de conseguir porque la influencia y tendencias de la globalización tenderán a hacer que las compañías nacionales lleguen a un límite y las transnacionales aplicarán medidas para conservar el control y con ello su volumen de ganancias. Son tendencias que se han observado en el resto del mercado.

Dentro de las tácticas que siguen estas empresas se encuentran:

1. *La compra de empresas*, que es una práctica ejemplificada con varios casos dentro del segmento oftalmológico mexicano. De hecho, Laboratorios Sophia al ser la compañía líder, es sumamente atractiva para ser adquirida por varias empresas transnacionales, ya sea en su totalidad o parte de su portafolio de productos. Un factor que favorece su permanencia en el mercado y crecimiento es que ha sido la única en el sector que ha logrado desarrollar innovaciones en sus productos, que si bien no son farmoquímicos propios, han logrado innovar ya sea combinando varios principios activos o en la adaptación de fármacos a la especialidad oftalmológica. Esta circunstancia la hace todavía más atractiva a diferencia de la empresa Grin, la cual sólo ha realizado copias de productos exitosos con patente vencida y que no es tan atractiva para su compra, pero está expuesta si el precio de la misma es conveniente a sus intereses.

Otra práctica que se presenta en la IF es la compra de empresas que abastecen a los laboratorios competidores. En el 2000, *Bausch & Lomb* adquirió la compañía francesa *Chauvin*, empresa que abastecía a Laboratorios Sophia de lentes intraoculares, productos indispensables para la cirugía de catarata. Además de otros productos de alta especialidad, con la compra de *Chauvin*, Laboratorios Sophia se quedó sin esos insumos y le tomó varios años conseguir otro proveedor confiable¹²³. Inclusive algunos de los productos ya no fueron recuperados, entre otros los denominados “líquidos pesados” utilizados para las cirugías de retina. De esta forma una empresa puede afectar las actividades comerciales de otra, especialmente estas situaciones son realizadas por transnacionales, por el poder económico que tienen.

2. *La renovación de portafolio de productos*, es una estrategia que permite incrementar el volumen de ventas en valores, porque al colocar en el mercado medicamentos más evolucionados, y en teoría con ventajas sobre los existentes y desde luego protegidos por patente, los precios son más altos que el promedio del mercado. Como se señaló en el capítulo uno, el nivel de los precios está determinado en gran medida por la estrategia global de la empresa y no por las condiciones económicas de la población de cada país. Estas condiciones se aprovechan más si las políticas gubernamentales lo permiten, este puede ser el caso de México, en donde existe algo de control en las compras del gobierno, pero no así en el mercado privado, donde los precios no se someten a revisión, lo cual permite además que aún los productos “maduros” tengan aumentos. Por ejemplo, Alcon ha incrementado sus precios en promedio cada seis meses en los últimos dos años. Esto repercute en la economía de la población, porque cuando una empresa eleva los precios el resto del segmento reacciona subiéndolos también, para no perder participación de mercado en valores e inclusive para no desfasarse más si ya están por abajo del promedio.
3. *La inversión en promoción de medicamentos* es muy importante para la generación de demanda. En este rubro la correlación de fuerzas entre empresas locales y transnacionales es muy desproporcionada porque la promoción de un fármaco nuevo de un laboratorio multinacional está respaldada con materiales, estudios clínicos y recursos preparados para un lanzamiento a nivel mundial, a

¹²³Crf. <http://www.bauschmexico.com/acerca-de-bl.html> [consultado el 28 de noviembre de 2011].

diferencia de un laboratorio local que no tiene la misma capacidad de promoción. Esto genera una desventaja, por lo que las empresas nacionales tienen que emplearse a fondo para colocar exitosamente sus productos con una inversión mucho menor. En ocasiones, en países subdesarrollados existen productos muy exitosos gracias a la inversión, a pesar de que en los países de origen no se pueden comercializar, porque las autoridades sanitarias locales no les permiten la venta o tienen restricciones en cuanto a la gama de indicaciones terapéuticas.

4. Algunas especialidades médicas requieren de la *utilización de equipos altamente sofisticados*, en ocasiones desarrollados por las compañías farmacéuticas. En el segmento oftalmológico se han desarrollado aparatos especializados para la cirugía de catarata con una técnica denominada de facoemulsificación, los precios de estos equipos es muy elevado, por lo que las empresas fabricantes condicionan el financiamiento de los mismos a la compra de consumibles (paquetes quirúrgicos, lentes intraoculares, visco elásticos, etc.) y medicamentos de esas compañías por periodos determinados. Con esto aseguran una prescripción para los medicamentos de esas empresas. Generalmente son acuerdos de buena voluntad, por lo que no quedan documentados. Es evidente que este tipo de prácticas sólo las pueden implementar los grandes consorcios con presencia multinacional y les da una ventaja sobre las pequeñas compañías.

