



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Financiarización de la industria farmacéutica en India 1990-2017

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Doctor en Ciencias de la Administración

Presenta:
Jesús Sosa Arista

Comité Tutor

Tutor principal:

Dra. María Eugenia Correa Vázquez
Posgrado de la Facultad de Economía

Dra. Sara Lilia García Pérez
Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración

Dr. Ricardo Hirata Okamoto
Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración

Ciudad de México, Septiembre de 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

Contenido

Índice de Tablas	v
Índice de Gráficas	vi
Índice de Cuadros	vii
Índice de Ilustraciones.....	viii
Introducción	1
Antecedentes generales.....	16
Capítulo 1. Enfoques y conceptos para el estudio de la financiarización	22
Introducción	22
1.1 Empresa y empresa trasnacional	25
1.2 Neoliberalismo.....	47
1.3 Globalización	50
1.4 Financiarización.....	54
Capítulo 2. La financiarización de la industria farmacéutica global	63
Introducción	63
2.1 Expansión mundial de las corporaciones farmacéuticas trasnacionales ..	63
2.2 Estructura del mercado farmacéutico global y modelo de negocios	67
2.3 Proceso de ingeniería inversa	81
2.4 Mercado de Patentes y TIPs	82
2.5 Financiarización y competencia en los modelos productivos de las principales compañías farmacéuticas.....	88
Capítulo 3. Sector farmacéutico y economía india	96
Introducción	96
3.1 Economía india.....	97
3.2 Una perspectiva de conjunto del sector farmacéutico	101
3.3 Salud, medicamentos y medicina tradicional en India	103
3.4 Etapas de crecimiento del sector farmacéutico indio.....	109
3.5 Marco regulatorio.....	118
3.6 Competencia local	123
3.7 Producción de genéricos farmacéuticos	130

Capítulo 4. El proceso de financiarización de la industria farmacéutica india contemporánea.....	134
Introducción	134
4.1 Expansión de la producción de las empresas locales e inversión extranjera directa en el sector farmacéutico indio.....	135
4.2 Modelo de negocio adoptado por las empresas farmacéuticas indias en un entorno adverso	143
4.3 Las más grandes corporaciones farmacéuticas indias	155
4.4 Financiarización de las más grandes corporaciones farmacéuticas indias	158
4.4.1 Sun Pharmaceutical Industries Limited.....	158
4.4.2 Lupin Limited	166
4.4.3 Dr. Reddy's Laboratories	174
4.4.4 Cipla Limited	180
4.4.5 Aurobindo Pharma Limited	186
Capítulo 5. Indicadores de la financiarización de las cinco mayores corporaciones farmacéuticas indias	193
Conclusiones.....	208
Anexos	215
Bibliografía	237

ACRONIMOS

ADB	Asian Development Bank
ADPIC	Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
ANDA's	Solicitudes abreviadas de nuevas drogas (Abbreviated New Drug Application)
API	Ingredientes Farmacéuticos Activos (Active Pharmaceutical Ingredient)
BM	Banco Mundial
BT	British Telecom
CAGR	Tasa media anual compuesta (Compound Annual Growth Rate)
CDC	Centro para el Control y Prevención de Enfermedades
CDRI	Instituto Central de Investigación de Drogas
cGMP	Reglamento de Buenas Prácticas de Fabricación (current Good Manufacturing Practice)
CEO	Director Ejecutivo (Chief Executive Officer)
CMIE	Centro para el Monitoreo de la Economía India (Centre for Monitoring Indian Economy Pvt Ltd)
CRAMS	Servicios de Investigación y Fabricación por Contrato (Contract Research and Manufacturing Services)
CSIR	Consejo de Investigación Científica e Industrial
DPCO	Orden de Control de Precios de Drogas (Drug -Price Control- Order)
EBIT	Beneficio antes de intereses e impuestos (Earnings Before Interest and Taxes)
EPM	Empresa Productora Multinacional o internacional
EPS	Ganancias por acción (Earning per Share)
FDA	Administración de Productos Alimenticios y Farmacéuticos de los Estados Unidos
FESSUD	Sociedad de economía, financiarización y desarrollo sustentable
FMI	Fondo Monetario Internacional
GOI	Gobierno de India (Government of India)
HAL	Antibióticos Hindustan Ltd (Hindustan Antibiotics Ltd)
IBEF	Fundación para la Equidad de Marca
ICMR	Consejo Indio de Investigación Médica
IDPL	Drogas y productos farmacéuticos indios Ltd
I+D	Gastos de Investigación y Desarrollo
IICT	Instituto Indio de Tecnología Química
IPM	Índice Multidimensional de Pobreza
MSV	Maximizar el valor para el accionista
NCL	Laboratorio Químico Nacional
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD)
OMC	Organización Mundial de Comercio
OPHI	Iniciativa de Oxford sobre Pobreza y Desarrollo Humano
OTC	Ventas de mostrador (Over the Counter)

PhRMA	Investigación Farmacéutica y Fabricantes de América
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PSU	Unidades del sector público (Private Sector Unit
RAE	Real Academia de la Lengua Española
RBI	Banco de la Reserva India (Reserve Bank of India)
ROA	Retorno sobre activos (Return on assets)
ROE	Retorno sobre fondos propios (Return on Equity)
ROI	Retorno sobre inversión (Return on Investment)
RRL	Laboratorios Regionales de Investigación
RSBY	Esquema Nacional del Seguro de Salud (Rashtriya Swasthya Bhima Yojana)
TRIPS	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
UNCTAD	Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
WBG	World Bank Group

Índice de Tablas

Tabla 1.	Las veinte más grandes corporaciones farmacéuticas de acuerdo con sus ventas 2007-2017	215
Tabla 2.	Presupuestos de I+D de mayores empresas farmacéuticas	215
Tabla 3.	Ingresos totales y Gastos de I+D de las mayores corporaciones farmacéuticas mundiales.....	216
Tabla 4.	I+D doméstica y en el extranjero, compañías miembros de PhRMA	217
Tabla 5.	I+D por función, compañías miembros de PhRMA	217
Tabla 6.	Evolución del sector farmacéutico de la India, 1970-2017	218
Tabla 7.	IED total, en sector farmacéutico e inversión local en India 1991-2017	219
Tabla 8.	Ventas de las principales empresas farmacéuticas Indias, 2008-2017	220
Tabla 9.	Estadísticos de la IED total e inversión local farmacéutica en India 1991-2017	220
Tabla 10.	Exportaciones, Importaciones, ganancias y número de empleados en sector farmacéutico en India 1991-2017	221
Tabla 11.	Balance General de Sun Pharmaceuticals 2008-2017 (mil USD).....	222
Tabla 12.	Estado de Resultados de Sun Pharmaceuticals 2008-2017 (mil USD).....	224
Tabla 13.	Flujo de caja de Sun Pharmaceuticals 2008-2017 (mil USD).....	224
Tabla 14.	Balance General de Cipla Ltd. 2009-2017 (mil USD)	225
Tabla 15.	Estado de Resultados de Cipla Ltd. 2009-2017 (mil USD).....	227
Tabla 16.	Flujo de caja de Cipla Ltd. 2009-2017 (mil USD)	227
Tabla 17.	Balance General de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD)	228
Tabla 18.	Estado de Resultados de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD)	230
Tabla 19.	Flujo de caja de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD).....	230
Tabla 20.	Balance General de Dr. Reddy's 2009-2017 (mil USD)	231
Tabla 21.	Estado de Resultados de Dr. Reddy's 2009-2017 (mil USD)	233
Tabla 22.	Flujo de caja de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD).....	233
Tabla 23.	Balance General de Aurobindo Ltd. 2009-2017 (mil USD).....	234
Tabla 24.	Estado de Resultados de Aurobindo Ltd. 2009-2017 (mil USD).....	236
Tabla 25.	Flujo de caja de Aurobindo Ltd. 2009-2017 (mil USD)	236

Índice de Gráficas

Gráfica 1.	Gasto en productos farmacéuticos per cápita y en porcentaje del PIB, 2011 países OCDE (o año más cercano)	75
Gráfica 2.	Resumen de aprobaciones y recibos de Aplicación de Nuevas Drogas NDA's, 1990-2011, Administración de Drogas y Alimentos (Food Drug Administration, FDA)	84
Gráfica 3.	Nuevas Entidades Moleculares, 1990-2011, Administración de Drogas y Alimentos (Food Drug Administration, FDA)	85
Gráfica 4.	Empresas farmacéuticas estadounidenses en la lista Fortune 1000 Ratios de Activos Intangibles y Capital Productivo 2002-2014	93
Gráfica 5.	Activo tangible neto Empresas farmacéuticas estadounidenses.....	93
Gráfica 6.	Empresas farmacéuticas estadounidenses 2002-2014 ROE, ROA y ROR.....	94
Gráfica 7.	Ganancias por acción (EPS) Empresas farmacéuticas estadounidenses 2002-2014 (dólares de 2002)	95
Gráfica 8.	India PIB, a paridad de poder de compra (PPA) 1980-2020 US dólares (MMD).....	97
Gráfica 9.	India PIB per cápita, a paridad de poder de compra (PPA) 1980-2020	98
Gráfica 10.	PIB varios países, precios constantes 1990-2017 (millones de 2010).....	99
Gráfica 11.	India 2012-2017 Contribuciones sectoriales al crecimiento (porcentaje)	100
Gráfica 12.	India Saldo de la cuenta corriente % del PIB 1980-2020	100
Gráfica 13.	Participaciones relativas sectorial del Valor Agregado en dólares corrientes en la economía India, 1970-2016.....	101
Gráfica 14.	Etapas de crecimiento y producción de fármacos en la Industria Farmacéutica India, 1948–2000.....	110
Gráfica 15.	Producción de medicamentos en la industria farmacéutica India 1965-2015	115
Gráfica 16.	Ingresos de las cinco empresas farmacéuticas indias más grandes 1990-2017	136
Gráfica 17.	Cambio de la dinámica de ventas de la industria farmacéutica de India	138
Gráfica 18.	Tendencia reciente en aplicaciones de patentes en India 1997-2015 (número de patentes, marcas registradas y diseños solicitados)	139
Gráfica 19.	Monto total de entradas de IED en India, tasa de crecimiento 1992-2017	141

Gráfica 20. Montos de IED total y en el sector farmacéutico en India 1990- 2017	142
Gráfica 21. Exportaciones y mercado doméstico de productos farmacéuticos en India 2000-2015	147
Gráfica 22. Exportaciones e importaciones farmacéuticas en India 1990-2017	148
Gráfica 23. Unidades farmacéuticas registradas en los Estados (India 2016)....	148
Gráfica 24. Crecimiento en el mercado farmacéutico indio 2004-2017 (US\$ Millones).....	149
Gráfica 25. Resumen de Ingreso y Gasto: Drogas e Industria Farmacéutica 2010-2016 (Rs millones).....	150
Gráfica 26. Distribución terapéutica en el año 2000-2015	152
Gráfica 27. Ingresos-gastos totales de las cinco más grandes farmacéuticas indias 1990-2016.....	195
Gráfica 28. Ingresos por servicios financieros y otros ingresos de las cinco más grandes farmacéuticas indias 1990-2017 (Rs. Millones)	196
Gráfica 29. Gasto anual en propiedad, planta y equipo vs. capital físico total de las cinco más grandes farmacéuticas indias 1990-2017 (porcentaje)	199
Gráfica 30. Rendimiento generado por las actividades financieras vs. productivas de las cinco más grandes farmacéuticas indias 1990-2017 (porcentaje).....	200
Gráfica 31. Activos intangibles vs. capital productivo. Empresas farmacéuticas indias 2008-2017	202
Gráfica 32. Empresas farmacéuticas indias rendimiento de los activos (ROA) ..	203
Gráfica 33. Empresas farmacéuticas indias retorno sobre el patrimonio (ROE) .	204
Gráfica 34. Empresas farmacéuticas indias utilidades financieras	205
Gráfica 35. Empresas farmacéuticas indias reparto de dividendos	206
Gráfica 36. Empresas farmacéuticas indias ROE y M&A	207

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Participación de las principales empresas en el mercado de medicamentos en India (volumen y %) 2008-2017	19
Cuadro 2. Las diez mayores empresas de venta de farmacéuticos en 2015 y 2017 (millones de dólares y porcentaje)	73
Cuadro 3. Costo de 20 medicamentos de marca proporcionados por Blue Cross Blue Shield de Michigan vs. sus homólogos genéricos, febrero 2009	77

Cuadro 4.	Ingresos, gastos en I+D, gastos de ventas/marketing y beneficios netos de las diez mayores empresas farmacéuticas del mundo	77
Cuadro 5.	Fusiones y adquisiciones de diez grandes compañías farmacéuticas trasnacionales 2006 - 2015	80
Cuadro 6.	India, gasto público en salud, 2010 y 2014.....	107
Cuadro 7.	Producción en la Industria Farmacéutica India.....	114
Cuadro 8.	Controles de los precios de los medicamentos en India	120
Cuadro 9.	Número de empresas manufactureras de unidades farmacéuticas en India en el año 2007	124
Cuadro 10.	Primeras diez corporaciones farmacéuticas indias por activos fijos 2008-2017	126
Cuadro 11.	Ventas netas de las cinco mayores corporaciones farmacéuticas indias, 2018-2017 (millones de dólares).....	127
Cuadro 12.	CEO's de empresas farmacéuticas más acaudalados en India en 2016 según <i>India's 100 Richest People</i> de la revista <i>Forbes</i>	127
Cuadro 13.	Cinco mayores corporaciones farmacéuticas indias de acuerdo con sus ganancias netas (2008-2017 US\$ Mmd).....	128
Cuadro 14.	Empresas farmacéuticas indias. Tamaño del mercado en el mercado mundial en Mayo 2015 (Mn USD y %).....	129
Cuadro 15.	Indicadores representativos de las mayores empresas farmacéuticas de India 2008-2017 (Mn US\$ y %)	130
Cuadro 16.	Fusiones y adquisiciones de Sun Pharmaceuticals Industries	165
Cuadro 17.	Fusiones y Adquisiciones de Lupin Limited	174
Cuadro 18.	Fusiones y Adquisiciones de Dr. Reddy's Laboratories	179
Cuadro 19.	Fusiones y Adquisiciones de Cipla Limited.....	185
Cuadro 20.	Fusiones y Adquisiciones de Aurobindo Limited	192

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1.	Innovación en la Industria farmacéutica. El proceso del descubrimiento de drogas.....	86
Ilustración 2.	Viejo Modelo de Negocio (OEBM) y Nuevo Modelo de Negocio (NEBM) en la Industria de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)	91
Ilustración 3.	Segmentos farmacéuticos en India según IBEF	113

Introducción

La presente investigación surge de algunas de las ideas desarrolladas en la tesis de maestría donde se analizaron los flujos de inversión extranjera directa para la economía india. Los ejes guía de ese trabajo fueron las nociones sobre movilidad internacional de factores de la producción, comercio internacional, producción territorial -trasfronteriza- y la instrumentación de políticas tendientes a la apertura económica. Para aproximarse a la comprensión del objeto de estudio esbozado ahí se utilizó una perspectiva mesoeconómica, y entre los hallazgos la investigación encontró que la ruta que siguieron muchas empresas transnacionales para consolidar su expansión mundial fue exportaciones primero, licenciamiento y explotación de patentes mediante el pago de regalías después y, por último implantación de una empresa filial en el país receptor. En el caso de India, si bien la apertura económica de principios de los años noventa jugó un papel central, la recepción de inversiones no fue inmediata.

De manera análoga, en esa disertación se encontraron más preguntas sobre las actividades industriales de las empresas involucradas en estos flujos de inversión directa y fue cada vez más clara la insuficiencia de las teorías desarrolladas entre las décadas de 1970's y 1980's para entender la dinámica y complejas conexiones de origen y destino de éstas corrientes en el contexto de la globalización que acontece en el nuevo siglo. Producto de las ideas iniciales de este nuevo reto académico, también resultó claro que, para entender las tendencias mundiales de expansión y competencia de las corporaciones (en particular las no financieras) confrontadas con el desafío de la globalización, y del comportamiento de la empresa misma, había que estudiarlo desde lo que en la literatura se conoce como financiarización.

El concepto de financiarización y su teorización está en construcción. Aparece a finales del siglo pasado y la literatura que estudia el tema es cada vez más abundante. Existen varios enfoques que abordan el estudio de la financiarización. Estos proporcionan los antecedentes teóricos para el examen de las tendencias de la financiarización que domina al capitalismo contemporáneo. La terminología usada por éstas aproximaciones para realizar sus análisis no es homogénea. Sin embargo, concuerdan en que, vistos en amplitud, las alteraciones acontecidas contribuyen al predominio de las finanzas. Hein et.al. [2016] argumentan en este sentido que “cambios de régimen en el desarrollo a largo plazo del capitalismo moderno, que ha desencadenado o al menos ha contribuido a la aparición de un tipo de capitalismo dominado por las finanzas, o en resumen, a la aparición de la financiarización” [Hein, Dodig, et al., 2016, pp. 1–2]. Para otros autores, éste

cambio en el régimen de acumulación del capitalismo contemporáneo lo domina las finanzas, pues “puede calificarse de «régimen mundializado dominado por lo financiero»” [François Chesnais & Plihon, 2003, p. 42].

Al respecto, en una escala menor, Hein et al. [2016] opinan que el “desarrollo del capitalismo dominado por las finanzas o la financiarización se puede caracterizar por los siguientes elementos: distribución, inversión en capital social, consumo y la liberalización de los mercados internacionales de capital y las cuentas de capital” [2016, p. 1]. Con relación al segundo elemento, es decir la inversión de capital social, interesa resaltar el aumento del poder financiero. Siguiendo a estos autores, “la financiarización ha significado un aumento del poder de los accionistas frente a las empresas y los trabajadores, la demanda de una tasa de rendimiento del capital en poder de los rentistas y una alineación de la administración con los intereses de los accionistas a través de una remuneración a corto plazo relacionada con esquemas de rendimiento, tales como bonos, programas de opciones de acciones, etc.” [Hein, Detzer, et al., 2016, p. 2].

Conviene subrayar que sobre el tema de financiarización hay más estudios dedicados a analizar el fenómeno para los actores económicos de los países desarrollados. Para los menos desarrollados, si bien hay algunos trabajos, siguen siendo esporádicos y menos sistemáticos. Lo cual no quiere decir que estos últimos países hayan estado al margen del proceso ya que, como se sabe, la globalización está en curso. En vista de todo lo anterior, la investigación intenta, entre otros objetivos, contribuir para compensar esa carencia.

El estudio que se propone con el título *Financiarización de la Industria Farmacéutica en India 1990-2017* hace referencia a la constante evolución de éste fenómeno y, con él se intenta explicar el curso económico de la industria farmacéutica India en las últimas décadas. Concretamente se propone el caso de estudio de las corporaciones Sun Pharmaceutical Ltd., Cipla, Ltd. Lupin, Ltd., Aurobindo, Ltd., y Dr. Reddy's Ltd., como ejemplo o muestra del amplio espectro de la industria local, teniendo en cuenta que la suma de sus ventas representan sesenta por ciento del total de un año para el país en su conjunto [CMIE, 2017].

En un primer momento se pensó que los conceptos de *outsourcing* (terciarización) y *offshoring* (deslocalización) podrían ayudar a entender la internacionalización de las corporaciones. Aunque importantes, incluso los conceptos de redes globales de producción e inversión extranjera directa quedaron en un segundo plano. También se dejó de lado, por el momento, el análisis del encadenamiento productivo hacia atrás y hacia adelante, todo ello porque la realidad nunca se acaba de estudiar, y aquí modestamente sólo se intenta resaltar una porción. Esto

es así porque el campo de investigación se amplía a medida que se profundiza en él. En síntesis, aunque necesarios para entender parte del fenómeno de la financiarización, desvían por ahora la atención del objeto de estudio, pero al mismo tiempo, son líneas futuras de investigación.

Las empresas, gobiernos y fortunas individuales han sido objeto de la financiarización en otros países y sectores. Por ejemplo, empresas de la industria automotriz han sido el ejemplo emblemático de la expansión transnacional y de la financiarización, surgida de la administración de sus tesorerías como estrategia de creación de valor en los mercados financieros, cuando cae la demanda de vehículos. En virtud de ello, otras corporaciones en otras actividades pueden ser analizadas. Una de ellas es la industria farmacéutica en la que, como en el caso de la industria automotriz, una parte de su rentabilidad depende de la creación de economías de escala y alcance y en la cual la financiarización, al menos en las corporaciones de los países desarrollados, ha estado presente. De ahí surgió la inquietud de entender a profundidad el funcionamiento de las compañías farmacéuticas que participan en el fenómeno de la financiarización en India, con el fin de comprender mejor la administración estratégica corporativa adoptada o adaptada, en una industria crucial, que está avanzando aún por caminos desconocidos y que requiere una regulación muy cuidadosa.

Es bien conocido que la corporación transnacional contemporánea se transforma y cambia profundamente de continuo; replantea de forma permanente las ideas y escuelas administrativas que dan sustento teórico a sus estrategias. Las sociedades que planifican la producción, como las automotrices, las de comunicación o transportes, han podido impulsar y ser impulsadas por las ideas del fordismo, el taylorismo, y tantas otras. La fragmentación de la producción y la trayectoria de la innovación se explican, en parte, por los cambios en los modelos productivos de éstas organizaciones y de las mutaciones implicadas en un sistema global cada vez más intrincado.

Esto permite poner en contexto los cambios ocurridos en éstas corporaciones farmacéuticas bajo un proceso de financiarización, con el cual se busca repartir mayores dividendos a sus accionistas como una prioridad estratégica impulsada por ellas mismas. Dicho de otra manera, perfilando un modelo de negocio altamente financiarizado, en el que predomina el precio de las acciones y el reparto de dividendos, traducidos en rendimientos, respaldado por el pago de ejecutivos basado en acciones y una mayor extracción de valor a expensas de la creación del mismo. Es decir, en una estrategia de “maximización del valor del accionista” [Lazonick, Hopkins, Jacobson, Sakinc, & Tulum, 2017].

Así, la tesis decide usar los más recientes debates sobre la financiarización de las corporaciones no financieras, para lo cual también es necesario utilizar los conceptos de la administración o gestión que, ha sido enfatizada por los medios, las escuelas de negocios y los formuladores de políticas, y a la que economistas, geógrafos, sociólogos, entre otros, le han otorgado su importancia.

Al mismo tiempo que proliferan las cadenas globales de producción (las cuales con la concentración y centralización del capital parecen más redes que cadenas) [Coe, Dicken, & Hess, 2008] en varios sectores económicos a nivel mundial, y en el farmacéutico en específico, la gran corporación trasnacional ambiciona expandir y permear la práctica médica de Occidente a Oriente. Es de esta forma, porque desde la perspectiva occidental, todo padecimiento debe ser tratado y curado con medicina alopática. Esta es la manera de reemplazar el uso de la medicina tradicional (Ayurveda y Unani, utilizadas por un setenta por ciento de la población india, mayormente rural). El uso de medicamentos genéricos es más reciente, y junto con los anteriores, son prácticas cotidianas de la población local, seguramente debido a los bajos ingresos de las mayorías y a los en comparación más altos precios de los medicamentos de marca.

A lo largo de los capítulos de la tesis quedará claro que a la industria farmacéutica mundial la dominan unas cuantas corporaciones trasnacionales procedentes, en su mayoría, de países desarrollados. Algunos nombres de éstas corporaciones no financieras se conocen a nivel mundial, tal es el caso de: Novartis, Pfizer, Merck & Co., Sanofi, Roche, Glaxosmithkline, AstraZeneca, Johnson & Johnson y Abbot. Estas firmas, en conjunto e incluso una sola dado su poder cuasi monopolístico, se benefician de una fuerza expansiva creciente derivada de las economías de escala y alcance con las que operan. El progresivo aumento expansivo de la estrategia corporativa trasnacional para hacerse de mayores activos y de otras empresas da lugar a las fusiones y adquisiciones -algunas incluso catalogadas de megafusiones-, que agregan valor al consorcio mediante la integración horizontal/vertical, en busca de mercados o materias primas, o explorando la diversificación geográfica o de productos.

Por otro lado, el acceso a medicamentos eficaces a precios asequibles es un problema para los habitantes del mundo entero, particularmente en India. Aumentar de forma continua la capacidad de producción de fármacos y el desarrollo/descubrimiento de nuevas y mejores drogas para curar enfermedades supone para muchas personas obtener medicamentos capaces de salvar vidas.

Los mercados farmacéuticos son muy diferentes si se comparan los países de altos ingresos con las naciones en desarrollo. El gasto per cápita en salud y

medicamentos, por ejemplo, es mayor en los países de altos ingresos, y una mayor parte de ellos, en estos últimos, se subvenciona públicamente. En las regiones con bajos ingresos, el gasto se origina de los recursos del hogar y tiene que pagarse del propio bolsillo cuando alguien enferma, a modo de ejemplo “en la India los medicamentos son adquiridos principalmente por el propio pueblo y no por el gobierno o por medio de un seguro de salud” [Chaudhuri, 2015: 113]. Igualmente el grado y la eficacia de la regulación en precios y seguridad entre estos grupos de países también son diferentes. El caso de Estados Unidos es representativo. En éste país “las compañías farmacéuticas han presionado vigorosamente contra las regulaciones de mercado propuestas para controlar los precios de los medicamentos” [Tulum & Lazonick, 2018, p. 290], el *lobby* se manifiesta en contra de la regulación porque el alto nivel de ganancias, derivado de los altos precios de los fármacos, permite a las empresas acelerar la inversión en innovación de medicamentos. En contraste con lo anterior, en India la política económica e industrial, con una ideología sustitutiva de importaciones, juega una actuación importante pues fueron éstas las que “dirigen el desarrollo de capacidades de tecnología india a nivel nacional y de empresa” [Kale & Little, 2007, p. 589]. Por ello no sorprende que, ya desde el año 2000, en ese país “los costes de manufacturar medicinas son dos tercios del equivalente en los países ricos” [The Economist, 2000].

En el contexto global, por otro lado, la recesión mundial desacelera el crecimiento de la industria farmacéutica en algunas zonas del mundo (en especial en Europa y Estados Unidos). No obstante, durante el año 2011, se puede citar que “las ventas de los medicamentos aumentaron hasta los 955.5 mil millones de dólares. Actualmente los Estados Unidos detentan el mayor mercado farmacéutico valorado en 347 mil millones de dólares, seguido por Europa (265.4) y Japón (111.2). Entre los mercados emergentes cabe destacar el enorme crecimiento que han conseguido los mercados farmacéuticos de China, Rusia, Corea del Sur y México, logrando una tasa de crecimiento del 81% en los últimos años” [Irogeyen, 2013, p. 7].

Una mirada al país revela que los problemas de India en los últimos veinticinco o treinta años son desmesurados y complejos. India no es cualquier economía. Es el séptimo país más extenso -con 3.3 millones de km²- y el segundo más poblado del mundo. Respecto de ésta explosión demográfica, en su *Ensayo sobre el principio de la población* Thomas Malthus “solo se refiere de pasada al Indostán. La mayor parte de sus argumentos sobre la continua tendencia al aumento de la población proceden de sus observaciones en Europa y América” [Galbraith, 1984b, p. 18]. Sin embargo, “cualquiera habría esperado que Malthus, que enseñaba a los futuros servidores de la Compañía de las Indias Orientales, esgrimiría, como

prueba de sus ideas pesimistas, la enorme, pobre y prolífica población de la India” [Ib., 1984b, p. 18]. Estas observaciones se relacionan también con los datos sobre población del Banco Mundial, los cuales sitúan al país en el segundo lugar poblacional mundial con 1,042 millones de personas (en el año 2000). Doce años después, es decir en 2012, continúa en ese sitio, después de China, y llega a una población total de 1,237 millones de personas [WBG, 2014b]. Más recientemente, para el año 2014, el reporte de Naciones Unidas [2016] afirma que en ese país viven 1,295 millones de personas, de las cuales el 48 por ciento son mujeres y el 52 por ciento hombres. Según datos de 2017 del Banco Mundial “se prevé que la India superará a China como el país más poblado en alrededor de 2020” [2017b, p. 8]. En el perfil de país que elaboran para India del año 2016, según ésta misma fuente, la población total suma 1,324 millones de personas, manteniéndose la relación entre mujeres y hombres (48% y 52% respectivamente). El 67 por ciento de la población total vive en las zonas rurales y el 33 por ciento en las zonas urbanas. Su población se concentra entre los 15 y 64 años, con 66 por ciento del total. La tasa de crecimiento poblacional anual es de 1.15 por ciento.

En términos económicos, también es verdad que India tiene en términos reales, para el período 2000-2012, un PIB en crecimiento de casi 4 veces, al pasar del lugar 13 al 10 en ese tiempo. Es decir, medida por el PIB en el año 2012, se posiciona en la décima economía más grande del mundo. Pese a su buena actuación, los ingresos son inequitativos y bajos para las mayorías (se cataloga como un país de ingreso mediano bajo, y medido por el índice de Gini en 2009 reporta 33.9¹) [WBG, 2014a]. En el año 2011 su fuerza de trabajo la integran 429.9 millones de personas (de las cuales 420.5 está empleada: 205.6 en la agricultura, 102.1 en la industria y 112.9 en los servicios; los restantes 9.4 están desempleados) [ADB, 2014].

Luego se tiene el PIB per cápita a precios de poder adquisitivo (PPA a precios internacionales actuales), el cual en el año 2014 es de 5,701 dólares anuales, menos de la mitad del que se le adjudica a China (13,206 dólares anuales por habitante) [WBG, 2014a]. El PIB per cápita indio a precios de poder adquisitivo es cuatro veces mayor entre el año 2000 y el año 2017. Crece a una tasa anual compuesta de 7.8 por ciento, de 1,960 a 6,980 dólares anuales. En China, éste indicador en el mismo periodo, crece a una tasa anual compuesta de 10.9 por ciento, esto es seis veces mayor, de 2,900 a 16,760 dólares anuales [WBG, 2017a, p. 5]. La brecha entre éstas dos naciones comenzó a ampliarse en 1992, cuando, según la base de datos de perspectivas económicas mundiales, en ese año ambas naciones registraron 1,266 dólares per cápita [FMI, 2016].

¹ En el cálculo del coeficiente Gini 0 es perfecta igualdad y, 1 es perfecta desigualdad.

Al mirar el caso de la industria farmacéutica en India, como se verá en la tesis, esta ha tenido grandes transformaciones en los últimos treinta años. Durante la década de los años 1990, cuando el país es sacudido por una severa crisis económica que lo sitúa al borde del colapso² [Cerra & Chaman, 2000], se adoptan políticas de liberalización y apertura económicas que, con el transcurso de los años, ubican a India entre las economías de más rápido y alto crecimiento. El nuevo dinamismo económico pone énfasis en desarrollar el sector servicios (en especial la informática) y un apogeo más reciente del sector industrial (farmacéutico, petróleo, acero, automóviles) apuntalado por el crecimiento del mercado interno y, en alguna medida, orientado a la exportación.

En éste mismo orden de ideas, el sector farmacéutico indio es casi inexistente al momento de la independencia en 1947 pero en las últimas tres décadas se convierte en líder mundial en la producción de medicamentos genéricos de alta calidad y bajo costo. La industria local satisface hoy la demanda del país de medicamentos a granel y casi la demanda de formulaciones, incluso su balanza comercial, desde el año 1987, es superavitaria. El Estado, que surge con el fin de la presencia británica el 15 de agosto de 1947, democrático y con un proyecto nacional, juega un papel fundamental en el desarrollo y crecimiento de ésta actividad productiva. Crea centros de estudio e investigación, de los cuales eventualmente egresan los líderes -empresarios- de la industria farmacéutica local, sobre todo a partir de principios de la década de 1970.

Varias enmiendas a la legislación en temas farmacéuticos tendrán consecuencias positivas de mediano y largo plazo para la industria local. Por ejemplo, hasta 1947 las empresas extranjeras eran dominantes, debido a la fuerte protección bajo la Ley de Patentes y Diseño de 1911 que regía hasta entonces. En contraste, las empresas locales básicamente se dedicaban a realizar maquila de fármacos patentados para las empresas extranjeras. Al modificarse las leyes de patentes en la década de 1970, los productores indios se vuelven expertos en 'ingeniería inversa' y no dudan en ponerse a trabajar para ser autosuficientes en la producción de formulaciones y casi en la de medicamentos a granel. Las corporaciones transnacionales, en tanto la regulación se ha vuelto adversa para sus planes de expansión, abandonan (hasta cierto punto) el mercado local. El cambio es evidente si se considera que en 1970 el 68 por ciento del mercado lo controlan empresas transnacionales y en 2004 solo representan el 23 por ciento. En 2005 la situación cambia drásticamente. Una nueva reforma a la ley de patentes que

² En el año 1991 India sufre la peor crisis postindependiente, "la crisis de los tipos de cambio se ha atribuido a los continuos déficits de la cuenta corriente que condujeron a la misma, empeorados por los problemas relacionados con la crisis de Oriente Medio; altos déficits fiscales; y una pérdida de confianza en el gobierno" [Cerra & Chaman, 2000, p. 3.].

busca adecuarse al Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC, en inglés, TRIPS, *Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*) de la Organización Mundial de Comercio (OMC) implica para los fabricantes indios no poder fabricar y comercializar versiones de ingeniería inversa de medicamentos patentados -cuyos propietarios son en su mayoría extranjeros-. Para compensar la disminución de ingresos por ventas, las empresas autóctonas aumentan la exportación de genéricos, firman acuerdos de investigación y desarrollo (I+D) con sus pares foráneos, y las fusiones y adquisiciones, además de otras alianzas con firmas farmacéuticas extranjeras repuntan.

La situación de las patentes incide sobre la protección para producir medicamentos genéricos de bajo costo y alta calidad. Cipla Ltd., por ejemplo, entre 1970 y 2005 desarrolló procesos baratos para medicamentos patentados a nivel mundial. Utilizó la Ley de Patentes como ventaja para competir contra las compañías farmacéuticas globales en el mercado nacional y mundial.

La producción de fármacos indios se consigue gracias a varios factores, entre los que destacan: las reformas a las leyes en la materia, se incrementa la subcontratación y por la aparición de empresas conjuntas (*joint-ventures*), el uso de la “ingeniería inversa”, y el cumplimiento del ADPIC de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Sin embargo, después de que en marzo del 2005 India cumpliera finalmente con las enmiendas de la Ley de Patentes de 1970 para amoldarse con el acuerdo ADPIC, las empresas farmacéuticas líderes se dan cuenta de que para sobrevivir tendrán que dedicar significativos recursos y capacidades en gastos de I+D. Si bien las corporaciones locales han gozado de cierta protección para producir medicamentos genéricos de bajo costo y alta calidad, lamentablemente hacen esfuerzos para permanecer en este mercado de alta tecnología, innovador y sumamente competido.

El caso de India es un buen ejemplo de lo anterior. El alto y rápido crecimiento económico reportado por el PIB del país en los últimos años, junto a la atracción de grandes flujos de inversión con políticas tendientes a la apertura económica es lo primero que llama la atención. En la India desde los años ochenta y especialmente en los años noventa a la fecha, la política económica ha sido más liberalizada hasta que la economía se hizo más abierta e irrestricta: de “trato amable” la califican algunos investigadores. En ésta región del mundo, el Estado se convierte en promotor de la liberalización económica mediante una mayor apertura de la cuenta corriente y de capital, y un trato más favorable al inversionista extranjero. La conjunción de estos factores y el arribo de flujos colocan al país en el lugar diez de entre los veinte primeros receptores mundiales

por dos años consecutivos en 2014 y 2015 [UNCTAD, 2016, p. 4]. En esos años, las entradas netas llegan a los 35 y 44 miles de millones de dólares respectivamente (en 2015 representa el 2.48 por ciento de la inversión extranjera directa total mundial, el 5.86 por ciento de los flujos de este tipo de inversión de los países en desarrollo, y el 87 por ciento de los flujos de inversión extranjera directa para Asia del Sur) [UNCTAD, 2019].

Por todo ello, India es un país fascinante para estudiar el proceso de financiarización de la industria farmacéutica. Por un lado, se trata de un país con una enorme población que está demandando servicios de salud, especialmente medicamentos, pero que tiene un ingreso medio muy bajo. Mientras que, por otro lado, el modelo de servicios de salud está cambiando rápidamente en los países occidentales, con una creciente presencia de los servicios y las aseguradoras privadas, sustituyendo los sistemas de salud universal de carácter público. Por lo que los gastos de salud están mudando de ser gastos públicos a gastos privados mientras que las corporaciones farmacéuticas conforman sus ingresos crecientemente de su actividad financiera.

Con ésta realidad como marco, la investigación examina los elementos que influyeron para que las empresas farmacéuticas se financiaricen. *Se parte del problema de que las corporaciones farmacéuticas indias, en tanto economía altamente integrada al sistema financiero internacional, podrían haber replicado el comportamiento que se observa en las empresas en las economías desarrolladas. Esto es, preferir la tenencia de activos financieros a corto plazo generadores de rentas (en oposición a las inversiones físicas a largo plazo).*

Desde la perspectiva de la teoría económica dominante se afirma que muchas corporaciones destinan cuantiosas inversiones en investigación y deslocalizan o subcontratan su producción, al buscar una solución que maximice el uso de recursos escasos a los menores costos posibles. Así, “la visión neoclásica convencional del mundo considera que la búsqueda de la maximización del beneficio es el objetivo de la empresa, con la producción y venta de productos como simples medios para éste fin” [Tulum & Lazonick, 2018, p. 284]. Sin embargo, la industria farmacéutica es impulsada por la ideología del valor de los accionistas, adoptando un modelo de negocio altamente financiarizado [Ib. 2018, p. 281]. En este contexto, dichas transformaciones no han sido examinadas para corporaciones en otras latitudes, como la que aquí se expone. Especialmente la industria farmacéutica cobra mayor significación por su papel en las condiciones de salud y de bienestar de la población, y más aún cuando se trata de uno de los países menos integrados a la práctica médica occidental y con condiciones

sanitarias y de salud que se reflejan en una esperanza de vida al nacer de 68 años que lo coloca en el lugar 140 de 190 países [WBG, 2017a].

Varios trabajos han enfatizado la financiarización en la industria farmacéutica mundial, por ejemplo se puede citar a Lazonick, Hopkins, Jacobson y Hopkins [2016], Lazonick y Tulum [2011], Montalban y Sakinc [2011] los cuales, entre otros, dieron ideas para plantear las preguntas del presente trabajo.

Así, la investigación tiene como objetivo principal determinar, a partir del enfoque de la financiarización, los elementos que hicieron posible que las actividades de inversión de las corporaciones farmacéuticas indias se inclinen con mayor frecuencia a las finanzas como medio para elevar el valor de los accionistas. En otras palabras, encuadrar para una muestra representativa de la corporación farmacéutica en India los elementos que influyeron para su financiarización en los últimos veintisiete años (1990-2017).

De manera que lo primero que habría que preguntar es si éstas corporaciones están financiarizadas³. Lo anterior abre la pregunta principal de investigación: *¿cuáles elementos influyen para que las corporaciones farmacéuticas indias se financiaricen?*

En consonancia con el objetivo principal, un segundo propósito es dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿cuáles son las aproximaciones que utilizan las teorías de la financiarización para determinar si una corporación está financiarizada? Se sabe que el fenómeno de la financiarización ha ido permeando el funcionamiento de los agentes económicos a nivel mundial, sin embargo, es necesario ubicar en espacio/tiempo y revisar las configuraciones que se van formando y las relaciones que conectan a estos actores. De esta manera, el objetivo se asocia con el marco teórico de la financiarización y de las aproximaciones que utilizan éstas teorías para aplicarlo al estudio y análisis de las corporaciones farmacéuticas indias.

Una variable importante en la tesis es la financiarización. Dicha variable condiciona el comportamiento de las corporaciones, por lo tanto, se intenta responder a la interrogante ¿cuáles son las características del sistema farmacéutico transnacional?, lo cual induce a pensar en el proceso global. Por esa razón el tercer objetivo es identificar las características de la financiarización de la industria farmacéutica transnacional y la manera en que la industria farmacéutica india se inserta en este panorama.

³ Como se desarrollará a lo largo de la tesis varios trabajos ofrecen suficiente evidencia empírica que apunta a que el proceso de financiarización ha alcanzado a todas las esferas productivas, inclusive la farmacéutica. Vease, por ejemplo, [Lazonick et al., 2017], [Baranes, 2017], [Tulum & Lazonick, 2018].

Un cuarto objetivo de la investigación es examinar el entorno contemporáneo de cinco corporaciones farmacéuticas indias como una muestra representativa de la farmacéutica nacional. Esto busca responder la pregunta ¿cuál es el entorno contemporáneo en el que se desenvuelven las cinco corporaciones farmacéuticas indias? De esta manera se intenta explicar la financiarización de las corporaciones farmacéuticas indias en el contexto global.

Por último, el trabajo trata de identificar si las cinco empresas analizadas se financiarizaron. Esto lleva a responder la siguiente pregunta: ¿cuáles corporaciones farmacéuticas indias han sido financiarizadas? Por todo lo anterior, y con base en el objetivo general planteado, la hipótesis de investigación es la siguiente:

En el contexto global de financiarización de la actividad de los actores económicos, y debido al flujo de ingresos que se genera entre 1990 y 2017 en las tesorías de las corporaciones farmacéuticas, uno de los elementos que influyen para que una corporación farmacéutica india se financie es una menor rentabilidad de la inversión productiva al compararse con la inversión en activos financieros.

Se busca comprobar si la inversión productiva comparada con la inversión en activos financieros condujo a la obtención de mayores ingresos a partir de estos últimos. El periodo se considera de la mayor relevancia, ya que para India 1990 es un punto de inflexión para el análisis. Poniéndose a prueba en consecuencia financiarización, crisis económica y apertura económica en ese país.

La tesis está dividida en cinco capítulos. En el primero se esbozan los enfoques y conceptos para el estudio del proceso de financiarización. En este apartado se subrayan tres conceptos que definen la etapa de los capitalismos actuales, a saber: globalización, neoliberalización y financiarización. Se establece una base teórica que permita el posterior análisis de las empresas estudiadas. Asimismo, se exponen las escuelas y enfoques que estudian la financiarización y las diferentes perspectivas con las que realizan sus análisis.

Con el fin de entender la empresa farmacéutica india, en el segundo capítulo, se identifica cómo ha venido funcionando la financiarización de la industria farmacéutica global. Subdividida en dos partes, ésta sección expone el proceso de expansión mundial de las empresas farmacéuticas para luego poner énfasis en el modelo de negocios adoptado por estas firmas y las estructuras que el mercado farmacéutico global va delineando.

El encuadre del objeto de estudio se expone en el tercer capítulo. Ahí se señalan los acontecimientos más importantes que configuran al sector farmacéutico y a la

economía india. Este sector, casi inexistente al momento de la independencia, se convierte en uno de los segmentos manufactureros más dinámico de ese país en la década de 1990, éxito que se logra gracias a la oferta nacional e internacional de medicinas de calidad, sobre todo sus versiones genéricas a precios razonables, y que da motivo a que se le adjudique el adjetivo de la “farmacia de los pobres”.

En los últimos capítulos se enfatiza sobre el proceso de financiarización de la industria farmacéutica india contemporánea. Aquí se destacan la fabricación y producción de medicamentos a granel, de marca y genéricos, las inversiones productivas y financieras realizadas por éstas empresas. En el capítulo cuatro se expone la historia reciente de las mismas, para posteriormente, en el último capítulo, estudiar los patrones en la estructura de activos y pasivos, así como las tendencias en materia de inversión productiva y financiera para el período 1990-2017. El cabal cumplimiento del reglamento de buenas prácticas de fabricación por parte de las empresas, su proactividad en la presentación de solicitudes abreviadas de nuevas drogas y el aumento de contratos de prestación de servicios son, como se verá a lo largo de la tesis, elementos determinantes que les permiten colocarse y consolidar exitosamente en el mercado mundial de fármacos mediante varias estrategias, entre las que destacan las fusiones y adquisiciones.

La investigación encuentra entre sus principales conclusiones las siguientes. Se identifican cinco etapas en el crecimiento de la producción local de fármacos en India, producto de corporaciones locales y transnacionales, con una fuerte participación gubernamental, sobre todo en sus etapas iniciales. Patentes, legislación e “ingeniería inversa” son algunos de los detonantes del despertar del espíritu empresarial en India. Las cuatro primeras etapas del desarrollo del sector farmacéutico indio van desde el año 1947, que se consigue la independencia del dominio británico, hasta el año 2000. Al estallar la crisis y apertura económica de inicio de la década de 1990, una quinta etapa inicia con el comienzo del nuevo siglo. Dado este entorno, las transformaciones ocurridas en las empresas bajo análisis permiten el aumento de sus gastos en investigación y desarrollo con miras a fabricar medicamentos genéricos rentables. Este objetivo lo consiguen, y la presencia de sus fármacos inunda buena parte del mercado mundial. Entre los factores que juegan un papel principal de la mutación se pueden indicar: la imitación, el registro de patentes/marcas -sobre todo procesos y solicitud abreviada de nueva drogas-, la comercialización, el cabildeo político (*lobbying*) y la competencia de precios. La expansión interna junto con fusiones y adquisiciones son los mecanismos mediante los cuales las corporaciones indias crecen, y ésta fue la ruta para conseguir un mayor tamaño. A lo largo de ésta tesis se podrá ver que, para éstas corporaciones, varios factores internos y externos se conjuntaron que permitieron perfilar y alcanzar la alta concentración del mercado farmacéutico

local actual. Sin embargo, para mantenerse competitivas las empresas indias requerirán contar con inversiones cuantiosas y sostenidas, sobre todo gastos importantes en I+D y una dirección y liderazgo óptimo de los dirigentes de éstas organizaciones.

Dentro de la amplia gama de aproximaciones que el enfoque de la financiarización usa para definir si una corporación está o no financiarizada, en la investigación se presentan seis indicadores que revelan este hecho. En el último capítulo de la tesis, se midió y contrastó empíricamente con la información de los balances de las corporaciones farmacéuticas sujetas a estudio. De estos seis, solo un indicador de los elegidos, el de utilidades financieras, para una de las corporaciones reveló una tendencia diferente. No obstante, las pruebas restantes indican la presencia de financiarización en éstas cinco empresas.

Antes de dar inicio una acotación final. Es mucha la gente a la que debo agradecer. Se usa la tercera persona del plural al escribir la disertación, únicamente ésta nota la expreso en la primera persona del singular. Escribo así para dar crédito a esa multitud que ayudó e hizo agudos comentarios, en extremo valiosos y positivos para mi propia comprensión de un tema intrincado, y para bien del escrito.

En primer lugar, quiero agradecer a la Dra. Eugenia Correa, directora de la tesis y mi maestra. Ella fue la primera que creyó en el proyecto. Su apoyo personal e institucional, su paciencia y enseñanzas además del aliento en momentos particulares de flaqueza y desanimo son impagables. En otro lugar escribi que es incansable formadora de profesionales críticos y lo sigo sosteniendo. Tengo una deuda eterna por ello, con mi mayor afecto, mil gracias.

A la Dra. Sara Lilia García Pérez, al Dr. Ricardo Hirata Okamoto les agradezco que hayan formado parte del comité tutor. Su lectura y crítica constructiva a los avances de la investigación y al documento final, así como, todas sus sugerencias y comentarios fueron precisos y despejaron mis dudas.

A la Dra. Alicia Girón, integrante del comité tutorial, por confiar en mí, por su tolerancia, por instruirme a entender temas complejos, mi mayor gratitud. Al Dr. José Alfredo Delgado Guzmán, coparticipe del comité tutor, quien me ofreció los indicios necesarios para redactar de manera más clara lo que expreso en la tesis.