3.5. Balance de las empresas mexicanas

Al hacer una evaluación del desempeño de las empresas mexicanas en el periodo 2005 a 2010, se puede decir que el resultado ha sido positivo en términos de generar un crecimiento de participación de mercado tanto en unidades como en valores. El caso específico de Laboratorios Sophia es muy destacado si se toma en cuenta el hecho de ser la empresa líder del segmento tanto en unidades como en valores, compitiendo con las empresas más importantes a nivel mundial y aún así obtener el mayor porcentaje de ventas. El hecho de ofrecer una gama de medicamentos adaptados a la especialidad, mejorar la tolerabilidad de varios medicamentos, hacer estables moléculas difíciles de manejar y evitar su refrigeración, son aportaciones importantes que hacen que los oftalmólogos tengan una gran preferencia por sus productos. Además, cuenta con un área de Relaciones Públicas, que atiende de manera especial a los profesionales de la oftalmología y esto ha generado una preferencia por las marcas de esta compañía.

Desafortunadamente es la única empresa mexicana del segmento que ha realizado este tipo de aportaciones. Grin, la otra empresa nacional que ocupa el cuarto lugar en unidades, sólo se ha dedicado a desarrollar copias de los productos más exitosos de las empresas transnacionales, las cuales no eran percibidas como productos de calidad por parte de los médicos. Sólo hasta el año 2000, esta percepción empezó a cambiar a raíz de la construcción de su nueva planta; sin embargo, muchos profesionales de la salud siguen escépticos con relación a la calidad. Un factor que ayuda a Grin para obtener prescripciones es el precio, porque uno de los enfoques en cuanto a ventajas de este laboratorio es destacar la característica de precios bajos. Los resultados de esta compañía en términos de crecimientos fueron positivos durante el periodo, porque logró superar a la compañía Allergan y desplazarla al quinto sitio, esto es también muy destacado si se toma en cuenta que Allergan es la segunda en importancia a nivel mundial.

La incursión de la empresa Genomma Lab, con las marcas de las Ópticas Devlyn sumo una buena cantidad de unidades a la captación de ventas de las empresas mexicanas; sin embargo, esta ganancia no está vinculada con las prescripciones, por lo que realmente no mejora la posición de los laboratorios nacionales en la mente de los oftalmólogos y en la captación de recetas. Por lo anterior, no contribuye a la venta de productos de valor alto y, de la misma forma, no contribuye en la suma en valores.

En definitiva, los resultados en el periodo para las compañías mexicanas es favorable, habría que dar seguimiento en los años siguientes para comprobar si logran dominar el mercado y evitar la salida de capital vía las transferencias de utilidades o por pagos de importaciones de medicamentos que realizan las empresas transnacionales.

3.6. Los retos de las empresa mexicanas del segmento oftalmológico.

Con base en los resultados obtenidos por las empresas nacionales, hasta el año 2010, el gran reto es lograr una participación de mercado mayor con relación al bloque de las empresas transnacionales. Para ello tendrán que considerar en los planes estratégicos de los próximos años una serie de objetivos que contribuyan a lograr incrementar las ventas de unidades de productos de mayor precio. Así, entre los retos se pueden mencionar los siguientes:

1. *Desarrollo moléculas propias.* Hasta ahora las compañías nacionales han colocado en el mercado productos que han sido desarrollados por otras empresas, y que una vez libre de patente o negociada la comercialización, se han podido producir y comercializar. Es necesario invertir en el desarrollo de moléculas propias, en el caso de Laboratorios Sophia, ya se consolidó un grupo de investigadores que tienen como meta investigar y desarrollar productos propios. Si se toma en cuenta el tiempo que se lleva desarrollar un nuevo medicamento, los primeros productos se obtendrían en unos 10 años.
2. *Desarrollo de productos quirúrgicos y equipos.* La especialidad oftalmológica, requiere de insumos para los procesos quirúrgicos así como de equipos de alta tecnología. Para las empresas nacionales es importante el desarrollo de productos complementarios. En el caso de las transnacionales, la compañía que lleva una gran ventaja es la empresa Alcon, líder del sector a nivel mundial. Por lo tanto, para competir en todos los sectores es indispensable desarrollar este tipo de productos, o al menos establecer alianzas con empresas que cuenten con estos insumos.
3. *Obtener aprobación de la FDA y EMEA.* Para realizar el registro y exportaciones de medicamentos mexicanos a Europa y Estados Unidos es necesario conseguir la certificación de los órganos reguladores en materia de salud en esas regiones. En el caso de Laboratorios Sophia, se ha iniciado la exportación de su producto Manzaniella a Estados Unidos, pero aún no se puede exportar medicamentos de prescripción; por lo que respecta a Europa, hay productos que podrían ser exportados, pero aún no se concreta el envío por no contar aún con la certificación.
4. *Construir plantas productivas en otros países.* Con esto se podría aprovechar el proceso global de producción y comercialización, y así obtener una mayor rentabilidad y beneficios como ocurre con las transnacionales.

5. *Ingresar al mundo de la Biotecnología.* Con la evolución de la medicina y de la biotecnología, en un futuro cercano, muchos de los padecimientos actuales serán tratados por medio de productos desarrollados con biotecnología. Uno de los retos más importantes, será incursionar en este campo. Actualmente hay empresas dedicadas exclusivamente a la investigación y desarrollo de este tipo de productos.