A la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a la Facultad y Posgrado de Contaduría y Administración, a la Facultad y Posgrado de Economía, al Instituto de Investigaciones Económicas infinitas gracias porque son espacios de reflexión fecunda.

A Jorge Armando Juárez, Leticia Estrada, Blanca Flores, Columba Pérez y a Cristina Ordóñez, integrantes de la Coordinación del Doctorado en Ciencias de la Administración, por todas sus atenciones y las sugerencias recibidas con el fin de mejorar ésta investigación. A Susana Sánchez e Hilario Corona por todo su apoyo en el trámite del grado y la administración escolar.

Desde el año 2014 asistí al seminario de Economía Financiera Contemporánea impartido en el Posgrado de Economía de la UNAM a cargo de las doctoras Alicia Girón y Eugenia Correa. En este seminario se discuten lecturas e ideas, además, se organizan múltiples actividades. Una de ellas es el Seminario de Economía Fiscal y Financiera. En él tuve la suerte de conocer, presentar avances y discutir los borradores de la tesis con los siguientes catedráticos: Claude Serfati, Gary Dymski, Felipe Serrano, Ajay Dubey, Trond Andresen, Marco Costa Lima, Myron Frankman, Kari Polanyi-Levitt. Todos ellos aportaron comentarios útiles, agudos y certeros sobre el tema de investigación.

El posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM (FCA-UNAM) organiza el Simposio Internacional de Investigación Doctoral en Ciencias de la Administración y el Coloquio de Doctorado. Ahí conocí y fueron fructíferas las conversaciones con los siguientes investigadores: Clara S. Fassler, María Belén, Raúl Mejía, Eduardo Herrerías Arísti, Jorge Ríos Szalay, Pedro Páez, Arturo Rodríguez Castellanos, Alejandro Vanoli, Mónica E. Bruckmann. Mi gratitud por darme claridad para enfrentar los problemas epistemológicos de la teoría administrativa, así como, por su tiempo y su juicio crítico.

Un agradecimiento especial a la *Mumbai School of Economics and Public Policy (Autonomous)* de Vidyanagari, Kalina Santa Cruz, Mumbai, India. Donde conocí a los siguientes investigadores: Neeraj Hatekar; Mala Lalvani, Swati Raju. A ustedes agradezco la cortesía de haberme recibido. Sus críticas y aclaraciones sobre el tema y la metodología adoptada para escribir este estudio de las empresas farmacéuticas indias es invaluable.

Recibí sugerencias valiosas y tengo una deuda enorme e impagable con Romar y Amelia Correa, ambos doctores en economía radicados en Mumbai India, quienes hicieron agudas observaciones al trabajo de investigación durante la estancia realizada en el mes de noviembre de 2017. A Isha y Aneesh, por su atinados comentarios, a todos ellos mi mayor afecto.

En la Mumbai School of Economics and Public Policy (Autonomous) recibí buenos y certeros consejos de los doctorantes (seguramente ahora ya doctores): Bhavesh Salunkhe, Masadul Hasan Adil, Mayank Gupta, Swapnil Suryavanshi, Narayan Khose, Khushboo Abhishek Nabar, Flora Pandya, Kadambari Chheda, Suhas

Jadhav, Krishna Datta. Gratitud especial a Mayank y Khushboo, por su pasión al conocimiento y facilitarme la base de datos del CMIE. Bhavesh y Adil jóvenes de una calidad humana insólita que desbordó en ayuda desinteresada hacia mí. Las conversaciones sostenidas con ustedes hicieron posible conocer un poco más este intrincado tema, y sus lucidas exposiciones me dieron una perspectiva integral, tanto del sector farmacéutico como de los mayores problemas actuales que enfrenta India.

En las facultades de Economía y de Contaduría y Administración conté con el apoyo incondicional de Víctor Cadena, Carlos Saavedra, Andrés Arauz, Frasin García, Elizabeth Concha, Julio Castellanos, Wendolyn Bravo, Raúl Callejas y Enrique Mendoza. También recibí ayuda y sugerencias de los doctores Luis Cárdenas del Rey y Fahd Boundi Chraki de la Universidad Complutense de Madrid, gracias a todos ustedes por compartirme sus conocimientos.

Especial mención a mi esposa, la doctora Yosahandi Navarrete que me apoyó, corrigió y alentó a terminar los estudios para obtener el grado. De igual forma para los doctores Sergio Cabrera, Wesley Marshall, José Déniz y Patricia Rodríguez a quienes expuse y criticaron constructivamente el trabajo académico. Es mi más grande deseo algún día llegar a estar a la altura de su erudición. Muchas gracias por todos sus aportes.

Ninguno de los que he nombrado es responsable de mis errores y omisiones, son por entero míos. Mi mayor muestra de agradecimiento para todos y cada uno de ustedes.

Antecedentes generales

Al estudiar la literatura del fenómeno de la financiarización algunos estudiosos plantean que en los últimos treinta años los agentes económicos, es decir, familias, empresas y gobiernos, asisten a un proceso de globalización a nivel mundial. Este periodo se caracteriza por crisis recurrentes y la sensible disminución del ritmo de acumulación capitalista en el bloque de los países desarrollados. En ese contexto se registra un aumento de los flujos de capital entre países desarrollados y en desarrollo, al mismo tiempo que se reavivan los procesos de terciarización y deslocalización de la producción como estrategias de expansión transnacional, con el objetivo de aumentar ganancias.

A ésta nueva ola globalizadora, cuyos inicios datan de principios de los años ochenta, se le puede dar lectura desde dos perspectivas: las finanzas y la producción. La primera implica una masiva expansión de los flujos internacionales de capital, sobre todo los de portafolio. La segunda involucra dos temas: comercio y producción, íntimamente ligados con la inversión extranjera directa. En síntesis, la economía se globaliza, como lo apuntan Correa et al. [1998], “la gestión multinacional de las corporaciones, la creciente magnitud del comercio internacional, la universalización de los patrones de consumo. La globalización se constituye así en el paradigma” [E. Correa & Vidal, 1998].

Este es el escenario en el que efectúan sus actividades las empresas. Estudiar la empresa es tan aploio como se desee. Cabe resaltar que varios temas quedaran pendientes, los cuales, se convierten por ese hecho en una línea de investigación futura. Por ejemplo, no se tendrá oportunidad de profundizar en el enfoque de Moore [1993], que ubica a la empresa dentro de un ecosistema empresarial,

para ampliar un enfoque sistemático de la estrategia, sugiero que una empresa no sea vista como miembro de una sola industria, sino como parte de un ecosistema de negocios que atraviesa una variedad de industrias. En un ecosistema empresarial, las empresas combinan capacidades en torno a una nueva innovación: trabajan de manera cooperativa y competitiva para respaldar nuevos productos, satisfacer las necesidades de los clientes y, finalmente, incorporar la próxima ronda de innovaciones [Moore, 1993, p. 76].

Algo semejante sucede si se mira desde el punto de vista monetario. Los flujos internacionales de éstas corporaciones son, en gran medida, el soporte de las cadenas globales de producción que son una de las características de la realidad económica actual. Con el fin de entender éste fenómeno, el tema de la cadena global de valor ha sido abordado por diferentes autores y desde diferentes enfoques, por ejemplo, los trabajos de Bivens [2005], Gereffi, et al. [2005], Liu, et al. [2011], Feenstra [2010], Milberg, et al. [2013], Serfati [2009a], Singh [2003]

Lazonick [2009b]. Entre las coincidencias de estos estudios señalan que ahora con mayor énfasis, los intercambios de mercancías se globalizan, los productos (y algunos servicios) de todas clases son fabricados en múltiples lugares, y ello origina que la serie de procesos productivos que los elaboran se realicen en varios países. Estos enfoques, y la óptica de Moore planteada anteriormente, se agregan a la lista de líneas de investigación futura. Son importantes, si. No se está sugiriendo que no efecten al objeto de estudio, sino que, para los fines de la tesis su análisis aleja, de momento, del meollo de la cuestión. En lo que si se profundiza es que, entendido como un sistema capitalista, casi toda empresa individual, con el paso del tiempo, se convierte en una sociedad por acciones. Esto tiene raíces históricas ya que “la vida económica empezó con empresas reducidas, con capitales pequeños, cada una de ellas bajo la sabia guía de un único dueño y maestro” [Galbraith, 1984a, p. 22]. Es evidente que entre la empresa individual y la corporación hay una amplia gama, que va desde las pequeñas, medianas y grandes firmas, ya que existe, en palabras de Galbraith: “una yuxtaposición de unas cuantas grandes empresas que son infinitamente grandes y muchas empresas que son infinitamente numerosas” [ib. 1984a, p. 22].

Atendiendo a la diversidad de la forma de organización y en las consecuencias que se deducen directamente de ello, Hilferding [1971] señaló que “la economía ha buscado especialmente la diferencia entre la empresa individual y la sociedad por acciones” [Hilferding, 1971, p. 109]. Sin embargo, hay diferencias económicas fundamentales entre estas formas de empresa. De tal suerte que, comprender el desarrollo capitalista moderno “no se puede concebir sin tener en cuenta la victoria de la sociedad por acciones y sus motivos” [ib. 1971, p. 109]. En la actualidad la gran y compleja organización privada contemporánea, que encabezan las clasificaciones mundiales, es una corporación o una sociedad por acciones.

En efecto, las corporaciones son dominantes en el escenario contemporáneo mundial. Cuando las actividades de estas empresas traspasan las fronteras nacionales se consideran corporaciones transnacionales. Cooperan para producir y las integran grupos de trabajo multidisciplinarios, se dedican a crear nuevos sistemas, productos y procesos, a ubicar mercados y a resolver problemas económicos y sociales con la finalidad de maximizar el valor de las mismas (y del accionista). Además, la victoria de la sociedad por acciones también marca un cambio cualitativo, a saber: “la disociación del capitalista industrial de la función del empresario industrial. Este cambio de función otorga al capital que se invierte en la sociedad por acciones la función del capital monetario puro para el capitalista” [ib. 1971, p. 109]. No obstante, es útil resaltar lo que Hilferding advierte en el sentido que “el accionista no es un empresario industrial (o capitalista). En esencia, sólo es un capitalista monetario” [ib. 1971, p. 110].

Hecha ésta salvedad, por otro lado, la financiarización puede analizarse de manera amplia. Krippner [2005], por ejemplo, la define “como un patrón de acumulación en el cual las ganancias se acumulan principalmente a través de canales financieros en lugar de a través del comercio y la producción de mercancías” [Krippner, 2005, p. 174]. Vista así, la expansión exponencial de la actividad financiera altera la composición de productos, mercados y actores, mientras que da lugar a mutaciones profundas que afectan la lógica del funcionamiento económico, social y corporativo.

Si se asume que las empresas del sector no financiero, las familias y los gobiernos se someten a la lógica propia del sector financiero, en ésta transformación los acreedores financieros están a la cabeza, y es nítido ver que dicha evolución actúa sobre todas las dimensiones de las finanzas públicas y privadas: ingreso, gasto, déficit, endeudamiento, hipotecas, crédito al consumo, fondos de pensiones, por mencionar algunas. La financiarización de la actividad económica expone serios problemas que debilitan la demanda, tornando lento el proceso de acumulación y reconfigurándole socialmente en perjuicio de algún sector social, quedando claro que el beneficiario final es el capital, particularmente el financiero [Hilferding, 1971].

De regreso al tema de la tesis, la industria farmacéutica india la integran corporaciones nacionales y filiales de corporaciones trasnacionales. En palabras de Gehl [2006] “es una mezcla heterogénea de empresas, tanto organizadas como no organizadas. Abarcan desde las grandes empresas que son subsidiarias de grandes empresas multinacionales o totalmente indias, como Cipla, Ranbaxy y Dr. Reddy’s Labs, hasta medianas y pequeñas empresas que también se extienden a las operaciones de garaje” [Gehl, 2006, p. 16]. Alrededor de treinta y cuatro corporaciones extranjeras participan en el mercado farmacéutico de India y quince de ellas se encuentran entre las veinte mayores farmacéuticas del mundo. Aproximadamente 5900 empresas locales producen medicamentos genéricos y similares. El mercado de genéricos es altamente competitivo. En él sobresalen Sun Pharma, Lupin, Dr. Reddy’s, Cipla, Aurobindo Pharma entre otros. Las diez primeras empresas de la lista en el año 2017 representan el 73 por ciento del mercado nacional (**Cuadro 1**). El otro 27 por ciento tiene influencia trasnacional con empresas como Teva Pharma (Israel), Sandoz, Actavis, Pfizer [ASSOCHAM, 2015, p. 21], entre otras. Por ejemplo, Sun Pharma, una de las corporaciones farmacéuticas más grandes en India, al adquirir la empresa Ranbaxy se coloca como el líder genérico doméstico. Se especializa en diversas áreas terapéuticas y domina en los segmentos de neuropsiquiatría, cardiología, gastroenterología y diabetología. Cipla Ltd., otra corporación de este sector, con oficinas centrales en Mumbai, es líder en la fabricación de ingredientes farmacéuticos activos (API’s),

que le reportaron en promedio el 40 por ciento de sus ingresos de ventas nacionales [ASSOCHAM, 2015].

Cuadro 1. Participación de las principales empresas en el mercado de medicamentos en India (volumen y %) 2008-2017

Empresa	Ventas 2008 - 2017 (Mn US\$)	2008 - 2017 Participación de mercado (%)
Dr Reddy's Laboratories Limited	15,422	12%
Sun Pharmaceutical Ind Ltd	14,457	11%
Lupin Limited	12,113	9%
Cipla Ltd	10,810	8%
Aurobindo Pharma Limited	8,205	6%
Dabur India Limited	8,077	6%
Max Financial Services Ltd.	8,036	6%
Cadila Healthcare Limited	7,581	6%
Wockhardt Limited	6,660	5%
Jubilant Life Sciences Limited	6,565	5%
Glenmark Pharmaceuticals Ltd	5,842	4%
Piramal Enterprises Limited	5,111	4%
Torrent Pharmaceuticals Limited	4,645	3%
Glaxosmithkline	4,072	3%
Biocon Limited	3,734	3%
Total	133,539	100%

Fuente: [Bureau van Dijk, 2018].

Un poco más de la mitad de la producción de productos farmacéuticos se destina al consumo interno. Por ejemplo, en 2014 el 51 por ciento de la producción de fármacos se consume internamente y el 49 por ciento restante fue exportado. Las exportaciones se dirigen hacia América (principalmente Estados Unidos 28 por ciento), Europa (18 por ciento), África (17 por ciento) y en menor medida China y Japón. Varios fabricantes indios como Sun Pharma, Biocon, Cipla, Reddy's, Zydus Cadila y Lupin obtienen ingresos considerables del mercado estadounidense [ASSOCHAM, 2015, p. 8].

De acuerdo con las estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas [2017], las exportaciones de productos farmacéuticos en el año 2015 representan casi el 5 por ciento (12.544.718 miles de USD) de las exportaciones totales (264.381.004 miles de USD). De este 5 por ciento el 74 por ciento corresponde (9.330.569 miles de USD) a “medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para usos terapéuticos o profilácticos, dosificados”⁴ [ITC, 2017], le siguen medicamentos que contengan

⁴ Incluye los administrados por vía transdérmica (excluye medicamentos que contengan antibióticos; hormonas o esteroides utilizados como hormonas pero sin antibióticos; alcaloides o sus derivados pero sin hormonas ni esteroides utilizados como hormonas ni antibióticos; provitaminas, vitaminas o sus derivados utilizados principalmente como vitaminas; yodo o compuestos de yodo; medicamentos acondicionados para la venta al por menor.

antibióticos con 0.4 por ciento y tercer lugar vacunas para medicina humana con apenas 0.2 por ciento.

Para sobrevivir en este entorno las corporaciones farmacéuticas indias se enfrentarán a la competencia de las grandes empresas, éstas últimas respaldadas por una enorme masa financiera [IBEF, 2016, p. 20] que ayuda a tener mayor poder y márgenes de maniobra más grandes.

Las estrategias que siguen las corporaciones locales para contrarrestar incertidumbre y adversidad son varias. Una de ellas es lograr liderazgo en costos de varias maneras. Por ejemplo, Sun Pharma trabaja para que su organización se integre verticalmente mediante la creación de principios activos complejos (esteroides, péptidos y carbohidratos, que requieren habilidades especiales y alta tecnología) y diferentes formas de dosificación. Una segunda es diferenciarse al invertir fuertemente en I+D. Como el caso de Lupin, empresa que en 2015 abre un centro de investigación y desarrollo para la inhalación. O la corporación Dr. Reddy's que invirtió en plataformas tecnológicas para la formulación de inyectables complejos. Por último, éstas empresas tratan de entrar en nuevos mercados con oportunidades (América Latina, Rusia y países de Europa del Este) y/o se centran en terapias especiales y crónicas, como neurología, oncología, dermatología [IBEF, 2016, p. 22].

Con relación a las formas de financiarización y las diferencias existentes entre las compañías indias y las transnacionales en el uso y operación de estos servicios se argumenta lo siguiente. En el proceso de acumulación de capital la inversión efectuada por una corporación puede canalizarse a través de dos vías: 1) inversiones físicas a largo plazo (economía productiva), o 2) tenencia de activos financieros a corto plazo (economía financiera). Las ganancias obtenidas en uno u otro (o en ambos) pueden reinvertirse en uno u otro canal. Así se tiene un “crecimiento financiado en la economía productiva” y otro “financiado en las finanzas”.

En relación con la investigación y el análisis del objeto de estudio de este trabajo, se utiliza el método de estudio de caso para recolectar datos empíricos, hacer su análisis y realizar la escritura del reporte [Eisenhardt, 1989] [Yin, 2009]. Se formulan preguntas de investigación, antes de revisar la literatura y obtener datos, con la finalidad de precisar el tipo y fuentes de información que se necesitaban buscar y seleccionar. Una vez obtenidos los datos se estudian y se recurre al enfoque cualitativo para escribir e interpretar la historia narrativa [Booth, Colomb, & Williams, 2003].

El material se organiza mediante la tradición en la investigación histórica comparativa, que reconoce el examen de la secuencia histórica, ya que “no son ocurrencias estáticas que ocurren en un solo punto fijo; más bien, son procesos que se desarrollan con el tiempo y en el tiempo” [Mahoney & Rueschenmeyer, 2003, p. 12]. Este enfoque temporal hace posible distinguir cinco etapas en la historia de la industria farmacéutica India: 1) durante los años cincuenta y sesenta, cuando la industria estuvo dominada en gran parte por empresas extranjeras; 2) los años setenta cuando se promulgan la Ley de Patentes de India (IPA, por sus siglas en inglés) en 1970, y la Política de Nuevas Drogas (NDP) de 1978; 3) de 1980 a 1990, cuando las empresas nacionales basadas en la ingeniería inversa a gran escala y la innovación de procesos lograron la casi autosuficiencia en tecnología y producción de medicamentos a granel; 4) de 1990 a la fecha, donde la producción de fármacos y formulaciones a granel ha crecido a tasas muy altas y la proporción de medicamentos a granel en la producción total ha aumentado; y 5) comienza en el nuevo siglo, en la que se consolida la innovación de procesos y se refuerza la financiarización.

Para desarrollar lo anterior, se utiliza la narrativa histórica como marco descriptivo [Yin, 2009, p. 53] lo que permite reflexionar sobre la pregunta de investigación guía del estudio. La investigación empírica estudia a las cinco empresas locales en la industria farmacéutica de India que operaron entre 1990 y 2017 mediante el uso de fuentes primarias y secundarias. Se utilizan los estados financieros (balance, estado de resultados y estado de flujo de efectivo) para realizar el análisis. Se colectan datos en la India durante un viaje de investigación a Mumbai en el mes de noviembre 2017. Se utilizarán tres categorías de datos primarios: (1) entrevistas; (2) registros de archivo y documentación; y (3) observación participante [Yin, 2009, p. 34].

El material de archivo y documentación se obtiene de: 1) registros y documentación de las empresas y documentos gubernamentales; 2) documentos disponibles en las bibliotecas de la Facultad de Economía, Posgrado de Economía, Posgrado de Contaduría y Administración, Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM y de Internet, biblioteca de la Universidad de Mumbai; 3) periódicos y revistas especializadas 4) bases de datos de la empresa Centro de Monitoreo de la Economía India (CMIE) y de la empresa Orbis Bureau Van Dijk A Moody's Analytics Company. Antes de comenzar, se recalca que por todo lo anterior, el objeto de estudio de la investigación es la corporación farmacéutica india, en concreto las cinco mayores coporaciones medidas por sus ventas, y el proceso de financiarización de dicha industria en el contexto contemporáneo.

Capítulo 1. Enfoques y conceptos para el estudio de la financiarización

Introducción

Durante décadas en América Latina se fue construyendo un pensamiento social y económico para tratar de explicar el atraso, el subdesarrollo. Entre las décadas de los años cincuenta y setenta se confeccionan la perspectiva de la teoría del desarrollo y la teoría de la dependencia como respuesta teórica alternativa al virtual estancamiento socio-económico de América Latina en el siglo XX. Estos esfuerzos dejan atrás más de sesenta años de frustración pues las capacidades de desarrollo no han podido ser plenamente desplegadas. Así, apareció, y aún continúa vigente para denominar un mundo diferente, la aproximación desde los términos centro-periferia. Esta contribución del pensamiento social permite ahora exponer cómo la globalización mantiene las características de desigualdad mundial. Un desarrollo desigual y desequilibrios mundiales que se siguen ahondando al mirar las profundas asimetrías sociales manifiestas tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados. Puesto que, quienes mantienen un rol periférico como productores de materias primas con bajo valor agregado, son esencialmente más vulnerables a la financiarización, a un proceso que se caracteriza por conducir los beneficios hacia los países centrales y especialmente hacia los mercados financieros del centro [Ferrer, 2010].

Para enfrentar la crisis económica de la etapa de la segunda postguerra en los países desarrollados se instrumentaron políticas de corte keynesiano. Según el enfoque de la dependencia, en los países periféricos el Estado debía asumir un papel principal a fin de regular al mercado y la estrategia estatal debía instrumentarse por la vía de la industrialización por sustitución de importaciones.

Una explicación similar ya había sido planteada desde diferentes frentes. Por ejemplo, el punto de vista de Amín [1974] es que existe un capitalismo desarrollado con un nivel de industrialización alto, en el que hay una diversificación de su industria y producción, con productos manufacturados de alta tecnología y demanda; y por el otro, un capitalismo subdesarrollado, monoprodutor, monoexportador y plurimportador, dependiente del capitalismo desarrollado [Amin, 1974]. El primero de los polos utiliza el segundo para expandirse económicamente y maximizar sus ganancias [K Polanyi, 1957].

A partir de la década de 1980 un buen número de sucesos dan forma al acelerado crecimiento de las finanzas globales actuales. El capitalismo de las últimas tres décadas se caracteriza porque en ésta etapa se presentan crisis económicas recurrentes, algunas de origen financiero, la última de las cuales es la actual: se

transita desde la crisis de la deuda externa en la década de los ochenta, crisis financieras en México (1994), el sudeste asiático (1997), Rusia (1998), Brasil (1999), Argentina (2000), crisis bursátil vinculada a las empresas tecnológicas (2001), y la que tuvo su epicentro en los Estados Unidos (2007-2009), cuya raíz se encuentra en la burbuja surgida de las hipotecas de alto riesgo o *subprime*. Resulta peculiar porque se trata de una crisis de la financiarización. Término que, entre las deficiones más citadas, es la de Epstein [2005], “[...] significa el creciente papel de los motivos financieros, los mercados financieros, los agentes financieros y las instituciones financieras en el funcionamiento de las economías nacionales e internacionales” [Epstein, 2005, p. 3]. En vista de lo expuesto en párrafos anteriores, el renovado interés de reflexionar sobre India nace del deseo de poner a prueba el enfoque de la financiarización.

Los hechos históricos muestran que desde un poco antes de la gran crisis económica y financiera iniciada en 2007, entre los cambios más significativos se encuentran: la disminución del ritmo de acumulación capitalista en el polo desarrollado y el ascenso de nuevos actores económicos en el panorama mundial, tal es el caso de China e India como países de alto crecimiento del producto y mega-maquiladores mundiales de las naciones desarrolladas; el predominio de la corporación transnacional como agente económico mundial preponderante, internacionalizando la producción para obtener mayores beneficios al acceder a un mayor número de mercados (transnacionalizándose) y, al reducir costos y gastos, alojándose allí donde existan las condiciones para hacerlo (deslocalizándose), todo ello bajo la lógica de encadenamientos productivos corporativos estratégicos, reinversiones de utilidades y la compra (forzada o no) de empresas en la modalidad de fusiones y adquisiciones; reformas a las políticas económicas nacionales por parte de las administraciones gubernamentales con miras a una mayor integración en la economía mundial y el aumento del papel del mercado, mediante la apertura económica, la liberalización y la desregulación financiera; los Estados-nación, que un tiempo atrás fueron benefactores, se comprimen y el mercado pasa a jugar un papel preponderante.

Entre otras categorías analíticas, tres términos ampliamente difundidos intentan definir la etapa: neoliberalismo, globalización y financiarización. Este último como una versión extrema de la globalización en curso, y de los fundamentos e ideología del proyecto neoliberal dominante. En la literatura, desde diferentes enfoques, varios artículos y libros se han escrito sobre los dos primeros términos, pero es poco abundante la investigación realizada sobre el fenómeno de la financiarización. Si bien es cierto que en el pensamiento científico contemporáneo geógrafos, sociólogos, politólogos, abogados y economistas, entre otras

disciplinas, abordan el fenómeno de la financiarización es muy poca la literatura desde la perspectiva de la administración.

En el entorno global y financiarizado, de la farmacéutica, por hablar del caso específico, tema de este estudio, coexiste la práctica medicinal tradicional con la moderna medicación occidental. En India la medicina tradicional, practicada durante siglos, ha ido transformándose y, si bien no desaparece del todo, apunta a ser minimizada a fin de consolidar el moderno sistema médico como práctica común. En otras palabras, muchas de las enfermedades y padecimientos se curan con medicamentos modernos (medicina alopática): sean estos formulas, jarabes, pastillas u otros productos farmoquímicos. En contraste con la practica milenaria de mantener la salud y evitar enfermedades a través del conocimiento, comprensión y acción sobre la propia vida.

En este país, como en muchos de los países en desarrollo, la producción de fármacos se realiza por empresas autóctonas y trasnacionales. La comprensión del segmento farmacéutico, de su dinámica y desarrollo en India debe explicarse con el uso de diversos enfoques complementarios, más aún porque este sector muestra un perfil heterogéneo y complejo. Para solucionar algunos de sus problemas se han escrito políticas de salud pública, y se le ha dado un trato y protección -o no- a la inversión extranjera directa y su descendiente, la cadena global de producción, y reglamentación de la protección y fomento a la propiedad industrial.

Como se sabe, la industria farmacéutica se fundamenta en el conocimiento y las innovaciones, en un cuantioso gasto en investigación y desarrollo (I+D) para implementar nuevos productos y procesos, donde la tecnología se vuelve rápidamente obsoleta debido a las continuas innovaciones. En este sentido las patentes sobre productos y procesos cobran la mayor relevancia. Sobre todo porque la Ley de Patentes de 1911 prohibía a las empresas locales procesar medicamentos patentados para obtener fórmulas ni tampoco podían importarlos. Una serie de enmiendas efectuadas a la legislación permitió desde 1970 el renacimiento de la industria farmacéutica india.

Es preciso anotar que conocer la planeación estratégica efectuada por las empresas trasnacionales para continuar su expansión ayuda a los Estados-nación a hacer coincidir, o a ser muy cercanos, los objetivos de desarrollo del país receptor, en este caso la India. Dicho de otra manera, el Estado debe negociar con las empresas trasnacionales por la sencilla razón que “la finalidad de las empresas transnacionales es el lucro, mientras que la finalidad de los gobiernos es el desarrollo” [Nayyar, 2000]. Paul Krugman lo resume cuando plantea que es

necesario investigar más “...las fascinantes cuestiones que emergen cuando las empresas deben tomar decisiones espaciales interdependientes” [Krugman, 1992].

Por todo lo anteriormente expuesto, la sección identifica algunas categorías básicas y términos que ayudan a comprender a las corporaciones y a la financiarización, para posteriormente centrar el análisis en el objeto de estudio propuesto, es decir, exponer el fenómeno de la financiarización de las cinco más grandes empresas farmacéuticas indias. El estudio se fundamenta en trabajos que sobre financiarización se han realizado, principalmente en el contexto de firmas en las economías desarrolladas.

Para comenzar se establece, aunque breve, una base teórica. Que sirva para constituir el fundamento del posterior análisis de los nexos entre la corporación farmacéutica india y su financiarización. Este aporte teórico quedará complementado con el trabajo empírico que se lleva a cabo y se integra en la disertación.

Las reflexiones aquí expuestas requieren de algunas anotaciones iniciales. Por eso se inicia con los conceptos de capitalismo y la empresa, para luego mirar el funcionamiento de la firma en términos contables. Más adelante, se exponen las escuelas y enfoques que estudian la financiarización y las diferentes perspectivas con las que realizan sus análisis.

Finalmente, como ya se ha mencionado antes, se analizan tres términos que la literatura utiliza para denominar la etapa capitalista contemporánea: globalización, neoliberalización y financiarización, mismos que dan el contexto en el que se desenvuelven éstas empresas. En lo que sigue se tendrá oportunidad de estudiarlos, pero antes es necesario hablar del sujeto principal de la disertación: la empresa.

1.1 Empresa y empresa trasnacional

Sistema capitalista

Para tratar de entender el contexto del mundo empresarial se necesita una visión amplia. Sin embargo, es útil recordar lo que planteaban Baran y Sweezy [1966], en el sentido que

mediante la construcción y análisis de ‘modelos’ de segmentos o aspectos de la realidad que se estudia se llega aquí a una comprensión científica. El propósito de estos modelos no es reflejar la imagen de la realidad, ni incluir todos sus elementos en sus medidas y proporciones exactas, sino más bien separarlos y hacerlos asequibles para una investigación intensiva de los

elementos decisivos. Nos abstraemos de lo no esencial, hacemos a un lado lo que no tiene importancia para poder ver sin obstáculos lo importante; amplificamos con objeto de mejorar el alcance y la precisión de nuestras observaciones. El modelo es y debe ser irreal en el sentido en el que la palabra se usa comúnmente. Sin embargo, y en cierta forma paradójicamente, si este es un buen modelo, proporcionará la clave para comprender la realidad [Baran & Sweezy, 1966, p. 14].

Con éstas ideas generales se ubica en su contexto una muestra representativa de la corporación farmacéutica en la India, para situarla en el centro del escenario y estudiar su proceso de financiarización. Para lógralo, la unidad de análisis es la empresa, término que se analizará en el próximo inciso. De momento es útil indicar que las sociedades mercantiles, término con el que también se les conoce, se desarrollan en el sistema capitalista. Las empresas locales y trasnacionales son el fundamento dentro del sistema capitalista, en el que las segundas dominan los mercados mundiales, y el sector farmacéutico no es la excepción.

Al hablar de éste esquema Wallerstein [1999] daba la siguiente definición “el capitalismo es un sistema en que la prioridad esencial es la acumulación incesante de capital; no es que todo mundo busque la ganancia, pero los que la buscan son sostenidos por el sistema” [Wallerstein, 1999, p. 12]. Desde luego hay muchas definiciones. Fulcher [2004] por ejemplo, antes de precisar sobre el capitalismo de libre mercado -para él su etapa actual-, menciona el capitalismo mercantil, industrial y financiero como etapas antecedentes, para luego preguntar: y entonces, el capitalismo ¿qué es?, a lo que contesta: “en el capitalismo propiamente dicho, toda la economía depende de la inversión de capital, y esto se da cuando lo que se financia de ésta forma no es sólo el comercio, sino también la producción. La producción capitalista se basa en la mano de obra asalariada” [Fulcher, 2004]. Otra definición la ofrece Mandel [2005] al señalar que “*Capitalismo* es el modo de producción capitalista, la toma de los medios de producción por el capital, que se vuelve predominante en la esfera de la producción. *Capital* es el valor (inicialmente en forma de dinero) que se convierte en un operador independiente en los poros de un modo no capitalista de producción” [Mandel, 2005, p. 53]. El sistema se fundamenta en la acumulación, por ello Mandel apunta que “el capital es entonces, por definición, el valor que busca crecer, el plusvalor. Pero si el capital produce plusvalor, el plusvalor produce también capital adicional. En el capitalismo el crecimiento económico aparece entonces bajo la forma de acumulación de capital” [Mandel, 2005, p. 58]. Así lo define Levowitz en la introducción a la obra de Sweezy [2007] “la característica específica del capitalismo es, a saber, que es un sistema en el que el objetivo de la producción no es su armonización sino la expansión del capital” [Sweezy, 2007, p. 23]. Bhaduri [1986] resulta ser más claro al señalar que

quizá el rasgo más importante del capitalismo es la *producción de mercancías*, es decir, la producción no para uso directo del productor sino para el mercado. En este sentido, todo producto que es para uso del productor no es mercancía. Por consiguiente entre producto y mercancía hay una diferencia social básica. El pan que hace el panadero para que lo consuma su propia familia es un producto, pero el pan que hace para venderlo en el mercado es una mercancía [A. Bhaduri, 1986, p. 16].

Así, para él “la economía capitalista es, sobre todo, un *sistema de producción de mercancías por medio de mercancías*” [A. Bhaduri, 1986, p. 16]. En este sistema, las empresas interactúan, esto es, venden y compran a través de los mercados. Galbraith [2004] apuntaba, como se verá más adelante, que “son los directivos, y no los poseedores de capital, los que detentan el verdadero poder de la empresa moderna”, por ello “el termino «capitalismo» se encuentra en declive... la denominación destinada a sustituirlo es «sistema de mercado», una expresión repetable que cuenta con el respaldo de economistas, portavoces empresariales, políticos prudentes y periodistas” [John K. Galbraith, 2004, pp. 17–18]. Además, de acuerdo con Mandel [2005], este sistema tiene las siguientes características:

el modo capitalista de producción está determinado fundamentalmente por sólo tres condiciones: 1] el hecho de que la masa de los productores no son los propietarios de los medios de producción en el sentido económico de la palabra sino que tienen que vender su fuerza de trabajo a aquellos; 2] el hecho de que estos propietarios están organizados en empresas separadas que compiten entre sí por la parte de mercado donde se venden las mercancías, por campos lucrativos de inversión de capital, por fuentes de materia prima, etc. (es decir institución de la propiedad privada en el sentido económico del termino); 3] el hecho de que estos mismos propietarios de los medios de producción (empresas diferentes) están por tanto obligados a extraer el máximo plusvalor de los productores para acumular cada vez más capital, lo que lleva, en condiciones de una producción más generalizada de mercancías y enajenación generalizada, a una mecanización creciente y constante del trabajo, una concentración y centralización del capital, a una creciente composición orgánica del capital, a la baja tendencial de la tasa de ganancia y a las crisis periódicas recurrentes de sobreproducción [Mandel, 2005, p. 80].

En este sistema, de acuerdo con lo sugerido, la venta de mercancías se hace en los mercados. Éstos pueden tomar varias formas: pueden ser de competencia, oligopolios o monopolio. En competencia los productores son “tomadores de precios”, mientras que en el monopolio, el precio del producto lo asigna el productor ya que “cada capitalista busca monopolizar a fin de ganar, y lucha contra la concurrencia, aunque no puede rechazarla”... “Monopolizar es fácil, si tengo un nuevo producto. Sin embargo, aunque hay secretos de producción,

también hay espías, hay difusión de conocimientos; por eso no es posible monopolizar sin la ayuda del Estado, el cual primeramente establece procesos de patentes, patentes anti mercado. Claro, es la cosa más paradójica para el libre mercado en el mundo; ningún capitalista está contra las patentes, las patentes son lo esencial de la monopolización” [Wallerstein, 1999, pp. 14–15]. Con relación al oligopolio, este se define como “aquella situación de mercado en que la oferta de un producto está limitada a un pequeño número de empresas. Es una situación algo menos extrema que la del monopolio o el duopolio, aunque en la práctica puede acercarse bastante a ellas” [Sabino, 1991, p. 214].

La existencia de las empresas comienza cuando se funda un pequeño negocio, el cual con el tiempo se hacen más grandes hasta convertirse en corporaciones. Baran y Sweezy son más precisos la indicar que “bajo el capitalismo, la forma superior del éxito es la prosperidad de los negocios, y bajo el capitalismo monopolístico la forma superior de los negocios es la gran empresa” [Baran & Sweezy, 1966, p. 37]. Sin embargo, en las últimas cuatro décadas “la forma organizativa ‘típica’ de una empresa ha progresado desde la del empresario individual o la empresa familiar, a través de una jerarquía gerencial hasta un sistema de gobierno corporativo que, entre otras cosas, implica una gran cantidad de acuerdos de cooperación entre empresas” [Dunning, 2002, p. 382]. Los “años dorados” del capitalismo veían su fin, como dice Coriat [1992], a principios de esa década “cierta historia se termina. La del paradigma centrado en los principios taylorianos y fordianos” [Coriat, 1992, p. 19]. Es por este desenlace que al analizar la moderna empresa industrial Chandler [1990] argumentaba al respecto que,

Los fundadores de las nuevas empresas habían realizado grandes inversiones en nuevos y mejores procesos de producción, habían reunido las redes de comercialización esenciales, habían reclutado a los equipos asalariados y habían desarrollado las capacidades organizativas que les aseguraban lugares como líderes a largo plazo en sus industrias. Para la Primera Guerra Mundial, casi todas éstas empresas eran administradas por equipos de gerentes asalariados, y en gran parte con experiencia. Y dado que las mismas compitieron por la participación en el mercado y las ganancias en el país y en el extranjero, se puede decir que las industrias habían llegado a ser operadas a través de un sistema de capitalismo empresarial competitivo [Chandler, 1990, p. 12].

Mandel [2005] decía, y esto refuerza las ideas anteriormente expuestas, que no puede haber duda de que la sociedad occidental es capitalista, además “el trabajo asalariado y el capital son todavía las dos clases antagónicas de la sociedad, de que la acumulación de capital es más que nunca la fuerza motriz básica de esa sociedad y de que la exacción y realización de la ganancia privada rige el impulso

básico de las empresas por separado” [Mandel, 2005, p. 80]. Sin embargo, lo más importante es que el sistema encuentra dificultades en su desarrollo,

Las condiciones y logros del nuevo patrón de acumulación y del nuevo paradigma tecnológico-productivo encuentran una amplia gama de dificultades para su reproducción y continuidad. Ellas se vinculan con las fluctuaciones y vicisitudes de la tasa de beneficio; las resistencias y demandas de grupos y movimientos afectados por viejas y nuevas formas de dominación, explotación y alienación; otros obstáculos a la reproducción ampliada del sistema [Kaplan, 2008, p. 284]

En consecuencia, desde esa óptica será con la que se mire el problema de la disertación, adoptando la definición de Bhaduri en el sentido que la economía capitalista es, sobre todo, como un *sistema de producción de mercancías por medio de mercancías* y la anotación de Galbraith que *capitalismo es un sistema de mercado*. Para proseguir el análisis, ahora es posible hablar del sujeto de estudio.

Empresa

Una vez esbozado el sistema capitalista contemporáneo predominante, ahora toca el turno de abordar el tema que da nombre a este inciso, la primera cuestión que surge es: ¿qué es una empresa? Definirla es de la mayor importancia, pues, no solo es el sujeto de estudio de la tesis, sino uno de los principales agentes en la economía moderna y contemporánea. Además, conviene tener claro lo que indica Hodgson [2006], en el sentido que “no es posible realizar ningún análisis empírico o teórico de cómo funcionan las instituciones sin tener una concepción adecuada de lo que es” [Hodgson, 2006, p. 1]. En los antecedentes de ha dicho ya que en *El Capital Financiero* Hilferding [1971] sostenía que la “economía ha buscado especialmente la diferencia entre la empresa individual y la sociedad por acciones solo en la diversidad de la forma de organización y en la consecuencias que se deducen directamente de ello” [Hilferding, 1971, p. 109].

A las sociedad por acciones industriales las definía “en primer lugar, [como] un cambio en la función del capitalista industrial” [Ib. 1971, p. 109]. Para él, “el accionista no es un empresario industrial (o capitalista). En esencia, sólo es capitalista monetario. El capitalista industrial invierte, como tal, todo su capital en una empresa determinada. El accionista en cambio, solo necesita disponer de una cantidad de capital pequeña” [Ib. 1971, p. 110]. Este cambio es fundamental para la comprensión de los términos *shareholder* y *stakeholder* que se estudian, más adelante, en el inciso con el nombre propietarios y administración.

No hay solo una interpretación de lo que es una empresa. Comúnmente el término empresa sirve para designar un acto, una acción o tarea que entraña esfuerzo y

trabajo colectivo. Algunos lo usan para designar a una sociedad, es decir, un “conjunto de personas que tienen relaciones entre sí” [Sabino, 1991, p. 262]. En el ámbito empresarial empresa, en términos generales, puede definirse como una “unidad de control y decisión que utiliza diferentes insumos para producir bienes o servicios” [Sabino, 1991, p. 147].

Tampoco existe cosa tal como “empresa ideal”, incluso, ni siquiera importa un realismo de tipo fotográfico usado para definirla. Lo que sí importa es que éstas unidades determinantes de la economía “están moviéndose, sin lugar a dudas, hacia un patrón definitivo reconocible, y este patrón, por sí mismo, es mucho más importante que cualquiera de las aproximaciones concretas” [Baran & Sweezy, 1966, p. 15].

La literatura económico-administrativa considera empresa, en el sentido más amplio del término, para definir a la asociación de individuos reunidos colectivamente, en común y constante actividad organizada. Aquí interesa resaltar que algunos especialistas asocian empresa o iniciativa privada al usar este vocablo, así “aun cuando el término empresa tiene un carácter genérico y con el mismo se denominan a las organizaciones industriales y de servicio descentralizadas, y aun a las de naturaleza ejidal, el consenso general asocia el término empresa con iniciativa privada” [Ríos & Paniagua, 2007, p. 20].

Además, se tiene la definición de diversos autores: para Koontz et al. [2014], por ejemplo, “el término empresa se refiere a un negocio, una dependencia gubernamental, un hospital, una universidad o cualquier otro tipo de organización” [Koontz et al., 2014, p. 5]. A su vez, el diccionario de la Real Academia [RAE, 2018], define empresa como una “unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos”. En otro diccionario se señala que “la empresa privada es la unidad esencial de una economía de mercado. Es un ente que trata de maximizar sus beneficios planificando sus acciones y estudiando la forma de seleccionar sus insumos y sus productos de modo de obtener la mayor eficiencia en sus actividades. Dicha eficiencia productiva se mide en términos concretos por la ganancia, aunque ésta última puede provenir, en condiciones de competencia imperfecta, de muchos otros factores” [Sabino, 1991, p. 147].

Otros autores profundizan sobre el concepto y plantean que “no hay sólo una interpretación teórica sobre la empresa. Hay varias propuestas, tales como la teoría de los costos de transacción, la teoría de la agencia, la teoría basada en recursos y la escuela austriaca, por citar algunas” [García & Taboada, 2012, p. 10], a pesar de ello, subrayan que, “las empresas son organizaciones económicas

que tienen como objetivo central obtener beneficios mediante la coordinación de recursos humanos, financieros y tecnológicos” [Ib. 2012]. Finalmente, Hodgson [2015] indica que “el término firma se aplica a organizaciones que funcionan como unidades legales creadas para producir bienes o servicios para la venta. Se puede estirar para cubrir a productores individuales también. El *Concise Oxford English Dictionary* define a la empresa como «socios que realizan negocios; un grupo de personas que trabajan juntas»” [Hodgson, 2015, p. 205].

Resulta claro que las definiciones anteriores, excluyendo la de Koontz, no mencionan a la empresa pública. No quiere decir que no exista este tipo de empresa. Existe, y se distingue de la privada en lo esencial, por sus propietarios, o más concretamente, por la propiedad. Es decir, en la empresa pública el propietario, total o parcial, es el gobierno, sea este nacional, municipal o de cualquier otro nivel administrativo. A pesar de su importancia económica no se investigan aquí. Lo que equivale a decir que se estudia a las firmas privadas, y más concretamente a las empresas farmacéuticas indias.

Al incorporar empresa y mercado, cabe hacer una nota sobre la concentración subrayada por Galbraith “la firma tiene que tomar todas las medidas viables para conseguir que lo que ella desea producir sea deseado por el consumidor a un precio remunerador... La empresa tiene que controlar lo que vende, y tiene que controlar lo que recibe. Tiene, pues, que sustituir el mercado por la planificación” [Galbraith, 1984a, p. 56]. Sin embargo “si el mercado es imprevisible no podrá planificar” [Ib. 1984a, p. 59]. Por ello “se suprime al mercado mediante integración vertical” [Ib. 1984a, p. 62]. Así, “la eliminación del mercado convierte en mero asunto de decisión interna lo que era una negociación externa, y por lo tanto, una decisión parcial y totalmente incontrolable” [Ib. 1984a, p. 62].

Como se ve, se trata de un concepto difícil de lograr, pero al abordar el tema de la empresa, y más concretamente de la corporación (empresa ella misma pero de gran tamaño o importancia), Baran y Sweezy [1966] revelan que ésta tiene varios rasgos característicos, entre los cuales señalan los siguientes:

- 1) El control descansa en la dirección, o sea en el consejo directivo más los principales funcionarios ejecutivos. Los intereses externos con frecuencia (aunque no siempre) están representados en el consejo para facilitar la armonía de intereses y la política de la corporación con los de sus clientes, proveedores, banqueros, etc. pero el verdadero poder lo retienen los que están dentro, aquellos que dedican todo el tiempo a la empresa y cuyos intereses y carreras están logados a sus fortunas.

2) La dirección la constituye un grupo que se autoperpetua. La responsabilidad hacia el cuerpo de accionistas es letra muerta para propósitos prácticos. Cada generación de directores recluta a sus propios sucesores, los entrena, cuida y promueve, de acuerdo con sus propias normas y valores. La profesión empresarial reconoce dos formas características de progreso: ascender de posiciones bajas hacia otras más altas, dentro de una compañía dada, y cambiarse de una pequeña empresa a otra más grande. La culminación del éxito es la presidencia o la dirección del consejo de algunas de las empresas más grandes.

3) Cada corporación aspira, y generalmente lo hace, a lograr su independencia financiera mediante la creación interna de fondos de los que pueda disponer libremente la dirección. Además puede, como parte de su política, obtener préstamos, directa o indirectamente, de instituciones financieras, práctica común en el mundo de los grandes negocios hace cincuenta años [Baran & Sweezy, 1966, pp. 15–16].

Las propuestas anteriores son importantes porque permiten establecer algunos de los rasgos generales y una posible caracterización de lo que es una empresa. Efectivamente, en la literatura económico administrativa se usan como sinónimos los siguientes términos: empresa, negocio, iniciativa privada, compañía, corporación, sociedad anónima, firma, sociedad por acciones, organización. Este conjunto de palabras son todos términos utilizados indistintamente para referirse a una sociedad mercantil o empresa privada, es decir, al binomio capital y trabajo puesto en acción para realizar actividades productivas con miras a un fin, es decir producir un producto o un servicio, con el que, después de su venta, se obtiene un beneficio económico o ganancia.

A lo largo de toda la investigación, debido al tamaño obtenido con el paso del tiempo las empresas sujetas a estudio, es decir las cinco empresas farmacéuticas indias más grandes -medidas por sus ventas-, se les identifica con el nombre de corporación, término con que se define, como se dijo antes, a una empresa de gran tamaño o importancia. Sin embargo, a fin de hacer la lectura más fluida, en el texto se utilizan los anteriores para referirse a ésta.

Por último, también conviene indicar aquí que, con relación a las inversiones realizadas (por empresas o individuos locales o extranjeros), éstas toman dos formas: 1) físicas, a las que se les conoce como inversiones directas o en activos físicos (se distingue entre nuevas inversiones, a las que se les nombra: *greenfield*; y las que son estrictamente fusiones y adquisiciones, es decir, empresas que toman el control de los activos de compañías ya existentes, en otras palabras, se les nombran: *brownfield*; 2) inversiones en activos financieros, identificadas como inversiones de cartera, portafolio o simplemente inversión financiera.

Capital, trabajo, bancos y ganancias

En general, se admite que el fin principal de cualquier corporación es elevar al máximo las ganancias derivadas de las operaciones en relación con sus costos. De acuerdo con Galbraith “para el sistema teórico-económico establecido es la maximización de beneficios”, aunque él sostiene, en evidente contraste con la sabiduría convencional, que “lo que la gran sociedad anónima maximiza no es su rendimiento monetario, sino el entero complejo de interés de la organización, una parte de la cual es el rendimiento pecuniario, y que, para maximizar el complejo de sus intereses orgánicos, lo que busca sobre todo es conseguir que los objetivos de la parte más amplia de la comunidad y los del estado sean compatibles con los suyos propios” [Galbraith, 1984a, p. 18]. En este sentido Veblen anotaba que “los hombres que no tienen como mira el incremento de sus pertenencias no se dedican a los negocios” [Veblen, 1963, p. 20].

Con respecto al capital y trabajo, la teoría económica convencional suele referirlos como factores de la producción y a sus resultados los llama productos. Siguiendo a Galbraith, este enfoque nombra a “la tierra, el trabajo, el capital y el talento empresarial que los combina y gestiona su uso” [Ib. 1984a, p. 87] como factores de la producción.

Desde otra perspectiva, se les identifica y diferencia como medios de producción y fuerza de trabajo a los primeros y mercancías a los segundos. Ambos matices coinciden en señalar que este binomio interactúa, es decir, se ponen en acción mediante un proceso de producción. El resultado de este interactuar es nuevos productos o mercancías. Una vez vendidos, y efectuada la operación aritmética entre ingresos y costos, dan como resultado ganancias o beneficios. Como indica Harvey [2018] “armado con dinero como capital, el capitalista entra en el mercado y compra dos tipos de productos: la fuerza de trabajo y los medios de producción” [Harvey, 2018, p. 7]. El siguiente fragmento sintetiza la idea:

La transformación de una suma de dinero en medios de producción y fuerza de trabajo es la primera fase del movimiento que experimenta la cantidad de valor que va a funcionar como capital. Se desarrolla en el mercado, dentro de la esfera de circulación. La segunda fase del movimiento, el proceso de producción, se completa tan pronto como los medios de producción se han convertido en mercancías cuyo valor excede al de sus componentes, y, por lo tanto, contiene el capital originalmente adelantado más una plusvalía. Las mercancías deben luego ser devueltas a la esfera de circulación. Deben venderse, su valor debe realizarse en dinero, este dinero debe transformarse una vez más en capital, y así sucesivamente, una y otra vez. Este ciclo, en el que las mismas fases pasan continuamente en sucesión, forma la circulación del capital [Harvey, 2018, p. 1, cita a *El Capital*, volumen 1, p. 709].

Se asume que las decisiones ejecutivas tienden a lograr la meta principal de la corporación, “en otras palabras, cada organización lucha por aumentar su margen de costo-beneficio” [Seo & Winger, 1983]. Una de las formas de medir el éxito de una corporación lucrativa es a partir de los beneficios obtenidos por la venta de su producción. Para ello “es posible medir los beneficios como ingresos y los costos como gastos, y tanto los beneficios como los costos se pueden expresar en el denominador común de dinero. Por otra parte, la utilidad se puede definir como la diferencia entre los beneficios y los costos a algún nivel de riesgo determinado” [Seo & Winger, 1983, p. 4].

Harvey también señala que “la producción es el momento mágico en el que ocurre lo que Marx denomina «la valorización» del capital” [Harvey, 2018, p. 11]. De acuerdo con él, la plusvalía se obtiene de dicha valorización, porque

Cuando los capitalistas industriales se dan cuenta del valor como dinero, entran en posesión de una mercancía que tiene el interés como su precio. Los capitalistas aquí tienen que elegir. Pueden invertir en una mayor producción de valor o pueden poner el dinero en el mercado monetario para ganar intereses. Para mantenerse en el negocio, los capitalistas industriales deben ganar más que la tasa de interés vigente. De lo contrario, toda la agravación y el esfuerzo que conlleva la organización de la producción no tiene sentido económico. El flujo de capital a través de las manos de los capitalistas industriales en efecto se divide en dos caminos: el capitalista como tenedor de dinero recibe intereses sobre el dinero desplegado, mientras que como productor, el capitalista se beneficia de la explotación del trabajo en la producción. El capitalista tiene la opción de otorgar su capital como capital con intereses o valorarlo él mismo como capital productivo [Harvey, 2018, p. 42].

Más adelante, en el segundo y tercer capítulos de la tesis, se exhibirá el proceso de creación de empresas farmacéuticas indias y trasnacionales. Baste decir, de momento, que su creación corre a cargo de capitalistas, accionistas, emprendedores o empresarios⁵ [RAE, 2018]. Esta “nueva institución”, la corporación, ha dominado las industrias centrales de casi todos los países desde inicios del siglo veinte. Toussaint [1999] opina que “la historia contemporánea puede describirse como la de la conquista del mundo por un número cada vez menor de enormes conglomerados organizados en corporaciones multinacionales.

⁵ Según la Real Academia de la Lengua Española, empresario es el “titular propietario o directivo de una industria, negocio o empresa”, mientras que emprendedor es aquel “que emprende con resolución acciones o empresas innovadoras”. Las denominaciones de emprendedor y empresario no son excluyentes: un empresario puede ser un emprendedor y viceversa. Por otro lado, capitalista se define como “persona que coopera con su capital a uno o más negocios, en oposición a la que contribuye con sus servicios o su pericia” y al accionista “dueño de una o varias acciones en una compañía comercial, industrial o de otra índole”.

Estas corporaciones están involucradas en una guerra permanente entre sí para controlar los mercados con el objetivo compartido de subordinar todo esfuerzo humano a la lógica del beneficio privado” [Toussaint, 1999, p. xi].

En efecto, varios factores hicieron posible la proliferación de corporaciones, sobre todo debido a los cambios tecnológicos y a las formas de organizar la producción, entre los que destacan: la producción en masa, que facilita las economías de escala al reducir los costes unitarios con el aumento de la producción; los avances significativos que se logran en las comunicaciones y el transporte, que facilitan los envíos a mercados lejanos; y las nuevas formas racionales de organización de la producción (taylorismo, producción en cadena, estandarización) aumentan en buena medida la productividad [Gómez, 2009]. Hay que mencionar además, que las mejoras tienen lugar tanto en la fábrica como en la manera que se organiza la producción, así para Coriat [1992] “Taylor y posteriormente Ford fueron importantes por sus aportaciones en conceptos, o si se prefiere por sus *innovaciones organizacionales*” [Coriat, 1992, p. 20].

En este contexto los bancos tenían como objeto funciones de financiación. Este entorno ha cambiado, como aclaran Chesnais et.al. “de acuerdo con los cánones del nuevo capitalismo accionario, se supone que la Bolsa desempeña, al menos, dos importantes funciones. En primer lugar, proporciona financiación a las empresas; sin embargo puede constatar que no es así, ya que, en el transcurso de los últimos años, las emisiones netas de acciones (emisiones brutas menos recompra de acciones y pago de dividendos) han sido negativas, tanto en Europa como en Estados Unidos. Las empresas entregan a los accionistas más de lo que obtienen como nuevos recursos en los mercados bursátiles. Es la consecuencia del famoso 15% de beneficio respecto de los fondos propios, que los analistas han establecido como norma para los gestores de fondos de inversión que buscan una referencia” [François Chesnais & Plihon, 2003, p. 7]. Para precisar más sobre este punto Hilferding apunta que

en ésta facultad de centralización del capital las sociedades por acciones realizan una función semejante a los Bancos. La diferencia es la siguiente. El capital reunido en los Bancos conserva la forma primitiva de capital monetario y se pone a disposición de la producción mediante el crédito *después* de su centralización. En las sociedades por acciones el capital monetario disperso se reúne en forma de capital ficticio. No hay que pensar que la centralización de capitales pequeños, que solo pretender ser fracciones de capitales mayores, es lo mismo que la participación de pequeños capitalistas. Los capitales pequeños pueden pertenecer a grandes capitalistas. Los pequeños capitales de los capitalistas pequeños se reúnen más bien en los Bancos que en la sociedad por acciones” [Hilferding, 1971, p. 130].

Así, plantea Hilferding que “mediante la sociedad por acciones, son posibles empresas, o, al menos, en las proporciones necesarias, que le eran inaccesibles al empresario individual debido a las dimensiones de sus exigencias de capital” [Hilferding, 1971, p. 131]. Sin embargo como indica Correa [1998], en la reproducción y ampliación de la acumulación hay movimientos, desplazamientos y tensiones. Esto es, “en todo espacio productivo existe una relación entre el crecimiento de la actividad económica, la ampliación de la capacidad de producción y las condiciones de financiamiento” [E. Correa, 1998, p. 40]. Un problema surge cuando “al romperse la formación de la tasa media de ganancia, también la preferencia por la liquidez se trastoca y con ello la tasa de interés pierde su referente esencial: la tasa de ganancia” [Ib. 1998, p. 40]. En este sentido Correa adjudica a De Bernis [1988] la siguiente cita

La separación entre la esfera productiva y la esfera financiera no puede crecer sin límites por una razón esencial: la esfera financiera por sí misma no produce la ganancia por la cual el capital allí comprometido es remunerado, sólo puede recibirlo de la esfera productiva. Sería necesario entonces que la tasa de crecimiento de la masa de ganancia de la esfera productiva no dejara de ser superior a la tasa de crecimiento de la esfera financiera para que la situación se mantuviera estable. Evidentemente esto es imposible. Entonces si las autoridades monetarias y financieras no toman las medidas necesarias para reducir ésta división y mantenerla dentro de los límites tolerables, hay que esperar ya sea una crisis financiera (el hundimiento del capital ficticio es uno de los medios para restablecer el equilibrio entre las dos esferas ya sea una deflación generalizada que restablezca una tensión soportable entre las dimensiones de las dos esferas [De Bernis, 1988, pp. 60–61].

La cual permite ver el fundamento de las relaciones entre capital, ganancias y bancos. A continuación se analiza desde otro ángulo a la corporación, esto es, la propiedad de las corporaciones y la gestión.

Propietarios y administración

Efectivamente, en las corporaciones hay que distinguir entre propiedad y administración. Los propietarios son sus dueños, accionistas o también llamados socios; quienes las dirigen son sus gestores, gerentes o administradores. No necesariamente es la misma persona y sus motivaciones o intereses no siempre convergen, de acuerdo con Harvey [2018]:

Los tenedores de acciones demandan un retorno de su inversión de capital monetario mientras que la gerencia reclama su participación a través de la organización activa de la producción. Una clase de accionistas e inversionistas (capitalistas de dinero) busca ganancias monetarias al invertir el capital dinero a su disposición. Esta clase acelera y refuerza la conversión

del mero dinero en capital monetario. Aún más activo es el capital ficticio creado dentro del sistema bancario que se presta como capital circulante con intereses [Harvey, 2018, pp. 42–43].

En la corporación o sociedad por acciones hay “una multitud de empresarios (accionistas) poco interesados y sin influencia, que sólo están interesados en parte y que no saben nada de la dirección” [Hilferding, 1971, p. 129]. La empresa individual a partir de cierto grado de desarrollo, puede sustituir por empleados pagados las cualidades personales que le faltan a su propietario” [Ib. 1971, p. 129]. En este mismo sentido, Galbraith cita a Burck para indicar que “[...] prácticamente todo el mundo es un administrador asalariado [...] El que se considera a sí mismo un empresario o capitalista [...] es un alto dirigente infrecuente [entre las 500 sociedades anónimas más importantes de los Estados Unidos]” [Galbraith, 1984a, p. 152].

Conviene subrayar que cuando se dice que una corporación es propiedad de sus accionistas, no está muy claro esto. Como lo indica Kay [1996]

Cuando te digo que soy dueño de mi casa, deducirás que decidiré quién puede ingresar o vivir en ella y quién no; que yo determine cómo será amueblado y decorado; y que tengo el derecho de disponer de todo o parte de la misma y guardar los beneficios para mi propio beneficio. Cuando compro una acción en BT⁶ no disfruto de ninguno de estos derechos en relación con BT, excepto una versión limitada de la última. Como propietario aparente, no tengo derecho a acceder o usar sus instalaciones o activos, mucho menos la posibilidad de excluir a los no propietarios; no tomo parte en las decisiones sobre la naturaleza o dirección de su negocio; cuando la empresa realiza adquisiciones o dispone de partes de sí misma, rara vez me consulta; ni tampoco me pide una parte del costo, ni me distribuye una fracción de las ganancias.

Entonces, cuando decimos que ‘BT es propiedad de sus accionistas’, a diferencia de ‘los accionistas de BT son dueños de sus acciones en BT’, usamos la palabra ‘propiedad’ en un sentido muy diferente al que usualmente usamos la palabra ‘propio’. La definición del diccionario de propiedad enfatiza la posesión física, algo que está totalmente ausente de la relación entre BT y sus accionistas. El problema es que el concepto de propiedad, claro en su aplicación a objetos tangibles simples como cepillos de dientes y teteras, se vuelve esquivo en su aplicación a construcciones más complejas. Aunque puedo, por contrato, otorgar a otros muchos de los derechos asociados con la propiedad de mi casa, es la capacidad máxima para expulsarlos y ocuparlos, lo que parece ser esencial para la propiedad. Es un derecho que no tiene ningún análogo en el caso de un activo intangible o una colección de activos [Kay, 1996, p. 110].

⁶ Se refiere a la empresa British Telecom (BT).

Para Galbraith [1984a], quedaba claro que es la *tecnoestructura* la que lleva el timón, ya que “en la sociedad empresarial el poder se encuentra en manos de quienes elaboran las decisiones. En la empresa madura ese poder ha pasado inevitable e irrevocablemente del individuo al grupo. Ello se debe a que sólo el grupo tiene la información requerida para la decisión. Aunque la constitución de la gran sociedad anónima pone el poder en manos de los propietarios, los imperativos de la tecnología y de la planificación los desplazan a la tecnoestructura” [Ib. 1984a, p. 158].

Por otro lado, a los accionistas se les identifica con personas (individuos o empresas) que son titulares (o tenedores) de las acciones de una empresa. Es decir, que son dueños de esas acciones. En el idioma inglés es frecuente encontrar los siguientes términos para definir al accionista: «*shareholders*», «*stockholders*» y «*stakeholders*». Accionistas son los tenedores (*holders*) de acciones (*shares*) de una empresa y se denominan indistintamente *shareholders* o *stockholders*. Por otro lado, la palabra *stakeholder* es alguien interesado en la marcha de la empresa, pero no necesariamente como dueño (accionista) de la misma.

Sin embargo, de acuerdo con Plihon [2003], el paso de un régimen de endeudamiento a un régimen de fondos propios en la financiación de las empresas

modificó las relaciones entre accionistas directivos y trabajadores en beneficio de los accionistas, cuestionando el modelo tradicional de empresa, en el que los dirigentes y los cuadros (la “tecnoestructura” según la expresión de J.K. Galbraith) ostentan realmente el poder en la empresa, en detrimento de los accionistas... el modelo tradicional de empresa (denominado *stakeholder*) ha cedido su lugar a un nuevo modelo (llamado *shareholder*), que concede una prioridad absoluta a los intereses de los accionistas, es decir, a la rentabilización de los fondos propios” [Dominique Plihon, 2003, p. 28].

Por último y no menos importante es el papel que juegan los Bancos. Al desarrollarse las sociedades por acciones y la creciente concentración de la propiedad aumenta el número de capitalistas que han invertido su capital en diversas corporaciones. Poseer muchas acciones otorga el poder de participar directamente en la dirección de la sociedad. Los Bancos pueden adelantar capital a éstas corporaciones (crédito de capital, no así a las empresas individuales a las que sólo les concede “crédito comercial”), otorgar crédito, es decir, “dividirlo en porciones y volverlo a recibir mediante la venta de éstas porciones (acciones), esto es, hacer un puro negocio monetario D-D” [Hilferding, 1971, p. 126]. Sin embargo, “en la sociedad por acciones existe la posibilidad de poder cubrir los

créditos bancarios no sólo con los rendimientos corrientes, sino mediante el aumento de capital, mediante emisión de acciones u obligaciones, emisión que le produce, además, al Banco la ganancia de fundación” [Hilferding, 1971, pp. 126–127].

Así, nace un interés continuo del Banco por la corporación. La mejor forma de vigilar a las sociedades por acciones en las que está interesado un Banco es la representación en los Consejos de Administración [Ib. 1971, p. 128]. Es por esa razón que muchos ejecutivos bancarios forman parte de estos Consejos.

Nacionalidad de una empresa

A las corporaciones se les puede clasificar en locales y trasnacionales. Así, se habla de empresas estadounidenses, francesas, mexicanas o indias. Cuando nace una empresa, al constituirse, tiene nacionalidad. Normalmente es la misma que la de sus dueños -los socios o accionistas-, o está dada por el país donde se ha constituido y se rige por sus leyes y legislación. Así lo subraya Pereznieto [1973] “una sociedad ‘nace’ bajo las leyes de un país y bajo ellas normalmente ‘vive’... No es posible que una vez formada la sociedad, después de su existencia jurídica, se le abandone, se le ignore, es necesario darle ese nexo con el país de origen bajo cuyas leyes fue establecida” [Pereznieto, 1973, p. 86].

Aunque hay quien se opone a asignarle nacionalidad a las empresas, siguiendo a Pereznieto “Henri Batiffol, considerado el principal tratadista francés de la actualidad, en la materia, define a la nacionalidad como «la pertenencia jurídica de una persona a la población constitutiva de un Estado» y concluye el autor que la población de un Estado está integrada solamente de personas físicas y no morales” [Pereznieto, 1973, p. 87]. En cambio, es razonable usar indistintamente los términos inversionista extranjero, trasnacional y multinacional como una misma entidad, pero, al igual que con el término empresa, son claras las diferencias. En un trabajo anterior se subrayó que “transnacional” expresa mejor la idea de que la empresa opera, a partir de una base, por sobre las fronteras nacionales. La “multinacionalidad”, es una ficción, ya que éstas empresas se encuentran estrechamente vinculadas a un determinado Estado.

De este modo, desde la perspectiva contable, de sus propietarios o de una nación, la propiedad de las empresas puede ser nacional o extranjera. La inversión extranjera directa, con sus matices, es sinónimo de empresa trasnacional. Esto es particularmente interesante ya que, por ejemplo, al hablar sobre dichas inversiones Hymer [1976] indicaba que “no todos hacen la distinción de la misma manera, pero existe una gran similitud, y básicamente se trata de quién controla la empresa en la que se realiza la inversión” [Hymer, 1976, p. 11]. Así la nacionalidad

de “las operaciones internacionales se refieren a la propiedad y el control de empresas en un país por empresas en otro país” [Ib. 1976, p. 1]. Para saber la nacionalidad de una empresa “básicamente se trata de quién controla la empresa en la que se realiza la inversión” para inmediatamente acotar “sí el inversionista controla directamente la empresa extranjera, su inversión se llama inversión directa (IED). Si él no controla su inversión es de portafolio” [Op.cit. 1976, p. 11].

Esta nacionalidad se desdibuja, aunque jurídicamente se mantiene, a medida que las empresas, para llevar a cabo sus planes de expansión, emiten deuda que puede ser adquirida como inversión por otro tipo de inversionistas –nacionales y extranjeros, externos o *stakeholder*, ajenos a la empresa en el sentido que no son dueños-. Lo que importa es el control, es decir, la propiedad, debido a que

Además de la cantidad mínima de capital necesaria para este fin, las empresas tenderán a financiar sus operaciones internacionales tomando préstamos de fuentes locales en el país donde se realizan las operaciones internacionales y no a través de fondos recaudados en el país de origen de la empresa matriz. En otras palabras, el movimiento de capital está motivado por el deseo de lograr el control y no por las diferencias en las tasas de interés [Hymer, 1976, p. 4].

De manera análoga para Dunning [2002] existen muchas teorías y varios paradigmas sobre la inversión extranjera directa y las empresas transnacionales, las cuales en su “mayoría son complementarias, en lugar de ser sustituibles entre sí. Esto se debe a que buscan explicar diferentes aspectos de la producción internacional, o se basan en diferentes unidades de análisis (la empresa, la industria o el país), u ofrecen una perspectiva disciplinaria diferente” [Dunning, 2002, p. 382]. Así, delimita a la empresa transnacional como “la empresa productora multinacional (EPM) o internacional⁷, que definiremos simplemente como una empresa que tiene la propiedad o el control de instalaciones productivas (fábricas, minas, refinerías de petróleo, cadenas de distribución, oficinas, etc.) en más de un país” [Dunning, 1976, pp. 16–17]. Todas estas observaciones se relacionan también con los propietarios de las empresas y sus administradores, tema del siguiente inciso.

Conflicto de intereses en la empresa entre propietarios y gestores

El conflicto de intereses entre propietarios y administradores tiene su origen porque “con la separación del propietario del capital y el control de la empresa, el empresario ha dejado de existir como personal individual en la empresa industrial madura... el empresario como fuerza directora de la empresa queda sustituido por

⁷ Para los fines de su ensayo Dunning considera sinónimos los términos internacional y multinacional.

la dirección, el *management*” [Galbraith, 1984a, p. 120]. Mensikov [1971] es más categórico al afirmar:

en la sociedad anónima surge una correlación completamente nueva entre el capitalista propietario y los empleados administrativos. La función administrativa corre aquí exclusivamente a cargo de empleados a sueldo. Formalmente, es la sociedad anónima la que nombra la plantilla de gerentes y ésta le rinde cuentas de su gestión a aquella. Hasta el capitalista que controla tal sociedad, si toma parte en la administración, se considera formalmente como empleado a sueldo de la misma y cobra por su "trabajo" determinada remuneración [Ménshikov, 1971, p. 12].

En particular, hay un conflicto entre los accionistas, que proporcionan el capital, y los gerentes o administradores que tienen que hacerlo crecer, tal como lo describieron Berle y Means [1932]: el gerente no siempre obedece los requerimientos del propietario, y también puede tener sus propios objetivos.

Para Galbraith los accionistas “es ésta una entidad colectiva imperfectamente determinada; en la gran empresa comprende el presidente de la sociedad y de la junta, los vicepresidentes que responde de un equipo importante o de un departamento, los que ocupan otras posiciones en los equipos y, en algunos casos, los jefes de división y de departamento que no hayan quedado incluidos” [Galbraith, 1984a, p. 120]. Desde comienzos del siglo veinte, sin embargo, “se produce en la gran empresa una separación entre la propiedad (accionistas) y el control (gerentes y directivos), lo que da lugar a la aparición de ciertos conflictos entre propietarios y administradores” [Gómez, 2009, p. 11]. El conflicto radica en que los gerentes a menudo operan la empresa de manera que se benefician a sí mismos a expensas de los accionistas [Baker & Halil, 2011, pp. 57–58].

Una estructura de propiedad difusa en las grandes corporaciones públicas tiene el potencial de generar conflictos entre los gerentes y los accionistas [Jensen & Meckling, 1976]. Para Bordo et al. [1999] el influyente libro de Berle y Means “sobre la separación de propiedad y control en la corporación moderna hizo hincapié en la necesidad de una información financiera más objetiva para garantizar el funcionamiento eficiente de los mercados financieros”. Bordo cita a Miranti [1990], quien “sostiene que este libro tuvo una influencia importante en el debate sobre políticas públicas que condujo en última instancia a la creación de la Comisión de Bolsa y Valores” [Bordo et al., 1999, p. 46]. Con la finalidad de profundizar un poco más sobre este conflicto de interés, enseguida se argumenta sobre los mecanismos utilizados para contrarrestarlo.

Opciones sobre acciones

Este conflicto de intereses entre propietarios y gestores, se intenta resolver mediante la emisión de opciones sobre acciones (*stock options*, en inglés), como una manera de remunerar a los empleados de la empresa y, en especial, a los directivos. Mediante esta práctica los directivos o empleados obtienen, con o sin coste, acciones de la empresa de las que son empleados a un precio inferior al precio de mercado –fijado de antemano-. Los empleados o directivos adquieren opción de compra (*option call*) –algunas regaladas- por las cuales no pagan prima, ya que es un costo asumido por la empresa. El objetivo del incentivo es alinear los intereses de los accionistas con los empleados y directivos, ya que a mayor precio de la acción más ganarán ambos. Al revalorarse las acciones, la remuneración de algunos directivos puede ser cuantiosa. La idea es incentivar y fidelizar a los directivos de la firma. Como indica Stockhammer [2004]:

los gerentes de hoy en día, que asumen el papel de capitalistas en términos de ejercer el poder en la empresa y tomar decisiones (por ejemplo, en relación con los gastos de inversión), generalmente reciben ingresos salariales y, lo que es más importante ahora, reciben ingresos de rentistas, a menudo en forma de opciones sobre acciones. Por lo tanto, los gerentes tienen posiciones de clase múltiple, a veces incluso contradictoria. Sus intereses y preferencias dependen por tanto del entorno institucional de la economía, o más específicamente de la empresa [Stockhammer, 2004, p. 723].

Sin embargo, lo cierto es que “en la empresa la dirección no está sujeta al control de los accionistas, y en este sentido es un hecho la ‘separación entre propiedad y control’. Pero no hay justificación para concluir de esto que la dirección esté divorciada de la propiedad en general. Por el contrario, entre los directores se encuentran los más grandes propietarios; y debido a las posiciones estratégicas que ocupan, funcionan como protectores y portavoces de toda la propiedad en gran escala. Lejos de ser una clase separada, en realidad constituyen el eslabón dirigente de la clase propietaria” [Baran & Sweezy, 1966, pp. 34–35]. La interacción entre dirección y propiedad, y la que surge entre la decisión sobre el reparto de dividendos contra reinversión de utilidades, lleva a los autores a concluir que “todo lo cual prueba que se combinan la fuerza de la dirección y la del muy rico: de hecho ambos están integrados en un grupo de intereses armoniosos en la cúspide de la pirámide económica [Ib. 1966, p. 37].

Recompra de acciones

Este no es un método de fidelidad, en el sentido de empatar intereses divergentes entre dueños y administradores de las empresas. Más bien es la forma en que

dueños y/o dirigentes manipulan el mercado. De acuerdo con Calvo [2018], la recompra de acciones es una alternativa que tienen las corporaciones para determinar el destino de los excesos de caja, es decir, qué hacer con las mayores cantidades de dinero en efectivo acumuladas en la tesorería por la venta de mercancías. Esto también es cierto en cuanto a la orientación de los accionistas que se refleja más en políticas de recompra de acciones que en el pago de dividendos.

Calvo [2018] apunta que “la recompra de acciones es un programa a través del cual las empresas deciden retirar del mercado parte de sus propias acciones. Ya sea a través del mercado, o con una oferta” [Calvo, 2018, p. 1]. Según él las razones para la recompra son varias, de entre las que destacan:

1) no tener mejores oportunidades de inversión dentro de la empresa; 2) confianza en la evolución y desarrollo de la empresa; 3) se considera la mejor alternativa de inversión, por encima de depósitos, fondos, bonos u otras empresas; 4) la empresa está barata, en relación a los beneficios generados, y su precio de cotización y; 5) crea más valor para el accionista. Al obtener el mismo beneficio para un número más pequeño de acciones [Ib. 2018, p. 1].

Por otro lado, comprar acciones puede hacer ver atractivo un negocio para los inversionistas, como lo indica Kamdar [2017], ya que “al reducir el número de acciones en circulación, el índice de ganancias por acción (EPS) de una empresa aumenta automáticamente, ya que sus ganancias anuales ahora están divididas por un número menor de acciones en circulación. Por ejemplo, una compañía que gana \$10 millones en un año con 100,000 acciones en circulación tiene un EPS de \$100. Si recompra 10,000 de esas acciones, reduciendo su total de acciones en circulación a 90,000, su EPS aumenta a \$111.11 sin ningún aumento real en las ganancias” [Kamdar, 2017, p. 3].

En este mismo sentido, para Hilferding [1971] “el precio de la acción no está determinado, en ningún modo, como parte del capital de la empresa; más bien es la cuota capitalizada del rendimiento... La acción es, pues, un título de renta, un título de crédito sobre la futura producción, una asignación sobre los rendimientos” [Hilferding, 1971, p. 113].

Nada de lo expuesto hasta aquí significa que el tema de la corporación este agotado, por el contrario, es preciso mostrar otros aspectos de la misma. De manera puntual, destacar temas contables que explican su funcionamiento, cuyos elementos se exponen a continuación.

Conceptos básicos de contabilidad y financiamiento de empresas ⁸

El atractivo de constituir una empresa, entre otros motivos, radica en que al ponerla a funcionar se hace más dinero. Esto es así porque “ninguna persona sensata pasaría por todas las pruebas y problemas de organizar la producción de mercancías para terminar con la misma cantidad de dinero al final del día que tenían en el bolsillo al principio. El incentivo es el incremento que será representado por la ganancia monetaria. El medio es la creación de plusvalía en la producción” [Harvey, 2018, pp. 11–12]. Así lo resume Hilferding “toda empresa capitalista se funda para rendir beneficios” [1971, p. 110]. Pues bien, al nacer una corporación (de producción o comercialización), esto es, cuando se constituye, los socios formulan una pregunta fundamental, ¿cómo se financian las inversiones del negocio? La respuesta es que solo hay dos formas: 1) o con el ahorro generado (fondos propios); o 2) con endeudamiento.

El endeudamiento prudente requiere de un análisis en el que surgen otras consideraciones respecto de la estructura de financiación de una corporación. No es lugar aquí para profundizar en ello, baste decir que el endeudamiento se puede diferenciar temporalmente, es decir, la empresa se endeuda en el corto y largo plazos.

Desde el inicio de la actividad productiva de la corporación se lleva a cabo un registro de cada operación monetaria. De estos registros surgen los Estados Financieros. Los contadores elaboran un buen número de estos. Los que aquí interesa considerar son el Balance General, el Estado de Resultados y el del Flujo de Caja.

El Balance General es una fotografía de la corporación, es estático, en una palabra un *stock*. En él se registran tres cuentas: Activo, Pasivo y Fondos propios. A las inversiones efectuadas se les llama activos y a la financiación de estos activos se les nombra pasivo más patrimonio neto (algunas veces identificado como capital social o fondos propios). Los activos de una empresa informan en “qué” se ha invertido. Los pasivos informan “cómo” está financiada la sociedad; puede ser con fondos propios (patrimonio) o con endeudamiento (pasivo).

La vida de una corporación en términos contables la determina el responder a las eternas preguntas: ¿en qué se invierte? y ¿cómo se financia? Así se le da forma al

⁸ Se sigue en lo fundamental a [Gutiérrez, 1974] y [Weston & Brigham, 1990].

balance, o estado de situación patrimonial⁹, donde el patrimonio neto es igual al activo menos el pasivo.

Después del primer año se convoca a una junta de accionistas para conocer las diversas acciones realizadas, y el balance de resultados. A los dueños e interesados en la empresa les interesa saber que ha sucedido en la cuenta de pérdidas y ganancias que consigna el beneficio -ganancias o pérdidas- generadas durante ese año. Al hacer este balance se trata de obtener el beneficio neto (es el resultado final de la cuenta de resultados).

Antes de obtener el beneficio neto se obtiene el margen bruto. Al restar de las ventas los costos fijos y amortizaciones y provisiones se llega a los ingresos antes de intereses e impuestos (EBIT en inglés). Es decir, el margen bruto es igual a ventas menos costos variables. O lo que es lo mismo: EBIT es igual al margen bruto menos los costos fijos menos amortizaciones y provisiones.

Hasta aquí únicamente se ha cuantificado lo que el negocio genera. EBIT es igual al beneficio de la actividad ordinaria, independiente de la política financiera y fiscal de la corporación. Si la empresa no tiene préstamos por pagar ¿cuánto pagó por concepto de intereses? No debe pagar nada de intereses, dicho de otro modo, cero pues la firma se ha financiado con fondo propios. Ahora bien, si la compañía radicara en un paraíso fiscal ¿los impuestos serían cero? Seguramente sí, pero en la realidad eso casi nunca sucede. En caso contrario si la empresa se financia con fondos prestados: los préstamos devengan intereses. Al pagar intereses y restarse del beneficio bruto se llega al beneficio antes de impuestos. Una vez pagados impuestos se obtiene el beneficio neto. Es importante en este punto no confundir beneficio neto con liquidez.

Para las empresas, es posible aumentar el importe total invertido cuando se consiguen préstamos. La idea es aumentar la rentabilidad del capital propio. Al aumento de préstamos se le conoce con el nombre de apalancamiento. Es decir, se utiliza deuda para incrementar la inversión. Así el financiamiento es en parte con fondos propios y en parte con fondos ajenos. Es práctica común apalancarse financieramente cuando los intereses que haya que pagar por la deuda sea inferior a la rentabilidad que se vaya a obtener al invertir su importe.

Por otro lado, la cuenta de pérdidas y ganancias no calcula los cobros menos los pagos. El análisis de la capacidad de generar beneficios proviene de la cuenta de resultados (análisis de ingresos y gastos). El análisis de la liquidez proviene de la

⁹ Informe financiero contable que refleja la situación económica y financiera de una empresa en un momento determinado.

cuenta de tesorería o flujo de caja. He aquí la razón de no confundir beneficio neto con liquidez.

Las amortizaciones y provisiones son la pérdida de valor (gasto) que sufre el equipo dado por la vida útil, menos los terrenos. Amortización es igual a la pérdida de valor de un activo. Las provisiones es una amortización que no significa pago alguno de la tesorería. Son un asiento contable para dar cuenta del deterioro de los activos corrientes. La amortización es un asiento ordenado, la provisión es inesperada. Para elaborar el flujo de caja es necesario sumar el beneficio neto más amortizaciones y provisiones.

Entonces, ¿qué expresa el flujo de caja? Si la empresa paga y compra todo al contado, es decir, los ingresos son iguales a los cobros y los gastos son iguales a los pagos. El flujo de caja es la liquidez “generada” en la empresa. Es posible tener menos o más en caja. Se tiene menos caja cuando se paga al contado y se cobra a crédito. Se tendrá más caja cuando se compra a crédito y se cobra al contado. Pero tarde o temprano se tendrá la liquidez del flujo de caja.

Una variable clave de las empresas es una rentabilidad adecuada. Esto es, rentabilidad del dinero de los socios. Para medir la rentabilidad se utiliza generalmente el ROE *Return on equity* (es decir, retorno sobre fondos propios o rentabilidad sobre capital, que es igual al beneficio neto dividido por los fondos propios). Para tener una idea de rentabilidad adecuada, hay que comparar esta con los tipos de interés en el mercado de inversión en ese momento. El ROE debe ser mayor que los tipos de interés más la prima de riesgo.

Otra medición de la rentabilidad es el ROA, *Return on assets*, o ROI, *Return on Investment* (Retorno sobre activos o Retorno sobre inversiones). Se calcula dividiendo el margen bruto (EBIT) entre activos totales medios. En general la ROA debe ser mayor al costo de endeudamiento.

Las ganancias pueden destinarse básicamente a tres rubros: salida de dinero, es decir, 1) repartir dinero a los socios (dividendos) y a los propietarios. Si no sale dinero de la empresa se pueden hacer dos cosas: 2) reinvertir el dinero adquiriendo más activos no corrientes o corrientes, o 3) devolver préstamos (pagar deuda).

Para saber si un beneficio es suficiente la junta de administración debe responder a las preguntas ¿qué quieren los socios como dividendos? ¿qué necesita la empresa para ser competitiva respecto a las reinversiones anuales? ¿cuánta deuda se tiene que devolver en el año? Por ello, el beneficio o ganancia suficiente lo determina cada empresa en particular. Así, el beneficio neto tiene tres destinos

posibles: a) dividendos; b) reinversión (aumentar activos) y; c) devolución de deuda (disminuir pasivos).

El beneficio neto es suficiente si puede hacer frente a las necesidades en cada momento de estos tres destinos. Para ello hay que tener siempre bien claro ¿qué afecta y que no afecta al balance? No todo lo que pasa en la actividad de una corporación afecta directamente al balance, a la cuenta de resultados y a la tesorería. Dicho de otra manera, la devolución de deuda no afecta a la cuenta de resultados, pero sí a la tesorería y al balance de la empresa. Los gastos de la deuda (intereses) sí afectan a la cuenta de resultados y también a la tesorería, pero no al balance.

Al finalizar el primer año de operaciones normalmente se realiza el recuento del fin de año (inicial del segundo año). Aquí aparecen tres partidas nuevas: amortización acumulada, realizables (derechos de cobro, básicamente clientes), y reservas (beneficio neto no repartido vía dividendos).

Los problemas de liquidez se solucionan con un balance equilibrado, es decir, con inversiones a corto y largo plazo acorde con el capital de trabajo o fondo de maniobra adecuado a la escala de operación. Las anteriores observaciones son un resumen muy apretado del funcionamiento de la corporación en términos contables, no agotan el tema pero serán necesarios cuando se efectúe el análisis empírico de las corporaciones farmacéuticas indias. Ahora es el turno de argumentar brevemente los tres vocablos puestos de moda que definen la etapa capitalista contemporánea.

1.2 Neoliberalismo

El término neoliberalismo tiene sus raíces en el liberalismo que nace a finales del siglo XVIII. Esta expresión se utiliza para definir a la escuela que defiende al individualismo, y limita la intervención del Estado en la vida económica, social y cultural. La siguiente cita sirve para demostrar esta cuestión,

El liberalismo clásico surgió junto con el movimiento ilustrado de finales del siglo XVII y XVIII, que proclamaba la razón como la base de la libertad individual. Pensadores ilustrados como John Locke (1632–1704) argumentaron que en el “estado de naturaleza”, todos los hombres eran libres e iguales, por lo tanto, poseían derechos inalienables independientes de las leyes de cualquier gobierno o autoridad. Naturalmente dotados con el derecho a la vida, la libertad y la propiedad, los humanos solo podían establecer legítimamente gobiernos limitados cuya tarea principal consistía en asegurar y proteger estos derechos individuales, especialmente la propiedad privada [Steger & Roy, 2010, p. 5].

Se señala a Adam Smith y David Ricardo como “liberales clásicos”, quienes mostraron las virtudes del “libre mercado” y el “*laissez-faire*” en la ciencia económica. Para Smith las personas son individuos aislados cuyas acciones reflejan principalmente sus intereses materiales. Según él la economía funciona mejor sin intervención del gobierno ya que el mercado es un sistema armonioso de leyes naturales. Según Smith, el Estado debe utilizar su poder para garantizar un intercambio económico abierto. Por otro lado, Ricardo desarrolla la teoría de la “ventaja comparativa”. Entre sus argumentos manifiesta que con el libre comercio todos los interesados ganaban, si cada país se especializa en la producción de los productos para los cuales tiene una ventaja comparativa. Estos pensadores sostenían que una “mano invisible” del mercado garantizaba la asignación más eficiente y efectiva de recursos al mismo tiempo que facilitaba las relaciones comerciales pacíficas entre las naciones. En el libro de Smith *Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones* se lee “no es por la benevolencia del carnicero, ni la del cervecero, ni la del panadero, que llega a nosotros nuestra comida, sino por la atención a su propio interés” ¹⁰ [Smith, 1977, p. 31].

Neoliberalismo se usa demasiado en todos lados pero puede ser confuso. Así, por ejemplo para Mirowski, et al. [2009]. “el término liberal tiene diferentes significados según el contexto. En los Estados Unidos, la palabra liberal se usa generalmente como sinónimo de progresista, y generalmente se entiende en un contexto social. En Europa (con la notable excepción de los demócratas liberales en Gran Bretaña), la palabra tiende a referirse a un movimiento hacia la liberalización de los mercados. Este no es un concepto social, sino un concepto económico” [Mirowski & Plehwe, 2009, p. 417].

Para Brue et al. [2016] “el término liberalismo se debe considerar en su contexto histórico: las ideas clásicas eran liberales en contraste con las restricciones feudales y mercantilistas sobre la elección de ocupaciones, las transferencias de tierras, el comercio, etcétera. Un testimonio del cambio histórico es el hecho de que hoy se califica de “conservadora” a una persona que defienda al liberalismo económico” [Brue & Grant, 2016, p. 51].

Duménil y Levy [2011] consideran que “el neoliberalismo es una nueva etapa del capitalismo que surgió a raíz de la crisis estructural de los años setenta. Expresa la estrategia de las clases capitalistas en alianza con la alta gerencia, específicamente los gerentes financieros, con la intención de fortalecer su hegemonía y expandirla globalmente” [Duménil & Levy, 2011, p. 1].

¹⁰ Textualmente dice: “*It is not from the benevolence of the butcher, the brewer, or the baker, that we expect our dinner, but from their regard to their own interest*”.

Polanyi et al. [2018] exponen que «a pesar de la vaguedad e imprecisión, la expresión describe un mosaico de puntos de vista de políticas sobrepuestas y directamente relacionadas con el surgimiento de la mano invisible del llamado Estado minimalista “pro-mercado”» [Kari Polanyi & Seccareccia, 2018, pp. 3–4].

Anderson [2012] piensa que a nivel mundial hay dos grandes cambios de régimen que lo definen:

el primero tuvo lugar a principios de los ochenta, con la llegada al poder de Thatcher y Reagan, la posterior liberalización de los mercados financieros y la privatización de industrias y servicios en Occidente. El segundo, a principios de los noventa, fue la caída del comunismo en el Bloque Soviético, que vino seguida de la ampliación del liberalismo hacia el Este. Este doble vórtice alteró la forma de la Unión Europea y todos los países integrados en ella tomaron nuevos rumbos [P. Anderson, 2012, p. 12].

Kotz [2008] aclara que “la era neoliberal ahora tiene más de un cuarto de siglo, y data de alrededor de 1980. Entre los problemas pendientes relacionados con el neoliberalismo está su relación con el creciente papel de las “finanzas” en la economía que ha acompañado al neoliberalismo” [Kotz, 2008].

En efecto, el liberalismo económico se fundamenta en la libertad personal, la propiedad privada, la iniciativa individual, la empresa privada y la interferencia mínima del gobierno. El gobierno es culpable de los malos tiempos económicos pues “generalmente una interferencia estatal excesiva resulta en señales de precios distorsionadas” [Steger & Roy, 2010, p. 3]. Así, un resumen muy puntual es el que ofrecen Polanyi y Seccareccia cuando indican que “el neoliberalismo se puede concebir como un marco maleable, sin una estructura política sólida y unificada para enmarcar las políticas económicas, con la excepción de la primacía del “mercado libre” poderoso como la forma dominante de organización social y vehículo principal para la economía y el desarrollo social” [Kari Polanyi & Seccareccia, 2018, p. 3].

Todo lo anterior perfila lo que James Galbraith [2011] define como el Estado depredador. Dicho de otro modo, “una coalición de gente sin escrúpulos oponentes del sistema de regulación del cual depende la persecución de fines públicos, con empresas cuyas mayores líneas de negocio compiten o invaden las principales funciones públicas de lo que queda del *New Deal*. Una coalición, en otras palabras, que pretende controlar el estado, en parte para evitar la reafirmación de los fines públicos y, en parte, para meterse en la actividad que en el pasado era propia de los organismos públicos”. Como ejemplo de ello “incluye la privatización de la Seguridad Social y aquellos que pusieron a la farmacéuticas en posición de sacar más beneficios de Medicare” [James K. Galbraith, 2011, p. 4].

Neoliberalismo en India

Desde la década de 1980, pero sobre todo a partir de 1990, el gobierno indio decidió modificar su modelo económico en una dirección neoliberal. De 1991 a 1996, Manmohan Singh, ministro de finanzas bajo el gobierno de Narasimha Rao, adopta la liberalización económica y el neoliberalismo para mejorar el desempeño económico de su país. Fue el tiempo de eliminar la concesión de licencias industriales para todas las industrias y proyectos, excepto por una breve lista de industrias relacionadas con preocupaciones estratégicas y de seguridad.

Esta etapa la describen Polanyi et al. [2018] indicando que “en el mundo en desarrollo, este paquete de política neoliberal, a menudo descrito como el Consenso de Washington, se implementó con la ayuda del puño de hierro financiero del Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) en nombre del ajuste estructural” [Op. cit. 2018, p. 5]. Debe agregarse a este marco lo que Steger et al. [2010] consideran son “las reformas neoliberales promulgadas en la India desde 1991, es decir:

- Anulación de los requisitos de licencia del Estado para la mayoría de las industrias.
- Reducción de la tasa arancelaria sobre las importaciones.
- Liberalización del tipo de cambio, aumentando la convertibilidad de la rupia.
- Cortejo a la inversión extranjera directa aliviando las restricciones.
- Eliminar límites a las grandes corporaciones para competir en nuevos sectores económicos.
- Privatización de las industrias estatales.
- Reducir los requisitos de reserva de efectivo” [Steger & Roy, 2010, p. 93].

Para tratar de entender lo sucedido en India Steger et.al. [2010] señalan que “el «milagro indio» debe entenderse en el contexto del desarrollo económico del país, que tuvo lugar en tres etapas históricas: la era socialista (1947–84); el período de lo que el economista Arvind Panagariya ha denominado «liberalización por sigilo» (1984–91); y la etapa actual de lo que el economista Jagdish Bhagwati ha denominado «reforma por tormenta» (1991 hasta el presente) [Steger & Roy, 2010, p. 91].

1.3 Globalización

Se dedica un inciso a la globalización debido a que la corporación farmacéutica india se inserta no sólo en la economía nacional sino en la economía global. Si el termino neoliberalismo es confuso, el vocablo globalización también lo es. De acuerdo con Guillen [2007] “el concepto globalización es un término relativamente

nuevo en la literatura económica. Se comenzó a utilizar en la administración de empresas a mediados de los años ochenta” [Guillén, 2007, p. 23].

La globalización puede ser entendida de muchas maneras. Para Beck [2008] “la *globalización* significa los *procesos* en virtud de los cuales los Estados nacionales soberanos se entremezclan e imbrican mediante actores transnacionales y sus respectivas probabilidades de poder, orientaciones, identidades y entramados varios” [Beck, 2008, p. 34].

De igual modo, cuando Dicken (2011) pregunta: «¿la agitación económica que comenzó en 2008 anuncia el ‘fin de la globalización’? Bueno, todo depende de lo que queremos decir con ‘globalización’» [P. Dicken, 2011, p. 1]. Para él hay dos sentidos “uno se refiere a los cambios estructurales reales que están ocurriendo en la forma en que la economía global está organizada e integrada. El otro significado se refiere a la ideología neoliberal de libre mercado del “proyecto de globalización”. Por supuesto, los dos no están separados... se ha convertido no solo en uno de los términos más utilizados, sino también uno de los más utilizados y confusos en la actualidad” [Ib. 2011, p. 2].