Finalmente, con base en la idea central de este texto, las empresas mexicanas durante el periodo 2005-2010 han incrementado su participación de mercado en unidades, mientras que las extranjeras mantienen el dominio de la participación en valores, por lo que este sector sigue las tendencias del fenómeno de alta concentración de capitales y la dependencia tecnológica del exterior, lo cual genera salida de recursos y vulnera las condiciones de la seguridad social en el país. Asimismo, después de haber examinado los datos que proporcionan auditorías especializadas en la recopilación y proceso de los datos del mercado farmacéutico en México y sumado a la revisión que del tema hacen especialistas como Ghislaine Lanctot, la industria farmacéutica mexicana no ha tenido la capacidad de realizar investigación y desarrollo de nuevos medicamentos. Esto se puede comprobar en el registro de patentes, donde las empresas que predominan son de origen estadounidense y, en segundo lugar, de Europa. El gran reto para los laboratorios mexicanos, y en específico los del segmento oftalmológico, es desarrollar investigación propia, que les permita ser competitivas tanto a nivel nacional como en el resto de América Latina.

Conclusiones

Después de revisar el proceso de globalización, de la adopción de la doctrina económica neoliberal y de las tendencias de la Industria Farmacéutica, los aspectos más sobresalientes se expresan con: 1) la liberación de la economía en prácticamente todo el mundo, situación que ha contribuido al crecimiento del PIB mundial; 2) la expansión de las operaciones comerciales y financieras como nunca antes en la historia, de hecho la actividad financiera permite una gran movilidad de capitales de manera inmediata; y 3) el libre flujo de capitales y, con ello, el crecimiento del intercambio comercial, que ha rebasado la intervención del Estado Nación, situación crítica en los países subdesarrollados.

En el escenario económico actual, la empresa transnacional ha conseguido un enorme poder, que se ejemplifica con una concentración de recursos que propicia una marcada regionalización de la producción, con Estados Unidos, Europa y Japón con puntos de enclave. Sin embargo, es muy difícil ubicar el producto final en un solo país porque la expansión de operaciones a diversas regiones del mundo ha dado lugar a lo que se denomina “la fábrica difusa”. Es decir, la producción se fragmenta aprovechando materias primas baratas, mano de obra a bajo costo, beneficios fiscales, etc. Además, la globalización de la economía ha provocado una gran masa de desempleados en todo el mundo, la formación de bloques regionales, que integra a países con intereses económicos comunes y a la creación de organismos internacionales enfocados a la regulación del comercio internacional; uno de ellos la Organización Mundial del Comercio.

Dentro de este contexto mundial, la Industria Farmacéutica ha tenido un comportamiento muy alineado con las tendencias de la globalización; existe una gran concentración de recursos y un elevado dominio de las empresas transnacionales, la regionalización de los principales mercados se ubica también en Estados Unidos, Canadá, Europa y Japón, la investigación y desarrollo de medicamentos está orientada a los padecimientos característicos de la población de los países desarrollados, las enfermedades de las regiones de escasos recursos no son del interés de las transnacionales. De hecho, actualmente mueren en esas regiones millones de personas que podrían recuperar su salud si contaran con los medicamentos esenciales seleccionados por la Organización Mundial de la Salud.

Uno de los aspectos más importantes a considerar dentro del proceso de concentración de capitales dentro de la IF, es el gran poder que éstas empresas han adquirido, en el capítulo uno se señala que el grupo financiero Rockefeller, (accionista en la IF) fue de los principales promotores de la reelección del presidente Bush, por lo que este corporativo cabildeó para que los intereses de las empresas farmacéuticas fueran beneficiadas tanto a nivel local como en los diversos organismos internacionales. La

presión que la IF de los países desarrollados ejerció en la OMC, obligó a que en dicho organismo se debatieran los aspectos vinculados con la propiedad intelectual y esto derivó en los acuerdos ADPIC, que garantizaron la implementación de la protección de las patentes, si bien esto se ha venido dando de manera gradual, al final del periodo negociado, los países subdesarrollados tendrán que alinearse con las disposiciones emanadas de los acuerdos.

Si bien existen algunas cláusulas que permitirían la producción y/ o la adquisición de medicamentos en casos de epidemias, la posibilidad de contar con los medicamentos esenciales en los países pobres no está garantizada, lo cual es incongruente con lo que señala el artículo 25 de la Declaración de los Derechos Humanos de la ONU, que establece el derecho a la salud de todos los habitantes del mundo.

La interacción entre los grandes laboratorios y las empresas locales es de franca desventaja para los fabricantes nacionales, lo que ocasiona que las pequeñas compañías pierdan paulatinamente participación de mercado y en muchas ocasiones desaparezcan, ya sea por la quiebra o por la compra, con graves consecuencias para la salud de la población, porque al predominar los productos comercializados por las multinacionales (generalmente patentados) los precios quedan fuera del alcance de buena parte de la sociedad.