Por su parte Stiglitz [2002] opina que la globalización es sinónimo de unión: “es la integración más estrecha de los países y los pueblos del mundo, producida por la enorme reducción de los costes de transporte y comunicación, y el desmantelamiento de las barreras artificiales a los flujos de bienes, servicios, capitales, conocimientos y (en menor grado) personas a través de las fronteras” [Stiglitz, 2002, p. 34]. Si bien tiene efectos benéficos “tal como ha sido puesta en práctica no ha conseguido lo que sus partidarios prometieron que lograría... ni lo que puede ni debe lograr” además “el efecto neto de las políticas estipuladas por el Consenso de Washington ha sido favorecer a la minoría a expensas de la mayoría, a los ricos a expensas de los pobres” [Ib. 2002, p. 46]. Según él “el problema no es la globalización sino el modo en que ha sido gestionada” [Ib. 2002, p. 269]. Esto es así, entre otras cosas, porque “por desgracia, carecemos de un Gobierno mundial, responsable ante los pueblos de todos los países, que supervise el proceso de globalización de modo comparable a cómo los gobiernos de EE UU y otras naciones guiaron el proceso de nacionalización” [Ib. 2002, p. 47]. El predominio del descontento con la globalización “surge del predominio de una visión concreta de la economía -el fundamentalismo de mercado- sobre todas las demás visiones” [Ib. 2002, p. 276]. Desde un punto de vista complementario, Aglietta [2001] apunta que “la globalización significa, ante todo, la difusión del empleo remunerado que ha hecho posible la penetración del capitalismo en el corazón mismo de las sociedades no occidentales” [Aglietta, 2001, pp. 39–40].

Por otro lado, en la presentación del libro de Guillen [2007], Claude Serfati, quien utiliza mundialización como sinónimo de globalización, piensa que “la mundialización actual no compite en forma idéntica con procesos de mundialización anteriores. Hoy, la mundialización del capital se presenta como un proceso *global*, fuertemente desigual y muy diferenciado” [Guillén, 2007, p. 8]. Se coincide con Serfati en el sentido que “los gobiernos de los países dominantes, las élites que obtienen ventajas de un modo de producción y de consumo insostenible, no tienen en absoluto la intención de cambiar su actitud profunda” [Ib. 2007, p. 14].

En palabras de Sweezy [1997]

la globalización no es una condición o un fenómeno: es un proceso que ha estado ocurriendo durante mucho tiempo, de hecho, desde que el capitalismo llegó al mundo como una forma viable de sociedad hace cuatro o cinco siglos; (salir del nacimiento del capitalismo es un problema interesante pero no relevante para los propósitos actuales). Lo relevante e importante es comprender que el capitalismo es, en su esencia, un sistema en expansión tanto interno como externo. Una vez enraizado, crece y se propaga. El análisis clásico de este doble movimiento es, por supuesto, *El Capital* de Marx” [Sweezy, 1997, p. 5].

El economista Jagdish Bhagwati [2005], en su libro *En defensa de la globalización*, inicia diciendo que “la globalización primero se convirtió en una palabra de moda. Davos y el columnista del *New York Times*, Thomas Friedman, celebraron sus virtudes, su inevitabilidad. Pero luego vinieron los antiglobalizadores. La globalización se convirtió entonces en una palabra más convencional de cuatro letras. La Sociedad Ruckus y el sociólogo francés Pierre Bourdieu proclamaron sus vicios, su compatibilidad” [Bhagwati, 2005, p. 3].

Friedman, a quien cita Bhagwati, al analizar los rápidos y continuos cambios tecnológicos creía que la globalización significaba un mundo plano, y señalaba

Por supuesto, el mundo no es plano. Pero tampoco es redondo. He descubierto que usar la simple noción de planitud para describir cómo más personas pueden conectarse, jugar, competir, conectarse y colaborar con más poder que nunca antes -lo cual está sucediendo en el mundo- realmente ayuda a las personas que intentan comprender el impacto esencial de todos los cambios tecnológicos que se unen hoy [Friedman, 2007, p. x].

Por otro lado, a Pierre Bourdieu se le reconoce como uno de los más prominentes críticos de la globalización y el neoliberalismo contemporáneos. Tras su muerte, Glaubitz [2002, p. 1] opinaba que “era el gurú de la lucha contra la globalización” y que en su libro *La miseria del mundo* [1993], retrató la miseria de los

desamparados y desheredados de la modernización, a la pregunta sobre quién es responsable de esa situación respondía sin dudar: el neoliberalismo” [Glaubitz, 2002, p. 2].

Para los que como Bhagwati están a favor de la globalización (y del neoliberalismo) “la globalización económica constituye la integración de las economías nacionales en la economía internacional a través del comercio, la inversión extranjera directa (por parte de corporaciones y multinacionales), los flujos de capital a corto plazo, los flujos internacionales de trabajadores y la humanidad en general, y los flujos de tecnología” [Bhagwati, 2005, p. 3]. Él opina que tras “las temibles ideas del “impacto maligno” han llegado a perseguir a varios grupos... muchos países pobres que adoptaron estas temibles ideas y dejaron de utilizar el comercio internacional y los flujos de inversión como oportunidades que se aprovecharon resultaron haber tomado la decisión equivocada [Bhagwati, 2005, p. 3]. Si la globalización tiene beneficios, todavía no llegan al 17 por ciento de la población mundial ya que “1,300 millones de personas viven en pobreza multidimensional, y la mitad son menores de 18 años, según el Índice Multidimensional de Pobreza (IPM) de 2018 publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Iniciativa de Oxford sobre Pobreza y Desarrollo Humano (OPHI, por sus siglas en inglés)” [PNUD, 2018].

Por último, con el concepto de cadena de mercancías en lo que él considera la *economía-mundo* Wallerstein [1999] apinaba que la globalización comienza con el capitalismo, pues “una verdadera cadena de mercancías atraviesa las fronteras hoy, y atravesaba las fronteras en el siglo XVI: la globalización debió existir desde los comienzos del capitalismo” [Wallerstein, 1999, p. 13].

Estas definiciones tienen en común que la globalización se percibe como una creciente integración de las economías nacionales, proceso que cobra mayores ímpetus en los años ochenta del siglo veinte. Por ello, aquí globalización se considera como integración profunda y continua de la economía mundial, mientras que la liberalización económica se entiende como la desregulación y el ejercicio de un control laxo en una economía nacional.

La globalización de India debe identificarse, al igual que sucede con la neoliberalización, con el proceso que da inicio con las reformas políticas del año 1991. Si por globalización se entiende: a) la apertura de su economía a la inversión extranjera directa al facilitar que empresas extranjeras inviertan en diferentes actividades económicas en el país, eliminando restricciones a la entrada; b) permitir a las empresas locales colaboraciones conjuntas tanto al interior como en el extranjero; c) implementación de programas masivos de

liberalización de importaciones y eliminación de restricciones cuantitativas a aranceles, entonces India entra a la globalización a partir de la década que inicia en el año 1990.

1.4 Financiarización

Desde una variedad de disciplinas, incluida la sociología, las ciencias políticas, antropología, geografía, contabilidad [Mora, 2015], administración [Álvarez Peralta & Medialdea García, 2004] y economía, se utiliza el concepto de financiarización para describir los cambios del capitalismo contemporáneo. Los estudios realizados se relacionan entre sí porque consideran que las finanzas juegan un papel preponderante, más allá de proveer capital, para la economía productiva. En contraste, los dedicados a la financiarización discuten cómo las finanzas globales alteran la lógica económica y dislocan a las sociedades.

Avanzando en el razonamiento y para dar cuenta de la genealogía, Malcolm Sawyer [2013] cita a John Bellamy Foster [2007, p. 1]. Este último apunta que «los orígenes del término "financiarización" son oscuros, aunque comenzó a aparecer con mayor frecuencia a principios de los años noventa. Sin embargo, la cuestión fundamental de un cambio gravitacional hacia las finanzas en el capitalismo en general ha existido desde finales de los años sesenta. Las primeras figuras de la izquierda (o tal vez en cualquier lugar) para explorar esta pregunta sistemáticamente fueron Harry Magdoff y Paul Sweezy, escribiendo para *Monthly Review*» [Sawyer, 2013, p. 5].

El texto de Sawyer continúa afirmando que «en la nota al pie de la primera de esas oraciones, Foster escribe que "el uso actual del término 'financiarización' se debe en gran parte al trabajo de Kevin Phillips, quien lo empleó en su *Boiling Point* (Nueva York: Random House 1993)¹¹ y un año más tarde dedicó un capítulo clave de su *Arrogant capital* a la 'Financiarización de América', definiendo la financiarización como 'una división prolongada entre las economías reales y financieras divergentes' (Nueva York: Little, Brown y Co. 1994)". Correa, Vidal, y Marshall [2012] citan a Bernis [1988] como el primer autor en llamar la atención sobre el creciente dominio de las finanzas» [Sawyer, 2013, p. 5].

De acuerdo con Sawyer [2013] «la descripción del trabajo FESSUD, siguiendo a Fine [2012], discutió la financiarización en el presente período (desde alrededor de 1980) en términos de ocho características». Y para concluir indica «en resumen, la

¹¹ Se refiere al libro "*Boiling Point: Democrats, Republicans, and the Decline of Middle-Class Prosperity*" Nueva York: Random House 1993.

financiarización es un término complejo que contiene varias dimensiones y aspectos diferentes” [FESSUD, 2011, p. 3] [Sawyer, 2013, pp. 7–8].

Conforme la noción de financiarización se desarrolló, los estudios académicos abordaron este fenómeno más amplia y sistemáticamente. Categoría de análisis que crece en precisión al aumentar los estudios sobre el tema, como señala Meireles [2017] «el término “financiarización” nunca fue bienvenido en los círculos de la economía ortodoxa, pues encarna una carga de cercanía con la crítica de la economía política –y arrastra ese aliento keynesianismo de crítica al rentismo– que pone los pelos de punta al grupo de la hipótesis de los mercados financieros eficientes” [Meireles, 2017, p. 3]. Definiciones, como se ve, hay muchas por ejemplo, en palabras de Sawyer [2013],

La definición más citada del término "financiarización" es probablemente la que dio Epstein [2005] en su introducción a su libro editado *Financialization and the World Economy*: "Aquí echaremos la red ampliamente y definiremos la financiarización de manera bastante amplia: para nosotros, la financiarización significa el papel creciente de las motivaciones financieras, los mercados financieros, los actores financieros y las instituciones financieras en las operaciones de las economías nacionales e internacionales" [Epstein, 2005, p. 3]. Esta es una concepción amplia, aunque minimiza la influencia en la sociedad de las finanzas. Esta definición proporciona el objeto de estudio y, en sí misma, no especifica el período de tiempo o el espacio geográfico al que se aplica; tampoco proporciona ningún marco analítico para su estudio. Krippner [2005] etiqueta "el peso creciente de las finanzas en la economía estadounidense" como "financiarización", y presenta evidencia para respaldar la opinión de que ha habido financiarización en la economía estadounidense de posguerra. Esto no excluye que haya habido financiarización en otros períodos y en otros países. También define "la financiarización como un patrón de acumulación en el que las ganancias se acumulan principalmente a través de canales financieros en lugar de a través del comercio y la producción de productos básicos" [Krippner, 2005, p. 174]" [Sawyer, 2013, p. 6].

Visto como una tendencia del capitalismo contemporáneo se sostiene, de acuerdo con Foster [2007], que

al analizar la financiarización del capitalismo, Magdoff y Sweezy no eran simples cronistas de una tendencia estadística. Lo vieron a través de la lente de un análisis histórico del desarrollo capitalista. Quizás la expresión más sucinta de esto fue dada por Sweezy en [1997], en un artículo titulado "Más (o menos) sobre la globalización". Allí se refirió a lo que llamó "las tres tendencias subyacentes más importantes en la historia reciente del capitalismo, el período que comienza con la recesión de 1974-75: (1) la desaceleración de la tasa global de crecimiento, (2) la proliferación de

corporaciones multinacionales monopólicas (u oligopolísticas), y (3) lo que se puede llamar la financiarización del proceso de acumulación de capital" [Foster, 2007, p. 2].

La proliferación de estudios sobre financiarización es evidente, como lo afirma Engelen [2008], pues "el número de registros en www.scholar.google.com (consultado el 4 de febrero de 2008) llega a 505 para financialisación y a más de 1200 para la financiarización, la mayoría de las cuales datan de después del 2003" [Engelen, 2008, p. 112]. En una búsqueda más reciente llegan (consultado el 4 de diciembre de 2018) a 16500 para financialisación y a más de 26300 para financiarización, con mayor volumen a partir de 2010. Efectivamente, entre 2000 y 2018 la literatura que estudia el tema se vuelve más productiva. Sin embargo,

la mayoría de los trabajos dedicados a este fenómeno están enfocados en los países desarrollados; los dedicados a los países en desarrollo... han sido más esporádicos y menos sistemáticos [Abeles, Pérez, & Valdecantos, 2018, p. 13].

A pesar de ese sesgo, con el paso del tiempo se confirman algunas de las hipótesis iniciales de los estudios, tal es el caso: de la burbuja de las empresas punto.com que tiene lugar a principios de la década de 2000, cuando "para demasiadas empresas, las enormes proyecciones de ventas y las eficiencias nunca se materializaron. Incluso con los enormes cofres de guerra que habían reunido a través de la financiación de riesgo y los mercados de capital, muchas bombas.com simplemente se quedaron sin dinero persiguiendo a los clientes difíciles de encontrar" [Carton, 2002, p. 42], hasta la crisis de 2008 cuyo epicentro son las hipotecas riesgosas en Estados Unidos [Dymski, 2011], la academia nota que "algo realmente ha cambiado radicalmente en el capitalismo contemporáneo, lo que exige la búsqueda de nuevas herramientas conceptuales" [Engelen, 2008, p. 113].

Según Lapavitsas [2009], "no hay un uso generalmente aceptado del término, aunque ciertamente se refiere al crecimiento extraordinario de las finanzas durante los dos o tres últimos decenios". Así, él apunta que "en la literatura al respecto se pueden encontrar varias aproximaciones analíticas. A pesar de sus diferencias, estos enfoques tienen un punto en común, la asociación de la financiarización con un cambio en el equilibrio entre producción y circulación" [Lapavitsas, 2009, p. 99]. La financiarización no tiene una definición única en la literatura, incluso Abeles et al. mencionan en sus estudios el concepto de "financierización periférica... [con los que] se analiza la modalidad específica que adopta la financierización en los países de América Latina y el Caribe, a partir de la identificación de sus actores

más relevantes y los procesos económicos que surgen de sus múltiples interacciones” [Abeles et al., 2018, p. 14].

Abeles et al. [2018], por otro lado, plantean que Gerald Epstein [2015] y Greta Krippner [2011] intentan definir la financiarización en cuatro grandes líneas:

- i) la ascendencia de una forma de gobernanza corporativa enfocada en la valorización de las acciones de las empresas (Froud, Johal, Leaver, y Williams [2006]; Aglietta y Breton [2001]; Plihon [2009]), de la cual deriva la tendencia al cortoplacismo en la toma de decisiones de inversión (Lazonick & O’Sullivan [2000]);
- ii) el creciente poder político y económico de la clase rentista y el capital financiero (Crotty [1990]; Chesnais [1996]; Duménil y Lévy [2004]; Palma [2009], Pollin [2007]);
- iii) un cambio en la lógica de valorización del capital, que revela el surgimiento de un patrón de acumulación en el que las ganancias se obtienen principalmente a través de canales financieros Krippner [2005], y
- iv) el auge de la comercialización financiera (*trading*), que se refleja en el surgimiento de una infinidad de nuevos productos financieros, incluidos los derivados de las cotizaciones de las materias primas [Abeles et al., 2018, p. 16].

Con el término financiarización es posible cubrir una gran cantidad de fenómenos empíricos en diferentes niveles de análisis. En esta diversidad, sin embargo, es posible identificar tres enfoques diferentes: 1) el que considera la financiarización como un régimen de acumulación. Enmarcada en la escuela regulacionista francesa que considera a la financiarización como el sucesor del régimen de acumulación fordista fundamentalmente en los escritos de Aglietta [1979] y de Boyer [2000]. Este último planteaba que el régimen de crecimiento liderado por las finanzas inicia tras la disminución de la productividad a fines de la década de 1960, cuando se rompe la relación entre los salarios y la demanda de producción industrial; 2) un segundo enfoque se centra en la financiarización de la empresa moderna, cuya guía y principio rector principal del comportamiento corporativo es el valor de los accionistas [Rappaport, 1986]. Por valor de los accionistas se entiende la idea de que el propósito principal de la empresa es obtener ganancias para sus accionistas. Aglietta opina que, “el valor para los accionistas se ha convertido en la norma de la transformación del capitalismo” [Aglietta, 2000, p. 149]. O como lo plantea Guttmann “al nivel de la empresa, la financiarización se refiere a la dominación de la maximización del valor para los accionistas como el objetivo corporativo por encima de todo” [Guttmann, 2009, p. 22]. Y más preciso Davis [2014], cuando apunta que “Stockhammer [2004] relaciona el cambio en la estrategia de gobierno corporativo con la acumulación de capital, y argumenta que

el creciente énfasis de los gerentes en el 'valor para el accionista' ha llevado a una disminución en las tasas de inversión deseadas a nivel de empresa” [Davis, 2014, p. 5]. A este cambio habría que añadir otros elementos, tales como: el crecimiento de los inversores institucionales, los cambios en la legislación tributaria corporativa, la deducción del impuesto a las ganancias basado en las acciones, un mercado activo para el talento gerencial y el mercado corporativo de adquisición. En estas narrativas se encuentran también estudiosos poskeynesianos, sociólogos y otros críticos que indagan la relación entre la rentabilidad decreciente de la manufactura y las progresivas actividades financieras de las empresas no financieras. En esta literatura hay una fuerte inclinación marxista, basada en el relato de Hilferding (1981 [1910]) del capitalismo financiero de principios del siglo veinte; 3) por último, se habla de la financiarización de la vida diaria, con los cuales los hogares de la clase media y de bajos ingresos han sido incorporados en los mercados financieros a través de sus planes de pensión y de otros productos financieros comercializados al por mayor -tarjetas de crédito al consumo, becas escolares, préstamos hipotecarios, por mencionar algunos-.

Queda claro que desde diferentes escuelas teóricas y perspectivas analíticas, todos ellos coinciden en que el fenómeno se caracteriza por la primacía de la lógica financiera sobre la economía. En efecto, la reflexión de Wallerstein es oportuna al indicar

hace 20 o 25 años, había muchas personas que me decían: “tú eres mercantilista, circulacionista”, subrayando una división entre la producción y la circulación. Para mí la separación es completamente falsa, no hay motivo para producir un sistema capitalista sin circular. No puedo circular si no hay producción Y no podrían decirme que como capitalista que quiero ampliar mis ganancias debo elegir en qué campo pongo mi dinero. Pondré mi dinero en lo que gane más, es claro, y si gano más en la producción, lo haré; si gano más en la circulación, lo haré, esto depende de lo que es producido en el momento, etcétera [Wallerstein, 1999, pp. 12–13].

Aquí interesa profundizar en lo que sobre la corporación ha esbozado el enfoque expuesto anteriormente. En consonancia con ello, para Krippner, al hablar de la economía estadounidense, apunta que “el sector financiero se ha vuelto cada vez más importante como una fuente de ganancias en la economía de EE.UU. las corporaciones no financieras se han vuelto cada vez más dependientes de las actividades financieras como fuentes de ingresos en los últimos años [Krippner, 2011, p. 28]. Ella examina fuentes de ingresos para firmas no financieras, y demuestra “la creciente importancia del ‘ingreso de cartera’ (que comprende ingresos por pagos de intereses, dividendos y ganancias de capital en inversiones) en relación con los ingresos generados por actividades productivas más

tradicionales” [Ib. 2011, p. 33]. Así, para la especialista “un indicador de financiarización es la medida en que las empresas no financieras obtienen ingresos de las inversiones financieras en comparación con las actividades productivas más tradicionales” [Ib. 2011, p. 34]. Para medirlo construye una relación que compara el ingreso de la cartera con el flujo de caja corporativo, y lo describe de la siguiente manera:

Los ingresos de la cartera miden las ganancias totales de las empresas no financieras derivadas de intereses, dividendos y ganancias de capital realizadas en inversiones. El flujo de caja corporativo está compuesto por las ganancias más los ajustes por depreciación. Por lo tanto, la relación entre el ingreso de la cartera y el flujo de efectivo corporativo refleja la relación, para las empresas no financieras, entre el rendimiento generado por las actividades financieras versus productivas [Krippner, 2011, p. 34].

Según Krippner [2011], cuando los tesoreros corporativos contaron con una serie de nuevos instrumentos financieros, tales como: fondos mutuos del mercado monetario, bonos del tesoro, mercados de dólares extraterritoriales, instrumentos en moneda extranjera, y carteras compuestas de opciones y contratos futuros “el riesgo migró del negocio principal a la caja registradora” [Op. cit. 2011, p. 55]. La justificación para ello está contenida en la siguiente cita:

Como un gran minorista informó: "muchas empresas están ganando más en inversiones en efectivo que en sus planes de capital". A medida que el costo del capital se disparó, las empresas encontraron difícil justificar nuevos préstamos para gastos de plantas y equipos, especialmente porque el capital colocado en una cuenta de mercado de dinero líquido podría obtener un rendimiento muy lucrativo, con poco o ningún riesgo para el inversor [Krippner, 2011, p. 55].

Lazonick [2015], apunala estas ideas cuando, discute la financiarización de la asignación de recursos corporativos, que se deriva del hecho de que las empresas son cada vez más evaluadas por medidas financieras, como las ganancias por acción, en lugar de los bienes y servicios que producen.

Algo semejante sucede con Davis [2014], al anotar que las empresas tienen una mayor proporción de activos financieros, en gran parte líquidos, en sus carteras. Para él las empresas registran un mayor endeudamiento y recompras de capital. Estos “cambios en la estructura del balance hacia mayores tenencias de activos financieros, mayor endeudamiento y una reducción en el capital social son, además, consistentes con el mayor énfasis de 'crear valor para los accionistas' y su participación en actividades bancarias desde mediados de los años ochenta” [Davis, 2014, p. vi]. Para ella, “tanto las normas de valor para los accionistas como

el aumento de la volatilidad a nivel de empresa se encuentran, además, asociadas a una disminución en las tasas de inversión fijas” [Davis, 2014, p. 1].

A nivel de empresa, Orhangazi [2008] encuentra que mayores ganancias financieras obtenidas por compañías no financieras y mayores pagos al sector financiero inhiben la inversión, particularmente entre las grandes empresas [Davis, 2014, pp. 3–4]. En ese mismo sentido, Guttman [2009] expresa que debido a la presión del mercado a la que están sometidos los directores corporativos, favorecen resultados de corto plazo sobre actividades de largo plazo, tales como investigación y desarrollo, la renovación de plantas y equipo, la formación y calificación de los trabajadores, el desarrollo de relaciones de largo plazo con los proveedores. Según él las

fusiones y adquisiciones son los métodos preferidos para crecer en lugar de la nueva inversión en capacidad productiva adicional. Enfrentados ahora súbitamente a un mercado mucho más activo por el control corporativo, las corporaciones con bajo rendimiento tienen que preocuparse por la rebelión de los accionistas, las compras forzadas por los competidores, las compras apalancadas por fondos de inversión privada deseando tomar el control o descuartizarlas, y presiones desde corporativos piratas con suficientes recursos. El precio de la acción es entonces la variable clave en torno a la cual los directores corporativos organizan sus acciones, apuntando frecuentes recompras de acciones, usando acciones como dinero, estirando las normas contables y manipulando los resultados financieros [Guttman, 2009, p. 23].

Lo peor del caso, de acuerdo con Crotty [2003], es que las empresas no financieras se hayan en una paradoja neoliberal, ya que

los mercados financieros les demandaron generar ganancias cada vez mayores y pagos de proporciones crecientes a los agentes financieros o enfrentar la caída del precio de las acciones o la amenaza de una compra hostil [Crotty, 2003, p. 1].

Lazonick [2012] es categórico: “financiarización significa que los ejecutivos toman las decisiones para incrementar las ganancias que eleven el precio de la acción. Cualquier otra consideración ha sido abandonada. Las juntas de los comités directivos y de las escuelas de negocios han cambiado. En vez de hacer que la empresa sea creadora de riqueza para todos, hoy, los líderes solo piensan en “maximizar el valor de la acción” [Lazonick, 2012, p. 3]. Elevar el precio de las acciones por el mecanismo que sea es un objetivo en sí mismo, en consecuencia

cuando una corporación se convierte en financiarizada, los altos ejecutivos no invierten en la capacitación productiva de empleados, lo que implica la

elevación de estándares de vida para todos. Lo único importante ahora es elevar el precio de las acciones, en gran parte porque ellos tienen compensaciones con base en el precio de la acción, que son importes multimillonarios. La ideología se volvió: la corporación trabaja para el 0.1 por ciento, el 99.9 por ciento restante está condenado [Lazonick, 2012, p. 4].

Las palabras neoliberalismo, globalización y financiarización si bien tienen diferentes connotaciones forman parte de un mismo proceso. Por ejemplo, Duménil y Lévy [2007] sugieren que

la era neoliberal es la de la finanzas. Las *finanzas impusieron su ley* o, de modo más preciso, la impusieron *nuevamente* al cabo de un periodo de relativa declinación [Duménil & Lévy, 2007, p. 161].

En este mismo sentido Kotz [2008] afirma que “la causa inmediata del proceso de financiarización de las últimas décadas se encuentra en la reestructuración neoliberal, en lugar de la financiarización que explica el auge del neoliberalismo. Sin embargo, la financiarización también tiene raíces más profundas que no están relacionadas con el neoliberalismo. Esta interpretación de la relación entre el neoliberalismo y la financiarización aclara cuáles serían las diferencias desconcertantes entre la forma de dominancia financiera que surgió a fines del siglo XIX y principios del XX y la financiarización del actual período neoliberal [Kotz, 2008, p. 1]. De acuerdo con el estudioso, la crisis del sistema capitalista en su fase neoliberal contemporánea comienza

alrededor de 1973, la estructura social de acumulación (SSA) de posguerra entró en un período de crisis y, a fines de la década de 1970, comenzó a tomar forma una nueva SSA, inicialmente en los EE.UU. y el Reino Unido. Llegó a llamarse “neoliberalismo”, ya que sus características principales se asemejan a la versión de “libre mercado” del capitalismo anterior a la Gran Depresión. En la mayor parte del mundo, aunque no en los EE.UU., el término “liberal” se refiere a la opinión de que el Estado debería mantenerse fuera de la economía [Kotz, 2008, pp. 2–3].

Una periodización de este fenómeno también la dan Polanyi y Seccareccia [2018] afirmando que “entre 1990 y 2008 es un periodo de dominación de la globalización neoliberal y los proyectos de financiarización y de 2008 a hoy es de estancamiento secular y desafíos nacionalistas” [Polanyi & Seccareccia, 2018, p. 15].

Financiarización en India

En el caso de la India, antes de concluir este inciso, es necesario recalcar que todo el proceso descrito anteriormente trajo consigo que “la tasa de rendimiento de la inversión financiera probablemente sea mayor que la de la inversión productiva

[Mckinley, 2016, p. 6]. Es decir, el país se ha mantenido como una economía impulsada por la deuda. Pero una cuestión crucial es si al incurrir en tal deuda, las empresas han invertido en capital físico o en activos financieros. Como lo indica Mckinley [2016], “si la inversión en inventarios excede la inversión en activos productivos, este resultado podría ser un barómetro de "sobreproducción", lo que llevaría, en otras palabras, a una acumulación de inventarios no utilizados. A saber, la demanda de bienes y servicios en toda la economía de la India podría verse afectada negativamente por la financiarización [Mckinley, 2016, p. 6].

En los capítulos siguientes se tendrá oportunidad de estudiar la financiarización de las corporaciones farmacéuticas trasnacionales e indias, tratando de identificar los elementos que le dieron forma a su transformación.

Capítulo 2. La financiarización de la industria farmacéutica global

Introducción

Como se señaló en la introducción general de este trabajo, para entender la actividad de la corporación farmacéutica india primero es importante identificar cómo funciona la financiarización de la industria farmacéutica global. Los siguientes incisos de este capítulo tratan precisamente sobre este asunto.

El capítulo se divide en dos partes. En la primera se expone y analiza el proceso de expansión mundial de las corporaciones farmacéuticas, que ocurre desde la segunda mitad del siglo diecinueve. El nacimiento y el posterior crecimiento de estas firmas corren en simultáneo con el descubrimiento de nuevos medicamentos. En la segunda se pone énfasis en el modelo de negocios adoptado por estas empresas y las estructuras que el mercado farmacéutico global va configurando. Se estudian brevemente algunos de los factores que, a nivel global, perfilan este segmento económico, tales como: ventas y concentración de mercado; consumo de medicamentos y gasto; las fases de desarrollo de un medicamento, la tubería y el riesgo; precios y ganancias; las patentes y la propiedad intelectual; fusiones y adquisiciones, para, finalmente abordar el tema de la financiarización y competencia en los modelos productivos de las principales corporaciones farmacéuticas globales.

2.1 Expansión mundial de las corporaciones farmacéuticas trasnacionales

Las mayores corporaciones farmacéuticas contemporáneas comienzan a operar en la segunda mitad del siglo diecinueve. El núcleo de empresas de la industria farmacéutica mundial¹² tiene su origen en Reino Unido, Estados Unidos, Alemania, Suiza y Francia -posteriormente se les uniría Japón-, con el objetivo primordial de elaborar medicamentos para curar enfermedades de humanos y animales. De acuerdo con Roy [2011, p. 7], las empresas y países que forman este núcleo son: Merck, Agfa, Schering, Bayer, Hoechst (Alemania); Roche, Ciba, Geigy, Sandoz (Suiza); Poulenc (Francia); Burroughs, Wellcome, ICI (Inglaterra); Abbott, Pfizer, Eli Lilly, Squibb, Upjohn, Parke Davis, Smith Kline (Estados Unidos).

Muchas de estas firmas se inician como pequeñas boticas que crecerán a la par de los descubrimientos de la industria química, principalmente en Estados Unidos y Europa. Esto es, inician operaciones como empresas individuales, retomando la definición dada anteriormente. En efecto, como lo indica Chandler [2005], la

¹² Por mundial se refiere en ese momento histórico a Estados Unidos y Europa, donde “nace” la industria.

farmacéutica “en Europa surgió rápidamente de la industria química, es decir, los primeros productores de productos farmacéuticos modernos en Europa eran empresas químicas con experiencia en química orgánica. En los Estados Unidos la industria evolucionó en respuesta al advenimiento del transporte y la comunicación modernos -los ferrocarriles y el telégrafo- de los cuales derivó la Segunda Revolución Industrial” [Chandler, 2005, p. 177].

Una característica destacada desde el inicio de esta actividad es la innovación permanente y continua. La imitación, los medicamentos “yo también”, patentes/marcas, comercialización, cabildeo político y la competencia de precios son elementos inseparables de esta industria. En contraste con lo anterior, en los últimos años la tasa de innovación de estos productos va en descenso, y es financiada con fondos públicos (cuando menos en Estados Unidos) dado que “solo un puñado de medicamentos verdaderamente importantes se han introducido en el mercado en los últimos años, y se basaron principalmente en investigaciones financiadas por los contribuyentes” [Angell, 2004, p. xv].

La gran mayoría de los medicamentos “nuevos” no son nuevos en absoluto, sino meras variaciones de medicamentos antiguos que ya se encuentran en el mercado. Estos se llaman medicamentos “yo también”. La idea es tomar una parte de un mercado establecido y lucrativo produciendo algo muy similar a un medicamento de mayor venta [Angell, 2004, p. xvi].

Los modelos de negocios adoptados por las corporaciones del sector se construyen y estructuran histórica y empresarialmente. Otros elementos que también los delimitan son: la regulación estatal, el precio de los fármacos, los desembolsos en investigación y desarrollo (I+D), las patentes, los “medicamentos genéricos y similares” y el tamaño a través de las fusiones y adquisiciones.

De acuerdo con Jácome [2008], la industria farmacéutica moderna inicia cuando “los pioneros de la industria farmacéutica empezaron a abrir sus boticas, y a pensar comercialmente en la producción y distribución de los medicamentos” [Jácome, 2008, pp. 10–11]. De manera semejante Taylor [2015] opina que

La industria farmacéutica moderna puede rastrear su origen a dos fuentes principales: empresas como Merck, Eli Lilly y Roche que habían suministrado productos naturales como la morfina, la quinina y la estricnina, se trasladaron a la producción a gran escala de drogas a mediados del siglo XIX. Mientras que las nuevas compañías de colorantes y químicas, como Bayer, ICI, Pfizer & Sandoz, establecieron laboratorios de investigación y descubrieron aplicaciones médicas para sus productos [D. Taylor, 2016, p. 3].

Todo esto parece confirmar que las primeras compañías farmacéuticas¹³, sobre todo norteamericanas y europeas (alemanas, suecas y francesas), germinaron con el avance de la investigación y la producción de las primeras vacunas, al mismo tiempo que buscan oportunidades de hacer negocios rentables con la salud humana. De manera simultánea,

Algunos empresarios comprendieron la utilidad de la investigación, de la industrialización y de la tecnología, además de la creación de las redes de distribución. Ya empezaron a tenerse en cuenta los procesos contables, el manejo de los inventarios, la importancia de la economía de escala, las necesidades de los consumidores y de los médicos, y el requisito de calidad en la producción [Jácome, 2008, p. 11].

Otros descubrimientos ayudan a que estas empresas comiencen a constituirse en corporaciones, “hicieron su aparición los primeros productos sintéticos importantes: óxido nitroso (1844), éter (1846) y cloroformo (1847) como anestésicos; nitrito de amilo (1867) y nitroglicerina (1879) para el dolor de la angina de pecho; cloral (1869) para la sedación; antipirina (1883), acetanilida (1886) y acetofenetidina (1887) para el dolor y la fiebre” [Silverman & Lee, 1983, p. 17]. Según Taylor [2016], “Hipócrates había registrado que el ácido salicílico, un componente natural de la corteza del sauce, tenía propiedades analgésicas. En 1897, los científicos de Bayer demostraron que una versión modificada químicamente del ácido salicílico había mejorado mucho la eficacia y el producto, la aspirina, todavía está en uso extenso hoy en día” [D. Taylor, 2016, p. 3].

El crecimiento, sin embargo, fue relativamente modesto. Habría que esperar la llegada del siglo veinte, con sus avances científicos y los descubrimientos a partir de estos, para hacer posible que las empresas de este sector industrial se desarrollen a plenitud. Aunque la prescripción médica no era cosa común, ya que “en la década de 1930 la mayoría de los medicamentos aún se vendían sin receta médica. Casi la mitad de ellos fueron compuestos localmente por los farmacéuticos y en muchos casos los médicos ellos mismos dispensaron medicinas directamente a sus pacientes” [D. Taylor, 2016, p. 3]. En palabras de Taylor:

En los años 1920 y 1930, tanto la penicilina y la insulina fueron identificados y fabricados, aunque a una escala modesta. La Segunda Guerra Mundial proporcionó un importante estímulo a la industria en desarrollo, con requerimientos para la fabricación a gran escala de analgésicos y antibióticos y la creciente demanda de los gobiernos para emprender investigaciones

¹³ Ver en [Roy, 2011, p. 7] las figuras 1.7 a 1.11 que ilustran el desarrollo de algunas compañías farmacéuticas transnacionales contemporáneas bien conocidas, tales como: Pfizer, Merck, GlaxoSmithKline, Roche y Bayer.

para identificar tratamientos para una amplia gama de condiciones [D. Taylor, 2016, p. 3].

Lentamente pero con firme decisión las empresas fueron encontrando los incentivos para nuevas inversiones comerciales en investigación, desarrollo y fabricación de medicamentos. Los años de postguerra atestiguaron enormes avances, de esta manera,

el desarrollo de fármacos con la introducción de nuevos antibióticos, nuevos analgésicos, como el acetaminofén y el ibuprofeno, y nuevas clases completas de fármacos como los anticonceptivos orales, bloqueadores, inhibidores ACE¹⁴, benzodiacepinas y una amplia gama de nuevos medicamentos contra el cáncer [Hester & Harrison, 2016, p. 4].

En las fases de investigación los nuevos fármacos deben someterse a pruebas clínicas para comprobar su eficacia y las consecuencias de la ingesta. Así, nuevas reglamentaciones y controles se establecieron a principios de la década de 1960 cuando la talidomida provocó que “miles de niños en varios países distintos de los Estados Unidos nacieron con defectos en las extremidades de las madres a quienes se les había administrado talidomida para las náuseas matutinas; la Administración Federal de Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) frenó la comercialización de talidomida en los Estados Unidos” [Institute of Medicine, 2012, p. 25]. Aunque en 1998 la FDA “la aprobó con un programa de supervisión de la Educación para la Talidomida y la Seguridad en la Prescripción (STEPS) que contenía restricciones de uso” [Institute of Medicine, 2012, p. 29] [Lumpkin, 1998].

A partir de las experiencias anteriores, la FDA exige ahora pruebas de eficacia, pureza y seguridad lo cual, argumentan los fabricantes, conduce a un aumento de costos de investigación y desarrollo, en particular en las pruebas clínicas de nuevos fármacos. En esta etapa la investigación y el desarrollo de nuevos medicamentos están a cargo de pocas empresas trasnacionales muy grandes, lo que da inicio a la era de la droga “*blockbuster*” o éxito de taquilla.

Estos medicamentos taquilleros dan a ganar a sus fabricantes grandes sumas de dinero. Como el caso del Tagamet, que da a la corporación GlaxoSmithKline (GSK), más de US\$1 mil millones anuales. También se puede citar el calcio atorvastatina, usado como tratamiento contra el colesterol y comercializado como Lipitor por la firma Pfizer, es la droga más vendida de todos los tiempos con “100 mil millones de dólares en ingresos que desde 1997 ha recaudado su medicamento estrella contra el colesterol. Las ventas de Lipitor, que genera más

¹⁴ Inhibidores de la enzima convertidor de angiotensina. Se usan principalmente para tratar hipertensión arterial e insuficiencia cardíaca crónica.

de 10 000 millones de dólares al año, es decir un 15% de las ventas de Pfizer” [Salud, 2011, p. 1]. Según *El País* la “facturación se acercó a los 13 000 millones de dólares en 2006, y fue el medicamento más vendido en la historia de la industria” [Pozzi, 2012, p. 1].

Al mismo tiempo que ocurrían estos cambios a nivel mundial, la industria farmacéutica india experimentaba cambios transformadores. Este sector industrial era casi inexistente al momento de la independencia en el año 1947. A partir del año 1950, gobierno y empresarios comenzaron una ardua tarea para asegurar medicamentos a su población -y eventualmente convertirse en exportadores-. Si bien las empresas locales comenzaron actividades con el reenvasado y la formulación de medicamentos importados, pronto se progresó hacia la fabricación más compleja e integrada. Esto permitió aumentos considerables tanto en la producción de medicamentos a granel como de las formulaciones.

En el siguiente capítulo se tendrá oportunidad de puntualizar los cambios radicales que esta industria experimenta, al revisarse la legislación y el régimen de patentes, la gran importancia que juegan las fusiones globales entre empresas y las consolidaciones entre firmas indias, y el esfuerzo de las corporaciones por dedicar gastos de I+D que dan pauta a que surja tecnológicamente como el segmento manufacturero más dinámico de la economía india.

Los párrafos anteriores resumen la característica expansión de la farmacéutica trasnacional. A continuación se exponen las particularidades principales, la estructura de la industria y el modelo de negocios. Más adelante se hará un breve repaso a la producción y consumo de medicamentos, sus ventas y la concentración del mercado, I+D, patentes y fusiones de las principales corporaciones farmacéuticas trasnacionales.

2.2 Estructura del mercado farmacéutico global y modelo de negocios

Esta sección reúne los rasgos de la fuerza globalizadora de la industria farmacéutica occidental. Aunque la medicina india también tiene una historia de internacionalización, ésta tiene sus propias características en los caminos de la globalización y la financiarización capitalista, como se verá en lo que sigue.

Los datos disponibles para esta industria plantean varios desafíos. En algunos casos van desde la escases a la fiabilidad de los mismos. Se pueden citar los cálculos realizados por los organismos internacionales que contienen, sin desagregar, desde productos de primeros auxilios y remedios contra la tos hasta

medicamentos altamente especializados para uso exclusivo de los especialistas del hospital, “incluyen medicamentos veterinarios y vacunas, ingredientes a granel, dispositivos médicos y productos de diagnóstico con productos farmacéuticos acabados” [Creese, Gasman, & Mariko, 2004, p. 1]. Por otra parte, el conjunto mundial de fabricantes de productos farmacéuticos es numeroso y diverso, y su cuantificación también implica retos,

en un extremo del espectro están las muchas empresas de todos los tamaños que recogen y procesan las hierbas y las plantas medicinales para el uso en medicina tradicional. No hay datos disponibles sobre el volumen de productos involucrados. En el otro extremo del espectro están las grandes corporaciones transnacionales "integradas", con capacidad para desarrollar nuevas entidades moleculares y para fabricar, comercializar y distribuir medicamentos en la mayor parte del mundo. Situado entre una amplia gama de fabricantes de diferentes tamaños, el tipo de productos farmacéuticos producidos y en las técnicas de fabricación y comercialización [Creese et al., 2004, p. 1].

A pesar de la mundialización una estrategia global es complicada para este tipo de empresas, debido a “un conjunto de estrictas regulaciones locales y regionales” [Rugman, 2007, p. 108]. Así “el gasto en investigación y desarrollo (I+D) y las ventas están concentradas en América del Norte y Europa que en Asia” [Ib. 2007, p. 108]. En la actualidad una “mejor manera de caracterizar la fabricación farmacéutica es que es muy cara y es muy compleja” [Friedli, Bellm, & Basu, 2013, p. 446]. Sin duda, este es el escenario pues

La industria farmacéutica moderna, que destina grandes sumas a la investigación y se basa principalmente en la producción de medicamentos sintéticos, es un fenómeno reciente, ya que su aparición se remonta a los años veinte, época en que el desarrollo de las ciencias químicas y biológicas permitió una expansión enorme de la producción de medicamentos mediante procedimientos nuevos y la aparición de las grandes empresas mundiales [De Maria, 1977, p. 888].

Precisamente por ello con frecuencia resulta fácil identificar a las grandes corporaciones farmacéuticas transnacionales o sus logotipos y marcas. Las empresas Pfizer, Lilly, Bayer, Abbott, Amgen, Astra-Zeneca, Bristol-Myers Squibb, Sanofi-Aventis, Eisai, GlaxoSmithKline (GSK), Johnson & Johnson, Wyeth, Merck, Novartis, Roche o Schering-Plough, por mencionar las más grandes y acaudaladas. Estas empresas, y cuarenta más, centralizan la producción mundial de medicamentos y concentran los ingresos generados por esta actividad.

Desde el punto de vista de la venta de la producción y la competencia, ésta industria gigantesca es un oligopolio. Este tipo de mercado se ha formado

mediante un proceso que se consolida a partir de la integración horizontal de las firmas y de los esfuerzos realizados por éstas para conseguir una integración vertical, aunada a la diferenciación de productos (y de procesos en el caso indio).

Por otro lado, las poblaciones que más consumen fármacos viven en los países desarrollados. Entre otras formas de curar enfermedades “la mitad de todos los estadounidenses toman al menos un medicamento con receta todos los días y muchas personas de edad avanzada utilizan cinco o más” [Institute of Medicine, 2012, p. ix]. Por su parte la Unidad de Negocios de la Secretaría de Economía de México da las siguientes cifras

en 2012, la producción de la industria farmacéutica a nivel mundial fue de 1,019 miles de millones de dólares (mmd)... En 2012 el 63.5% de la producción global la generaron China, Estados Unidos, Japón, Francia y Alemania. A nivel regional, Asia-Pacífico contribuyó con 46.9% de la producción global, seguido por la Unión Europea con el 24.4%, Norteamérica con el 19.6% y América Latina con el 3.3% [Economía, 2013, p. 1].

En efecto, se estima que desde los años 1990 “la industria farmacéutica está dominada por las grandes empresas de los países industrializados, a pesar de los avances de algunas naciones en desarrollo. Esa hegemonía se refleja en su participación en el mercado mundial y en el control del proceso de innovación y su dinámica” [C. Correa, 1992, p. 1009]. En contraste con lo anterior, para Sunder [2017], la industria farmacéutica está en crisis y está dominada por “la naturaleza del capital farmacéutico transnacional especulativo, financiero y multinacional. Se centra principalmente en las lógicas que impulsan la industria farmacéutica euroamericana e impulsada por la I+D” [Sunder, 2017, p. 29]. Además, al hablar del consumo de medicamentos el departamento de Comercio de los Estados Unidos afirma que “los principales mercados de productos farmacéuticos continúan siendo países desarrollados en Europa Occidental, Asia Oriental y América del Norte con un alto gasto *per cápita* en asistencia sanitaria, poblaciones de ancianos en crecimiento y sistemas reguladores avanzados” [Commerce, 2016, p. 2]. En este sentido, cabe destacar que muchos adultos mayores y personas de la tercera edad de estos países son consumidores asiduos pues “una gran parte de los medicamentos se emplea predominantemente en la sociedad geriátrica de los países industrializados. En Alemania, el 30% en el grupo de edad de 40-49 toma tabletas regularmente; Para los 50-59 años de edad, esta fracción es del 42%, y para los mayores de 60 años, el número asciende a más del 70%” [Schaefer, 2015, p. 213]. Como resultado de lo anterior se verifican incrementos en ventas de medicamentos, asunto que se analiza en lo que sigue.

Ventas y concentración del mercado

Con relación a las ventas y la concentración del mercado farmacéutico mundial, Malerba et al. [2015] señalan que “la estructura de mercado de esta industria se ha caracterizado por un núcleo de empresas líderes y una gran franja de empresas más pequeñas” [Malerba & Orsenigo, 2015, p. 670]. Ni domina Estados Unidos ni Europa. Estos autores indican que “dentro de este núcleo de las primeras 10-20 empresas más grandes de todo el mundo, la competencia es intensa; se producen cambios en la jerarquía de los líderes, pero a pesar de esta movilidad dentro del núcleo, el club de las grandes firmas ha sido notablemente estable... solo unos cuantos '*blockbusters*' dominan la gama de productos de todas las grandes empresas” [Malerba & Orsenigo, 2015, p. 670]. Sus características son competencia, derechos de propiedad por la vía de las patentes y un alto poder de mercado, como lo indican en una conferencia de la UNCTAD [2015],

La oferta de medicamentos de marca se caracteriza por un considerable poder de mercado debido a la existencia de patentes para recompensar la alta inversión en investigación y desarrollo que, según mantienen las compañías farmacéuticas de marca, es necesaria para comercializar nuevos medicamentos. A pesar de que el aumento del número de compañías que venden fármacos genéricos en los países emergentes ha incrementado la competencia, no ha habido cambios significativos en la clasificación de las principales firmas farmacéuticas. Ello es motivo de preocupación en lo que atañe a la competencia, y los precios siguen aumentando debido a estas características del mercado [UNCTAD, 2015, p. 4].

En tanto existan enfermedades, las ventas de fármacos son artículos necesarios, así “año con año, en tiempos de depresión o prosperidad, inflación o deflación, la industria ha incrementado sus ventas generales y ganancias” [Silverman & Lee, 1983, p. 44]. Para muestra de lo anterior, sirva de ejemplo que, “las ventas totales [mundiales] fueron de 6,900 millones en 1970 y de 8,100 millones en 1978” [Silverman & Lee, 1983, p. 45]. El crecimiento en ventas ha sido exponencial pues, según apunta Correa [1992], las ventas mundiales de fármacos ascendían a “170,000 millones de dólares en el orbe en 1992” [C. Correa, 1992, p. 1009]. Como se ha dicho, pocas empresas dominan esta actividad. Al respecto Correa afirmaba que “el farmacéutico es un sector en continuo crecimiento, caracterizado por una competencia oligopólica basada en la diferenciación de los productos; 25 empresas controlan cerca de 50% del mercado mundial” [Ib. 1992, p. 1009].

Más recientemente, en el año 2013, se calculaba que “las ventas mundiales de todos los productos farmacéuticos en términos absolutos aumentaron de 700,000 millones de dólares en 2008 a 880,000 millones de dólares en 2013 -un aumento del 25% según la base de datos MIDAS de IMS Health-” [Noor & Kleinrock, 2013].

Otro estudio, del año 2014, señaló que “el potencial de ventas es asombroso: el mercado farmacéutico mundial se estimó en 837,000 millones de dólares en 2009 y se espera alcance 1.1 billones de dólares en 2015” [Petrova, 2014, p. 20]. El crecimiento del sector está en aumento, así lo confirma la investigación realizada por Schaefer [2015], al afirmar que “el mercado mundial de drogas se estima en más de 900 mil millones de dólares, y una tasa de crecimiento anual superior al 8% indicativo de una gran industria” [Schaefer, 2015, p. 212].

El IMS Health [2015] proporciona varios reportes con datos de las ventas totales de productos farmacéuticos de este tipo de empresas. Con ellos se construye el resumen de la **Tabla 1** para mostrar el nivel de las ventas de las veinte más grandes corporaciones farmacéuticas trasnacionales. Esta información se muestra a continuación para los dos primeros y los dos últimos años del reporte:

Resumen de la Tabla 1
Las 20 más grandes corporaciones farmacéuticas de acuerdo con sus ventas
2007-2017 (US\$ Mn)

Año	Ventas (US\$ Mn)
2007	676,535
2008	711,861
2016	985,125
2017	1,031,435

Fuente: Tabla 1 con datos de [IMS Health, 2015], [IMS Health, 2013], [IMS Health, 2014], [IMS Health, 2015], [Swanick, Hole, & Comer, 2016], [Christel, 2017], [Christel, 2018].

En el detalle de esta cuantificación sobresale el gran salto que da la empresa Gilead Sciences, pues en el año 2007 ni siquiera estaba entre las primeras veinte con mayores ventas, catapultada entre 2013 y 2017 de la posición vigésima a la novena. La explicación de este salto es “la invención y puesta en el mercado de un nuevo medicamento para tratar la hepatitis C Sovaldi, el medicamento maravilla del año pasado, ha sido desplazado por un sucesor llamado Harvoni, fabricado por la misma compañía. El precio de Harvoni es de 1,350 dólares por una píldora” [Ángeles, 2015]. Las ventas de esta empresa se han duplicado en un solo año debido, entre otros factores, a que “la hepatitis tipo C afecta a aproximadamente a tres millones de personas en Estados Unidos” [Ángeles, 2015], a la disminución de los efectos secundarios del nuevo fármaco, y al elevado consumo de medicamentos en este país. Todo lo cual parece confirmar la hipótesis que los mayores ingresos de la industria se obtienen primero de la manufactura de fármacos y luego de la biofarmacéutica, pero esto requiere de investigación futura.

Varios cambios, sin embargo, van transformando al sector pues “hasta mediados de la década de 1990, ninguna empresa tenía una cuota de mercado mundial

superior al 4,5%. El índice de concentración de las cuatro empresas (índice de concentración de las cuatro mayores empresas del sector) (CR4) fue igual al 28% en 1947, el 24% en 1967 y el 22% en 1987” [Malerba & Orsenigo, 2015, p. 670].

La concentración del mercado oligopólico entre unas cuantas empresas continúa hasta el día de hoy, y puede comprobarse si se usa como referencia el último reporte emitido por *Pharmaceutical Executive* de julio de 2016. Con datos de *Evalute Ltd.*, se posiciona a Pfizer como líder mundial de ventas, seguido por Novartis, Roche, Merck y Sanofi entre las cinco corporaciones farmacéuticas con mayores ventas. En el año 2014 estas firmas absorben las ventas del mercado mundial en un 22.5 por ciento. Al comparar este indicador, entre 2007 y 2014 las diez más grandes corporaciones farmacéuticas pierden terreno en este rubro, pues en 2007 sumaban 335,234 millones de dólares, es decir, el 49.6 por ciento del mercado mientras que para el año 2014, aun cuando sus ventas aumentaron a 361,309 millones de dólares, implican el 38.6 por ciento del mercado. Las ventas mundiales de medicamentos crecen al pasar de 676,535 a 936,511 millones de dólares en ese periodo [Looney, 2016, p. 2].

De acuerdo con el examen de Looney [2016] y Christel [2018] esta tendencia descendente continúa. En 2015 y 2017 las primeras diez corporaciones suman ventas de 329,506 y 329,652 millones de dólares (ver **Cuadro 2**). En esta lista se incluyen los productos más vendidos de cada compañía en esos años y su inversión total en I+D. Se calcula la investigación y desarrollo como porcentaje de ventas y la participación de sus productos más vendidos con relación a las mismas. Looney apunta que

Aunque las empresas representadas en los 50 principales líderes de ventas mundiales se han mantenido notablemente estables a lo largo del tiempo, su posicionamiento relativo dentro de la lista continúa cambiando. Esto refleja la importancia que los lanzamientos de productos y las campañas innovadoras para hacer crecer los medicamentos existentes en cada etapa del ciclo de vida del producto ahora juegan en la construcción de una ventaja de ventas contra niveles verdaderamente brutales de competencia [Looney, 2016, p. 1].

Esta lista también relaciona las empresas que Looney denomina “los jugadores «sigilo»: empresas de rango medio con registros de innovación de productos y marketing de nueva era que podría impulsarlos a la cima”, sin embargo, él mismo puntualiza que respecto al predominio “ninguna, compañía tiene un lugar asegurado, el privilegio no está garantizado” [Looney, 2016, p. 2].

Un reporte más reciente, efectuado por Dicken y Richard [2017], revela que al analizar “los cambios en la industria farmacéutica descubrimos que los ingresos

por ventas de productos farmacéuticos y biotecnológicos aumentaron de \$534 mil millones a \$775 mil millones de dólares entre 2006 y 2015”. Aseguran que

Además, el 67% de las compañías farmacéuticas aumentaron sus márgenes de beneficio anuales durante el mismo período, con márgenes de hasta 20 por ciento para algunas compañías en ciertos años. El gasto de la industria farmacéutica en investigación y desarrollo aumentó de US\$82 en 2008 a US\$89 mil millones en 2014 [J. Dicken & Richard, 2017, p. 2].

Cuadro 2. Las diez mayores empresas de venta de farmacéuticos en 2015 y 2017 (millones de dólares y porcentaje)

Sitio 2015	Sitio 2017	Compañía	Sede	Ventas 2015 (Mn USD)	Inv. I+D 2015 (Mn USD)	I+D como % de ventas 2015	Producto/s más vendidos en 2015			Ventas 2017 (Mn USD)	Inv. I+D 2017 (Mn USD)	I+D como % de ventas 2017	Producto/s más vendidos en 2017		
1	1	Pfizer	USA	43,112	7,678	17.8%	Pprevnar 13	5,940	14%	45,345	7,267	16.0%	Pprevnar 13	5,601	12%
							Lyrica	4,839	11%				Lyrica	5,065	11%
							Enbrel	3,333	8%				Ibrance	3,126	7%
2	2	Novartis	Suiza	42,467	8,465	19.9%	Gleevec	4,658	11%	41,875	7,823	18.7%	Gilenya	3,185	8%
							Gilenya	2,776	7%				Cosentyx	2,071	5%
							Lucentis	206	0%				Gleevec	1,943	5%
3	3	Roche	Suiza	38,733	8,452	21.8%	Rituxan	7,321	19%	41,732	9,181	22.0%	Rituxan	7,506	18%
							Avastin	6,945	18%				Herceptin	7,126	17%
							Herceptin	6,794	18%				Avastin	6,795	16%
4	4	Merck & Co.	USA	35,244	6,613	18.8%	Januvia	3,863	11%	35,370	7,563	21.4%	Keytruda	3,809	11%
							Zetia	2,526	7%				Januvia	3,737	11%
							Janumet	2,151	6%				Gardasil	2,308	7%
5	6	Sanofi	Francia	34,896	5,638	16.2%	Lantus	7,089	20%	34,078	6,184	18.1%	Lantus	5,223	15%
							Plavix	2,140	6%				Pentacel	2,065	6%
							Lovenox	1,907	5%				Fluzone	1,796	5%
6	9	Gilead	USA	32,151	3,018	9.4%	Harvoni	13,864	43%	25,662	3,523	13.7%	Harvoni	4,370	17%
							Sovaldi	5,276	16%				Genvoya	3,674	14%
							Truvada	3,459	11%				Epclusa	3,510	14%
7	5	Johnson & Johnson	USA	29,864	6,821	22.8%	Remicade	5,779	19%	34,397	8,360	24.3%	Remicade	5,752	17%
							Stelara	2,474	8%				Stelara	4,011	12%
							Zytiga	2,231	7%				Zytiga	2,505	7%
8	7	GlaxoSmithKline	UK	27,051	4,731	17.5%	Seretide/Advair	5,625	21%	28,668	4,978	17.4%	Seretide/Advair	4,035	14%
							Pediarix	1,120	4%				Triumeq	3,172	11%
							Triumeq	1,116	4%				Tivicay	1,810	6%
9	11	AstraZeneca	UK	23,264	5,603	24.1%	Crestor	5,017	22%	19,782	5,412	27.4%	Symbicort	2,813	14%
							Symbicort	3,394	15%				Crestor	2,365	12%
							Nexium	2,496	11%				Nexium	1,952	10%
10	8	Abbvie	USA	22,724	3,617	15.9%	Humira	14,012	62%	22,743	4,829	21.2%	Humira	18,427	81%
							Viekira Pak	1,639	7%				Imbruvica	2,144	9%
							Lupron	626	3%				Creon	831	4%
31	34	Sun	India	4,503	297	6.6%	Imatinib Mesylate	196	4%	4,147	322	7.8%	Atonastatin	163	4%
							Atonastatin	178	4%				Absorica	161	4%
							Absorica	156	3%				Imatinib Mesylate	157	4%

Fuente: elaborado con datos de [Looney, 2016, p. 3], [Christel, 2018, p. 2].

Consumo y gasto

Si se revisa el consumo mundial de medicamentos, las mayores ventas en el mercado farmacéutico mundial se llevan a cabo en los países de altos ingresos. El gasto per cápita en salud es muchas veces mayor en los países desarrollados, debido al alto desembolso de las familias y a la subvención pública. Por el contrario, en los países con ingresos bajos los medicamentos se compran directamente de los bolsillos de los consumidores “en promedio en los países de la

OCDE, el 20 por ciento del gasto en salud es pagado directamente por los pacientes” [OECD, 2013, p. 140].

Datos de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD, 2019] muestran la tendencia del gasto per cápita sanitario (en poder de paridad de compra) entre 2006 y 2014 para el conjunto de países de acuerdo a su nivel de ingreso. Aquí hay un abismo que separa al gasto a nivel mundial. Para los países de bajos ingresos, en el año 2014, representa apenas el 2 por ciento, si se consideran gastos per cápita anuales de 5,193 dólares en los países de altos ingresos contra únicamente 91 dólares en los países de bajos ingresos. Incluso el promedio mundial es solo una cuarta parte del gasto en los países de altos ingresos. En este sentido, el análisis *Salud en un vistazo 2013: Indicadores de la OCDE* [2013] recalca que

Sin embargo, hay grandes variaciones en el gasto farmacéutico per cápita entre países, lo que refleja diferencias en el volumen, la estructura del consumo y los precios de los productos farmacéuticos (**Gráfica 1**, panel izquierdo). Con casi 1000 USD en 2011, los Estados Unidos gastaron mucho más en productos farmacéuticos que cualquier otro país de la OCDE en términos per cápita. Canadá (USD 701) y Grecia (USD 673) también gastaron mucho más en medicamentos que la media de la OCDE. En el otro extremo de la escala, Chile y México tenían niveles de gasto relativamente bajos.

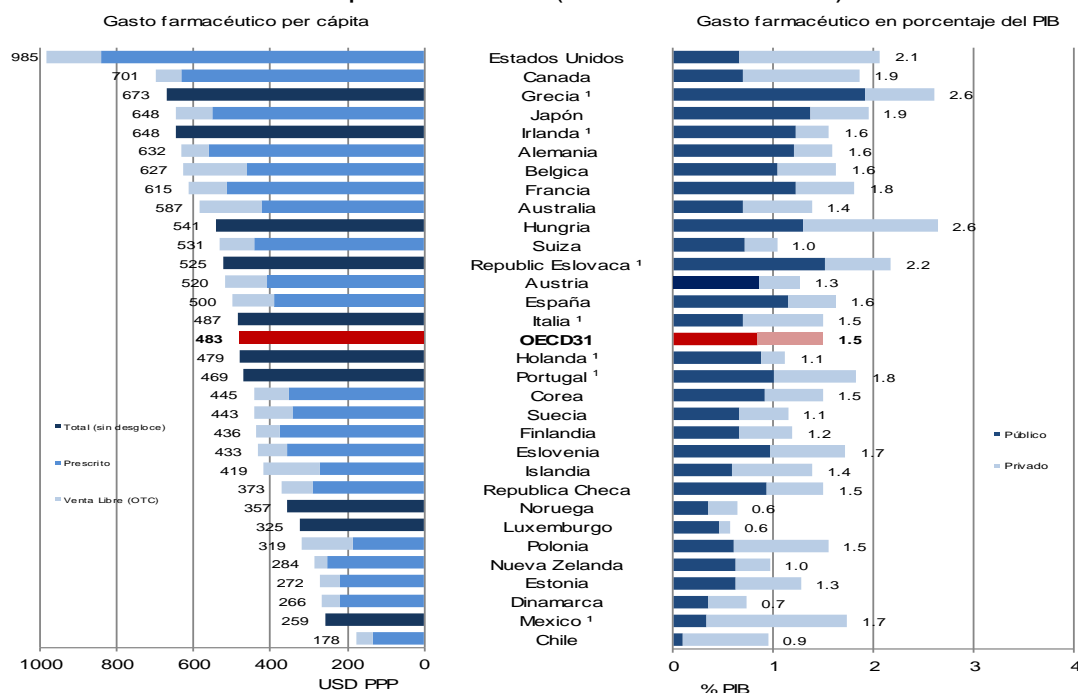
El gasto farmacéutico representó el 1,5 por ciento del PIB en promedio en los países de la OCDE, con alrededor de 0,8 por ciento del PIB financiado públicamente y el resto por fuentes privadas. En los países de la OCDE, la participación del gasto farmacéutico en el PBI oscila entre menos del 1 por ciento en Luxemburgo, Noruega, Dinamarca y Chile, lo que equivale a un 2,5 por ciento en Hungría y Grecia (**Gráfica 1**, panel derecho) [OECD, 2013, p. 160].

Habría que decir también que, un aumento considerable en el desembolso de las personas para compra de medicamentos ha tenido lugar desde hace más de treinta años. Por ejemplo, “de 1960 a 1980, las ventas de medicamentos recetados fueron bastante estáticas como porcentaje del producto interno bruto de EE.UU., pero desde 1980 hasta 2000, se triplicaron” [Angell, 2004, p. 3]. En efecto, “la cantidad de dinero que las personas gastan en medicamentos recetados casi se ha duplicado desde la década de 1990”, según indica el reporte *Drug Industry* publicado en noviembre de 2017 [J. Dicken & Richard, 2017, p. 1].

El aumento en el gasto de medicamentos es un indicador de que la gente compra muchas más drogas que antes. Si los medicamentos utilizados son “nuevos” es posible que sean más caros. Igualmente es probable que el consumo de

medicinas anuales sea con prescripción médica, por ser considerados necesarios. De acuerdo con este informe, “gran parte de este aumento se debe a los costosos medicamentos de marca, pero los precios de algunos genéricos también han aumentado” [Ib. 2017, p. 1].

Gráfica 1. Gasto en productos farmacéuticos per cápita y en porcentaje del PIB, 2011 países OCDE (o año más cercano)



1. Incluye artículos médicos no duraderos.

Fuente: OECD Health Statistics 2013, [OECD, 2013, p. 161]

Beneficios y precios

De acuerdo con Malerba et.al. [2015] las “grandes empresas innovadoras gozan de fuertes mecanismos de aislamiento que protegen sus beneficios, como las patentes y las capacidades organizativas desarrolladas por las grandes empresas farmacéuticas” [Malerba & Orsenigo, 2015, p. 671].

Estos mecanismos permiten extracción de ganancias. La colusión y la mala práctica vienen a la mente de Anderson [2014] al anotar que es “una industria que genera márgenes de beneficio más altos que cualquier otro y es ajena a las multas de miles de millones de dólares por mala praxis” [R. Anderson, 2014, p. 1]. Para enfatizar la extracción de ganancias Silverman y Lee [1983] mencionan que

Sobre base de las inversiones, las ganancias por los medicamentos, después de impuestos, han promediado alrededor del 18 por ciento anual desde 1960, en comparación con aproximadamente 11 por ciento en todas las principales corporaciones manufactureras. Casi todos los años, la

industria farmacéutica ha ocupado el primero o segundo lugar en rentabilidad [Silverman & Lee, 1983, p. 47].

Anderson [2014] es más puntual al advertir que “el año pasado -2013-, el gigante estadounidense Pfizer, la compañía farmacéutica más grande del mundo por los ingresos farmacéuticos, obtuvo un 42 por ciento de beneficios” [R. Anderson, 2014, p. 1]. Para luego añadir que “el año pasado, cinco compañías farmacéuticas obtuvieron un margen de ganancia del 20 por ciento o más: Pfizer, Hoffmann-La Roche, AbbVie, GlaxoSmithKline (GSK) y Eli Lilly”. Esto ocasionó ira en el Reino Unido, “cuando el regulador de la industria pronosticó que los márgenes de beneficio de las compañías crecerían solo del 4 al 8 por ciento este año” [Ib. 2014, p. 2].

Ya se ha mencionado que desarrollar un nuevo medicamento toma un promedio de quince a diecisiete años, además “la industria farmacéutica depende en gran medida del desarrollo de nuevas moléculas para reemplazar la corriente de ingresos de los medicamentos más antiguos que se acercan a la expiración de sus términos de patentes. El precio de los nuevos medicamentos está diseñado para cubrir gastos pasados y futuros en I+D” [Commerce, 2016, p. 1].

Aunque “lo que los gobiernos hacen es regular los monopolios sobre medicamentos patentados, los cuales suelen tener curvas de demanda inelásticas” [Rugman, 2007, p. 113], en general, las altas ganancias provienen de altos precios. Según Roy [2011] el precio del fármaco de marca Tenormin 50 mg contra el genérico (Atenolol, nombre genérico) es más caro 18,000 por ciento (ver **Cuadro 3**), para un suministro de 30 días de medicamento.

El argumento de las corporaciones farmacéuticas trasnacionales para los altos precios es que “sus costos de investigación y desarrollo (I+D) son enormes” [R. Anderson, 2014, p. 2]. Una posible explicación de la diferencia de precios es que las compañías que fabrican medicamentos de marca incurren en más gastos, mientras que las compañías que producen genéricos no necesitan gastar mucho dinero en investigación y desarrollo, ensayos clínicos, marketing y publicidad. En realidad, los medicamentos genéricos pueden producirse y entrar en el mercado cuando expiran los derechos de patente y de venta de los medicamentos de marca. Además de que “en promedio, sólo tres de cada 10 fármacos lanzados son rentables, y solo uno de esos que va a ser un éxito de taquilla con USD\$1 billón o más de ingresos al año. Muchos más ni siquiera llegan al mercado” [Ib. 2014, p. 2]. En contraste resalta el hecho que “las compañías farmacéuticas gastan mucho más en comercializar fármacos -en algunos casos dos veces más- que en desarrollarlos. Además, los márgenes de beneficio toman en cuenta los costos de I+D” [Ib. 2014, p. 4].

Cuadro 3. Costo de 20 medicamentos de marca proporcionados por Blue Cross Blue Shield de Michigan vs. sus homólogos genéricos, febrero 2009

Marca y fuerza *	Nombre generico	Cantidad de medicamentos necesarios para un suministro de 30 días	Costo por un suministro de 30 días de medicamento de marca ** \$	Costo por un suministro de 30 días de medicamento genérico *** \$	Ahorro cuando se usa un medicamento genérico durante 30 días \$
Adderall 20 mg	Mezcla anfetamina	60	185.40	24.00	161.40
Altace® 10 mg	Ramipril	30	64.64	18.10	46.54
Ambien® 10 mg	Tartato de Zolpidem	30	160.09	3.00	157.09
Coreg® 25 mg	Carvedilol	60	148.16	9.00	139.16
Coumadin® 5 mg	Sodio Warfarin	30	33.06	5.10	27.96
Glucophage® XR 500 mg	Metformin Hcl	90	106.96	11.70	95.26
Imitrex® 100 mg^	Sumatriptán Succinato	12	335.28	228.60	106.68
Lotrel® 10/20 mg	Amlodipino Besilato/Benazepril	30	133.71	65.40	68.31
Norvasc® 5 mg	Besilato de amlodipino	30	82.22	6.00	76.22
Paxil CR® 25 mg	Paroxetina Hcl	30	119.00	80.21	38.79
Prilosec® 40 mg	Omeprazol	30	261.24	166.41	94.83
Requip® 1 mg^	Ropinirole Hcl	60	182.78	31.64	151.14
Risperdal® 1 mg	Risperidona	60	333.45	204.75	128.70
Ritalin® 20 mg	Metilfenidato de Hcl	90	126.82	25.71	101.11
Tenormin® 50 mg	Atenolol	30	558.97	3.00	555.97
Valium® 5 mg	Diazepam	60	177.77	1.82	175.95
Wellbutrin XL® 150 mg	Bupropion Hcl	30	189.53	90.80	98.73
Xanax® 0.5 mg	Alprazolam	90	158.58	4.50	154.08
Zocor® 40 mg	Simvastatina	30	150.79	7.50	143.29
Zoloft® 100 mg	Sertralina Hcl	30	120.80	7.50	113.30

* Fuerza más común dispensada para los miembros del BCBSM.

** Costo de la marca basado en el precio al por mayor promedio obtenido de varias fuentes de datos (25 de febrero de 2009). *** Costo genérico basado en el esquema de costos máximos permitidos de BCBSM o descontado Precio al por mayor promedio (27 de febrero de 2009)

^ Medicamentos genéricos recién disponibles.

Fuente: [Roy, 2011, p. 59] citado de BCBSM ¹⁵

Para comprender mejor se reproduce el **Cuadro 4**, el cual muestra datos de las mayores corporaciones farmacéuticas mundiales, sus ingresos, gasto en I+D y mercadotecnia en el año 2014.

Cuadro 4. Ingresos, gastos en I+D, gastos de ventas/marketing y beneficios netos de las diez mayores empresas farmacéuticas del mundo

Empresa	Ingresos totales (\$ Mmd)	Gasto en I+D (\$ Mmd)	Gasto en ventas y marketing (\$ mmd)	Beneficio (\$ mmd)	Margen de beneficio (%)	I+D intensidad (%)	Vtas y Mktg intensidad (%)
Johnson & Johnson (EE.UU.)	71.30	8.20	17.50	13.8	19	12	25
Novartis (Suiza)	58.80	9.90	14.60	9.2	16	17	25
Pfizer (EE.UU.)	51.60	6.60	11.40	22	43	13	22
Hoffmann-La Roche (Suiza)	50.30	9.30	9.00	12	24	18	18
Sanofi (Francia)	44.40	6.30	9.10	8.5	11	14	20
Merck (EE.UU.)	44.00	7.50	9.50	4.4	10	17	22
GSK (Reino Unido)	41.40	5.30	9.90	8.5	21	13	24
AstraZeneca (Reino Unido)	25.70	4.30	7.30	2.6	10	17	28
Eli Lilly (EE.UU.)	23.10	5.50	5.70	4.7	20	24	25
AbbVie (EE.UU.)	18.80	2.90	4.30	4.1	22	15	23

Fuente: [R. Anderson, 2014, p. 4] con datos de *GlobalData*

¹⁵ Blue Cross Blue Shield de Michigan, 'Brand-name vs. generic drug costs', 2011, <http://www.bcbsm.com/> (accedido el 10 de octubre de 2010). Esta lista de precios para medicamentos genéricos se basa en el costo máximo permitido de BCBSM, que se aplica sólo a los miembros de Michigan Blue.

En él puede verse que los gastos de ventas y mercadotecnia, en muchos casos, superan los gastos en investigación y desarrollo. Por ejemplo, el caso de Johnson & Johnson, esta proporción es 2.13 veces mayor.

En la lógica del predominio de las finanzas, las corporaciones han sufrido un proceso de cambio continuo. Foroohar [2016] cita a Lo, quien opina al respecto que “los participantes del mercado no son criaturas fríamente racionales, sino especies retorcidas y en evolución que interactúan entre sí en un lodo primordial de dinero” [Foroohar, 2016, p. 123]. La industria farmacéutica, es el caso más claro de este comportamiento, en ese contexto “un resonante informe de 2010 de Morgan Stanley exigía que la industria farmacéutica ‘salga de la investigación’ [es decir, la búsqueda de nuevos medicamentos] y cree valor, devolviendo dinero a los accionistas o comprando empresas que podrían generar flujos de ingresos a corto plazo, si no más, ganancias a corto plazo” [Ib. 2016, p. 95].

Esta obsesión de hacer más dinero, se practica en casi todas las industrias, más aun en aquellas, como la farmacéutica, que son “impulsadas por la propiedad intelectual y en las que la naturaleza virtual de los activos (ideas, fórmulas, patentes, algoritmos y similares) hace que sea especialmente fácil cambiar beneficios a la jurisdicción fiscal más barata posible, independientemente de dónde realmente vinieron” [Ib. 2016, p. 270]. En este entorno, sin embargo, no se ha registrado una baja de precios en los medicamentos, pues como afirma Foroohar [2016], “nadie podría argumentar que las mega fusiones que han tenido lugar en los últimos treinta años en productos farmacéuticos, por ejemplo, han reducido los precios de los medicamentos” [Ib. 2016, p. 296]. A todo lo anterior habría que añadir la cuestión fiscal. La siguiente cita expresa mejor este asunto:

¿Has oído hablar de un doble irlandés? ¿Qué tal un sándwich holandés? Estos no son cócteles o aperitivos, sino estrategias financieras complejas utilizadas por muchas empresas estadounidenses para transferir las ganancias que obtienen en el extranjero a los países con las tasas impositivas más bajas. A pesar de los apodos ridículos, estas técnicas tienen un propósito serio y nefasto: mantener el dinero lejos de los Estados Unidos siempre que sea posible para evitar pagar las tasas más altas de impuestos corporativos vigentes en el país. Irlanda, por ejemplo, grava las ganancias corporativas en 12.5 por ciento, en comparación con la tasa estadounidense de 35 por ciento. Una historia similar con los Países Bajos, que tiene una tasa impositiva corporativa de menos del 25 por ciento [Op.cit. 2016, p. 270].

Alcanzado este punto es momento de precisar sobre la estrategia corporativa dedicada a la adquisición de otras compañías y otros activos, o lo que es lo mismo, las fusiones y adquisiciones, las cuales se revisan en lo que sigue.

Fusiones y adquisiciones

Las fusiones y adquisiciones han intensificado en número y monto. Bradfield et al. [2009] señalan que “el número de operaciones de fusiones y adquisiciones ha aumentado continuamente de 10 en 1995 a 71 en 2004, dando lugar a empresas de tamaño y alcance sin precedentes en la industria” [Bradfield & El-Sayed, 2009, p. 204]. La adaptación de las corporaciones a un entorno más competitivo resulta en el envío fuera de las fronteras (*offshoring*) de la manufactura y otras operaciones “no esenciales” al extranjero:

Una larga serie de fusiones y adquisiciones en los últimos años ha llevado a una industria más concentrada a nivel mundial con empresas tanto innovadoras como genéricas que participan en adquisiciones de todos los tamaños. Las grandes empresas a menudo compran empresas innovadoras más pequeñas y más focalizadas para que los nuevos fármacos aceleren el proceso de I + D [Commerce, 2016, p. 4].

Este patrón se corresponde con el arribo de la globalización y el modelo neoliberal apuntado antes, así lo señala un informe de mercado “en 1987, las diez compañías más grandes eran responsables de aproximadamente el doce por ciento de las ventas farmacéuticas mundiales. En 2002, esta cifra se había convertido en casi el cincuenta por ciento. Esta concentración se debió principalmente a grandes fusiones de las mega farmacéuticas” [Research and Markets Ltd, n.d., p. 1].

Al evaluar empíricamente el efecto de la consolidación de la industria farmacéutica (fusiones y adquisiciones) Dicken y Richard [2017] advierten que entre 2006 y 2015 “el número de fusiones y adquisiciones reportadas generalmente se mantuvo estable durante este período, pero la media reveló un valor de transacción incrementado” [2017, p. i]. Esta concentración en la industria continúa y deja secuelas. Algunos de los efectos, que establecen estos investigadores, son que:

Algunas compañías farmacéuticas han sufrido fusiones y adquisiciones, lo que genera preocupaciones sobre la reducción de la competencia y el aumento de los precios de los medicamentos. Los economistas han expresado temor de que una competencia reducida también puede disminuir la cantidad de investigación y desarrollo (I+D) de la industria invertido en nuevos medicamentos, lo que podría resultar en menos opciones de medicamentos para los consumidores y menos opciones de tratamiento para los proveedores [J. Dicken & Richard, 2017, p. 2].

Los descubrimientos de su investigación, y estudios retrospectivos sobre fusiones, arrojan resultados negativos en la innovación “sugiere que las fusiones de compañías farmacéuticas pueden tener diversos impactos en la innovación

medidos por el gasto en I+D, las aprobaciones de patentes y las aprobaciones de medicamentos” [Ib. 2017, p. i].

Cuadro 5. Fusiones y adquisiciones de diez grandes compañías farmacéuticas trasnacionales 2006 - 2015

Año de transacción	Descripción	Valor de la transacción (\$MMD)
Amgen Inc.		
2013	Amgen Inc. compra Onyx Pharmaceuticals Inc.	8.8
2012	Amgen Inc. compra Amgen Rockville Inc.	0.9
2012	Amgen Inc. compra Mustafa Nevzat Pharmaceuticals	0.7
2006	Amgen Inc. compra Abgenix Inc.	2.6
AstraZeneca PLC		
2015	AstraZeneca PLC compra ZS Pharma Inc.	2
2015	AstraZeneca PLC compra de Actavis el negocio respiratorio de marca en los Estados Unidos y Canadá	0.6
2014	AstraZeneca PLC compra franquicia respiratoria de Almirall	0.9
2014	AstraZeneca PLC compra intereses de Bristol-Myers Squibb en una alianza para la diabetes	2.7
2012	AstraZeneca PLC compra Ardea Biosciences Inc.	1.2
2007	AstraZeneca PLC compra Medimmune LLC	16.6
2006	AstraZeneca PLC compra Cambridge Antibody Technology Group Ltd.	0.9
GlaxoSmithKline PLC		
2015	GlaxoSmithKline PLC compra cartera de vacunas de Novartis (excluida la influenza)	5.3
2012	GlaxoSmithKline PLC compra Human Genome Sciences Inc.	3.1
2009	GlaxoSmithKline PLC compra ciertas carteras de productos de UCB SA	0.7
2009	GlaxoSmithKline PLC compra Stiefel Laboratories Inc.	3.6
2008	GlaxoSmithKline PLC compra Sirtris Pharmaceuticals Inc.	0.6
2007	GlaxoSmithKline PLC compra Domantis Ltd.	0.5
2007	GlaxoSmithKline PLC compra Reliant Pharmaceuticals Inc.	1.9
2006	Stiefel Laboratories Inc. compra Connetics Corp.	0.8
Johnson & Johnson		
2014	Johnson & Johnson compra Alios BioPharma Inc.	1.8
Merck & Co. Inc.		
2015	Merck & Co. Inc. compra Cubist Pharmaceuticals LLC	8.3
2014	Merck & Co. Inc. compra Idenix Pharmaceuticals LLC	3.6
2013	Cubist Pharmaceuticals LLC compra Trius Therapeutics LLC	0.6
2009	Merck & Co. Inc. compra Schering-Plough Corp	56.1
2007	Merck & Co. Inc. compra Sirna Therapeutics Inc.	1
2007	Schering-Plough Corp compra Organon BioSciences BV	16.4
Novartis AG		
2015	Novartis AG compra GlaxoSmithKline PLC's oncology portfolio	14.5
2012	Novartis AG compra Fougere Pharmaceuticals Inc.	1.6
2006	Novartis AG compra NeuTec Pharma Ltd.	0.6
2006	Novartis AG compra Novartis Vaccines & Diagnostics Inc.	6.6
Pfizer Inc.		
2015	Pfizer Inc. compra Hospira Inc.	16.8
2011	Pfizer Inc. compra KP Pharmaceuticals LLC	3.5
2009	Pfizer Inc. compra Wyeth LLC	70.9
2008	KP Pharmaceuticals LLC compra Zoetis Products LLC	1.4
2006	Pfizer Inc. compra Exubera product rights	1.5
Roche Holding AG		
2014	Roche Holding AG compra InterMune Inc.	7.9
2014	Roche Holding AG compra Seragon Pharmaceuticals Inc.	0.7
2009	Roche Holding AG compra Genentech Inc.	48.5
2007	Genentech Inc. compra Tanox Inc.	0.8
Sanofi		
2011	Sanofi compra Genzyme Corp.	20.9
2009	Sanofi compra Fovea Pharmaceuticals SASU	0.6
2009	Sanofi compra Zentiva NV	2.5
2008	Sanofi compra Sanofi Pasteur Holding Ltd.	0.5
2008	Sanofi compra Symbion Consumer	0.6
2007	Zentiva NV compra unidad de medicamentos genéricos de Eczacibasi	0.7
2006	Genzyme Corp. compra AnorMed Inc	0.6
Teva Pharmaceutical Industries Ltd.		
2015	Teva Pharmaceutical Industries Ltd. compra Auspex Pharmaceuticals Inc.	3.1
2011	Teva Pharmaceutical Industries Ltd. compra Cephalon Inc.	6.6
2011	Teva Pharmaceutical Industries Ltd. compra Taiyo Pharmaceutical Industry Co. Ltd.	1
2010	Cephalon Inc. compra Mepha AG	0.7
2008	Teva Pharmaceutical Industries Ltd. compra Barr Pharmaceuticals Inc.	9.7
2006	Teva Pharmaceutical Industries Ltd. compra IVAX Corp.	11.7
2006	Barr Pharmaceuticals Inc. compra PLIVA Farmaceutika DD	2.7
Total		379.4

Fuente: [J. Dicken & Richard, 2017, pp. 64–66]

Con datos de Dicken y Richard [2017] se reproduce más adelante en el **Cuadro 5** la lista de las transacciones de fusiones y adquisiciones limitadas a un valor de al menos \$500 millones en dólares reales de 2015 para las diez mayores corporaciones farmacéuticas trasnacionales. Destacan por su valor de transacción las compras de Wyeth LLC por Pfizer, Schering-Plough Corp. por Merck & Co. Inc. y la de Genentech Inc. por parte de Roche Holding, las tres efectuadas en el año 2009 por montos de 79.0, 56.1 y 49.5 miles de millones de dólares, respectivamente.

2.3 Proceso de ingeniería inversa

Este procedimiento de ingeniería inversa va a jugar un papel destacado en el desarrollo y crecimiento de las corporaciones farmacéuticas indias, como se verá más adelante. Por el momento, es suficiente decir que, la ingeniería inversa es un concepto que se asocia más al procedimiento por el cual se revela cómo funciona un dispositivo o un sistema y es usado más frecuentemente en la informática y el campo de la ingeniería de software: “la ingeniería inversa es un conjunto crítico de técnicas y herramientas para comprender de qué se trata realmente el software” [Eilam, 2005, p. viii]. Para ello se realiza un examen y se desmonta su estructura.

En el ámbito farmacéutico, el término ingeniería inversa se usa indistintamente con el término deformulación. Sirven para designar el proceso de desarrollo de un producto cuando no se sabe o no existe el conocimiento del mismo. Los ingenieros duplican productos al utilizar la ingeniería inversa o deformulación. Es decir, generan procesos que aíslan los componentes a partir de la parte física del producto que se necesita fabricar. Muchas veces el producto obtenido por esta vía se simplifica, abarata y mejora o se extiende su vida útil.

De acuerdo con Castellanos et al. [2002] la ingeniería inversa “consiste en analizar un producto final existente para identificar sus componentes, sus interrelaciones y crear representaciones del sistema de producción y sus respectivos procesos en otra forma o a un nivel más alto de abstracción. Las técnicas de ingeniería inversa son un conjunto de tecnologías y herramientas, que permiten obtener diseños óptimos empezando desde la especificación del producto, buscando reducir tiempo de diseño y la optimización del producto final. Puede emprenderse para rediseñar un proceso o para obtener una copia del producto sin tener acceso al diseño original” [Castellanos et al., 2002, p. 56].

2.4 Mercado de Patentes y TIPs

Patentes y propiedad intelectual

Con relación a los derechos de propiedad intelectual, se sabe que cubren un amplio rango de temas que incluye, entre otros, patentes, derechos de autor, marcas registradas y secretos comerciales. Este tema de las patentes, al igual que sucede con el tema de la ingeniería inversa, serán elementos que van a definir esta industria, particularmente a la industria farmacéutica india.

Antes de continuar es necesario señalar que “una patente equivale a conceder un monopolio; esto permite que quienes poseen los derechos de patente, controlen la producción y también, dentro de los límites establecidos por la demanda, el precio de los productos patentados” [Penrose, 1974, p. 5]. “La frase «sistema de patentes» se usa como un cómodo término común, que abarca un complicado conjunto de acuerdos y costumbres legales” [Ib. 1974, p. 5]. Lo común del sistema y de la patente es que el propósito es alentar inventos y asegurar al propietario de la misma un cierto control sobre el uso del invento. En otras palabras, promover un monopolio mientras no expire la patente.

Así, al otorgarse una patente dos efectos económicos son posibles. Por un lado estimula la inversión y hace posible la innovación. Por otro lado excluye a otros de la producción y la comercialización del producto, inhibe la competencia y da lugar a precios altos y menor acceso a los productos/servicios.

El descubrimiento de medicamentos en la primera mitad del siglo XX delinea la ruta seguida por las patentes en el sector farmacéutico mundial. Según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual en el siglo veinte hubo varias innovaciones revolucionarias. En el caso del sector farmacéutico fueron los “antibióticos, desde el descubrimiento de las sulfamidas en la década de 1930, hasta el nacimiento de la industria farmacéutica moderna” [Gurry, 2015, p. 7]. Esto es importante porque a partir de ese momento empieza a crecer la investigación que “al incorporar la sulfamida a un tinte azoico en el lugar preciso, los investigadores de Bayer adquirieron el potencial de fabricar nuevos medicamentos contra las infecciones, abriendo el camino a un campo farmacéutico increíblemente rico” [Ib. 2015, p. 68], además porque “en la farmacológica y la química, los derechos de propiedad intelectual son esenciales para el modelo del negocio” [Ib. 2015, p. 40].

El descubrimiento de la penicilina, las investigaciones de algunos laboratorios, la segunda Guerra Mundial y el interés y financiamiento de los Estados Unidos por desarrollar producción de antibióticos en gran escala hace posible que “numerosas

empresas importantes del país participaron en las iniciativas de producción de penicilina en tiempos de guerra, entre ellas Pfizer, Squibb y Merck. [Ib. 2015, p. 68], además,

con posterioridad a la revolución de los antibióticos, se constituyó una nueva industria farmacéutica que innovó en muchos ámbitos, como el desarrollo de nuevas clases de medicamentos, la creación de nuevos fármacos eficaces contra distintos tipos de bacterias o con un mejor perfil de efectos secundarios, y la introducción de mejoras en la vía y en la facilidad para su administración ” [Gurry, 2015, p. 69].

La práctica de patentar no siempre fue tan habitual como lo es en la actualidad. “Al igual que en el caso de muchas tecnologías nuevas, la difusión de las patentes fue desigual” [Gurry, 2015, p. 70]. En 1938 se aprueba “la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos, que otorgó poderes a la Administración de Productos Alimenticios y Farmacéuticos de los Estados Unidos (FDA) para regular la seguridad y la eficacia de los fármacos [Ib. 2015, p. 72] [Tulum & Lazonick, 2018, p. 296]. Así,

Las empresas se transformaron en firmas integradas verticalmente con divisiones de investigación, fabricación y ventas, dedicadas al descubrimiento, la fabricación y la comercialización de fármacos. Las patentes y las marcas, en combinación con una comercialización agresiva, se convirtieron en aspectos esenciales del modelo de negocio. También hubo economías de escala que alentaron la concentración [Gurry, 2015, p. 73].

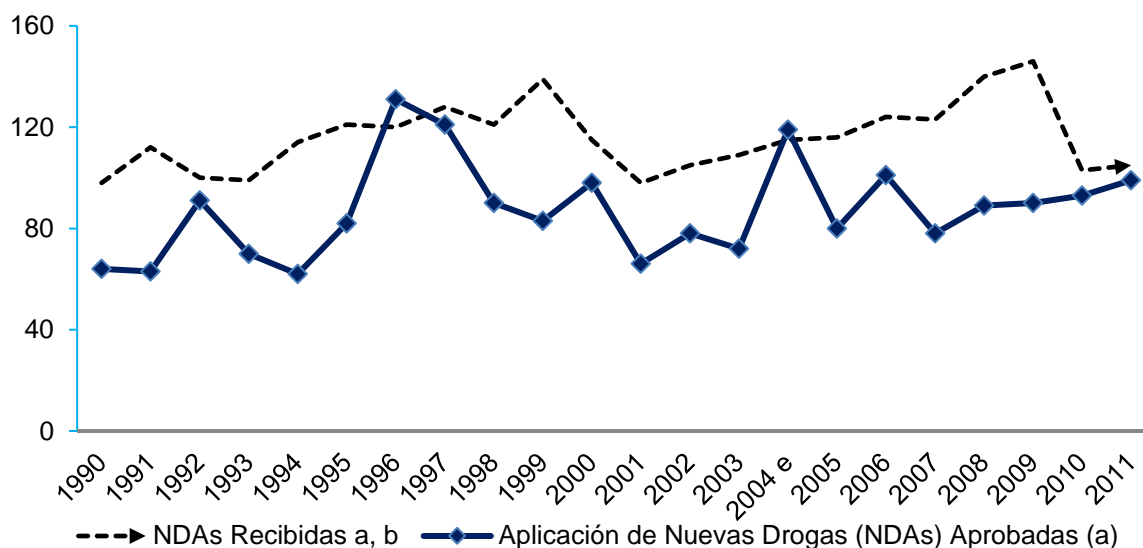
En la actualidad “los Estados Unidos registran casi una cuarta parte de las patentes del planeta” [Curzio, 2013, p. 227]. Los países miembros del GATT – hoy Organización Mundial de Comercio (OMC)- suscriben a finales de la década de los años ochenta el Acuerdo de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) que establece el estándar internacional de protección intelectual. De este acuerdo ha sido muy cuestionado el artículo 27.¹⁶ y el tema de extender a 20 años la duración de las patentes, artículo 33 [Otero, 2005].

El congreso estadounidense aprueba la Ley de Competencia de Precios de medicamentos y de restauración de términos de patentes en 1982 (más conocida como la Ley Hatch-Waxman) [Tulum & Lazonick, 2018, p. 299]. Se promulga para impulsar una industria emergente de medicamentos genéricos. Más adelante, la FDA identifica productos farmacéuticos seguros y eficaces al publicar Productos Farmacéuticos Aprobados con Evaluaciones de Equivalencia Terapéutica,

¹⁶ “...las patentes se podrán obtener y los derechos de patente se podrán gozar sin discriminación por el lugar de la invención, el campo de la tecnología o el hecho de que los productos sean importados o producidos en el país”.

conocido más comúnmente como el "Libro naranja"¹⁷. Con datos de la FDA se construyen la **Grafica 2** y la **Gráfica 3** que dibujan el resumen de Aprobaciones y Recibos de Aplicación de Nuevas Drogas (NDA's), y Nuevas Entidades Moleculares entre 1990 y 2011. En el estudio realizado por Kinch, et.al. [2014] se indica que “las tendencias recientes muestran el surgimiento de un puñado de compañías que controlan dos tercios de las Nuevas entidades moleculares (NME)”. También se informa sobre el “crecimiento en el número de NME controladas por organizaciones de mercadeo que tienen pocas o ninguna actividad interna de descubrimiento o desarrollo de medicamentos. Esta tendencia ha aumentado dramáticamente desde 2000 y podría plantear preguntas importantes sobre el futuro paisaje y la viabilidad del descubrimiento y desarrollo de fármacos” [Kinch et al., 2014, p. 1033].

Gráfica 2. Resumen de aprobaciones y recibos de Aplicación de Nuevas Drogas NDA's, 1990-2011, Administración de Drogas y Alimentos (*Food Drug Administration, FDA*)



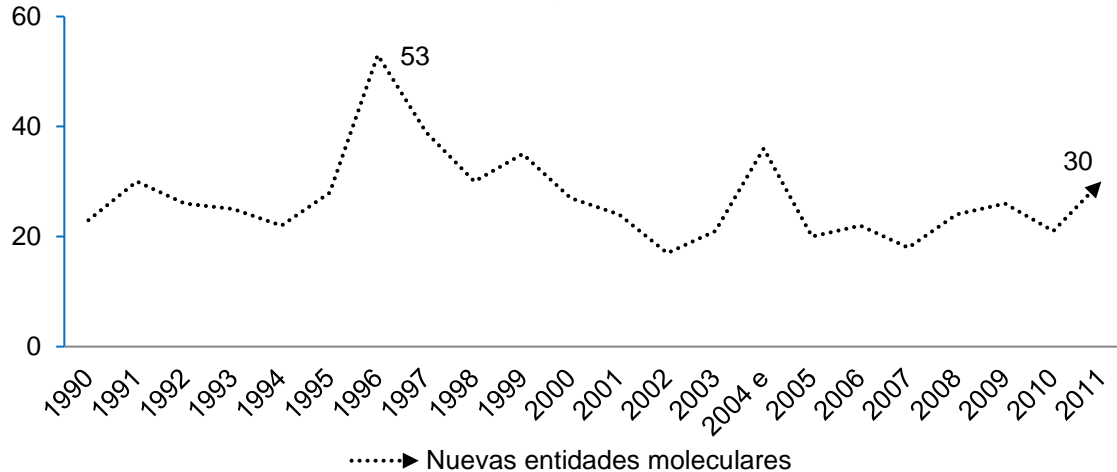
Fuente: FDA, «Orange Book».

Un informe posterior del Departamento de Comercio de los Estados Unidos confirma estas tendencias al señalar que:

la industria farmacéutica innovadora se enfrenta actualmente a retos sin precedentes causados por un crecimiento más lento de las ventas, expiración de las patentes, aumento de la competencia de los genéricos, ciclos de vida más cortos, regulaciones más estrictas, cobertura mediática adversa y daño de reputación y una disminución del número de nuevos medicamentos innovadores en desarrollo [Commerce, 2016, p. 4].

¹⁷ El libro naranja se puede consultar en <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/Cder/ob/default.cfm>

Gráfica 3. Nuevas Entidades Moleculares, 1990-2011, Administración de Drogas y Alimentos (*Food Drug Administration, FDA*)



Fuente: FDA, «Orange Book». * Los datos hasta 1976 se informan para el año fiscal, del 1 de julio al 30 de junio; datos posteriores se informan para el año calendario. Se desconoce si los datos de De Haen se basan en el calendario o los años fiscales (ver a continuación).