En el caso de México, el desarrollo de la IF se presentó de tal manera que las compañías mexicanas no aprovecharon los años en que la regulación en materia de patentes fue laxa, porque los laboratorios nacionales no tuvieron la capacidad de ir desarrollando su propia tecnología partiendo de la imitación en la producción de medicamentos investigados por la industria transnacional. A diferencia con lo ocurrido en algunos países asiáticos, como China y Corea, donde a partir de la imitación se generó una industria local que fue incorporando aportaciones tecnológicas que actualmente permiten que esos países cuenten con un sector farmacéutico más competitivo que el mexicano.

Las empresas mexicanas orientaron la producción y venta de sus medicamentos principalmente al sector gubernamental, y en menor medida al canal privado. En un estudio del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) se menciona que en México existen tres tipos de empresas: a) las fabricantes de productos protegidos por patente, denominados innovadores; b) las empresa productoras de medicamentos que han perdido la patente denominados genéricos; y c) los laboratorios que fabrican y comercializan ambos tipos de medicamentos.

En términos generales los laboratorios transnacionales son los que producen productos innovadores protegidos por patentes, aunque algunos incursionan en ambos segmentos de mercado. Por lo que corresponde a los laboratorios nacionales, están más enfocados a la venta de medicamentos con patentes vencidas, aunque realizan algo de investigación, está es de tipo básico, por lo que el desarrollo de nuevos principios activos es muy escasa¹²⁴.

La ONU ha clasificado a la IF mexicana como una industria capaz de imitar medicamentos producidos para la venta en el mercado nacional y para la exportación,

¹²⁴ *Crf.* http://www.mktglobal.iteso.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=336&Itemid=122
[consultado el 17 septiembre de 2011]

principalmente a otros países de América Latina. En este sentido, el mercado nacional se encuentra dentro de los primeros once a nivel mundial, y se ubica como el primero de América Latina; ésta posición lo convierte en un país estratégico para la operación de las empresas transnacionales, que dentro del proceso de globalización tratan de obtener los mayores beneficios de este mercado tan importante, y de utilizarlo como puente para la operación en otros países de Latinoamérica.

Además del valor del mercado mexicano, otros factores que lo hacen sumamente atractivo para las transnacionales es la libertad para la fijación de precios, la libre compra de medicamentos con excepción de los psicotrópicos y recientemente los antibióticos de uso sistémico, y porque el mercado privado es muy grande, debido a que en el país el 80% de pago de los medicamentos lo realiza la población, porque el gobierno y las aseguradoras no cubren a toda la población. Recientemente el Seguro Popular ha incorporado a una buena parte de la misma, sin embargo no cubren la totalidad de los no derechohabientes ni el total de padecimientos.

Al analizar las participaciones de mercado de las empresas de la IF en México se observa que un pequeño grupo de 13 laboratorios transnacionales tienen el mayor volumen de ventas y controlan el 58% de los valores de la industria.

Resulta evidente que las empresas nacionales tienen un papel subordinado dentro del sector y revertir esta situación es algo que podría tomar varias décadas, siempre y cuando se hiciera un esfuerzo coordinado entre el gobierno, las empresas y los centros de investigación, en función de que el futuro de la investigación estará enfocado al desarrollo de medicamentos basados en la biotecnología.

Si bien el segmento oftalmológico de la IF mexicana ha tenido un comportamiento diferente a lo que ocurre en el resto de la industria, porque a pesar de que las empresas transnacionales del sector tienen presencia en una gran cantidad de países y de que controlan la producción y venta de medicamentos oftalmológicos a nivel mundial, en las últimas décadas del siglo pasado y en lo que va del actual, la compañía líder en México (Laboratorios Sophia) es una empresa nacional, que tiene la primera posición tanto en unidades como en valores. Sin embargo esta compañía se enfrentó durante muchos años a todo el bloque de empresas extranjeras, porque los demás laboratorios nacionales no tenían una participación importante, debida en gran parte a que los productos sobretodo de la compañía Grin, no eran percibidos por los médicos como productos de calidad.

En el periodo revisado (2005-2010), otras empresas mexicanas han incursionado en el segmento oftalmológico del mercado privado nacional, y en consecuencia el grupo de compañías mexicanas han incrementado su participación de mercado de manera significativa. Una de ellas vinculada con la venta de productos OTC (Genomma Lab) ha invertido grandes sumas en la publicidad en medios, con lo que ha conseguido entrar en este segmento. En el tema de los valores, el crecimiento en unidades de las empresas nacionales ha logrado quitar algunos puntos porcentuales a las transnacionales, más no lo suficiente para disminuir la influencia de las empresas extranjeras.

Si bien el incremento en la participación en unidades, gracias al crecimiento en el mercado OTC es importante, en el campo de la venta por prescripción que es la de mayor relevancia, la lucha por incrementar los niveles de venta, siguen siendo un área donde la fuerza de las empresas transnacionales es más agresiva, tal como se puede observar en los datos analizados de la inversión en promoción, y las empresas

mexicanas tienen un gran reto, porque las transnacionales se valen de todos los medios posibles para obtener el mayor número de prescripciones posibles, de entre todos estos medios, están los convenios de exclusividad en la prescripción condicionado con la venta de equipos, la gran inversión promocional, la venta de paquetes pos quirúrgicos etc.