- Si los medicamentos para humanos y animales se informan por separado, solo se enumeran los medicamentos para humanos.
- Si los datos para las presentaciones originales de NDA y las reenvíos de NDA se informan por separado, solo se incluyen aquí las presentaciones de NDA originales.
- Se informa que incluye drogas tanto humanas como animales; Las aprobaciones de NDA para este año están implícitas para incluir ambas también.
- Incluye 114 solicitudes de medicamentos radiactivos anteriormente regulados por la Comisión de Energía Atómica, y 94 solicitudes de medicamentos de anfetamina para la obesidad con la intención de demostrar tanto la seguridad como la eficacia.

Las aprobaciones para 2004 y posteriores incluyen aplicaciones de licencia biológica para productos biológicos terapéuticos transferidos desde el Centro de Evaluación e Investigación Biológicas al Centro de Evaluación e Investigación de Medicamentos

Desarrollo de un medicamento, pipeline y riesgo

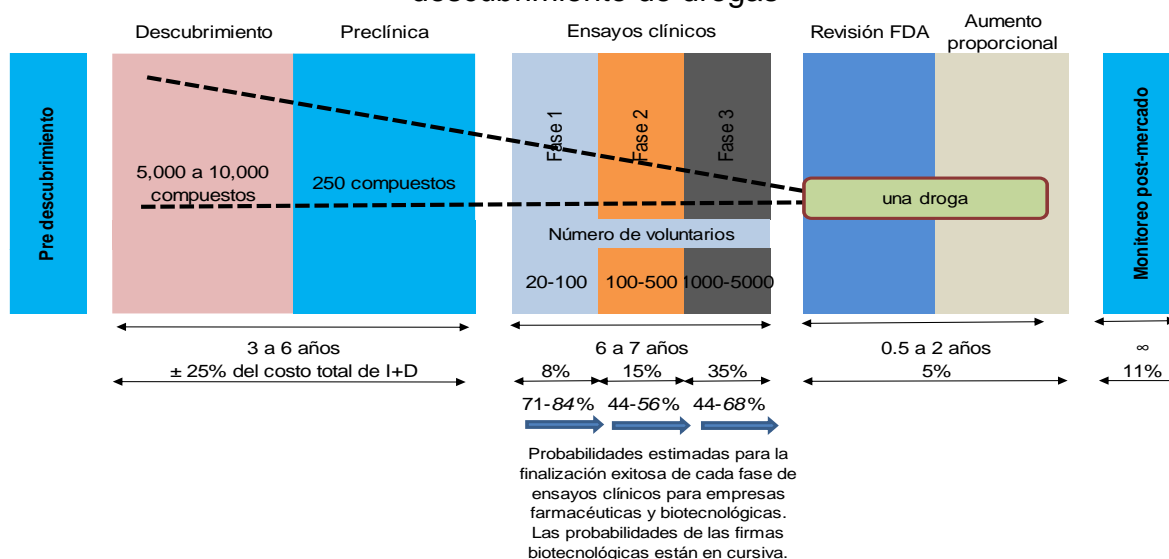
Hasta ahora no se ha mencionado el proceso del descubrimiento de una droga y la tubería (*drug pipeline*). Una tubería contiene los fármacos candidatos que una compañía farmacéutica tiene en descubrimiento o desarrollo. Es importante señalarlo porque en la tubería se encuentra una buena parte de la valorización y las perspectivas de ingresos futuros de una empresa (Ilustración 1). En muchos casos una empresa se valora por su tubería.

Tulum et al. [2018] plantean que “se sabe muy poco sobre los detalles de los datos de I+D informados por las compañías farmacéuticas. Pero de toda la información financiera disponible públicamente, se podría deducir que una proporción significativa del dinero que las compañías farmacéuticas dicen que gastan en I+D se puede usar para otros fines, particularmente para actividades de marketing” [Tulum & Lazonick, 2018, p. 304]. Esto es importante señalarlo ya que es probable lo que estos investigadores subrayan, en el sentido de que

las compañías farmacéuticas de los Estados Unidos inflen deliberadamente sus cifras de I+D para justificar los altos precios que cobran por los medicamentos en los EE.UU. Quizás estas compañías manipulen sus números de I+D para enviar una señal al mercado de valores de que, a pesar de que están distribuyendo grandes cantidades de ganancias corporativas a los accionistas, todavía tienen medicamentos en desarrollo en la tubería que generarán los ingresos para impulsar las ganancias futuras [Tulum & Lazonick, 2018, p. 305].

Para comprender el tema de la tubería se utiliza a Castellani [2012] y Petrova [2014], quienes afirman que ésta puede agruparse en cuatro etapas: descubrimiento, preclínicos, ensayos clínicos y comercialización (o post-aprobación). Aunque también otros factores son importantes a la hora de evaluar el contenido de la misma, tales como: tamaño y cuota esperada del mercado que el medicamento capture, así como riesgos de no aprobación del fármaco.

Ilustración 1. Innovación en la Industria farmacéutica. El proceso del descubrimiento de drogas



Fuente: [Castellani, 2012, p. 30] y [Petrova, 2014, p. 29].

Todo ello redunda en la evaluación de riesgos, lo cual es esencial en la industria farmacéutica, ya que el costo del desarrollo de un nuevo medicamento puede llegar a mil millones de dólares y tardarse entre 15-17 años. De acuerdo con Roy [2011] “se necesitan 423 investigadores, 6587 experimentos, 7’000,874 de horas de trabajo y una inversión aproximada de un mil millones de dólares para descubrir una nueva droga” [Roy, 2011, p. 366]. Una vez que los fármacos de mayor éxito se encuentran en la fase de patentes, los analistas –sobre todo los financieros- buscan tuberías para determinar qué empresa puede sobrevivir y crecer y qué compañías no. Un informe del año 2006 clasificó los presupuestos de

I+D más grandes del mundo y apuntó que “Pfizer tomó la iniciativa -no sólo entre los desarrolladores de fármacos sino entre todas las industrias- con un presupuesto asombroso de 8.340 millones de dólares en 2006” [Staton, 2005].

El aumento en este tipo de gastos necesariamente es para lograr una mejor tubería. En las páginas de ese informe se presenta una lista de los quince principales presupuestos farmacéuticos de investigación y desarrollo para el año 2007. Como se dijo antes, es poco lo que se sabe de los gastos en I+D, sin embargo en la Tabla 2 se muestran los presupuestos para el año 2006 de Pfizer, Johnson & Johnson, GlaxoSmithKline, Sanofi-Aventis, Roche, Novartis y Merck, empresas que en ese año consideran gastar en I+D en tubería 8.34, 7.90, 7.51, 6.44, 5.99, 5.94 y 5.30 respectivamente. En el año 2017 la I+D de estas empresas es de 7.87, 9.10, 4.90, 6.21, 11.83, 9.57 y 10.12 (ver **Tabla 3**), cifras cuantiosas si se toma en cuenta que son miles de millones de dólares. De esta lista, Roche es la segunda en ingresos (54.01), y primera en gastos de I+D (11.83). Caso diferente es el de Celgene Corporation con ingresos de 11.23 y gastos de 4.17. Lo cual significa que ésta corporación, la de menores entradas, es la que mas invierte en I+D, es decir su gasto representa 39.8 por ciento de sus ingresos.

Si únicamente se consideran las 59 empresas norteamericanas que agrupa PhRMA¹⁸, el reporte apunta que el gasto total en investigación y desarrollo (I+D) de medicamentos en el año 2014 es de 53.25 mil millones de dólares, de los cuales el 76.1 por ciento es para consumo humano y se invierte dentro de los Estados Unidos (Tabla 4) [PhRMA, 2016, p. 6].

Con relación a en qué parte del proceso se hayan invertidos estos recursos sobresale la Fase III en la que se invierte el 28.7 por ciento, es decir, 15.26 mil millones de dólares. Le sigue en importancia los ensayos preclínicos con 21.2 por ciento, o sea 11.27 mil millones de dólares, seguido por inversiones en la Fase IV con 16.6 por ciento (8.8 mil millones de dólares) (Tabla 5) [Ib. 2016, p. 6].

Geográficamente los recursos invertidos están muy concentrados. El 76.5 por ciento, vale decir 40.73 mil millones de dólares, se hallan invertidos en los Estados Unidos. Los valores más cercanos corresponden a otros países de Europa Occidental con 8.7 por ciento, o sea 4.64 mil millones de dólares y al Reino Unido con 4.8 por ciento, un total de 2.53 mil millones [Ib. 2016, p. 7].

¹⁸ De acuerdo con Tulum et.al. (2018) “en 1994, el grupo de presión de la industria (*lobby*), la Asociación de Fabricantes Farmacéuticos, cambió su nombre a Investigación Farmacéutica y Fabricantes de América (PhRMA) para enfatizar el supuesto enfoque de la industria en la investigación. PhRMA es uno de los más de 500 miembros de Research! America (RIA), formado en 1989 con el propósito de promover el apoyo público para la investigación biomédica” (Op.cit., p. 290,300).

Si bien descubrir una droga es importante, comercializar el fármaco también importa ya que depende de una gestión/administración precisa que involucre el posicionamiento, la fijación de precios, la publicidad y la comercialización de la droga descubierta. Para que un fármaco sea exitoso, y la empresa que lo produce tenga ganancias, no solo se requieren consumidores enfermos, también hacen falta comercialización, ventas e ingresos nacidos de estas actividades.

2.5 Financiarización y competencia en los modelos productivos de las principales compañías farmacéuticas

Varios estudios han analizado el fenómeno de la financiarización en este sector económico, enfatizando diversos aspectos. Por ejemplo Serfati [2009a], Montalban y Sakinc [2011], Lazonick [2009b], Lazonick y Tulum [2011], Lazonick [2013], Lazonick [2014], Lazonick, Hopkins, Jacobson, & Hopkins [2016], Baranes [2017], Tulum y Lazonick [2018].

Montalban y Sakinc [2011] analizan las consecuencias de la financiarización y la competencia en los modelos productivos de las principales compañías farmacéuticas, y discuten las tesis actuales que explican los cambios de los modelos productivos por la creciente presión de los inversionistas institucionales y de gestión de valor para los accionistas. Entre otros hallazgos, señalan que “las grandes empresas farmacéuticas han adoptado el modelo *blockbuster* (éxito de taquilla) para maximizar el valor de los accionistas” [Montalban & Sakinc, 2011, p. resumen]. Advierten que este proceso se explica por varias transformaciones complementarias, que incluyen

La financiarización, cambio técnico, reglamentación del mercado de productos y la competencia. Los mercados de valores se han utilizado para realizar grandes adquisiciones, para controlar el mercado de drogas de Estados Unidos y la reorientación de los segmentos farmacéuticos y el modelo éxito de taquilla en particular, lo cual llevo a una dependencia cada vez de los precios de las acciones y las ventas taquilleras [Montalban & Sakinc, 2011, p. 1].

A pesar de que existen varias tesis, los autores referidos definen “la financiarización como el proceso de subordinación de las estrategias de las empresas a la acumulación de capital financiero, mediada por los mercados financieros y la ideología del valor para los accionistas. Se trata de una nueva fase del capitalismo que se consolidó en los noventas, en el que el desempeño de las empresas y los gerentes dependen en gran medida del papel de los mercados financieros y sus herramientas [Montalban & Sakinc, 2011, p. 1].

Relatan que la literatura sobre el tema “es una especie de renacimiento de la ‘vieja’ teoría del ‘parasitismo de las finanzas’, en gran parte desarrollada por Veblen (1904), quien criticó el poder de los hombres de negocios (bancos de inversión, gestores, especuladores) sobre el sistema industrial” [Montalban & Sakinc, 2011, p. 1]. Para luego pasar a dividir la literatura existente en dos tesis sobre la influencia de las finanzas en las empresas:

Tesis 1, varios autores consideran que los actores financieros como los inversores institucionales están presionando o influyendo directamente en la gestión de la corporación. A continuación, los agentes financieros y las transformaciones se convierten en factores clave para la evolución de la estrategia (Morin, 2006; Batsch, 2002; Pérez, 2003; Aglietta y Rebérioux, 2005). Esta explicación aparece como interpretación "mono-causal" de las reestructuraciones y la estrategia corporativa.

Tesis 2, varios otros autores desarrollan una visión más compleja, al subrayar el papel de los directivos utilizando el valor del accionista y la financiarización como un discurso para aumentar su poder corporativo y la compensación gerencial (Lazonick, 2003 y 2009; Boyer, 2005; Fligstein de 2001). A pesar de que la transformación en materia de finanzas, el capitalismo moderno es todavía un capitalismo gerencial donde los accionistas no tienen suficiente poder para controlar la alta dirección, por lo que la evolución de los modelos de negocio es mucho más acerca de una compleja estructura guiada por diferentes actores, incluyendo las finanzas, la tecnología y las fuerzas del mercado más que una consecuencia única de la financiarización [Montalban & Sakinc, 2011, p. 2].

Terminan con una breve discusión sobre “la sostenibilidad a largo plazo de los modelos éxito de taquilla” y concluyen afirmando que las “principales fragilidades, como modelo productivo dominante para la industria, no es más sostenible” [Montalban & Sakinc, 2011, p. 31].

En esa misma dirección, un reciente artículo presentado al Grupo de Alto Nivel sobre Acceso a los Medicamentos del Secretario General de las Naciones Unidas, Lazonick et al. [2016] argumentan que la “ideología de gobierno corporativo conocida como «maximizar el valor para el accionista» (MSV) en la industria farmacéutica estadounidense ha sido la causa de altos precios, acceso restringido y limitada innovación en la industria” [Lazonick et al., 2016, p. 2].

Su análisis lo centran en las empresas Merck y Pfizer, entre las compañías farmacéuticas más grandes del mundo. De acuerdo con los autores ambas han sido financiarizadas en las últimas tres décadas. El modelo de negocios farmacéutico estadounidense está roto y las empresas cada vez están innovando menos: se pasa de un modelo de “retener-y-reinvertir” a “reducir-distribuir”. Ya no

hay más una carrera con una empresa (empleo vitalicio) y los despidos son más frecuentes, mientras que la distribución de beneficios opera en la parte más alta de la estructura de las empresas a través de recompras de acciones y pagos de dividendos exorbitantes. En el resumen indican:

Estas empresas afirman que los altos beneficios que obtienen de los altos precios de los medicamentos les permiten aumentar las inversiones en I+D en nuevos medicamentos. De hecho, en los últimos cinco años Merck ha distribuido US\$49 mil millones a los accionistas, un monto equivalente al 186% de sus ingresos netos -87% en recompra de acciones y 99% en dividendos en efectivo-. Estas distribuciones fueron 1.3 veces los gastos de I+D de Merck. Para Pfizer, las distribuciones a los accionistas en 2011-2015 fueron de US\$77 mil millones, equivalentes al 122% de los ingresos netos y el doble de sus gastos de I+D. Las recompras de Pfizer fueron el 70% de los ingresos netos durante estos cinco años. Las recompras ayudan a impulsar la remuneración basada en acciones de los ejecutivos; en 2014 el CEO de Merck "ganó" US\$17.6 millones, de los cuales el 71% estaba basado en acciones, y el CEO de Pfizer US\$22.6 millones, 57% basado en acciones. Estas compañías han exhibido este tipo de comportamiento financiero durante tres décadas [Lazonick et al., 2016, p. 1].

En un estudio anterior Lazonick [2009b], argumentaba que, cuando menos en las industrias de la información y la tecnología, la economía estadounidense se ha vuelto insegura y ha dado paso a un nuevo modelo de negocios. En palabras del autor,

Resumo los resultados de mi investigación sobre las formas en que durante las últimas tres décadas la transformación del "modelo de negocio" dominante que prevalece en las industrias de la información y la tecnología de la comunicación ha contribuido al aumento de la inseguridad económica en los Estados Unidos. Describo cómo el "Viejo modelo de negocios económico" (OEBM) que se ejecutaba en las décadas inmediatas a la Segunda Guerra Mundial dio paso al "Nuevo modelo de negocio económico" (NEBM) que ahora es omnipresente en los Estados Unidos en la industria de alta tecnología. Bajo el OEBM, un empleado podría tener la expectativa realista de una carrera con una sola compañía. Bajo el NEBM, el empleo de carrera depende mucho más de la movilidad laboral entre empresas, que de por sí hace el empleo continuo menos seguro. Sin embargo, en las industrias de TIC, el NEBM ha sido un motor del crecimiento económico de modo que una fuerte demanda de mano de obra de alta tecnología potencialmente puede compensar la falta de seguridad en el empleo con una empresa [Lazonick, 2009b, p. 1].

Según él «un 'modelo de negocio' particular, se define por su estrategia, organización y finanzas». Las contrastantes características estratégicas,

organizativas, financieras y del OEBM y del NEBM se presentan en la Ilustración 2 [Lazonick, 2010b, p. 5] y [Lazonick, 2009b, p. 17].

Para estudiar la financiarización de la industria farmacéutica estadounidense y con base en el análisis del capitalismo desarrolladas por Minsky [1996] y los conceptos del Modelo de Negocio de Nueva Economía y la Corporación Transnacional de Lazonick [2005], [2010a] y Serfati [2008], Baranes [2017] sostiene que “las corporaciones más dominantes en la industria farmacéutica estadounidense han adquirido una característica intangible, haciendo hincapié en las ganancias a través de la acumulación de activos intangibles generadores de rentas en lugar de la producción de una producción útil” [Baranes, 2017, p. 1].

Ilustración 2. Viejo Modelo de Negocio (OEBM) y Nuevo Modelo de Negocio (NEBM) en la Industria de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

	OEBM	NEBM
Estrategia, producto	El crecimiento mediante la construcción de las capacidades internas; expansión del negocio en nuevos mercados de productos basados en tecnologías relacionadas; expansión geográfica para acceder a los mercados nacionales de productos.	Nuevas firmas con entrada en mercados especializados; venta de componentes de marca a integradores del sistema; acumulación de nuevas capacidades mediante la adquisición de empresas de tecnología jóvenes.
Estrategia, proceso	Laboratorios de I+D empresariales; desarrollo y patentes de tecnologías propietarias; integración vertical de la cadena de valor, domésticas y en el extranjero.	Concesión de licencias cruzadas de tecnología basada en sistemas abiertos; especialización vertical de la cadena de valor; externalización y deslocalización.
Organización	Un empleo seguro: carrera con una empresa; asalariados y por hora; sindicatos; pensiones de prestación definida; financiado por el empleador seguro médico en el empleo y jubilación.	Inseguridad en el empleo: movilidad entre empresas de mano de obra; opciones sobre acciones de base amplia; ninguna unión; pensiones de aportación definida; el empleado lleva una mayor carga de seguro médico.
Financiar	Financiación de riesgo de los ahorros personales, familiares y compañeros de trabajo; Registro de la NYSE; pago de dividendos estables; financiación para el crecimiento de las retenciones apalancadas con la emisión de bonos.	Capital de riesgo organizado; oferta pública inicial en NASDAQ; dividendos bajos o nulos; financiación para el crecimiento de las retenciones, además de acciones como moneda de adquisición; recompra de acciones para apoyar el precio de las acciones.

Fuente: [Lazonick, 2010b, p. 5] y [Lazonick, 2009b, p. 17].

Baranes [2017] asume la definición de financierización de Krippner [2005, p. 174] quien la refiere como "un patrón de acumulación en el cual los beneficios se acumulan principalmente a través de canales financieros y no a través del comercio y la producción de productos básicos" [Baranes, 2017, p. 6].

En su estudio analiza "las tasas de ganancia¹⁹ y la estructura de las hojas de balance²⁰ de las empresas farmacéuticas dominantes de Estados Unidos para mostrar la importancia de los activos intangibles en el mantenimiento de las empresas farmacéuticas como empresas en marcha" [Ib. 2017, p. 3]. Muestra como las empresas farmacéuticas estadounidenses dominantes han adquirido más activos intangibles que activos tangibles, una característica definitoria de la financierización de la empresa farmacéutica estadounidense.

Siguiendo a Baranes "en primer lugar, los activos intangibles representan el fondo de comercio y otros activos intangibles, que consisten en patentes, marcas, derechos de autor y marcas. En segundo lugar, el capital productivo puede considerarse como efectivo y activos físicos netos" [Ib. 2017, p. 8]. Con estas categorías, calcula tres razones para medir el cambio en la estructura de los activos de la industria farmacéutica. Las razones son: total de activos intangibles en el capital productivo total, *goodwill* entre activos materiales netos y los activos intangibles de *no-goodwill* entre los activos físicos netos.

De acuerdo con los datos que él presenta "en 2002, la relación entre activos intangibles y capital productivo fue de 0.74, pero para 2014, había aumentado a 2.70, o 265%. La relación entre el *goodwill* y los activos físicos netos aumentó en un 239%, de 0.64 a 2.17; mientras que la relación entre otros activos intangibles y activos netos físicos aumentó un 406% de 0.47 a 2.38 (**Gráfica 4**), esto implica, una de sus deducciones, que "la valoración de las empresas farmacéuticas depende principalmente de los activos intangibles que ha acumulado, en lugar de su capacidad para producir producción" [Op.cit. 2017, pp. 8–9].

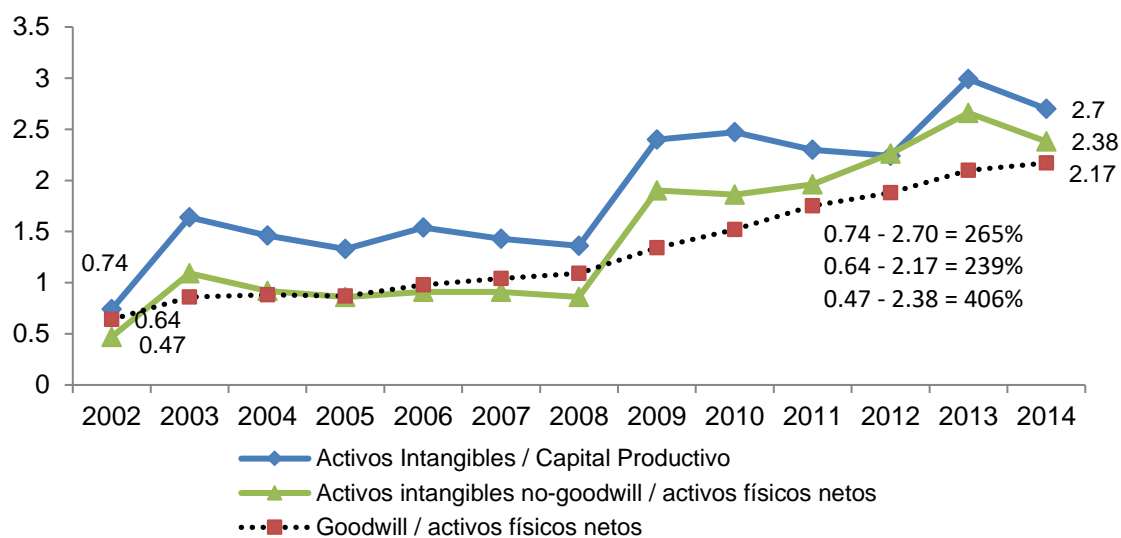
En la **Gráfica 5** se presenta el comportamiento del activo intangible neto según estimaciones de Baranes [2017]. El estudioso concluye que "de 2002 a 2014, la industria redujo sus activos tangibles netos de \$10 mil millones a aproximadamente \$4 mil millones, pero esto por sí solo no cuenta la historia. De 2005 a 2008, los activos tangibles netos se derrumbaron, pasando de 11.600

¹⁹ Calculada de cuatro maneras: rendimiento de los ingresos (ROR), rendimiento de los activos (ROA), retorno sobre el patrimonio (ROE) y utilidad por acción (EPS) [Baranes, 2017, p. 7].

²⁰ Relación de los activos intangibles con el capital productivo y los activos tangibles netos de la industria. [Baranes, 2017, p. 7].

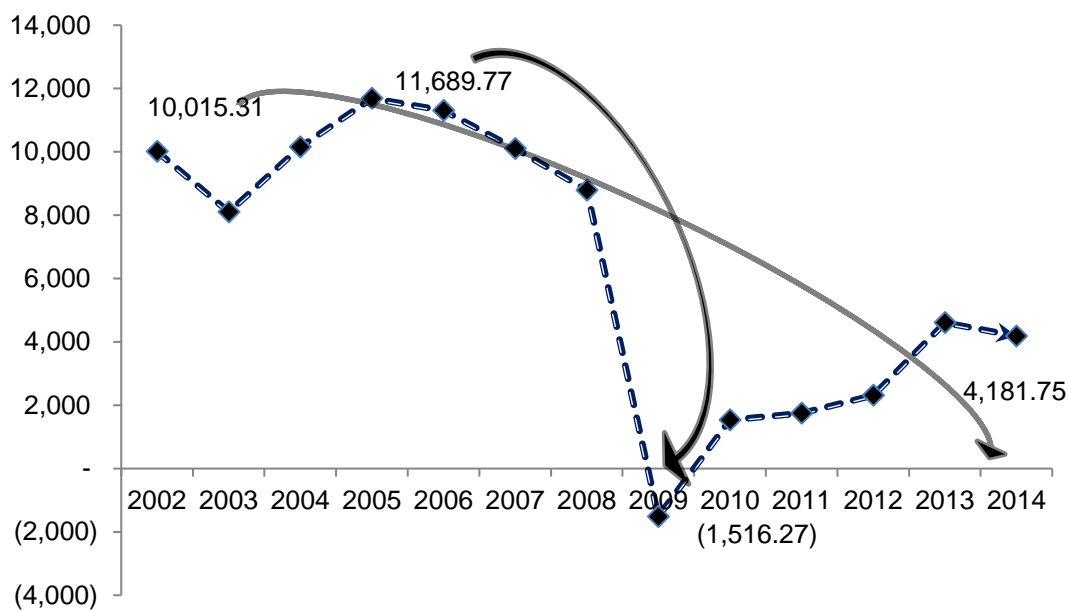
millones de dólares a menos 1.500 millones de dólares, lo que implica que en 2008 la industria sólo era solvente debido a sus activos intangibles. Mientras que los activos tangibles netos se han tornado positivos desde entonces, todavía están lejos de sus niveles previos a la crisis, y en realidad disminuyeron de 2013 a 2014” [Baranes, 2017, p. 9]. Este es un segundo hallazgo.

Gráfica 4. Empresas farmacéuticas estadounidenses en la lista Fortune 1000
Ratios de Activos Intangibles y Capital Productivo 2002-2014



Fuente: elaboración con datos de [Baranes, 2017, p. 15]

Gráfica 5. Activo tangible neto Empresas farmacéuticas estadounidenses
2002-2014 (dólares de 2002)

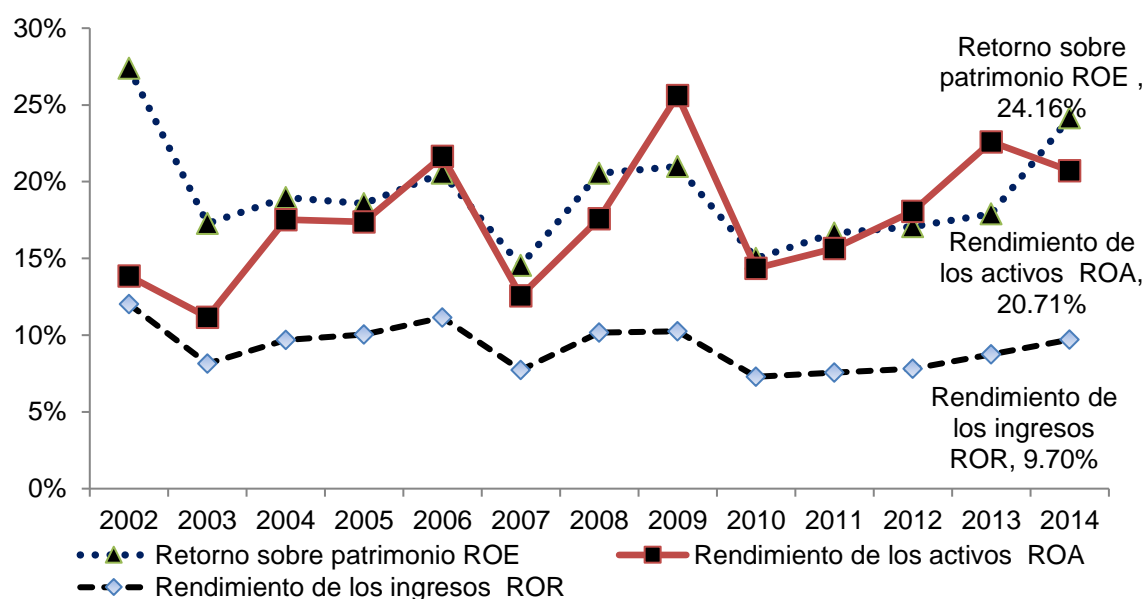


Fuente: elaboración con datos de [Baranes, 2017, p. 15]

El análisis apunta que respecto al retorno sobre ingresos, o las ganancias generadas por las ventas,

aumentan ligeramente durante el período, probablemente debido a un aumento en el precio de la producción farmacéutica. El rendimiento de los activos (ROA) o los beneficios generados por los activos de la empresa disminuyeron ligeramente, pero en general permanecieron relativamente sin cambios, *lo que implica que los activos intangibles son igual de buenos en la generación de rentabilidades que el capital físico*. Por último, las dos medidas que muestran el retorno a los accionistas cuentan una historia similar. El retorno sobre el patrimonio (ROE), o los beneficios de la empresa generados por el patrimonio, fue más volátil que el rendimiento de los activos (ROA), pero en conjunto se mantuvo entre 17% y 21%. Las ganancias por acción (EPS), mientras tanto, aumentaron de manera constante, de \$1.58 a \$2.82, o un 78%. Cabe destacar también que los dos años en que los activos tangibles netos fueron los más bajos - 2008 y 2009 - hubo un aumento en las ganancias por acción del 88%, de \$ 1.46 en 2007 a \$ 2.75 en 2009, lo que *refleja la importancia de los activos intangibles en la generación de rendimientos para los accionistas* [Baranes, 2017, p. 10 cursivas añadidas] (**Gráfica 6** y **Gráfica 7**).

Gráfica 6. Empresas farmacéuticas estadounidenses 2002-2014 ROE, ROA y ROR

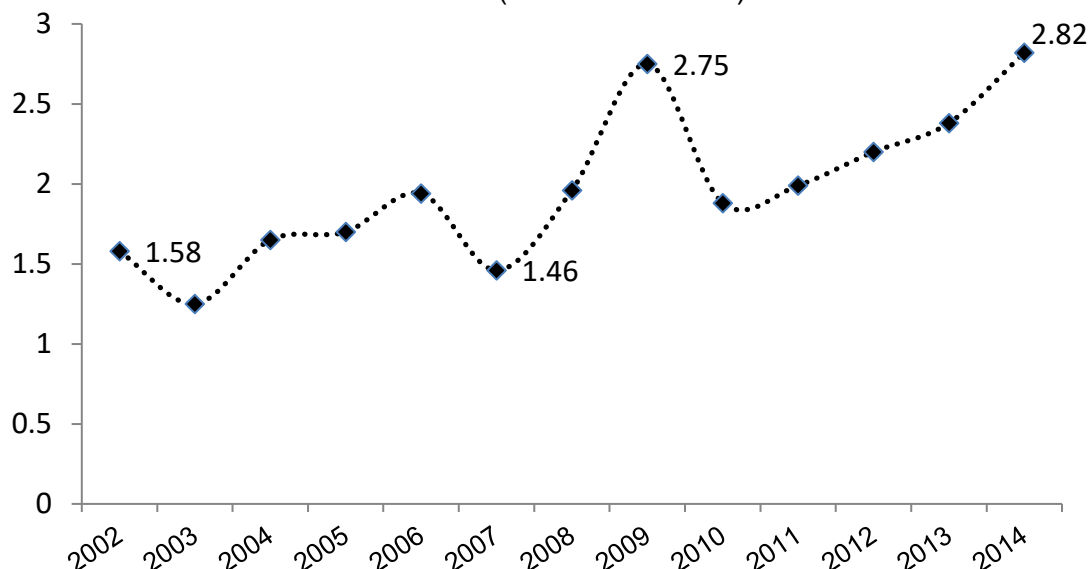


Fuente: elaboración con datos de [Baranes, 2017, p. 15]

Baranes [2017] concluye que “las empresas farmacéuticas están llegando a depender en mayor medida de los activos generadores de rentas para mantener sus tasas de beneficios en comparación con su capacidad productiva, lo que explica la observación de Lazonick de una falta de innovación por parte de las empresas estadounidenses... esto ha creado una situación en la que las

compañías farmacéuticas tratan de extraer valor, en lugar de crearlo” [Baranes, 2017, p. 11].

Gráfica 7. Ganancias por acción (EPS) Empresas farmacéuticas estadounidenses 2002-2014 (dólares de 2002)



Fuente: elaboración con datos de [Baranes, 2017, p. 15]

De esta forma, como lo plantea Sunder [2017], al comienzo del siglo veintiuno los contornos de la industria farmacéutica eran los siguientes

Esta era una gran industria que era extremadamente rentable. Pero estas ganancias se construyeron con la fuerza de un puñado de fármacos de gran éxito, moléculas que generaban más de mil millones de dólares al año. Estas ganancias compensan la alta tasa de fracaso de los candidatos a medicamentos para pasar por los ensayos clínicos (probablemente cuatro fármacos de cada cinco). Por lo tanto, esta era una industria cuyas ganancias, aunque enormes, dependían de una gran cantidad de dinero de un pequeño número de compuestos. La capacidad de ganar tanto dinero con estos compuestos se aseguró mediante una sólida protección de la propiedad intelectual. Tres factores históricos e institucionales hacen de esta configuración una estructura potencialmente plagada de crisis: el lugar de la industria farmacéutica en el mercado especulativo, los problemas con los oleoductos y el acantilado de las patentes [Sunder, 2017, pp. 39–40].

Este ha sido el entorno en el que la empresa trasnacional financierizó sus actividades. El siguiente capítulo tratará de mostrar los elementos sobresalientes sobre la economía India y su sector farmacéutico, como preámbulo al siguiente donde se hablará y se probará empíricamente la financierización de las cinco corporaciones farmacéuticas locales más grandes.

Capítulo 3. Sector farmacéutico y economía india

Introducción

Un aspecto que destaca en la industria farmacéutica india es cómo pasa de ser prácticamente inexistente a ser una de las grandes proveedoras de medicina en el mundo. Este sector industrial es casi nulo en 1950; “la industria farmacéutica india, que tenía poca capacidad tecnológica para fabricar fármacos modernos localmente en los años cincuenta, ha surgido tecnológicamente como el segmento manufacturero más dinámico de la economía india en la década de 1990” [Pradhan, 2006]. De entonces a la fecha, con mayor rapidez entre 1970 y 2017, se convierte en uno de los principales proveedores del mundo de medicamentos genéricos. Esta característica del sector farmacéutico indio ha sido calificada por algunos analistas con el adjetivo de “farmacia de los pobres”. No debe sorprender, ya que es imperioso, en palabras del Departamento de Farmacéuticos, “hacer de India el proveedor global más grande de medicinas de calidad a precios razonables” [G. of I. GOI, 2011, p. 3].

Varios aspectos permiten explicar lo anterior. La industria farmacéutica india despegó al implementarse un marco regulatorio más laxo y al cumplir las obligaciones de la Organización Mundial de Comercio (OMC) sobre los Acuerdos sobre Derechos de Propiedad Intelectual relativos al Comercio (ADPIC). Además, la ley de patentes de 1970 se reforma a través de la Enmienda a la Ley de Patentes de 2005. Esta nueva legislación india revive las patentes de productos, que durante más de tres décadas fue de alguna forma una protección para las compañías locales, y canceló la posibilidad de utilizar la ingeniería inversa o la copia de medicamentos farmacéuticos extranjeros patentados. Estos cambios representaron menores ingresos para las empresas locales, lo cual se tradujo en el aumento de fusiones y adquisiciones o de mayores exportaciones, respaldadas por la aceptación de medicamentos genéricos entre el público, dado el bajo costo del fármaco y la expiración de las patentes sobre medicamentos con ventas anuales millonarias.

Las principales compañías farmacéuticas de India se posicionan en los primeros lugares, obteniendo una gran cuota de mercado, al ofrecer versiones genéricas de las medicinas, sin embargo, deben afrontar severas disminuciones de precios debido a la dura competencia de manufacturas genéricas y de proveedores de bajo costo de otros países. Por otro lado, las empresas transnacionales ejercen fuerte presión mediante un sistema de patentes que somete a las empresas locales a una lógica y dinámica en la que predomina el mercado y la ganancia por

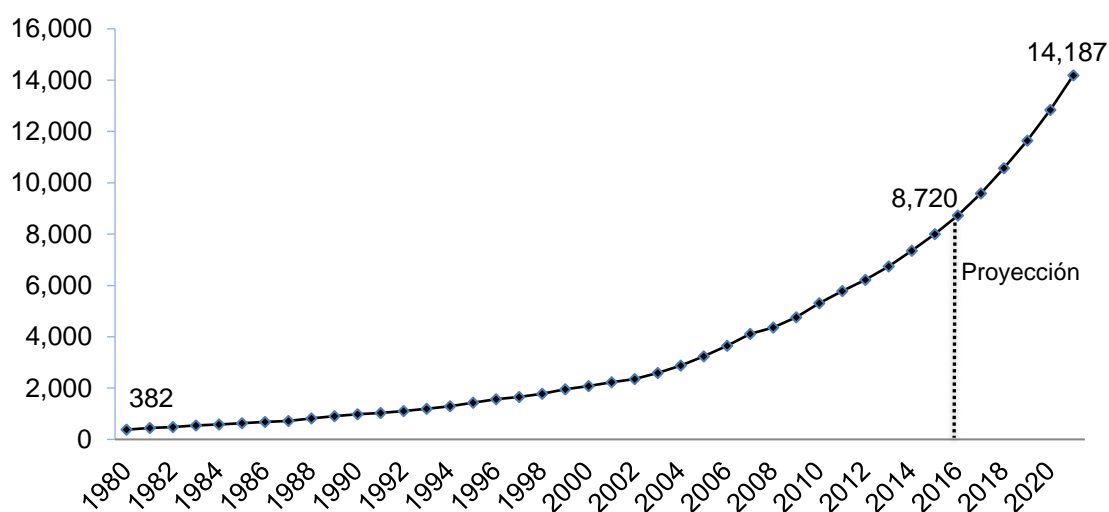
sobre todo. Los retos que enfrentan las empresas locales y trasnacionales en India delinear, en el nuevo siglo, los diferentes escenarios de esta cambiante industria.

El capítulo hace una síntesis de la reemergencia del país en términos económicos, con el fin de revisar el contexto en el que la industria farmacéutica se inserta en el país, continua con una perspectiva general del sector farmacéutico indio, para inmediatamente después dar un breve un esbozo sobre la medicina tradicional milenaria con la que buena parte de la población cura sus enfermedades. Este esbozo es importante pues responde a necesidades económicas y tradicionales que se contraponen o conviven con las empresas farmacéuticas de patente. El capítulo continúa al acotar las etapas de crecimiento del sector: Esta periodización revela las condiciones a la incursión de la empresa trasnacional y del trasplante de actividades productivas y la competencia local. Todas estas observaciones se relacionan con el marco regulatorio. Por ello, a continuación se exponen las diferentes reformas legales implicadas para este sector. Para comprender mejor este entorno, el capítulo concluye delimitando la competencia de las empresas locales y trasnacionales recalcando la producción de genéricos farmacéuticos.

3.1 Economía india

A la par que se desarrollan y promueven los sectores de alto contenido tecnológico (tecnologías de información, farmacéutica, por ejemplo), la economía India reemerge. Evidencia de ello se ejemplifica a continuación. Con datos del Fondo Monetario Internacional [FMI, 2016] se muestra la **Gráfica 8**.

Gráfica 8. India PIB, a paridad de poder de compra (PPA) 1980-2020
US dólares (MMD)

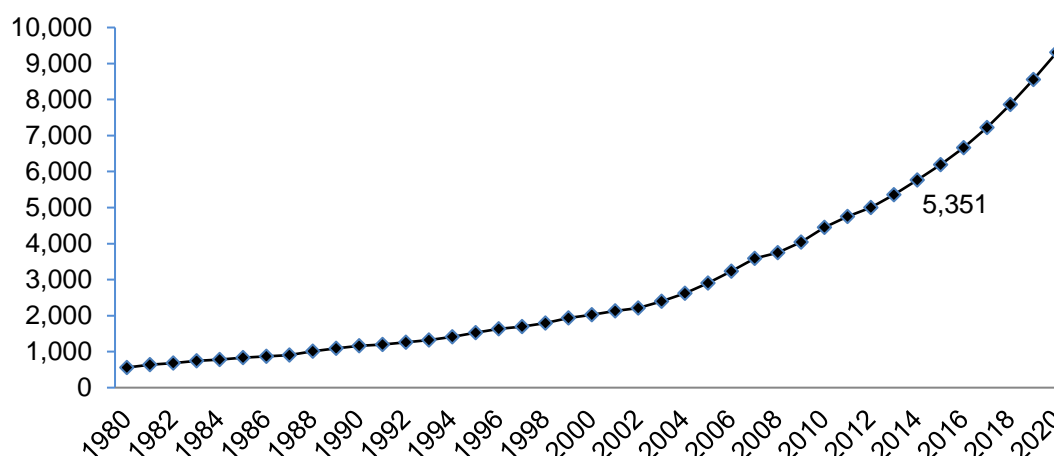


Fuente: elaboración con datos del [FMI, 2016]

En ella se exhibe el comportamiento del producto interno bruto del país a precios constantes²¹ para el periodo de 1980 a 2020 (los valores después del 2016 son proyecciones efectuadas por el Fondo Monetario). El Producto Interno Bruto (PIB) para el año 2016 llega a la cantidad de 8,720 billones de dólares y se proyecta que llegue a 12,842 en el año 2020. En el año 2000, comparado con el año 1990, es un 18.4 por ciento mayor al pasar de 382 a 2,077 miles de millones de dólares. El crecimiento sorprendente ocurre en la década de 2000 a 2010, cuando el PIB llega a ser 2.5 veces mayor al llegar a 5,312 miles de millones de dólares.

Igualmente con datos del Fondo Monetario Internacional [FMI, 2016] se presenta en la **Gráfica 9** el comportamiento del PIB per cápita de India entre 1980 y 2020. Aun cuando están expresados en unidades diferentes, como se puede apreciar reflejan un comportamiento ascendente similar.

Gráfica 9. India PIB per cápita, a paridad de poder de compra (PPA) 1980-2020



Fuente: elaboración con datos del [FMI, 2016]. De 2013 en adelante es estimado

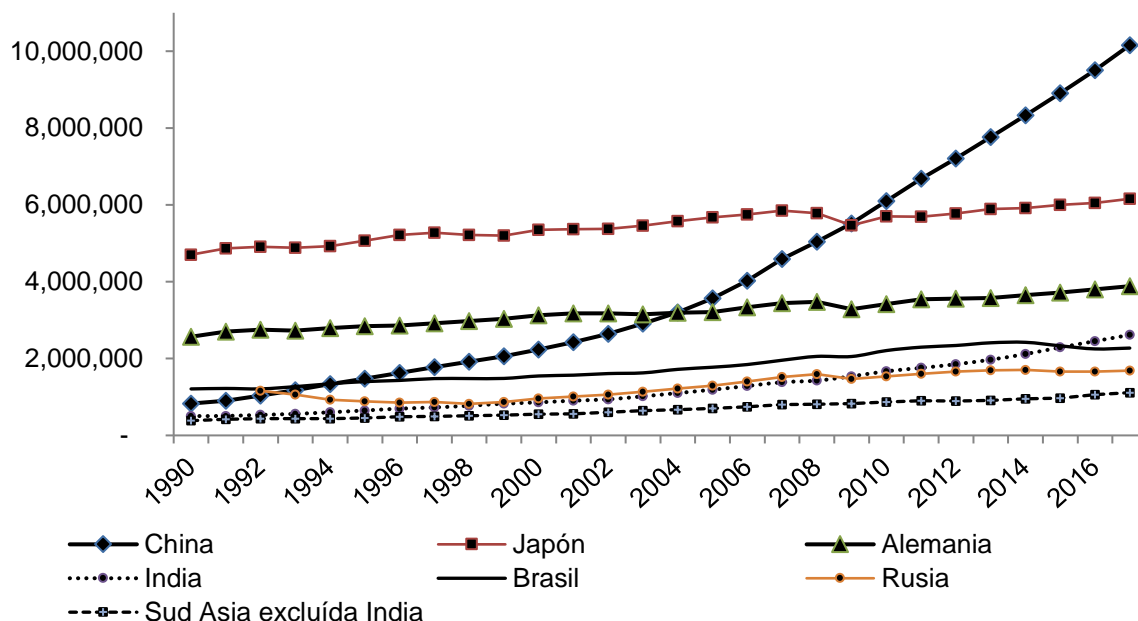
Con una población cercana a 1,309 millones de habitantes, el PIB per cápita para el año 2015 es apenas de USD\$1,603 dólares (aunque si se utiliza el poder de paridad de compra este indicador registra USD\$6,187 dólares per cápita) [FMI, 2016]. Debe aclararse que el uso de los datos del FMI para realizar las representaciones graficas anteriores no implican de ninguna manera asociación alguna entre el crecimiento económico reportado por India y las “ayudas y recomendaciones de reformas estructurales” del Fondo Monetario.

Para tener una perspectiva comparada al respecto se presenta la **Gráfica 10**. Con datos de la UNCTAD [2019] se dibuja el Producto Interno Bruto, a precios

²¹ Los valores se basan en el PIB en moneda nacional convertida en dólares estadounidenses utilizando los tipos de cambio del mercado (promedio anual). Las proyecciones de tipos de cambio son proporcionadas por economistas de países emergentes y en desarrollo.

constantes de 2010, de un grupo de países a fin de comprobar el desempeño que ha tenido la economía india en este indicador a partir de 1990 a la fecha.

Gráfica 10. PIB varios países, precios constantes 1990-2017 (millones de 2010)

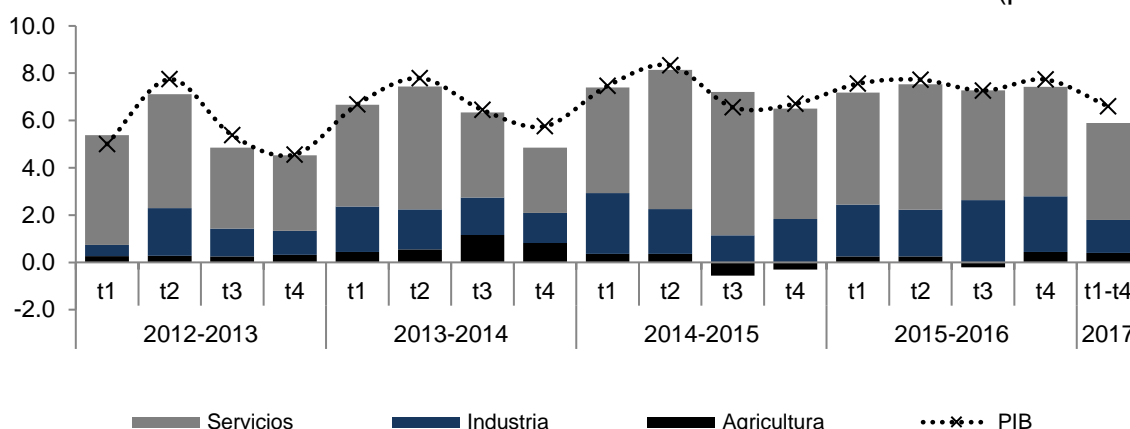


Fuente: elaboración con datos de [UNCTAD, 2019].