En definitiva, con base en la idea central de este texto, las empresas mexicanas durante el periodo 2005-2010 han incrementado su participación de mercado en unidades, mientras que las extranjeras mantienen el dominio de la participación en valores, por lo que este sector sigue las tendencias del fenómeno de alta concentración de capitales y la dependencia tecnológica del exterior, lo cual genera salida de recursos y vulnera las condiciones de la seguridad social en el país.

Asimismo, después de haber examinado los datos que proporcionan auditorías especializadas en la recopilación y proceso de los datos del mercado farmacéutico en México y sumado a la revisión que del tema hacen especialistas como Ghislaine Lanctot, la industria farmacéutica mexicana no ha tenido la capacidad de realizar investigación y desarrollo de nuevos medicamentos. Esto se puede comprobar en el registro de patentes, donde las empresas que predominan son de origen estadounidense y, en segundo lugar, de Europa. El gran reto para los laboratorios mexicanos, y en específico los del segmento oftalmológico, es desarrollar investigación propia, que les permita ser competitivas tanto a nivel nacional como en el resto de América Latina.

Fuentes de consulta

Bibliografía

1. Basalla, George, *La evolución de la tecnología*, Editorial Crítica, Barcelona, 1991.
2. Bonilla Aranda. Karla, *Las implicaciones del acuerdo de propiedad intelectual y comercio de la Organización Mundial de Comercio en el tema de los medicamentos genéricos para los países en desarrollo; los casos de México y Brasil*, FCPyS/UNAM, México, Tesis de Maestría, 2005.
3. Ceceña José, Luis; *La nación mexicana frente a los monopolios*. Ed. Siglo XXI, México, 2007.
4. *Crónica de la Medicina*, Laboratorios Bayer, s/e s/f
5. Cuadra, Héctor, "Globalización" en *Revista Relaciones Internacionales*, FCPyS/UNAM, México, No.71 julio-septiembre 1996.
6. De María y Campos, Mauricio; *El fomento industrial y la industria química farmacéutica*, en <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/69/pr/pr17.pdf>
7. Dieterich, Heinz, *Nueva guía para la investigación científica*. Editorial 21, Argentina, 1999.
8. Hernández Sampieri, Roberto, *Metodología de la Investigación*. Ed. Mc. Graw Hill Interamericana, México, 1998.
9. Herrera Robles, Wilson, *La fusión de las sociedades mercantiles en España; paralelo con la Legislación Colombiana*. <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/10584/1664/1/La%20fusi%C3%B3n%20de%20sociedades%20mercantiles%20en%20Espa%C3%B1a.pdf>
10. Hidalgo Capitán, Antonio L. (2007), *Economía Política Global. Una Introducción*. <http://www.eumed.net/libros/2011b/942/PRIMERA%20PARTE.htm>
11. Iani, Octavio, *Teorías de la Globalización*. Editorial Siglo XXI, México, 5ª Edición, 2005.

12. Lanctot Ghislaine, *La mafia médica*, en http://free-news.org/libros_salud.htm
13. López Villafaña, Héctor, *Globalización y regionalización desigual*. Ed. Siglo XXI, México, 1997.
14. Sánchez Silva, Mario, *La globalización de la economía mexicana: problemas y perspectivas*. CIECAS-IPN, México, 2009.
15. Valero, Ricardo, *Globalidad: una mirada alternativa*. Colección Las Ciencias Sociales, Miguel Ángel Porrúa, México, 1999.

Hemerografía

1. Alcántara Liliana, "Alistan ONG propuestas para reunión de la OMC", en *El Universal*, 8 de agosto de 2003, p. 35.
2. Arvizu Juan, "Corporativos influyen en las decisiones de OMC", en *El Universal*, 31 de agosto de 2003, Nación, p. 18.
3. "Busca la OMS transparentar ensayos de medicamentos", en *La Jornada*, 20 de Mayo de 2006, en <http://www.jornada.unam.mx/2006/05/20/index.php?section=ciencias&article=a02n2cie>
4. Crossette, Bárbara, "Globalización, a debatirse en la ONU", en *El Universal*, 3 de Septiembre de 2000, Internacional, p.25.
5. Cruz Ángeles, Aviles Karina, "Autoridades y empresas ofrecen resolver desabasto de fármacos", en *La Jornada*, 27 de Febrero de 2007, en <http://www.jornada.unam.mx/2007/02/27/index.php?section=sociedad&article=036nlsoc>
6. Cruz Martínez, Ángeles, "Abren fronteras a nuevos medicamentos", en *La Jornada*, 8 de Febrero de 2009, en <http://www.jornada.unam.mx/2009/02/08/index.php?section=sociedad&article=033n3soc>
7. Cruz Martínez Ángeles, "Aliviaran farmacéuticas pérdidas con las ventas de genéricos en AL", en *La Jornada*, (3 de Octubre de 2010) Sociedad y Justicia, p. 37.
8. Cruz Martínez Ángeles, "Crean comisión negociadora de precios de medicamentos", en *La Jornada*, 22 de Diciembre de 2007, en <http://www.jornada.unam.mx/2007/12/22/index.php?section=sociedad&article=033nlsoc>
9. Cruz Martínez Ángeles, "Criminales, los precios en México de medicamentos contra VIH", en *La Jornada*, 26 de Julio de 2008, en <http://www.jornada.unam.mx/2008/07/26/index.php?section=sociedad&article=036n1soc>

10. Cruz Martínez Ángeles, “Destacan ventajas e inconvenientes de los medicamentos genéricos”, en *La Jornada*, 5 de Abril de 2008, en <http://www.jornada.unam.mx/2008/04/05/index.php?section=sociedad&article=031n2soc>
11. Cruz Martínez Ángeles, “En México se reduce 50% protocolos de investigación de medicamentos: experta”, en *La Jornada*, 28 de Enero de 2011, p.40, en <http://www.jornada.unam.mx/2011/01/28/sociedad/040n1soc>
12. Cruz Martínez Ángeles, “En riesgo, regulación de medicamentos biotecnológicos, advierten en San Lázaro”, en *La Jornada*, 10 de Diciembre de 2008, en <http://www.jornada.unam.mx/2008/12/10/index.php?section=sociedad&article=0502n1soc>
13. Cruz Martínez Ángeles, “Escasa relación entre altos precios de fármacos y su eficiencia: IMSS”, en *La Jornada*, 12 de Mayo de 2008, en <http://www.jornada.unam.mx/2008/06/02/index.php?section=sociedad&article=042n1soc>
14. Cruz Martínez Ángeles, “IMSS: el gobierno, responsable de altos costos de medicamentos”, en *La Jornada*, 31 de Julio de 2008, en <http://www.jornada.unam.mx/2007/12/22/index.php?section=sociedad&article=046n1soc>
15. Cruz Martínez Ángeles, “Laboratorios podrían incumplir abasto de medicamentos a la Ssa por la crisis”, en *La Jornada*, 15 de Marzo de 2009, p.15, en <http://www.jornada.unam.mx/2009/03/15/politica/015n1pol>
16. Cruz Martínez Ángeles, “Rechaza AMIIF negociar precios de medicamentos”, en *La Jornada*, 28 de Octubre de 2007, en <http://www.jornada.unam.mx/2007/10/28/index.php?section=sociedad&article=044n1soc>
17. Cruz Martínez Ángeles, “Registro sanitario para medicamentos biocomparables, en unos 4 años: Cofepris”, en *La Jornada*, 16 de Abril de 2010, p.38, en <http://www.jornada.unam.mx/2010/04/16/sociedad/038n1soc>
18. Cruz Martínez Ángeles, “Sin regulación, México vende medicinas ‘biotecnológicas’”, en *La Jornada*, 2 de Junio de 2008, en <http://www.jornada.unam.mx/2008/06/02/index.php?Section=sociedad&article=044n1soc>
19. “Disposiciones Legales, de la Redacción”, en *La Jornada*, 31 de marzo de 2010, p. 34, en <http://www.jornada.unam.mx/2010/03/31/sociedad/034n3soc>
20. DPA, “Quito elimina patentes de los medicamentos”, en *La Jornada*, 25 de octubre de 2009, p. 21, en <http://www.jornada.unam.mx/2009/10/25/mundo/021n3mun>
21. González Lilia, Ramos Guadalupe & Chavolla Gustavo, “Advierten retos en la OMC y oportunidades en Europa”, en *El Universal*, 7 de diciembre de 1999, p.3.