Es posible comprobar que tanto China como India tienen un crecimiento dinámico y en ascenso desde el año 1990. También es patente que en el año 2010 India supera a Rusia y a Brasil en 2015 al alcanzar 2,616 miles de millones de dólares. Cabe hacer notar, sin embargo, la brecha que separa a estos países con el líder en el año 2017. En este indicador Estados Unidos alcanza 17,440.7 miles de millones de dólares ese año. Mientras tanto, con un crecimiento exponencial, China supera a Alemania y Japón. Al primero en el año 2004 cuando su producto interno llegan a un poco más de los 3,000 mil millones de dólares y al segundo en el año 2012 con 7,200 mil millones de dólares. En el año 2017 China alcanza 10,758 miles de millones de dólares, superando a Japón por 4,000 mil millones y a Alemania por 6,275 miles de millones de dólares.

Desde el punto de vista de la oferta, y de acuerdo con el aporte de cada sector agregado, se construye y presenta la **Gráfica 11**, la cual muestra el Producto Interno Bruto de la economía India entre 2012 y 2016. Con datos del Banco de Desarrollo de Asia [ADB, 2016, p. 164] se muestran las contribuciones al crecimiento del PIB por el lado de la oferta. Es posible observar que el sector más dinámico y que mayor aporte realiza en el comportamiento del producto es el sector servicios.

Gráfica 11. India 2012-2017 Contribuciones sectoriales al crecimiento (porcentaje)

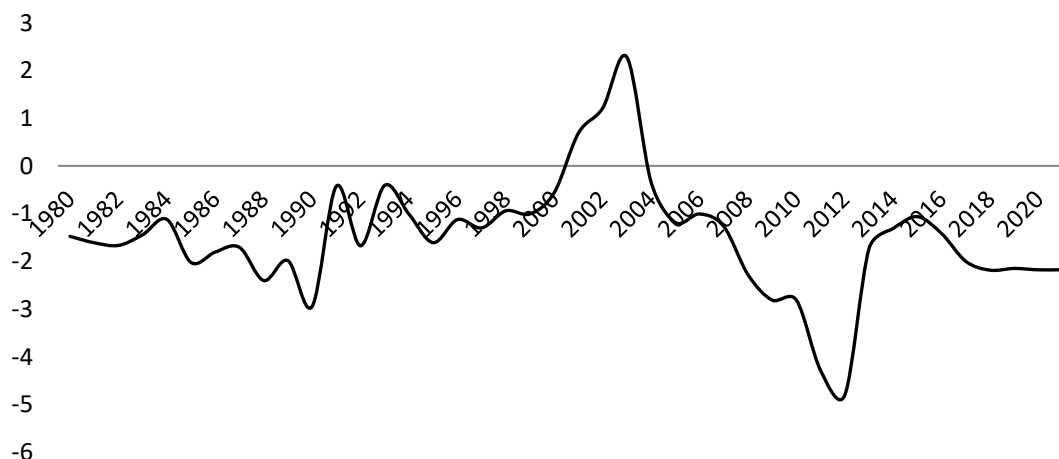


Fuente: elaboración con datos de [ADB, 2016, p. 164] [ADB, 2018, p. 217]

La industria, aun cuando no llega a cuantificar el aporte efectuado por los servicios, casi alcanza un 2 por ciento promedio para este periodo. Con un desempeño mediocre y en la parte más baja se encuentra la agricultura, que promedia 0.3 por ciento, incluso con tasas de decrecimiento en tres de los trimestres reportados entre 2012 y 2016.

En contraste con esta actuación en la **Gráfica 12**, con datos de la UNCTAD [2019], se esquematiza el comportamiento de un indicador que, según algunos analistas, ha dado algunos problemas en el caso indio –sobre todo cuando la crisis fue más severa en el año 1991-. Es el saldo de la cuenta corriente de la Balanza de Pagos como porcentaje del Producto Interno Bruto. Como se observa, salvo el año 2003, cuando llegó a un superávit de 2.27 por ciento del PIB, desde el año 1980 y hasta el año 2016 este indicador ha sido deficitario.

Gráfica 12. India Saldo de la cuenta corriente % del PIB 1980-2020

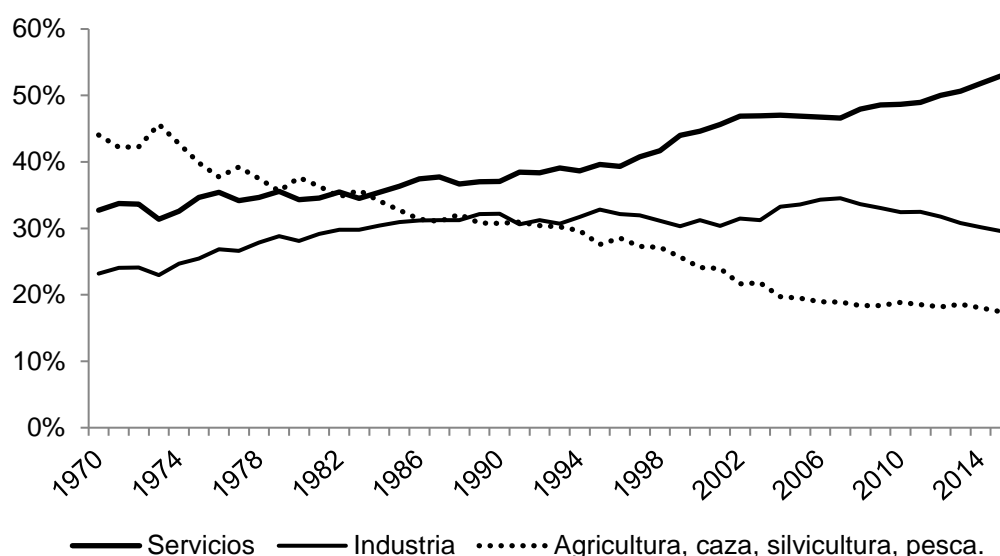


Fuente: elaboración con datos de la [UNCTAD, 2019]. Nota: a partir de 2016 es una estimación.

Con algunas presiones sobre la Balanza de Pagos, el financiamiento de este déficit se logra a través de la cuenta de capital en los rubros de entrada de inversión extranjera (directa y de portafolio) y de las cuantiosas sumas que por concepto de remesas aportan al país la diáspora india.

Por último, se presenta la **Grafica 13** que expone la participación relativa sectorial sobre el Valor Agregado en dólares corrientes entre 1970 y 2015. Constituyen la mayor parte del cambio en la composición sectorial de la economía y exhiben el dramático descenso en la agricultura y una relativa disminución en el sector manufacturero durante el período de análisis. De manera similar, el esquema muestra el crecimiento y ascenso de los servicios, el sector más grande de la economía. Estos datos podrían interpretarse como un apoyo al auge del sector de servicios y la financiarización. Cabe recordar que en este sector se contabiliza gran parte de los servicios bancarios, de seguros y financieros.

Gráfica 13. Participaciones relativas sectorial del Valor Agregado en dólares corrientes en la economía India, 1970-2016



Fuente: elaborado con datos de [UNCTAD, 2019]

En este entorno las actividades farmacéuticas del país están cambiando y modificándose constante y rápidamente, como se verá a continuación.

3.2 Una perspectiva de conjunto del sector farmacéutico

La industria farmacéutica de India es una de las más grandes y desarrolladas del país. De hecho, el Grupo de Trabajo de los Comités Directivos del XII Plan Quinquenal (2012-2017), apunta que “la Industria ocupa el tercer lugar mundial en

volumen y 14^o en valor, suministrando alrededor del 10 por ciento de la producción mundial total. Esto también asciende a cerca del 20 por ciento del volumen total de genéricos globales” [G. of I. GOI, 2011] [Akhtar, 2013, p. 51]. De acuerdo con la *India Brand Equity Foundation*, en 2016 este sector representa aproximadamente el 2.4 por ciento de la industria farmacéutica mundial en términos de valor y el 10 por ciento en términos de volumen [IBEF, 2016]. Es decir, una de cada cinco “tableta, cápsula e inyectable en medicamentos genéricos consumidos en cualquier parte del mundo se fabrica en India. De hecho, India fabrica el 30 por ciento de los requerimientos mundiales de medicamentos anti-VIH” [G. of I. GOI, 2011]. Según otros analistas, las compañías farmacéuticas indias producen entre el 20 y el 22 por ciento de las medicinas genéricas del mundo²² (en términos de valor) y ofrecen 60,000 fármacos terminados y cerca de 400 medicamentos a granel utilizados en las formulaciones [PharmaTechnologist, 2006], [Shine.com, 2016], [Eck, 2016].

Como se afirmó arriba, en los últimos 30 años, de ser casi inexistente se convierte en líder mundial en la producción de medicamentos genéricos de gran calidad [Pradhan, 2006]. En este periodo la industria gana notoriedad mundial al producir genéricos de bajo costo. Aunque las corporaciones transnacionales extranjeras abastecen algunos medicamentos, la industria local india satisface la demanda del país de medicamentos a granel y casi toda su demanda de formulaciones, incluso su balanza comercial en este rubro, desde el año 1987, se vuelve superavitaria. Por ejemplo, en 2011 la balanza comercial de medicamentos registra superávit de 6.2 miles de millones de dólares y para 2016 alcanza los 11.4 miles de millones de dólares [Reserve Bank of India, 2016b, p. varios números]. Las exportaciones farmacéuticas alcanzaron menos de 600 millones de dólares en 1995. En 2005, llegaban a 3,700 millones de dólares (un poco más del 61 por ciento de la facturación de la industria). A pesar de un ligero descenso con relación al año anterior en 2013 se alcanzan 14,880 millones de dólares [G. of I. GOI, 2014b].

La industria farmacéutica de India salta de un valor de USD\$ 6 mil millones en 2005, que representa menos del uno por ciento de la industria farmacéutica global (USD\$ 550 mil millones) a USD\$ 30 mil millones en 2016, que se estima en 2.8 por ciento de la industria farmacéutica global (USD\$ 1,072 mil millones) [Statistic, 2017], [IBEF, 2016].

²² “Este porcentaje se incrementará en los próximos años. Las estimaciones del proyecto ASSOCHAM indican que India estará entre los tres principales mercados farmacéuticos por el crecimiento incremental en 2020. También predicen que el país será el sexto mercado farmacéutico por tamaño absoluto en los próximos cinco años” [Eck, 2016]

Este sector es uno de los segmentos de más rápido crecimiento de la economía, en particular durante 2002-2005 creció a una tasa anual promedio de 14 por ciento. En general, el mercado indio de productos farmacéuticos aumentó a una tasa media anual compuesta (CAGR, por sus siglas en inglés *Compound Annual Growth Rate*) de 17.46 por ciento en 2015, y se espera “que se amplíe en una CAGR de 15.92 por ciento a USD55 mil millones en 2020” [IBEF, 2016]. Claro ésta que, como toda proyección, es una estimación que utiliza el recurso metodológico *ceteris paribus*.

El aumento de la producción de fármacos indios se consigue al presentarse varios factores, entre los más sobresalientes: las reformas legislativas, el crecimiento de la fabricación por contrato y la subcontratación (CRAMS-*Outsourcing*), la aparición de empresas conjuntas (*joint-ventures*) [Pradhan, 2006], el dominio indio de la ingeniería inversa para investigar moléculas de fármacos patentados [Gehl, 2006, p. 13], y los esfuerzos a fin de cumplir con las obligaciones del Acuerdo sobre Derechos de Propiedad Intelectual relativos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC) [Chaudhuri, 2005, p. 3].

Si bien es cierto que algunas fuentes argumentan que los precios de los medicamentos en India fueron controlados, según Sunder [2017] “India nunca instituyó un sistema de acceso nacionalizado a los medicamentos, o incluso un sistema de control de precios impuesto a los medicamentos por parte del gobierno. Por lo tanto, la regulación de precios ha sido en gran parte una función del mercado” [Sunder, 2017, p. 10]. De acuerdo con él:

India se ha incorporado a la globalización del desarrollo de fármacos de dos maneras desde mediados de la década de 1990. Una tiene que ver con la globalización de los ensayos clínicos, y la segunda es relativa a la globalización de los regímenes de propiedad intelectual bajo los auspicios de la OMC [Sunder, 2017, p. 6].

Así, conviene tener en cuenta que la industria farmacéutica nacional se va convirtiendo en próspera, fincada en “un régimen de patente de proceso, instituido en 1970, que no permitía patentes sobre moléculas de fármacos, sino solo sobre el proceso por el cual podían fabricarse” [Sunder, 2017, p. 10].

3.3 Salud, medicamentos y medicina tradicional en India

Es probable se piense que este tema desvía del objeto de estudio, sin embargo, es importante relacionar medicina tradicional y medicamentos/drogas (occidentales, modernos, contemporáneos o cosmopolitas) con la salud y la financiarización. Hay aquí importantes lecciones que ayudan a comprender la

trayectoria experimentada por el sector, si se toman en cuenta los nuevos ingresos generados por el crecimiento económico que va a parar a los bolsillos de la “clase media”, y también porque el consumo de medicinas tradicionales se ve modificado para dar lugar a una mayor y más generalizada utilización de medicamentos (occidentales) con el fin de curar enfermedades o padecimientos (incluso algunos sin receta médica, a los que se les conoce como *over the counter*, OTC por sus siglas en inglés), lo cual aumenta la demanda en las farmacias²³. Baste como muestra lo que apunta Junge [2012] en el sentido de que “en India, en paralelo a la medicina moderna occidental o medicina cosmopolita, el Ayurveda es uno de los sistemas de medicina tradicional oficialmente reconocidos y estandarizados por el gobierno nacional” [Junge, 2012, p. 88].

En el libro ancestral “el Rigveda, menciona más de 1000 plantas medicinales” [Jácome, 2008, p. 23], que siguen siendo utilizadas por una buena parte de la población -entre 800 y 900 millones de personas-, quienes aún practican la medicina tradicional milenaria mediante el Ayurveda y el Unani. Recordar que el “Ayur-Veda: [es el] libro médico de la India, escrito siete siglos a.C., tiene todavía seguidores en el siglo XXI” [Ib. 2008, p. 278].

Según Junge [2012, p. 73] “de acuerdo con la etimología sánscrita²⁴ la palabra ayurveda se compone de dos raíces: Ayu, que significa vida en un sentido amplio y Veda, que se traduce frecuentemente como “ciencia”. Para uno de los *vaidyas* que entrevista Junge, Ayu es la vida que comienza en el embrión y termina con la muerte. El Unani fue introducido en la India por los árabes y los persas alrededor del siglo XI. Hoy en día, el sistema de medicina Unani con sus profesionales reconocidos, hospitales e instituciones educativas e investigadoras, forma parte integral del sistema nacional de prestación de servicios de salud [G. of I. GOI, 2016b]. En realidad,

En la India, el Ayurveda comprende ocho ramas principales de la medicina: pediatría, ginecología, obstetricia, oftalmología, geriatría, otorrinolaringología (oído, nariz y garganta), medicina general y cirugía. Se estima que el ayurveda es utilizado por 80% de la población de la India en la actualidad, aunque a menudo se practica en conjunto con la medicina convencional. Existen más de 250,000 profesionales en la práctica del ayurveda en la India y en algunos hospitales se realizan tratamientos totalmente basados en este enfoque médico [SGK, 2016].

²³ Cabe mencionar que con el término farmacias aquí se alude a la empresa dedicada a la comercialización de fármacos, mientras que empresas o corporaciones farmacéuticas son los terminos usados para referirse a las productoras de fármacos.

²⁴ El sanscrito es la lengua indoeuropea utilizada en los textos sagrados y cultos brahmanes escritos entre los siglos XV y X a. C. en India. Por devanāgarī se conoce a la escritura de estos textos y la palabra se ha traducido como “ciudad divina”.

En consecuencia, según el ministerio de salud indio, hoy se tiene un registro de 5,662 de este tipo de medicamentos. [G. of I. GOI, 2016b].

El Ayurveda moderno es amplio y complejo, sin embargo, “hoy se practica de acuerdo a formatos importados durante el siglo XIX del occidente moderno” [Junge, 2012, p. 70] y coordina esfuerzos con la medicina moderna/cosmopolita ya que a las consultas médicas “los pacientes traen exámenes de laboratorio, radiografías y reportes de tratamientos alopáticos” [Ib. 2012, p. 78].

Dados los aun bajos ingresos de la mayoría de la población y su concentración rural, el resultado es una coexistencia entre estos dos tipos de medicinas y tratamientos. Así, “los médicos ayurvédicos son llamados ‘doctor’, tanto por los pacientes como por los miembros del equipo terapéutico. Sin embargo, todos se autodefinen como ‘*vaidyas*’. Visten ropa cómoda pero formal, nunca un delantal blanco” [Ib. 2012, p. 75].

En el estudio realizado por Junge [2012] y las entrevistas clínicas que realiza “las preguntas no eran acerca de si una u otra medicina, sino más bien sobre la capacidad de sumar recursos e información conducentes a ayudar y fortalecer el proceso terapéutico, es decir, para optimizar la sanación” [Ib. 2012, p. 79]. Por ello “ni los pacientes ni los *vaidyas* estaban interesados en discutir cuál era el nombre más adecuado para un síndrome, si el ayurvédico o el moderno, o cuál era el modelo explicativo correcto” [Ib. 2012, p. 79].

En el enfoque occidental para la creación de nuevos fármacos el objetivo es la cura de enfermedades. Para el ayurveda las enfermedades están presentes desde el inicio de la historia humana, entre el nacimiento y la muerte; por consiguiente “la persona debe enfrentar desafíos y dificultades, entre ellas mantener la salud y evitar la enfermedad a través del conocimiento, comprensión y acción sobre la propia vida: eso es el Ayurveda” [Op. cit. 2012, p. 73].

Entre los esfuerzos realizados por las autoridades para fortalecer el sector salud puede citarse como ejemplo la creación del Ministerio de AYUSH por parte del gobierno indio, conocido anteriormente como Departamento de Sistemas Indios de Medicina y Homeopatía (ISM&H) y rebautizado como de Ayurveda, Yoga y Naturopatía, Unani, Siddha y Homeopatía (AYUSH). [G. of I. GOI, 2016b]. Siguiendo a Junge,

En 1995, el Ministerio de Salud Indio creó el Departamento de Sistemas Indios de Medicina y Homeopatía. El año 2003 fue reorganizado como Departamento de Ayurveda, Yoga & Naturopatía, Unani, Siddha y Homeopatía (sigla AYUSH), incluyendo a sistemas médicos y terapéuticos

tradicionalmente practicados en el subcontinente Indio (Ayurveda, Unani, Siddha, Yoga) y a otros sistemas médicos provenientes de occidente (Naturopatía y Homeopatía). Su denominador común es que son distintos a la medicina cosmopolita²⁵, hoy también hegemónica en India [Junge, 2012, p. 69]

Además de mantener consejos de investigación, consejos nacionales y laboratorios, el gobierno es propietario de la empresa *Indian Medicines Pharmaceutical Corporation Limited*, dedicada a la fabricación y venta de medicamentos ayurvédicos y unani (incluidos artículos quirúrgicos) con licencias de fármacos, y creada con objeto de suministrar medicamentos a los hospitales públicos y unidades de investigación del gobierno central por toda India, y ponerlas a disposición del público, mediante la designación de determinados almacenistas/agentes. Aunque no menciona cuáles, según datos de la empresa, los productos totales que manufactura son (alrededor) de 185 de Ayurveda y 100 de Unani. Las ventas de los años 2008 a 2013 fueron de Rs.8.83 Crore, Rs.10.51 Crore, Rs.13.96 Crore, 19.90 Crore, Rs. 24,41 Crore y Rs. 29,67 Crore. —es decir, montos iguales a US\$203, US\$217, US\$305, US\$426, US\$457 y US\$506 millones de dólares respectivamente- [G. of I. GOI, 2016a].

Conviene subrayar que la salud y el bienestar humano son primordiales. Es claro que la salud es importante para cualquier individuo o sociedad. Sin una población saludable (y sin educación) no es posible plantear ninguna política pública o estrategia de crecimiento y desarrollo hacia ninguna parte. Así, el premio nobel de economía Amartya Sen y Jean Dréze [2014] dedican un capítulo en su más reciente libro al tema de salud y lo titulan *La crisis de la atención sanitaria de la India*. En este subrayan que a pesar de lo importante que es la salud para el bienestar humano y la calidad de vida, “la salud está virtualmente ausente de los debates públicos y de la política democrática de la India” [A. Sen & Dréze, 2014, p. 165]. Indican que “la década de 1990 fue en gran medida una «década perdida» para la India en lo que se refiere a la salud” [Ib. 2014, p. 173], por ejemplo “las instalaciones públicas son ineficientes y desorganizadas, y los servicios privados están virtualmente desregulados, lo cual deja a los pacientes a merced de los practicantes sin escrúpulos. El fraude, el exceso de medicación, los precios

²⁵ Junge hace la siguiente cita: “Charles Leslie [Leslie, 1976] denomina “medicina cosmopolita” a la medicina que se expande por el mundo de la mano de procesos de globalización y la expansión del estilo de vida moderno [Lock & Nichter, 2002]. Aun cuando Leslie lo utiliza para referirse a la medicina de origen europeo moderno, llamada por varios autores biomedicina o simplemente “medicina moderna”, actualmente el término se utiliza también para otros sistemas médicos que también se difunden y migran globalmente, como por ejemplo es el caso de la medicina tradicional china arribando a México [Napolitano & Flores, 2003]”.

exorbitantes y la cirugía innecesaria parecen ser muy comunes en el sector sanitario privado” [Ib. 2014, p. 172].

Hay que recordar que “el gasto público sanitario en la India ha oscilado en torno al 1 por ciento del PIB en los últimos veinte años...es todavía excepcionalmente bajo en una perspectiva comparada: solo nueve países en el mundo tiene una proporción más baja” [A. Sen & Dréze, 2014, pp. 169–170].

Para demostrar lo anterior se actualizaron los datos de la fuente consultada por Sen y Dréze con el reporte más reciente del Banco Mundial, *World Development Indicators* [2015], y ambos se exhiben en el **Cuadro 6**.

Como se aprecia en este cuadro, en cuatro años los logros para la India han sido marginales, pues persiste “la falta de compromiso gubernamental con la atención sanitaria en la India consiste en que el gasto público sanitario es menos de una tercera parte del gasto total en salud” [Ib. 2014, p. 170]. El promedio mundial es de 60 por ciento, mientras que el promedio de India (30 por ciento) continua siendo uno de los más bajos del mundo.

Cuadro 6. India, gasto público en salud, 2010 y 2014
(Calculado con base en el gasto per cápita en salud y la participación del gasto en salud pública en el gasto total en salud)

	Como participación en el PIB (%)		Como participación en el gasto total de salud (%)		En términos absolutos (en dólares de 2005)	
	2010	2014	2010	2014	2010	2014
India	1.2	1.4	29	30	39	80
Sur de Asia	1.2	1.4	30	31	36	73
África subsahariana ¹	2.9	2.3	45	43	66	85
Asia oriental y el Pacífico ¹	2.5	3.2	53	56	167	598
Oriente Medio y norte de África ¹	2.9	3.1	50	49	199	352
América Latina y el Caribe ¹	3.8	3.7	50	51	424	569
Europa y Asia central ¹	3.8	4.6	65	75	585	603
Promedio mundial	6.5	6.0	63	60	641	767
Unión Europea	8.1	7.8	77	78	2499	2742

¹ Solo países en desarrollo.

Fuente: [A. Sen & Dréze, 2014, p. 171] citado de *World Development Indicators* (Aun no se publican datos para 2015 en adelante).

La idea de que la salud funciona mejor cuando se habilita a la gente para comprarla con proveedores privados es tema discutible, sin embargo hay “confianza inusual en la atención sanitaria privada en la India resulta en gran

medida del hecho de que los servicios de salud pública del país son muy limitados y con mucha frecuencia están muy mal gestionados” [Ib. 2014, p. 170].

Así, al hablar de la salud de los países en desarrollo Kremer [2002] señala que:

Los productos farmacéuticos han traído enormes beneficios en la salud de los países en desarrollo, pero los productos farmacéuticos existentes son a menudo subutilizados o mal utilizados, y la I+D farmacéutica en problemas de salud específicos de los países pobres es lamentablemente inadecuada... Históricamente, la salud en los países actualmente desarrollados mejoró en gran parte debido a mayores ingresos y la consiguiente mejora de la nutrición, el suministro de agua y el saneamiento [Kremer, 2002, p. 67].

Muchos indicadores confirman que el desempeño en India es pobre, pero algunos intentos de mejorar se han puesto en marcha. Tal es el caso del seguro popular privado para la atención sanitaria y los riesgos de la salud.

El Rashtriya Swasthya Bhima Yojana (RSBY), Esquema Nacional del Seguro de Salud, es un paso en esa dirección. Según este esquema, puesto en marcha en 2008, las familias bajo el umbral de la pobreza son reclutadas por compañías privadas de seguros de salud. El Gobierno paga la prima del seguro, que autoriza a las familias hasta 10.000 rupias en atención sanitaria en una institución de su elección, escogida de una lista de hospitales y centros sanitarios acreditados.

No resulta sorprendente que este movimiento haya sido saludado por el sector empresarial. Como dijo *The Wall Street Journal* hace unos años en un artículo muy entusiasta, en el cual elogió este modelo de negocio, el RSBY «presenta una forma a través de la cual las compañías aseguradoras se promueven en el mercado y hacen conocer sus marcas». Los hospitales privados también reciben su parte pues «el programa puede incrementar el número de pacientes y ampliar potencialmente la clientela». El RSBY es un trampolín conveniente para la industria privada de seguros de salud, uno de los sectores de más rápido crecimiento de la economía india [A. Sen & Dréze, 2014, pp. 173–174].

Pero como lo indican Sen y Dréze “a pesar de su atractivo aparente, hay muy buenas razones para preocuparse por este modelo de asistencia sanitaria” [Op.cit. 2014, p. 174]. Se va perfilando así “la lógica del capital a medida que se expanden globalmente excluyen a ciertas poblaciones del mercado terapéutico, pero las incluyen como sujetos experimentales en ensayos clínicos farmacéuticos globales” [Sunder, 2017, p. 45]. Este, que es un tema trascendente, se inserta en un entorno determinado posible de periodizarse, y cuyas características se analizan en lo que sigue.

3.4 Etapas de crecimiento del sector farmacéutico indio

Si se mira hacia el pasado se tiende a clasificarlo de acuerdo a ciertas regularidades. Aunque algunas cuestiones son cruciales en un momento dado pueden ser irrelevantes en otro, o pueden ser diferentes, relevantes o no, desde la perspectiva de otro investigador.

Es posible, atendiendo a estas regularidades, establecer periodos. Para Mazumdar [2013] por ejemplo, la historia de la evolución de la industria farmacéutica de la India se puede dividir en cuatro épocas o etapas principales.

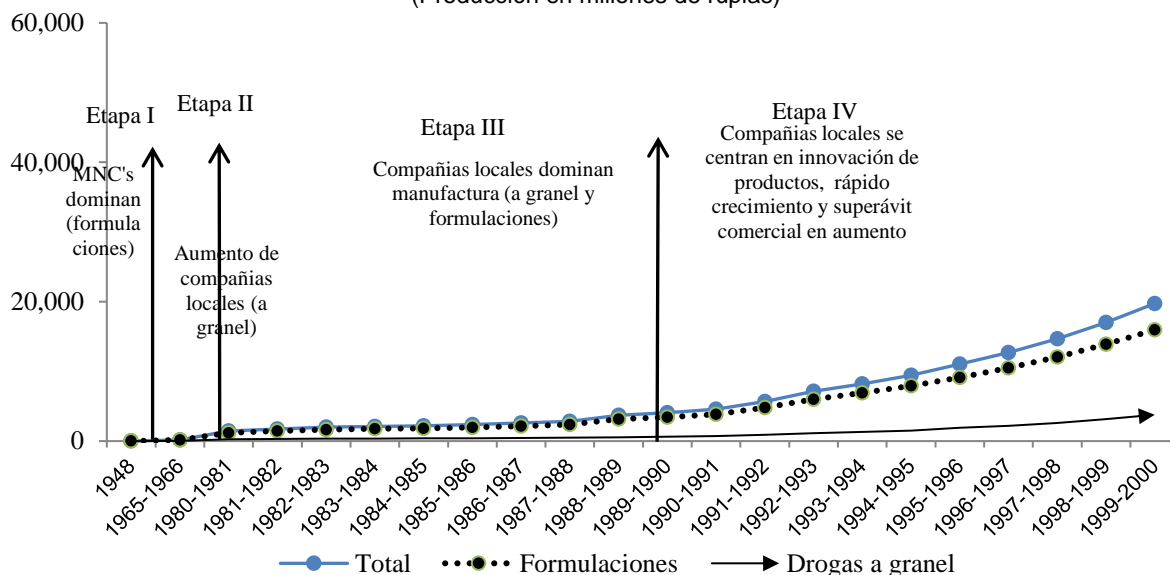
La primera es de 1850 a 1945. La segunda se extiende desde 1945 hasta finales de 1970. La tercera es de principios del decenio de 1980 a principios de 1990, y la cuarta se extiende desde la década de 1990 hasta la actualidad.” Desde una perspectiva con mayor amplitud propone que “para mayor comodidad, la evolución farmacéutica se ha dividido en dos fases distintas a saber: pre-independencia y los escenarios posteriores a la independencia [Mazumdar, 2013, p. 17] .

Esta periodización considera los cambios en algunas de las condiciones, a veces favorables y otras no, para la incursión de la empresa trasnacional y del trasplante de actividades productivas con destino a India que no han estado exentas de contratiempos. En el país, “europeos y americanos principalmente, lograron involucrar los medicamentos iniciales en un sistema de producción y comercialización masiva, que se vio enriquecido con la investigación y desarrollo” [Jácome, 2008, p. 283]. Cuando India logra la independencia del Reino Unido, “la industria farmacéutica incrementa su volumen de ventas al pasar de Rs. 10 Crore²⁶ a alrededor de US\$5.5 mil millones en el año 2004 con una tasa de crecimiento anual de cerca del 17%. La flexibilidad de las disposiciones de la Ley de Patentes de 1970 y políticas de apoyo del Gobierno juegan un papel fundamental en este crecimiento y el desarrollo de la industria” [Ib. 2013, p. 17].

Una periodización similar de las etapas de crecimiento de la industria farmacéutica es la que ofrece Pradhan [2006]. Según él son cuatro como se muestra a continuación en la **Gráfica 14**.

²⁶ Un lakh significa 100,000 unidades. Por ejemplo, se puede indicar "50 lakh rupias" para hablar de 5 millones de rupias. Un Crore significa 10'000,000 unidades y se utiliza típicamente para referirse a las rupias. En este caso al hablar de "Rs. 10 Crore" se habla de 10 millones de rupias (cuando se logra la independencia, no había préstamos en el balance de la India por lo tanto la rupia india estaba en paridad con el dólar estadounidense). En los textos indios es común encontrar cantidades escritas como 5,47,26,832.36 que equivale a 5 Crore 47 lakhs 26.832 rupias con 36 paisas. Al 16 de noviembre del 2016 la rupia se cotiza frente al dólar en Rs. 67.7791 rupias por dólar [Reserve Bank of India, 2016a]. Según xe.com en una gráfica a diez años en 2013 alcanza un pico de 67.09 rupias por dólar [XE.com, 2016] y ya en 2016 alcanza los 68.80 rupias por dólar.

Gráfica 14. Etapas de crecimiento y producción de fármacos en la Industria Farmacéutica India, 1948–2000
(Producción en millones de rupias)



Fuente: elaboración con datos de [Pradhan, 2006]

Los cortes temporales de la evolución de esta actividad económica tienen, en sus palabras, las siguientes características:

en la primera etapa, durante los años cincuenta y sesenta, la industria estuvo dominada en gran parte por empresas extranjeras y siguió dependiendo de los medicamentos a granel importados, a pesar de su inclusión en la lista de "industrias básicas" para la planificación y seguimiento de los planes... La segunda etapa de crecimiento de la industria tuvo lugar en los años setenta. La promulgación de la Ley de Patentes de India (IPA, por sus siglas en inglés) en 1970 y la Política de Nuevas Drogas (NDP) de 1978. Esta etapa es un hito importante en la historia de la industria farmacéutica en India. La Ley introdujo una serie de cambios radicales en el régimen de patentes al reducir el alcance de las patentes a sólo los procesos y no a los productos farmacéuticos y también por un corto período de 7 años en lugar del anterior de 16 años. En la tercera etapa de su evolución, las empresas nacionales basadas en la ingeniería inversa a gran escala y la innovación de procesos lograron casi autosuficiencia en la tecnología y la producción de medicamentos a granel pertenecientes a varios grupos terapéuticos principales y han desarrollado instalaciones de fabricación modernas para todas las formas farmacéuticas, tabletas, cápsulas, líquidos, orales e inyectables y así sucesivamente. Esto tuvo un impacto duradero en la posición competitiva de las empresas nacionales en los mercados nacionales e internacionales... El impulso de crecimiento desatado por las iniciativas de política estratégica continuó en la cuarta etapa de la evolución de la industria durante los años noventa. La producción de fármacos y formulaciones a granel ha crecido a tasas muy altas y la proporción de medicamentos a

granel en la producción total ha aumentado hasta un 19 por ciento en 1999-2000, desde un mínimo del 11 por ciento en 1965-66 [Pradhan, 2006, p. 6].

Después de consumada la independencia en 1947, “la industria todavía estaba dominada en su mayoría por trasnacionales extranjeras con una participación de alrededor del 68 por ciento” [Mazumdar, 2013, p. 21]. En ese tiempo las empresas extranjeras eran dominantes y gozaban de fuerte protección de patentes bajo la Ley de Patentes y Diseño de 1911.

Esta Ley no daba privilegio a la producción local, los insumos eran importados desde el país de origen y las empresas locales básicamente se dedicaban a realizar maquila, “reempaquetaban las formulas producidas por las trasnacionales y la producción se concentraba en las manos de estas... las empresas nacionales también tenían prohibido procesar medicamentos patentados para obtener formulas y tampoco podían importarlos” [Lalitha, 2005, p. 190]. La industria farmacéutica local recibe protección casi de inmediato después de conseguir la independencia en el año 1947. En ese momento la industria la controlaban y dominan pocas empresas trasnacionales –Pfizer, GlaxoSmithKline, Merk, Bayer, Johnson & Johnson, por mencionar algunas-. Este tipo de empresas, como ya se ha dicho, dominaron en India entre 1911 y 1970. Pero para consolidar la industria farmacéutica el Estado jugaría un papel protagónico ya que “las empresas públicas y los institutos de investigación desempeñaron un papel clave en el enriquecimiento de la dotación de capital humano que era necesario para que el sector farmacéutico del país prosperara” [Mazumdar, 2013, p. 21]. Siguiendo a Mazumdar,

otro logro digno de mención de este período fue el establecimiento de dos unidades del sector público (PSU), la *Hindustan Antibiotics Ltd* (HAL) en 1954 y *Indian Drugs and Pharmaceuticals Ltd* (IDPL) en 1961 para iniciar la producción de drogas desde su etapa básica. La HAL se estableció para producir antibióticos con la asistencia de la OMS y el UNICEF. Fue la primera empresa en India en fabricar una serie de fármacos antibióticos como penicilina, estreptomicina, sulfatos, ampicilina, anhídridos y gentamicina desde la etapa básica (Sahu 1998)²⁷. La tecnología requerida para producir estos fármacos fue importada principalmente de un gran número de empresas extranjeras que luego fueron adaptadas a la condición local asistidas por el ala interna de I+D de la compañía (ver Sahu 1998 para más detalles). La IDPL fue establecida con el apoyo y la asistencia de la Unión Soviética para producir antibióticos, drogas sintéticas e instrumentos quirúrgicos. La tecnología adquirida para la producción de drogas fue

²⁷ [Mazumdar, 2013] cita el siguiente texto Sahu SK (1998) *Technological transfer dependence and self reliant development in the third world: the pharmaceutical and machine tool industries in India*. Praeger, Westport.

transferida a la IDPL por el gobierno soviético y fue mejorada y adaptada a las condiciones locales por los científicos indios.

Aparte de las PSU, el instituto de investigación financiado por el sector público también desempeñó un papel fundamental en el crecimiento del sector. El gobierno creó una serie de institutos de investigación bajo la dirección del Consejo Indio de Investigación Médica (ICMR) y el Consejo de Investigación Científica e Industrial (CSIR) para promover el avance tecnológico del país. Algunos de los institutos CSIR, que han desempeñado un papel importante en impulsar la base de conocimientos en el sector farmacéutico de India, son el Instituto Central de Investigación de Drogas (CDRI) de Lucknow, el Instituto Indio de Tecnología Química (IICT) de Hyderabad, el Laboratorio Químico Nacional (NCL) de Pune y los Laboratorios Regionales de Investigación (RRL) de Jammu y Jorhat.

Sin embargo, a pesar del logro, lo que realmente faltaba entre los institutos de investigación era la orientación comercial. Por lo tanto, la mayoría de las nuevas y "nuevas drogas" desarrolladas no podían ser rentablemente introducidos en el mercado. Sin embargo, el CDRI había inventado más de 100 nuevas tecnologías de proceso, las cuales fueron comercializadas con éxito. Además del CDRI, las tecnologías desarrolladas por NCL y otros RRL también fueron transferidas efectivamente de laboratorios a industrias. El éxito de los laboratorios CSIR en fomentar el entorno tecnológico del sector farmacéutico indio también es evidente cuando encontramos que casi todas las principales compañías farmacéuticas como Lupin, Ranbaxy, Cipla, Nicholas Primal, Wockhardt, Unichem, Torrent, JB, Neuland, Sun Pharmaceutical, Orchid, Sun Pharmaceuticals Ltd y Aurobindo Pharma Ltd se han beneficiado de los servicios de los institutos de investigación en India de una manera u otra [Felker, György, Katalin, & Goldman, 1997, pp. 13–15] [Mazumdar, 2013, pp. 20–21].

Aunque esta cita es larga arroja mucha información que es importante para entender la historia del sector farmacéutico indio. Aquí solo interesa subrayar lo que Lalitha [2005] enfatiza en el sentido que “el establecimiento de unidades del sector público y de institutos técnicos que debían dotar al país de habilidades técnicas contribuyó al crecimiento de la industria nacional” [Lalitha, 2005, p. 191]. Si se atiende a la política de patente, de acuerdo con Sarkar et.al. [2016], también es posible identificar un par de periodos en el sector farmacéutico indio

La industria farmacéutica india puede ser ampliamente dividida en dos períodos, el régimen de pre-patente y el régimen post-patente. Mientras que el régimen o proceso pre-patente ayudó a la industria a convertirse en una industria genérica de clase mundial, el régimen post-patentes tiene como objetivo fomentar nuevos descubrimientos de fármacos a largo plazo [Sarkar & Kaur, 2016, p. 16].

El sector farmacéutico en India se ha desempeñado de manera sobresaliente desde la década de 1970. Desde ese momento India es autosuficiente en medicamentos y se convierte en un actor relevante en la industria global farmacéutica. En este contexto los ingredientes farmacéuticos activos (API) se constituyeron en el segmento más grande de este sector. De acuerdo con la fundación para la equidad de marcas, “se espera que India sea el tercer mercado mercantil genérico API más grande en 2016, con una cuota de mercado del 7.2 por ciento” [IBEF, 2016, p. 9]. Por otro lado para la *India Brand Equity Foundation* [IBEF, 2016] el sector farmacéutico indio puede ser subdividido de acuerdo con el esquema que se presenta en la **Ilustración 3**.

Ilustración 3. Segmentos farmacéuticos en India según IBEF

Formulaciones Patentadas	<ul style="list-style-type: none"> • Medicinas de forma consumible, por ejemplo, para terapias o enfermedad temporal usualmente en la forma de tabletas, capsulas, jarabes e inyectables • 77.4 por ciento de la manufactura total en India produce formulaciones • El tamaño total del mercado de formulaciones en India es cercano a US\$ 2.7 mil millones
Formulaciones genéricas	<ul style="list-style-type: none"> • Incluye bioequivalentes de una medicina de marca cuya patente ha expirado. Pueden ser de marca y sin marca. Por ejemplo, Plavix, Paracetamol, Ciprofloxin • El tamaño del mercado doméstico está valuado en US\$ 21 mil millones • India está posicionada entre las cinco más grandes en el mercado de formulaciones genéricas
Drogas a granel y APIs	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier farmacéutico, químico, biológico o producto de planta usado como o para ser un ingrediente para manufacturar formulaciones • Se espera que India sea el tercer global más grande en el mercado de API con una participación de 7.2 global • 22.6 por ciento de los manufactureros totales produce drogas a granel • La industria farmacéutica india es el número dos de Aplicaciones de Nuevas Drogas Abreviadas (ANDAs), y es el líder mundial aplicaciones de Archivos de Drogas Maestros (DMFs) con los Estados Unidos

Fuente: [IBEF, 2017b, p. 14]

Así, de acuerdo con este esquema, la industria farmacéutica india puede dividirse en dos secciones. Por un lado los API o ingredientes farmacéuticos activos/drogas a granel, subdividen este segmento en de marca y genéricos, y por el otro, se encuentran las formulaciones, subdivididas a su vez, atendiendo padecimientos en crónicos y severos. Por ejemplo, los cardiovasculares, neurológicas pueden considerarse crónicos y los anti infecciosos, dolor y respiratorio como los severos.

Por lo que se refiere a la modificación de las leyes de patentes de India en la década de 1970, esto facilitó a los productores indios llegar a ser expertos en “ingeniería inversa” y muchos de ellos iniciarse como empresarios, al renunciar a las empresas públicas y los institutos de investigación donde habían adquirido experiencia y buen entrenamiento. De hecho, las reformas eventualmente se traducen en aumentos en la oferta de copias de medicamentos a menor costo, comparados con los fármacos protegidos por patentes de mayor venta en el mundo; en síntesis “las enmiendas cambiaron el paradigma bajo el cual la mayoría, si no todas, las compañías farmacéuticas indias construyeron sus negocios” [Vijayaraghavan & Raghuvanshi, 2008, p. 111].

Cuadro 7. Producción en la Industria Farmacéutica India, 1965 a 2000 (Rs. Crore)

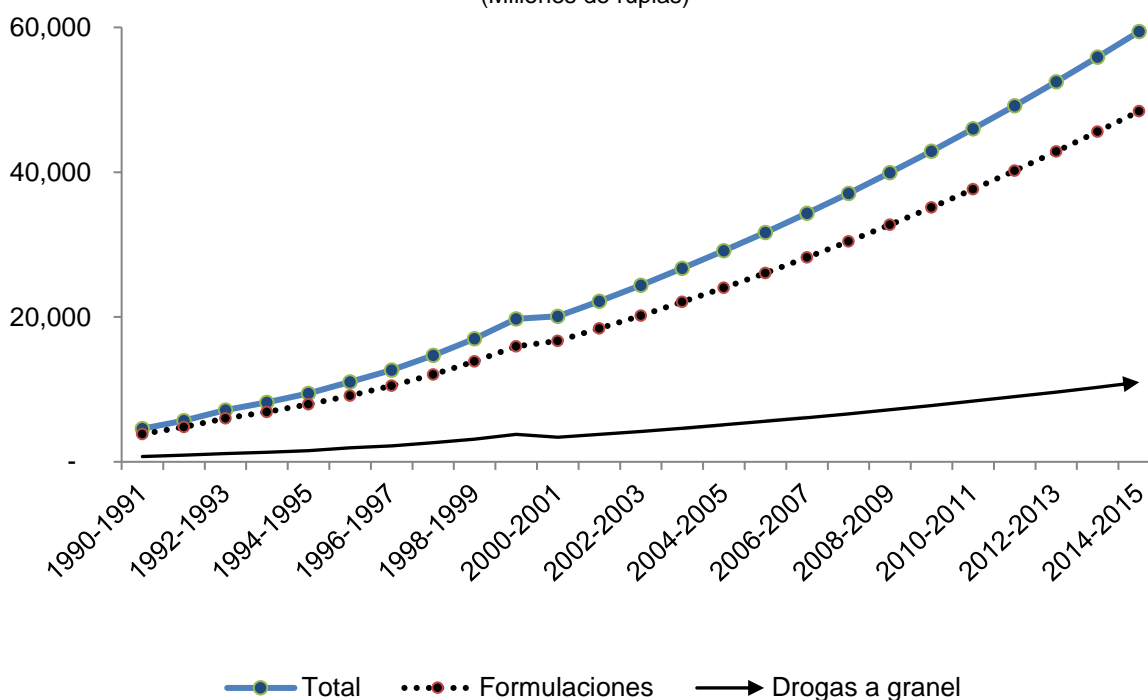
Año	Drogas a granel	Formulaciones	Total
1948	-	10	10
1965-1966	18	150	168
1980-1981	240	1,200	1,440
1981-1982	289	1,434	1,723
1982-1983	345	1,660	2,005
1983-1984	355	1,760	2,115
1984-1985	377	1,827	2,204
1985-1986	416	1,945	2,361
1986-1987	458	2,140	2,598
1987-1988	480	2,350	2,830
1988-1989	550	3,150	3,700
1989-1990	640	3,420	4,060
1990-1991	730	3,840	4,570
1991-1992	900	4,800	5,700
1992-1993	1,150	6,000	7,150
1993-1994	1,320	6,900	8,220
1994-1995	1,518	7,935	9,453
1995-1996	1,922	9,125	11,047
1996-1997	2,186	10,494	12,680
1997-1998	2,623	12,068	14,691
1998-1999	3,148	13,878	17,026
1999-2000	3,777	15,960	19,737

Fuente: Elaboración con datos de [Pradhan, 2007b, p. 5]

Todos estos cambios van perfilando el reacomodo de las empresas en el sector. De acuerdo con Madanmohan [1997] “la industria farmacéutica de la India, con una tasa de crecimiento promedio del 12 por ciento, ha sido testigo de varios cambios. A partir de un valor insignificante de Rs. 10 Crore rupias de producción, la industria ha crecido a alrededor de Rs. 910 Crore rupias. El valor de las drogas a granel ha crecido de Rs. 640 Crore en 1989-90 a Rs. 1,580 Crore en 1994-95” [Madanmohan, 1997, p. 107]. Más tarde, “en la década de 1980, la industria creció a un ritmo rápido del 11% por año, que se aceleró aún más hasta el 17% anual durante los años noventa. El valor de la producción, que era de sólo Rs. 168 Crore en 1965-1966, subió casi trece veces a Rs. 19.737 Crore en 1999-2000” [Pradhan, 2007b, p. 236] (ver **Cuadro 7**).

Se estima que la producción llega a Rs. 59.434 Crore con una tasa anual compuesta de 8.19 por ciento en el periodo del año 2000 al 2015. El crecimiento de las formulaciones y las drogas a granel o API, con datos de [Pradhan, 2007b, p. 5], entre los años 1990 y 2015 están dibujados en la **Gráfica 15**.

Gráfica 15. Producción de medicamentos en la industria farmacéutica India, 1990–2015
(Millones de rupias)



Fuente: con datos de [Pradhan, 2007b, p. 236]

En términos de los grandes cambios acontecidos en el sector se tiene la propuesta que realizan Sarkar et al. [2016, p. 29] para el periodo 1990-2010. De acuerdo con

ellos, los rasgos más característicos de la evolución reciente de la industria farmacéutica india es la siguiente:

1990-2010

- Se produjo la liberalización del mercado
- Las empresas indias lanzaron cada vez más operaciones en países extranjeros
- La India surgió como un importante destino para la fabricación de fármacos genéricos
- La aprobación de la Ley de Patentes (enmienda) de 2005 condujo a la adopción de patentes de productos en la India

2010

- Las principales compañías farmacéuticas aumentaron sus gastos en investigación y desarrollo con el objetivo de fabricar medicamentos genéricos rentables que reforzarían su presencia en todo el mercado mundial
- Se produjeron mayores registros de patentes por parte de los farmacéuticos

2010-2015

- Ley de Enmienda de Patente de 2015, que incluyó enmiendas a la Ley de Patentes de 2002
- Durante el año 2014, se permitió el 100% de IED para la industria de dispositivos médicos a través de la ruta automática
- Las principales compañías farmacéuticas recaudaron fondos para la adquisición en los mercados nacionales e internacionales con el objetivo de aumentar las carteras de productos
- Se espera que el Proyecto de Política Nacional de Salud 2015 aumente los gastos en el sector de la salud

Queda claro que a este sector de la economía india lo rigen una serie de prácticas, tales como regulaciones de precios, leyes de patentes, políticas de seguridad, regulación de la promoción, seguros, regulación de adquisiciones, entre otras. Por lo tanto, el mecanismo regulador juega un papel crucial para el avance en el comercio y el desarrollo de la industria farmacéutica local.