22. Guzmán, Alenka & María Pluvia Zúñiga, "Patentes en la industria farmacéutica de México: los efectos en la investigación, el desarrollo y en la innovaciónW", en *Comercio Exterior*, Vol. 54, Núm. 12, Diciembre 2004.
23. Hernández, Ulises, "Anticipan acuerdo sobre medicinas en la OMC", en *El Universal*, 22 de agosto de 2003, p. 4.
24. Hernández, Ulises, "Bienes Industriales: otra discusión polarizada en la OMC", en *El Universal*, 8 de septiembre de 2003, p. 2.
25. Herrera Beltrán Claudia, "Enfrentan países pobres obstáculos para acceder a medicamentos contra el sida", en *La Jornada*, 24 de Abril 2003, en <http://www.jornada.unam.mx/2003/04/241nlsoc.php?origen=soc-jus.html>
26. Kuri Juaristi, Jorge Omar, "El Mercado Farmacéutico en México, Patentes, Similares y Genéricos", 17 de Septiembre de 2011, en http://www.mktglobal.iteso.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=336&Itemid=122
27. "Los competidores en el sector de los medicamentos", en *La Jornada*, 3 de Octubre de 2010, p. 37, en <http://www.jornada.unam.mx/2010/10/03/sociedad/037n2soc>
28. Mino, Fernando, "Medicamentos contra enfermedades oportunistas: ¿A quién le toca cubrirlos?", en *La Jornada suplemento Letra S*, 4 de Agosto de 2005, número 109, en <http://www.jornada.unam.mx/2005/08/04/ls-reportaje.html>
29. Mino, Fernando, *Medicamentos: el muro de los precios*, en www.jornada.unam/2008/12/04/ls-central.html recuperado el 12 de octubre de 2011
30. Mino Fernando, "¿Quién fija los precios de los medicamentos?", en *La Jornada*, 12 de Abril de 2007, Letra "S" salud, sexualidad, sida, Numero 129, en <http://www.jornada.unam.mx/2007/04/12/1s-precios.html>
31. "Paga farmacéutica Pfizer 2,300 mdd por mala comercialización de medicamentos", en *La Jornada*, 3 de Septiembre de 2009, p. 25 en <http://www.jornada.unam.mx/2009/09/03/economia/025n1eco>
32. Plascencia Mejía, Maricela, *La Industria Farmacéutica en México*, Boletín Sociedad de Química, México, 2009, no. 3, p. 30, de <http://www.bsqm.org.mx/PDFS/V3/N1/06-Maricela%20Plascencia%20Garcia.pdf>
33. Poy Solano Laura, "Presenta Ssa anteproyecto de reglamento para los medicamentos biotecnológicos", en *La Jornada*, 31 de Julio de 2010, Sociedad y Justicia, p. 30, en <http://www.jornada.unam.mx/2010/07/31/sociedad/030n2soc>
34. "Proceso de los medicamentos", en *La Jornada*, 2 de Junio de 2008, en <http://www.jornada.unam.mx/2008/06/02/index.php?section=sociedad&article=044n2soc>
35. "¿Quién fija los precios de los medicamentos?", en *La Jornada*, 10 de octubre de 2011, en www.jornada.unam.mx/2007/04/12/ls-precicos.html

36. "Regresan a EU medicamentos de Glaxo retirados por anomalías", en: *La Jornada*, 29 de Junio de 2005, en <http://www.jornada.unam.mx/imprimir.php?fecha=20050629¬a=a03n3cie.php&sec ci>
37. San Juan Alfredo, "Lugar donde adquiere medicinas (encuesta Ipsos)", en *El Milenio*, 11 de Octubre de 2011, p. 18.
38. Volkow Patricia, "Farmacéutica, ética y salud pública", en *La Jornada*, 3 de Diciembre de 2008, Letra "S" Salud, sexualidad y sida Opinión, Número 149, en <http://www.jornada.unam.mx/2008/12/04/1s-opinion.html>

Mesografía

- www.alcon.com/en/alcon-locations/us-ft-worth-tx.aspx [consultado el 20 de septiembre de 2011]
- www.allergan.com/about/history.htm [consultado el 21 de septiembre de 2011]
- <http://blogs.strat-cons.com/?p=399> [consultado el 21 de septiembre de 2011]
- www.cedimcat.info/html/es/dir2471/doc26677.html [consultado el 6 de noviembre de 2011]
- www.cedimcat.info/html/es/dir2471/doc26677.html [consultado el 6 de noviembre de 2011]
- "Cómo afectará la eliminación de aranceles a empresas chinas", Altonivel. <http://www.altonivel.com.mx/impresión.html?id=16968>
- <http://www.elprisma.com/apuntes/economia/neoliberalismoconcepto/>
- <http://eleconomista.com.mx/notas-impreso/columnas/espacio-ernst-and-young/2009/02/09/industria-farmaceutica-mexico-retos-oportu> [consultado 17 de septiembre de 2011]
- <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=60529>, [consultado 15 Junio de 2011]
- www.el-mexicano.com.mx/informacion/noticias/1/3/estatal/2010/01/25/35358/industria-farmaceutica-mexicana-en-11vo-lugar-a-nivel-internacional.aspx [consultado el 17 de septiembre de 2011]
- www.imshealth.com
- Las empresas transnacionales en la globalización http://www.omal.info/www/IMG/pdf/CUADERNO_OMAL_N_2_-_1.pdf

- “Los medicamentos genéricos en Brasil son una píldora difícil de tragar para las grandes farmacéuticas” en <http://www.wharton.universia.net/index.cfm?fa=viewArticle&id=1086> [consultado el 15 junio de 2011]
- http://www.mktglobal.iteso.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=336&Itemid=122 [consultado el 17 septiembre 2011]
- www.jornada.unam.mx/2010/10/03/sociedad/037n1soc [consultado el 12 de octubre de 2011]
- www.sifi.it/mexico/press_room/comunicado_de_prensa.aspx [consultado el 18 de junio de 2011]
- www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/Default.aspx?s=est&c=17484 [consultado el 17 de noviembre de 2011]
- www.enfinanzasrd.net/2010/12/novartis-adquiere-el-resto-de-alcon.html [consultado el 18 de noviembre de 2011]
- www.sifi.it/mexico/press_room/comunicado_de_prensa.aspx, [consultado el 18 de junio de 2011]
- www.sophia.com.mx [consultado el 21 de noviembre de 2011]
- www.OMPI.org
- [www.wipo.int.index.html](http://www.wipo.int/index.html)

Anexo I

Glosario médico

Agudo: que tiene un curso breve y ordinariamente grave.

Alergia: conjunto de fenómenos inmunológicos de carácter respiratorio, nervioso o eruptivo producido por la absorción de ciertas sustancias (alergenos), que dan al organismo una sensibilidad especial ante una nueva acción de tales sustancias, aun en cantidades mínimas.

Andrógeno: que posee cualidades masculinizantes.

Antirretroviral o retroviral: Medicamentos para combatir infecciones por retrovirus.

Bioequivalencia: son equivalentes farmacéuticos o alternativas farmacéuticas cuya velocidad y magnitud de la absorción no muestran una diferencia significativa cuando se administran en la misma dosis molar de la porción terapéutica, bajo condiciones experimentales similares, ya sea por una administración simple o en dosis múltiples. Algunos equivalentes farmacéuticos o alternativas farmacéuticas pueden ser equivalentes en cuanto a la magnitud de la absorción pero no en la velocidad de este proceso y pueden considerarse bioequivalentes siempre que tales diferencias en la velocidad de absorción sean intencionales y estén debidamente informadas, no sean esenciales en el logro de una concentración efectiva del fármaco en el cuerpo durante su uso crónico o sean consideradas médicamente insignificantes en la forma farmacéutica particular en estudio.

Biotecnología: empleo de organismos vivos o procesos biológicos en la producción de determinadas sustancias o en la eliminación de productos tóxicos.

Catarata: opacidad del cristalino o de la capsula de este órgano.

Cicloplegico (Cicloplejía): parálisis del músculo ciliar y consecutivamente, de la acomodación.

Conjuntivitis: inflamación de la conjuntiva.

Crónico: prolongado por mucho tiempo, opuesto a agudo.

Degeneración Macular relacionada con la edad (DMRE): la degeneración macular relacionada a la edad (DMRE), también conocida como degeneración macular asociada a

la edad o antiguamente llamada degeneración macular senil, es la causa más frecuente de pérdida visual central irreversible en uno o ambos ojos en las personas mayores a los 50 años de edad en Europa y en Estados Unidos.

Endógeno: que se origina o nace en el interior, como la célula que se forma dentro de otra.

Esteroide: sustancia de importancia fisiológica, constituida por cuatro anillos unidos de manera característica (ciclopentanoperhidrofenantreno) a los que se adhieren una o dos cadenas laterales.

Glaucoma: proceso ocular caracterizado por el aumento de la tensión intraocular, dureza del globo del ojo con la consiguiente atrofia de la papila y ceguera en un plazo breve.

Lagrime artificial: son un producto farmacéutico cuya finalidad es suplir las lágrimas naturales en casos de sequedad ocular causada por déficit en la secreción de la glándula lagrimal o aumento en la evaporación, esta última circunstancia puede ocurrir en diversas anomalías, por ejemplo la parálisis del VII par (parálisis facial) que impide el cierre completo de los párpados.

Lente Intraocular (LIO): es una lente fabricada con materiales biocompatibles, que se inserta en la cámara anterior o posterior del ojo, (depende del tipo de proceso quirúrgico) para sustituir la lente natural del ojo; el cristalino. Ésta proceso permite al paciente recuperar un buen porcentaje de visión.

Metabólico: del metabolismo o relativo a esta función química y biológica:

Midriático (Midriásico): dilatador de la pupila; fármaco que provoca esta acción.

Ojo seco: el síndrome del ojo seco o queratoconjuntivitis crónica es una enfermedad caracterizada por la secreción insuficiente de lágrimas y/o por una evaporación excesiva de las mismas.

Patología: rama de la medicina que estudia las enfermedades y los trastornos que producen en el organismo.

Principio activo: constituyente de un fármaco que le confiere las propiedades medicamentosas.

Post quirúrgico: posterior a una intervención quirúrgica.

Prevalencia: en estadística sanitaria, proporción de enfermos nuevos y antiguo, por 1.000 habitantes, de una determinada enfermedad.

Profiláctico: que previene.

Progestágeno: termino para las sustancias que poseen actividad progestacional.

Retinopatía Diabética: retinopatía asociada a la diabetes de la que existen dos tipos, *la retinopatía no proliferativa* o de fondo, caracterizada por aumento de la permeabilidad capilar, microaneurismas, hemorragias retinianas, exudados y edema macular, y *la*

retiniana proliferativa, caracterizada por neovascularización de la retina, proliferación de tejido fibroso y desprendimiento de retina.

Terapéutico: parte de la medicina que tiene por objeto el tratamiento de las enfermedades.

Quirúrgico: relativo a la cirugía.

Viscoelástico: sustancias utilizadas en la cirugía de catarata con propiedades y funciones enfocadas a este fin. Son cuatro las propiedades fundamentales de cualquier viscoelástico: viscosidad, elasticidad, pseudoplasticidad y tensión superficial. Los principales usos de los viscoelásticos (para la cirugía de catarata) son: mantener espacios (ejemplo, cámara anterior durante la capsulorrexia, saco capsular durante el implante de LIO) y proteger tejidos (ejemplo, endotelio).

Se recomienda la siguiente página para información amplia de terminología:

http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2011/pec_dicmed.pdf