Para dar una idea de las cifras más recientes con datos de IMSHealth Sarkar et al. [2016] del Banco de Exportaciones e Importaciones de la India apuntan que “el mercado farmacéutico mundial se estimó en US\$1,027.2 mil millones en 2014. En 2014, la industria farmacéutica mundial (incluidos los mercados auditados y no auditados) creció a un ritmo de 8.4 por ciento frente al 4.9 por ciento en 2013. Norte América (principalmente Estados Unidos), Europa y Japón son los mercados dominantes en la industria farmacéutica mundial” [Sarkar & Kaur, 2016, p. 11].

En cuanto al valor de la industria farmacéutica india entre 2014-15, se estima en US\$36.8 mil millones. De esta cifra, el mercado de formulaciones representa cerca

de US\$12.2 mil millones, que constituyen alrededor de 1.1 por ciento del mercado global en términos de valor.

Una de las razones para el rango más bajo en términos de valor, y rango más alto en términos de volumen es la fabricación de medicamentos de bajo costo en la India; Se estima que el diferencial de precios oscila entre un 5% y un 50% menos que en los países desarrollados. La industria ha alcanzado la autosuficiencia en la producción de formulaciones, y produce casi el 70 por ciento de las necesidades de drogas a granel del país. India es también uno de los principales productores de medicamentos genéricos en el mundo [Sarkar & Kaur, 2016, p. 55].

No solo fue una mayor competencia y un crecimiento en términos de valor y de volumen, ya que en la India “la década de los noventa imprimió grandes cambios en la industria farmacéutica, pues fue objeto de numerosos fusiones y adquisiciones (M&A), lo que originó un reacomodamiento en el mercado de medicamentos. Al comenzar la década, las diez farmacéuticas más grandes controlaban el 28 por ciento del mercado, mientras que al finalizar el siglo ellas eran dueñas de más del 45 por ciento de este” [Jácome, 2008, p. 214].

La tecnología patentada, el gasto de I+D y el acceso a canales de distribución son algunos de los obstáculos a la entrada de esta industria. En el frente interno, “la industria farmacéutica de la India se enfrenta a varios retos derivados de: 1) los cambios en los derechos de propiedad intelectual (DPI), debido a que India firma el acuerdo de la OMC; 2) la consolidación de las compañías farmacéuticas multinacionales a través de fusiones; y 3) la intensa competencia en el mercado interno” [Madanmohan, 1997, p. 107].

En efecto, el mercado indio de fabricación de medicamentos ha tenido mucho éxito en las tres últimas décadas, en parte debido al crecimiento de la economía que ha dotado de ingresos a una considerable clase media en ascenso, y en buena medida porque el número de pobladores del país aumentó la demanda de medicamentos occidentales y el probable desplazamiento del uso de la medicina traicional milenaria. Si bien globalmente la industria farmacéutica es dominada por un pequeño número de corporaciones trasnacionales, éstas se dedican al desarrollo de nuevas drogas o dan la licencia (con el cobro de regalías) para que las produzcan terceros y usan el sistema de patentes para prevenir que otros fabricantes las produzcan y comercialicen. Usan una infraestructura sofisticada de mercadotecnia que promueve las nuevas drogas y mantiene las participaciones de mercado aun después que las patentes caduquen. Un gran número de las compañías farmacéuticas restantes en el sector son mucho más pequeñas comparadas en tamaño, y en lo fundamental se dedican a fabricar, preparar y

comercializar medicamentos cuyas patentes han expirado. A estas compañías se les conoce como compañías de genéricos. Al menos hasta el año 2007, según Basu [2007], “actualmente las multinacionales no dominan la industria farmacéutica en la India. De hecho India y Japón son los únicos dos países en el mundo donde las trasnacionales occidentales no dominan la industria farmacéutica” [Basu, 2007, p. 394].

Una vez que se implementan las reformas en el sector de los productos farmacéuticos, la India concede la entrada de inversión extranjera al cien por ciento. En esta modalidad de inversión no se requiere la aprobación previa del Gobierno para la entrada de nuevas empresas (*greenfield*). Si, en contraste, la inversión es canalizada hacia una empresa ya existente, es necesaria una aprobación previa por parte del gobierno indio [DIPP, 2015, p. 21]. Por supuesto que el camino fue arduo ya que,

Bajo la Ley de Patentes y Diseños de 1911, que estuvo en vigor hasta 1972, India tuvo efectivamente un régimen de patentes de productos farmacéuticos. Bajo este régimen, mientras las multinacionales impedían a las compañías locales para producir nuevas drogas, usando la entonces existente ley de patentes, fueron más entusiastas al procesar drogas importadas más que desarrollar la industria desde lo básico [Basu, 2007, p. 394].

Esto trajo como consecuencia, por un lado, debido a la falta de competencia, que los precios de los fármacos en India fueron elevados y, por el otro, en la década de los 1970's India dependió de las importaciones para muchas de las drogas esenciales. Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, a continuación se revisa el marco regulatorio en el que se inscriben estas etapas.

3.5 Marco regulatorio

La promulgación de leyes y las políticas diseñadas por el gobierno indio tenían dos objetivos principales: acabar con el dominio de las corporaciones trasnacionales e impulsar la producción local para lograr la autosuficiencia de drogas básicas. Estas medidas, que reducen barreras a la entrada, atraen a medianas y pequeñas empresas farmacéuticas nativas. Un ambiente propicio estaba gestándose para desarrollar una industria nacional competitiva internacionalmente, que pudiera ofertar en el mercado medicamentos, sobre todo genéricos, de precios bajos. El Estado de un pueblo indio enorme necesitaba urgentemente eliminar la dependencia de costosas drogas extranjeras y garantizar acceso a medicamentos baratos. La otra cara de la moneda es que con estas acciones la industria evoluciona y se convierte en una de las más reguladas del país.

3.5.1 La ley de Patentes de 1970

Esta Ley tenía como objeto desarrollar la industria farmacéutica local con el objetivo de producir medicamentos de bajo costo para satisfacer las necesidades de la población india. Viene a sustituir a las leyes de derechos de propiedad intelectual que estaban vigentes desde el régimen colonial, es decir, deroga a la Ley de Patentes y Diseños de 1911, “que establecía un sistema amplio de protección de patentes para todas las invenciones, excepto las relativas a la energía atómica y otorgaba derechos exclusivos por un período de dieciséis años a partir de la fecha de aplicación” [Pradhan, 2007b, p. 234]. India termina por reconocer la protección de patentes de “producto” para productos farmacéuticos, agrícolas, y energía atómica. Se eliminan las patentes de productos específicos y se sustituyen por patentes de “proceso” que ayuda a las compañías locales, mediante el uso de la ingeniería inversa, a hacer copias de medicamentos patentados extranjeros sin pago de cuota de licencia. La oferta al mercado de versiones genéricas de “copia” más baratas²⁸ era legal si se empleaba un proceso de producción diferente del usado por el titular de la patente. Reduce el plazo de una patente “a sólo cinco años a partir de la fecha de concesión o siete años a partir de la fecha de archivo, lo que sea anterior. En muchos casos, las patentes «expiraron» antes de que se concedieran, de modo que no existía ningún incentivo para presentar una patente de proceso en la India” [Vijayaraghavan & Raghuvanshi, 2008, p. 112]. De acuerdo con Vijayaraghavan et al. [2008] “la Ley de Patentes de 1970 fue el factor más importante que sentó las bases para la robusta y próspera industria farmacéutica genérica que la India tiene hoy” [Ib. 2008, p. 111]. Esta Ley continuó vigente hasta el año 2005, pero “se han llevado a cabo tres enmiendas en marzo de 1999, junio de 2002 y abril de 2005 sobre la Ley de Patentes de 1970 para armonizar el régimen de patentes con los requisitos del Acuerdo sobre los ADPIC” [Pradhan, 2007a, p. 8], [Rathod, 2016, p. 1].

3.5.2 Orden de Control de Precios de Drogas 1970 (DPCO)

En 1997 se funda la Autoridad Nacional de Precios Farmacéuticos (*National Pharmaceutical Pricing Authority*, NPPA) [G. of I. GOI, 2019], responsable de “fijar/revisar los precios de los medicamentos y formulaciones a granel controlados y para hacer cumplir los precios y la disponibilidad de los medicamentos en el país” [Ib. 2019, p. 1]. Esta institución utiliza la Orden de Control de Precios de Drogas (DPCO, *Drug -Price Control- Order*) para fijar precios máximos de

²⁸ La diferencia en precios es abismal. Por ejemplo el Tenormin® 50 mg vs Atenolol por 30 pastillas para treinta días de tratamiento es de 18,000 por ciento!. En 2011 se vende de marca por USD\$558.97 mientras que el genérico solo cuesta USD\$3.00 [Roy, 2011, p. 59] [Blue Cross Blue Shield of Michigan and Blue Care Network, 2011].

medicamentos, al mismo tiempo que asegura que ninguna empresa practique dominio monopolístico y especulativo sobre el mercado farmacéutico indio. También controla los precios techo para medicamentos a granel controlados en todas las transacciones intra-industria, así como los precios techo al por menor para formulaciones controladas.

Según Malhotra [2010] “los controles de los precios de drogas en India han evolucionado durante un largo período de tiempo. India tenía uno de los precios más altos de fármacos en el mundo en los años 1960’s cuando la inmensa mayoría de indios vivió debajo de la línea de la pobreza” [P. Malhotra, 2010, p. 112].

De acuerdo con lo anterior, se presenta el **Cuadro 8** en el que se muestra un resumen de la evolución de los controles de precios en la India. Cabe aclarar que esta DPCO de 1970 se introduce para cubrir la mayoría de los medicamentos bajo estricto control de precios. El número de medicamentos a granel bajo este control se reduce de manera gradual de 347 en 1979 a 142 en 1987 y, disminuye a 74 en el año 1995. En 2005, los precios de 74 medicamentos a granel y 260 formulaciones suponen aproximadamente el 25 por ciento del mercado minorista de India.

Cuadro 8. Controles de los precios de los medicamentos en India

Año	Marco de referencia	Nivel de control	Aprox. cuota de mercado (%)
Pre-1970	1963: Ley Defensa de India 1966: Ley de Productos Básicos Esenciales	Formulaciones solamente: 1963: Precios de medicamentos congelados; 1966: Orden de Precios de Medicamentos	No conocido
DPCO 1970	Ley de Productos Básicos Esenciales	Casi todos los medicamentos y sus formulaciones	Indirectamente, todo el mercado
DPCO 1979	Política de Drogas - 1977	347 Medicamentos a granel y sus formulaciones	80%
DPCO 1987	Política de Drogas - 1986	142 Medicamentos a granel y sus formulaciones	60%
DPCO 1995	Política de Drogas - 1994	74 Los fármacos a granel y sus formulaciones	> 40% en el momento de la aplicación, pero ahora representa alrededor del 25%
DPCO 2004 *	Política Farmacéutica - 2002		> 20%
DPCO 2013	Política Farmacéutica - 2012	74 Los fármacos a granel y sus formulaciones	> 20%

* Nota: se propone pero aún no se promulga.

Fuente: Compilado de Drug Policy - 1977 (GOI 1977); Política de Drogas - 1986 (GOI 1986); Política de Drogas - 1994 (GOI 1994); Política Farmacéutica - 2002 (GOI 2002d); y otros documentos del Gobierno de India.

Fuente: [P. Malhotra, 2010, p. 112].

En la última actualización del 15 de mayo de 2013 el gobierno introdujo la DPCO 2013 para implementar la política aprobada una año antes [G. of I. GOI, 2015b]. De acuerdo con Chaudhuri [2015] las disposiciones más importantes son las siguientes:

El gobierno fijará los precios máximos de los 348 medicamentos (sólo formulaciones) enumerados en la Política Nacional de Precios de Productos Farmacéuticos, 2012; 2). Los precios máximos se fijarán sobre la base de los datos basados en el mercado proporcionados por IMS Health, una empresa de investigación de mercado del sector privado. Los precios máximos serán el promedio simple de los precios de todas las marcas con cuota de mercado del 1% o superior. La cuota de mercado se calculará sobre la base del movimiento del volumen de negocios anual; y 3) Los precios máximos fijados se permitirán un cambio anual dependiendo de los cambios en el índice de precios al por mayor [Chaudhuri, 2015, p. 124].

Esta nueva Orden utiliza un método de fijación que depende de los precios de mercado. No indica nada de las drogas patentadas hasta el momento.

3.5.3 Ley de Patentes (enmienda) 2005

El gobierno de India enmienda su Ley de patentes en marzo de 2005, que deroga las patentes de “proceso” y reintroduce las de “producto” para productos farmacéuticos, alimentos y químicos. Según un informe de Price Waterhouse, “el Gobierno federal introdujo patentes de productos para todos los sectores industriales en virtud de la Ley de Patentes (enmienda) de 2005, en consonancia con el compromiso contraído por la India cuando se suscribió en 1995 el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC)” [PWC, 2010, p. 29]. Esta nueva regulación terminaba con la protección que tenían hasta ese momento las empresas farmacéuticas locales, se estipuló que los medicamentos de imitación, vendidos como copias en el mercado local, debían pagar regalías a los titulares de las patentes –es decir, pago de empresas indias a empresas extranjeras-. La ingeniería inversa o la copia de medicamentos patentados dejó de ser legal después del 1 de enero de 1995. “El período de transición a partir de 1995, por lo tanto, presentó una última oportunidad para que las firmas genéricas locales hicieran una ingeniería inversa de todos los nuevos medicamentos que llegaran al mercado internacional antes de 2005” [S. Bhaduri & Brenner, 2013, pp. 762–763].

Esta enmienda sigue permitiendo la venta legal en el mercado local solo de fármacos genéricos no patentados y versiones genéricas de drogas patentadas antes de 1995. Entre las disposiciones más sobresalientes resaltan: 1) una disposición sobre licencias obligatorias para exportaciones hacia los países menos

adelantados con capacidad de fabricación farmacéutica insuficiente. 2) otorga a los nuevos titulares de patentes un monopolio de 20 años, a partir de la fecha de presentación de la patente y, sin una licencia obligatoria, no se pueden vender copias genéricas durante la duración de la patente. La OMC exigió a India establecer un "buzón de correo" donde las solicitudes de patente pudieran presentarse entre el 1 de enero de 1995 y el 2005 [P. Malhotra, 2010, p. 82].

De esta manera la ley alentó a un buen número de compañías farmacéuticas extranjeras a participar en el mercado indio, "entre enero de 2005 y el 10 de diciembre de 2014, el país otorgó 3.575 patentes a empresas extranjeras frente a sólo 1.039 patentes de empresas nacionales en el sector farmacéutico" [Standard, 2014, p. 1]. La primera empresa extranjera en ganar una patente bajo el nuevo régimen en Roche (Suiza), se concede en marzo de 2006 a un medicamento para el tratamiento de la hepatitis C (Pegasys), válida por 20 años a partir del 15 de mayo de 1997 [P. Malhotra, 2010, p. 91].

Estas modificaciones a la ley no han estado exentas de problemas pues para satisfacer la demanda de medicamentos baratos y protección efectiva de la propiedad intelectual:

El gobierno indio creó una ley que otorgaba protección a los productos farmacéuticos sólo si constituían sustancias químicas nuevas o mejoraban la "eficacia" terapéutica de sustancias conocidas. Esta codificación en virtud de la sección 3(d) de la Ley de Patentes (enmienda) de 2005, no se ha mantenido bien con algunas empresas multinacionales, incluida la empresa suiza Novartis. Tras la denegación de una patente para su fármaco contra la leucemia, Glivec, Novartis impugnó la validez de la sección 3(d) en virtud del Acuerdo sobre los ADPIC y la Constitución de la India. El Tribunal Supremo de la India dictaminó contra Novartis en una decisión que ha, y continuara teniendo, amplias implicaciones para las multinacionales, la industria farmacéutica de la India y personas de todo el mundo que necesitan medicamentos asequibles [Bennett, 2014, p. 536].

Un caso muy famoso fue el del fármaco Glivec de Novartis, a quien se le denegó la patente en India, ya que de acuerdo con el gobierno de este país, la cláusula de la sección 3(d) subraya que:

En la sección 3 de la ley principal, para la cláusula (d), se sustituye lo siguiente:

El descubrimiento de una nueva forma de una sustancia conocida que no resulte en el aumento de la eficacia conocida de esa sustancia o el mero descubrimiento de cualquier nueva propiedad o nuevo uso para una sustancia conocida o del mero uso de un proceso, máquina o aparato

conocido a menos que tal proceso conocido resulte en un nuevo producto o emplee al menos un nuevo reactivo [G. of I. GOI, 2005, p. 3].

El fármaco se patentó en 1993, cuando la Organización Mundial del Comercio (OMC) no existía pues se constituye solo hasta 1995. En 1997, Novartis da curso a la estrategia habitual de las grandes compañías farmacéuticas para alargar la duración de las patentes, y solicita una nueva patente sobre una variante física del medicamento. En 1998 presenta dicha solicitud en la Oficina de Patentes de Chennai de India [Farmamundi, 2007, p. 3].

Así, se origina una demanda en tribunales que Novartis promueve contra la India por la no aprobación de la patente del antitumoral imatinib, de nombre comercial Glivec. Novartis pretendía dos cosas: por un lado recurrir el rechazo de la patente del Glivec y por otro, impugnar el apartado 3d) de la ley de patentes india que impide patentar productos que no son novedades, sino simples variantes [Farmamundi, 2013, p. 14:19]. Como acota Prieto [2009] “la denuncia de Novartis en la India puso en riesgo la ley de patentes india que impedía patentar medicamentos novedosos, impidiendo así que este país continuara produciendo genéricos para todo el mundo (especialmente para países pobres)” [Prieto, 2009, p. 4]. Detrás del litigio se escondían aspectos monetarios, ya que en “su forma de marca, Glivec cuesta alrededor de US\$ 2600 al mes. La versión genérica está disponible en la India por alrededor de \$175 por mes” [Chatterjee, 2013, p. 1263].

3.6 Competencia local

Las principales compañías farmacéuticas locales de India compiten, tanto en productos genéricos como de marca, en los mercados interno y global. Muchas corporaciones farmacéuticas trasnacionales tienen filiales u otras operaciones en el país; por ejemplo GlaxoSmithKline (GSK) Baxter, Aventis, Pfizer, Novartis, Wyeth, y Merck tienen subsidiarias. Como se ha mencionado, la re-introducción de patentes de producto ha incentivado el regreso de estas y otras empresas mundiales, que dejaron el país en el periodo de patentes de proceso. Regresaron también por algunas exenciones fiscales, derivadas de la deducción del capital en I+D, y otros incentivos financieros ofrecidos por el gobierno indio. Sin embargo, aún hay incertidumbre sobre el control de precios y exclusividad de los datos.

La Ley de 1911 reemplazada por la Ley de Patentes de 1970 elimina el poder monopólico de las trasnacionales al abolir la protección de patentes por producto y únicamente se da protección de patentes a procesos farmacéuticos. Comienza así el desarrollo de las empresas que vendrían a conformar la exitosa industria de genéricos indios –Cipla, Dr. Reddy's, Rambaxy, entre otros-, la cual a través del desarrollo eficiente de procesos (e ingeniería inversa) introducía medicamentos en

el mercado internacional a bajos precios y con una alta calidad de productos. Este entorno hizo posible la pérdida de posiciones de mercado de la gran empresa trasnacional.

La industria farmacéutica India golpeó la prominencia internacional cuando comenzó a suplir drogas a bajo precio para el VIH SIDA. El precio cargado por la compañía originadora para una combinación de tres fármacos (stavidine-lamivudine-nevirapine), que dramáticamente reduce las muertes de VIH en los países desarrollados, excedía los US\$10,000 por paciente por año hasta recientemente. Ese precio hacía casi imposible tratar a todos los pacientes en los países en desarrollo. Después que Cipla ofertó la triple terapia a US\$350 (por año), los precios internacionales se han derrumbado haciendo las drogas más asequibles y accesibles [Basu, 2007, p. 394].

De acuerdo con datos de autoridades de India [Kumar, 2007, p. 1], en el último censo practicado en el año 2007 (el siguiente está por ponerse en marcha), el número de fabricantes de unidades farmacéuticas en el país para fabricación de formulaciones y medicamentos a granel llegaba a 10563, identificados por estados como se exhibe en siguiente **Cuadro 9**:

Cuadro 9. Número de empresas manufactureras de unidades farmacéuticas en India en el año 2007

Estado	Número de unidades de manufactura			Participación %	Participación Acumulada %
	Formulaciones	A granel	Total		
Maharashtra	1,928	1,211	3,139	29.7%	29.7%
Gujarat	1,129	397	1,526	14.4%	44.2%
West Bengala	694	62	756	7.2%	51.3%
Andhra Pradesh	528	199	727	6.9%	58.2%
Tamil Nadu	472	98	570	5.4%	63.6%
Otros	3,423	422	3,845	36.4%	100.0%
Total	8,174	2,389	10,563	100.0%	

Fuente; [Kumar, 2007, p. 1]

Cabe aclarar que India tiene una extensión territorial de casi 3.3 millones de kilómetros cuadrados y que, después de la independencia quedó dividida en veintinueve estados, seis territorios y un territorio de la capital de la nación.

Del total de 10563 fabricantes de productos farmacéuticos en el país, 8174 o 77.4% fabrican drogas “de formulación” y el restante 22.6% se dedican a la fabricación de medicamentos a granel. Se observa que mientras cinco estados Maharashtra (29.7%), Gujarat (14.4%), Bengala Occidental (7.2%), Andhra Pradesh (6.9%) y Tamil Nadu (5.4%) representan alrededor de dos

tercios del número total de los fabricantes, y los otros veintidós estados/TU representan un poco más de un tercio de los fabricantes de productos farmacéuticos en el país [Kumar, 2007, p. 3].

Aunque Kumar [2007] no menciona si estas unidades son locales o foráneas, en sus casi mil páginas se relacionan nombres de las grandes corporaciones trasnacionales, tales como Pfizer, Astra-Zeneca, Bayer, Merck, Sandoz, Rambaxy, Johnson & Johnson. Sin embargo, de acuerdo con otra información, la industria farmacéutica india “la integran empresas nacionales y filiales de empresas multinacionales de las cuales las domesticas, al menos hasta el año 2006, no son superiores a 5,877” [Gehl, 2006, p. 16].

Es una mezcla heterogénea de empresas, tanto organizadas como no organizadas. Abarcan desde las grandes empresas que son subsidiarias de grandes empresas multinacionales o totalmente indias, como Cipla, Ranbaxy y Dr. Reddy's Labs, hasta medianas y pequeñas empresas que también se extienden a las operaciones de garaje. En comparación con la cifra comúnmente citada de 20.000 unidades de fabricación en el sector farmacéutico, un comité de expertos creado por el gobierno de la India en 2003 ha aclarado el número de unidades activas sobre la base de las licencias de fabricación de fármacos expedidas. Según el Comité, el número total de unidades de fabricación dedicadas a la producción de fármacos a granel y de formulaciones dentro de la India no es superior a 5,877. El mercado está muy fragmentado, con sólo unas 300 empresas que representan casi todo el mercado nacional [Gehl, 2006, p. 16].

De esta población de empresas, alrededor de treinta y cuatro corporaciones farmacéuticas extranjeras participan en el mercado farmacéutico de India. Quince de ellas se encuentran entre las veinte mayores compañías farmacéuticas del mundo. Por otro lado, aproximadamente 5,900 locales eran formadas por grandes, medianas y pequeñas empresas de compañías locales. Muchas de ellas producen medicamentos genéricos y similares, a tal grado que es probable que cientos de estas fabriquen la misma droga. Así, la industria se caracteriza por una fuerte competencia y altos volúmenes de producción debido a un exceso de capacidad, poco margen de ganancia, y fuerte control de precios.

De acuerdo con un el reporte de KPMG [2006], “el sector «organizado» de la industria farmacéutica de India se compone de 250 a 300 empresas, que representan el 70 por ciento de los productos del mercado, y las 10 más importantes representan el 30 por ciento. Sin embargo, el sector total se estima en cerca de 20.000 empresas, algunas de las cuales son extremadamente pequeñas. Aproximadamente el 75 por ciento de la demanda de la India para los medicamentos se cumple con la fabricación local” [KPMG, 2006, p. 7].

Cinco años más tarde, en 2011, el Grupo de trabajo de la industria farmacéutica india, organizado por los Comités directivos del duodécimo plan quinquenal (2012-2017) [G. of I. GOI, 2011], escriben:

La industria está bastante fragmentada y comprende casi 10,500 unidades, la mayoría de ellas en el sector no organizado. De estos, alrededor de 300-400 unidades se clasifican como pertenecientes al sector organizado de mediano a grande con los 10 principales fabricantes que representan el 36,5% de la cuota de mercado. En lo que respecta al componente de medicamentos a granel de la industria, el mercado es de alrededor de 42.000 millones de rupias, lo que le da una participación de alrededor del 50% del mercado interno total. Esto le da a la industria de medicamentos a granel de la India una participación de aproximadamente el 9% del mercado global de medicamentos a granel [G. of I. GOI, 2011, p. i].

Con datos de Bureau van Dijk [2018] se reproduce el **Cuadro 10**, en el que se muestran las diez primeras empresas farmacéuticas en India de acuerdo con sus activos fijos para el periodo 2008 a 2017. Esta información expone una alta concentración de medios de producción en esta industria, puesto que tan solo las cinco primeras, es decir, Piramal Enterprises, Sun Pharma Lupin, Cipla y Dr. Reddy's, son dueñas del 56 por ciento de los activos fijos de entre las veinticinco mayores corporaciones farmacéuticas indias en 2017.

Cuadro 10. Primeras diez corporaciones farmacéuticas indias por activos fijos
2008-2017
(millones de dólares)

Corporacion/Año	2008	2009	2010	2012	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Piramal Enterprises Ltd.	331	406	475	1,754	2,555	2,972	2,874	2,558	3,933	6,089
Sun Pharmaceutical Industries Ltd.	484	784	1,210	1,071	1,208	1,669	1,778	3,180	3,858	4,389
Lupin Ltd.	351	512	651	712	693	683	848	1,920	2,260	2,167
Cipla Ltd	497	479	652	930	839	896	1,290	1,298	1,817	1,884
Dr Reddy's Laboratories Ltd.	879	848	929	968	1,042	1,106	1,197	1,295	1,842	1,852
Cadila Healthcare Ltd.	357	351	435	557	706	769	757	770	945	1,419
Torrent Pharmaceuticals Ltd.	140	178	214	210	225	277	615	659	744	1,381
Intas Pharmaceuticals Ltd.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	277	318	446	1,176
Merit Organics Ltd.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1	1	1,143
Aurobindo Pharma Ltd.	394	380	506	571	581	577	642	737	859	1,086

Fuente: elaborado con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

El arreglo cambia un poco si la relación se hace de acuerdo con las ventas netas. Sin embargo, la concentración se mantiene ya que las corporaciones bajo estudio

concentran el 46 por ciento de las ventas netas entre 2008 y 2017, como se evalúa en el **Cuadro 11** a continuación:

Cuadro 11. Ventas netas de las cinco mayores corporaciones farmacéuticas indias, 2008-2017 (millones de dólares)

Corporación/Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sun Pharma Ltd.	839	839	844	1,281	1,565	2,066	2,663	4,360	4,147	4,626
Lupin Ltd.		741	1,056	1,278	1,385	1,740	1,845	2,013	2,055	2,621
Aurobindo Ltd.		604	792	970	890	1,077	1,338	1,924	2,058	2,262
Dr. Reddy's Labs. Ltd		1,363	1,557	1,607	1,891	2,138	2,199	2,368	2,299	2,172
Cipla Ltd.		974	1,187	1,416	1,344	1,493	1,643	1,750	2,023	2,166

Fuente: elaborado con datos de [Bureau van Dijk, 2018]. [Bhan, 2016, p. 1]

Si existe concentración de activos y ventas, también sucede con las fortunas de los principales dueños de estas empresas. Tan es así que algunos de los Directores Ejecutivos o CEO's (*Chief Executive Officer*, por sus siglas en inglés) de estas firmas se encuentran entre los más prominentes de India. La revista *Forbes* [2016], para ejemplificar, registra 18 personas/familias dentro de las 100 más acaudaladas en India en 2016, cuyas fortunas (expresadas en miles de millones de dólares) se han hecho en el sector farmacéutico. Esta relación puede verse en **Cuadro 12**

Cuadro 12. CEO's de empresas farmacéuticas más acaudalados en India en 2016 según *India's 100 Richest People* de la revista *Forbes*

Lugar	Nombre	Fortuna	Edad	Origen de la fortuna
#2	Dilip Shanghvi	\$16.9 B	61	Farmacéutica
#20	Desh Bandhu Gupta	\$5.1 B	79	Farmacéutica
#23	Pankaj Patel	\$4.5 B	63	Farmacéutica
#35	Ajay Piramal	\$3.25 B	61	Farmacéutica
#37	P.V. Ramprasad Reddy	\$3.15 B	58	Farmacéutica
#41	Murali Divi	\$2.8 B	65	Farmacéutica
#42	Samprada Singh	\$2.7 B	90	Farmacéutica
#44	Yusuf Hamied	\$2.6 B	80	Farmacéutica
#54	Reddy Family	\$2.15 B	-	Farmacéutica
#58	Rajendra Agarwal	\$1.95 B	-	Farmacéutica
#64	Mannalal Agrawal	\$1.85 B	69	Farmacéutica
#66	Hasmukh Chudgar	\$1.8 B	83	Farmacéutica
#69	Glenn Saldanha	\$1.77 B	46	Farmacéutica
#72	Ramesh Juneja	\$1.72 B	61	Farmacéutica
#79	Leena Tewari	\$1.63 B	59	Farmacéutica
#82	Satish Mehta	\$1.6 B	66	Farmacéutica
#96	Dilip & Anand Surana	\$1.29 B	-	Farmacéutica

Fuente: Elaboración con datos de [Forbes, 2016]

Según Bureau van Dijk [2018], Sun Pharma encabeza la lista de las corporaciones farmacéuticas con mayores ganancias obtenidas en 2017. Sus ganancias netas equivalen a 1,074 millones de dólares en 2017 como se en el **Cuadro 13**.

Cuadro 13. Cinco mayores corporaciones farmacéuticas indias de acuerdo con sus ganancias netas (2008-2017 US\$ Mmd)

Corporación/Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sun Pharma Ltd.	372	357	299	407	519	548	523	725	685	1,074
Lupin Ltd.		151	240	222	224	284	231	189	227	155
Aurobindo Ltd.		98	151	193	170	242	306	384	341	394
Dr. Reddy's Labs. Ltd.		-101	24	224	279	308	358	354	321	186
Cipla Ltd.		20	125	126	-24	54	195	252	299	355

Fuente: Elaborado con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

A su vez, el IMS Health [2016] considera que “las empresas indias poseen un 2.5% de participación en el mercado global y crecen más rápido que el mercado global. Entre las 5 principales compañías indias, Lupin y Aurobindo están creciendo a un 13% y un 4%, respectivamente, para el año que termina en mayo de 2016” [IMS Health, 2016, p. 1]. Los datos que presenta la consultora se reproducen en el **Cuadro 14**. El incremento de la cuota del mercado se debe en parte a que las empresas farmacéuticas indias fabrican una amplia gama de medicamentos genéricos (de marca y sin marca), productos intermedios e ingredientes farmacéuticos activos (API). Eso también se refleja en la propiedad de las empresas pues, “en 2005, nueve de las 10 principales empresas de la India eran de propiedad nacional, en comparación con sólo cuatro en 1994” [KPMG, 2006, p. 7].

A nivel mundial, indica De María, “40 grandes empresas parecen jugar a «las sillas musicales», cambiando en el tiempo su posición relativa en el mercado general, conforme pierden y ganan posiciones en los mercados específicos debido a la introducción de nuevos productos” [De Maria, 1977, p. 891]. Algo parecido sucede con la industria farmacéutica india, pues en el año 2005 “las 10 principales compañías farmacéuticas de India eran Ranbaxy, Cipla, Dr. Reddy's Laboratories, Lupin Ltd., Nicolas Piramal, Aurobindo Pharma, Cadila Pharmaceuticals, Sun Pharma, Wockhardt Ltd. y Aventis Pharma” [KPMG, 2006, p. 7]. Estas empresas, como se verá más adelante, continúan dominando las diez posiciones principales dentro de la industria.

Cuadro 14. Empresas farmacéuticas indias. Tamaño del mercado en el mercado mundial en Mayo 2015 (Mn USD y %)

Valores en Mn USD	May 2015 (mens)	Crecimiento mens %	MAT * (Mayo 2015 mens)	MAT crecimiento %
Compañías indias/Tamaño de mercado	1951	-1.2	24944	6.4
Sun Pharma	307	13.5	3558	-3.0
Lupin	283	37.1	3054	12.5
Dr Reddy's Lab	182	-14.2	2604	-2.9
Aurobindo	131	-1.6	1833	3.9
Zydus Cadila	110	-14.8	1548	2.6
Glenmark	101	-11.0	1326	3.5
Intas	76	-14.1	1218	11.4
Torrent	94	-1.6	1170	11.7
Cipla	77	5.4	958	7.5
Hetero drugs	45	-14.1	731	93.6
Alkem	52	5.8	630	12.1
Wockhardt	40	-18.6	576	-8.4

Fuente: [IMS Health, 2016, p. 7]

* *Moving annual total* (MAT) o Total anual variable (MAT) se refiere al valor total de una variable, como las ventas de un producto, en el transcurso de los 12 meses anteriores. Es una suma anual acumulada, por lo que los cambios al final de cada mes con los datos del nuevo mes se suman al total y los datos del primer mes del período retirado [NKC Pharma, 2018, p. 1].

En el sector sobresalen Sun Pharmaceutical Industries²⁹, empresa dedicada a la fabricación de genéricos, genéricos de marca, productos intensivos en tecnología de difícil fabricación, medicamentos de venta sin receta (OTC), antirretrovirales, ingredientes farmacéuticos activos e intermedios. Por su parte, Lupin Limited, compañía farmacéutica de genéricos fundada en 1968 por el Dr. Desh Bandhu Gupta que gana fama por fabricar drogas contra la tuberculosis. Le sigue, Cadila Pharmaceuticals Ltd. Cipla, fue constituida en 1935 por Khwaja Abdul Hamied. Finalmente, Dr. Reddy's fundada por Anji Reddy quien trabajó en la *Indian Drugs and Pharmaceuticals Ltd* (IDPL).

Un resumen de indicadores representativos de las cinco mayores empresas farmacéuticas indias se presentan el siguiente **Cuadro 15**. En él se exhiben los activos fijos y totales promedio, la ingesta de préstamos, los ingresos acumulados, el gasto en I+D promedio con respecto a las ventas, el beneficio neto y el margen

²⁹ Según la revista Forbes [2016], la riqueza de Dilip Shanghvi CEO de Sun Pharmaceuticals, el más acaudalado de la industria farmacéutica de India, se redujo en 1100 millones de dólares en 2015, junto con una caída en las acciones de Sun Pharmaceutical Industries, quinto fabricante de genéricos del mundo. La rentabilidad de la compañía mejoró en un trimestre reciente debido en parte a las ventas de la versión genérica de Glivec, una droga de leucemia fabricada por Novartis. A principios de este año Sun adquirió 14 medicamentos de Novartis en Japón por 293 millones de dólares que serán distribuidos por Mitsubishi Tanabe Pharma.

de beneficio. Puede comprobarse que los gastos I+D son aun menores al 10 por ciento de las ventas, incluso como en el caso de Cipla ni siquiera llega a la unidad. Sin embargo, el margen de beneficio promedio está en el rango del 13 al 34 por ciento entre el año 2008 y el 2017.

Cuadro 15. Indicadores representativos de las mayores empresas farmacéuticas de India 2008-2017 (Mn US\$ y %)

Empresa	Activos fijos promedio 2008-2017 (Mn USD)	Activos totales promedio 2008-2017 (Mn USD)	Préstamos acumulado total 2008-2017 (Mn USD)	Ingresos totales acumulado total 2008-2017 (Mn USD)	Gastos I+D / Ventas promedio 2008-2017 (%)	Gasto en I+D acumulado total 2008-2017 (Mn USD)	Beneficio 2008-2017 (Mn USD)	Margen de beneficio promedio 2008-2017 (%)
Sun Pharmaceutical Ind. Ltd.	1,963.1	4,546.2	3,380.0	14,457.0	5.55	1,458.0	5,510	34
Lupin Ltd.	1,079.7	2,184.3	1,489.0	12,113.0	8.43	1,353.0	2,278	20
Aurobindo Pharma Ltd.	633.3	1,518.7	3,195.0	8,205.0	1.04	218.0	1,401	13
Cipla Ltd.	1,058.2	2,141.9	1,539.0	10,810.0	0.52	59.0	1,922	19
Dr Reddy's Labs Ltd.	1,195.8	2,625.9	3,830.0	15,422.0	8.17	1,431.0	1,952	13

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

3.7 Producción de genéricos farmacéuticos

Crear un nuevo medicamento que ayude a curar un síntoma, documentado como enfermedad y que cumpla las normas reguladoras de ensayos clínicos es indiscutible. El debate comienza cuando se argumenta que se requiere una importante inversión de capital, sobre todo si se consideran los gastos de I+D necesarios para producirlo, y de ahí los altos precios de algunos fármacos. En efecto, el tiempo necesario para “descubrir” una nueva sustancia es uno de los más largos que se puede encontrar en cualquier industria: puede pasar, por ejemplo, una década entre el descubrimiento de un fármaco y su venta comercial.

Estas observaciones, en síntesis, se relacionan con el precio que pagan los consumidores de medicamentos. Los medicamentos de marca suelen tener precios más altos que los precios de los genéricos porque en los primeros están incorporados gastos, de I+D y mercadotecnia sobre todo, que llevaron a su producción. Sin embargo, los ingredientes activos son lo mismo, no existe ninguna diferencia real entre genéricos y marcas. Es decir, son iguales en eficacia, seguridad y calidad, ya que contienen el mismo principio activo, misma dosis y forma farmacéutica (comprimido, jarabe, etcétera). Además, si bien es igual de complejo, el ciclo genérico de investigación y desarrollo es más fácil, más corto y

más barato en relación con el ciclo de investigación y desarrollo de los medicamentos de marca.

La última estimación del costo para producir y comercializar exitosamente un medicamento de marca es de aproximadamente US\$2.600 millones. A diferencia de los genéricos en la que una nueva droga “los propios fabricantes de productos genéricos estiman que el costo de desarrollar con éxito un medicamento genérico comercializable oscila entre \$10 y \$100 millones de dólares” [Dirnagl & Cocoli, 2016, p. 9]. Asimismo, “el riesgo de fracaso total en el proceso de I+D para medicamentos genéricos es extremadamente bajo porque ya se ha establecido la seguridad y la eficacia del ingrediente activo” [Op. cit. 2016, p. 9], por estas razones son más baratos los medicamentos genéricos que los de marca.

Otro punto es el que se refiere a los padecimientos y enfermedades que afectan a los diferentes países y la manera de encarar la investigación requerida. Mientras que los países en desarrollo han obtenido beneficios sustanciales de los productos farmacéuticos desarrollados originalmente para los mercados de los países ricos, poca investigación se lleva a cabo sobre las enfermedades que afectan principalmente a los países pobres, como la malaria o la tuberculosis. De acuerdo con el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades [CDC in India, 2018, p. 2], en India las diez principales enfermedades que causan muertes son: enfermedades cardiovasculares, diarreicas, trastornos neonatales, enfermedades no transmisibles, respiratorio crónicas, diabetes, trastornos mentales, lesiones no intencionales, neoplasias y deficiencias nutricionales. Para el viajero, es frecuente enfermarse de diarrea, hepatitis, lepra, y las transmitidas por picaduras de insectos y animales rastreros como la malaria, dengue, chikunguya, tifus y virus zika.

Hecha esta salvedad, por otro lado, según Kremer [2002], Pecoul et al. informaban que de los 1233 medicamentos autorizados en el mundo, sólo 13 eran para las enfermedades tropicales. De ellos, cinco provenían de la investigación veterinaria, dos eran modificaciones de los medicamentos existentes, dos fueron producidos para los militares de Estados Unidos. Sólo cuatro fueron desarrollados por empresas farmacéuticas comerciales específicamente para enfermedades tropicales de los seres humanos.

La investigación tiende a centrarse en los productos que son más adecuados para su uso en los países con ingresos per cápita más altos. Por ejemplo, mucha investigación se lleva a cabo en drogas sofisticadas para el SIDA, útiles en los países desarrollados, pero demasiado caras y difíciles de suministrar a la mayoría de la población en los países más pobres. Mucho menos se lleva a cabo la investigación sobre vacunas, típicamente mucho más fáciles de utilizar que los

medicamentos en los países en desarrollo, que a menudo requieren de sólo unas pocas dosis, y pueden ser entregados por personal con formación médica limitada [Kremer, 2002, pp. 68–69].

En vista de las diferencias en precios entre medicamentos de marca y genéricos, la existencia de un cronograma de vigencia/vencimiento de patentes, y la posibilidad de entrar al mercado mediante una solicitud abreviada de nueva droga (ANDA, por sus siglas en inglés), India resultó en un importante productor de medicamentos genéricos. Especialmente debido a la ventaja competitiva en menores costos con que producen las firmas del país. Concretamente, “se calcula que los costos de producción de las empresas indias son 65 por ciento más bajos que los de las empresas estadounidenses, y la mitad de los costos de los productores europeos” [Irogeyen, 2013, p. 13]. De acuerdo con el *Washington Post* “la capacidad de la India para fabricar alternativas genéricas de bajo costo también se deriva de factores económicos que favorecen a la industria, como tasas competitivas en adquisición de tierras, mano de obra barata, servicios públicos de bajo costo y equipos asequibles” [WP BrandStudio, 2018, p. 2]. Con una producción local cercana al 2.4 por ciento de la industria farmacéutica global en términos de valor y 10 por ciento en términos de volumen de producción, India reporta el 20 por ciento de las exportaciones globales de genéricos [IBEF, 2018].

Por otro lado, y en apoyo a este desarrollo, se estima que el sector salud de India es uno de los sectores de más rápido crecimiento, pues según proyecciones avanzará a una tasa anual compuesta de 17 por ciento para llegar a USD\$250 mil millones de dólares durante 2008-20. En este mismo tenor, y con casi un 70% de población en estado de pobreza (recordar que la población total es casi de 1.3 mil millones de personas), se espera que el mercado de los genéricos se situará en USD\$26.1 mil millones en 2016 a partir de los USD\$21 mil millones alcanzados en 2015 [Op.cit. 2018]. Se puede decir entonces que el mercado de genéricos indio, en este sentido, tiene un inmenso potencial de crecimiento [IBEF, 2016, p. 3].

Otro asunto importante fue la inversión pública, la cual jugó un papel primordial para el desarrollo del sector farmacéutico en el país. Bajo el Consejo de Investigación Industrial y Científica (CSIR, por sus siglas en inglés), se desarrollaron las habilidades necesarias para la industria farmacéutica local. Además la colaboración entre los laboratorios gubernamentales y privados ha sido una característica que distingue a esta industria. En este contexto, el gobierno al establecer dos compañías del sector público –*Hindustan Antibiotics Ltd* e *Indian Drugs and Pharmaceutical Ltd* (IDPL)- son fundamentales para el desarrollo del sector. De hecho, fueron estas empresas las que dieron la pauta para el crecimiento del sector privado, contribuyendo a su éxito.

La ciudad de Hyderabad, donde la planta de drogas sintéticas de IDPL estaba localizada, actualmente se desempeña como centro principal de manufactura de drogas a granel en el país y los fundadores de muchas unidades de producción de drogas a granel originalmente trabajaron para IDLP [Basu, 2007, p. 395].

En efecto, entre los mercados farmacéuticos emergentes, las exportaciones indias de productos farmacéuticos han registrado un crecimiento significativo en una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR), del 17.6 por ciento durante el período de 2010 a 2014, que representa el 2.3 por ciento de participación en las exportaciones mundiales de productos farmacéuticos durante ese año [Sarkar & Kaur, 2016, p. 12]. Tan solo en 2016 el país exportó productos farmacéuticos por valor de USD\$16.86 mil millones de dólares, y se espera que ese número llegue a USD\$40 mil millones de dólares en el año 2020. Así, es posible que la industria farmacéutica del país se expanda a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 12.89 por ciento entre 2015-2020, hasta alcanzar USD\$55 mil millones de dólares.

Antes de finalizar, es necesario recalcar que, se puede decir que si bien se ha tenido éxito en consolidar un sector farmacéutico local, altamente competitivo y de calidad, también se ha fallado al perseguir los objetivos de políticas de salud que permitan asegurar drogas a aquellos que las necesitan, pero que no pueden pagar por ellas.

Esto potencialmente pone a las poblaciones indias en crisis en otro registro, la denegación de acceso a muchos medicamentos esenciales para grandes secciones que podrían haber sido capaces de pagar este medicamento en un régimen de patente de proceso previo, no debido a la exclusión del mercado, sino a la inclusión de India en un régimen de mercado global que opera a través de lógicas que requieren el establecimiento de modelos comerciales monopólicos a expensas de la competencia de libre mercado en medicamentos genéricos que prevaleció antes [Sunder, 2017, p. 46].

Lo dicho hasta aquí presenta un panorama favorable, sin embargo esta industria enfrentó algunos problemas debido al hecho de que un buen número de los medicamentos de mayor éxito que se encontraban en poder de las principales compañías farmacéuticas salieron fuera de patente en 2008 y 2009, lo que llevó a una disminución considerable de los ingresos en medio de la creciente competencia de los productores de genéricos [Sampath, 2006, p. 16].

En el siguiente capítulo se tendrá oportunidad de ahondar sobre el proceso de financiarización de la industria farmacéutica India y de sus características más sobresalientes.

Capítulo 4. El proceso de financiarización de la industria farmacéutica india contemporánea

Introducción

Una vez resueltas las cuestiones que tiene que ver con el entorno global y doméstico planteadas en los capítulos precedentes, toca ahora el turno de probar empíricamente si las cinco mayores empresas farmacéuticas indias asistieron a un proceso de financiarización entre los años 1990 y 2017. Para lograr este objetivo, va a resultar una guía segura lo expuesto en el primer capítulo, en donde se ha señalado ya lo que algunos autores definen por financiarización.

Con el fin de estimar la trayectoria dominante, financieramente hablando, que determinaron el rumbo de estas corporaciones, en lo que sigue, se utiliza la información estadística obtenida de los balances generales y las cuentas de resultados de las empresas farmacéuticas indias Sun Pharmaceuticals Industries Ltd., Lupin, Ltd., Dr. Reddy's Laboratories, Ltd., Cipla, Ltd. y Aurobindo Pharma, Ltd., para las cuales se estudian los patrones en la estructura de activos y pasivos, así como las tendencias en materia de inversión productiva y financiera para el período 1990-2017.

Algunos supuestos particulares se han elegido para cuantificar y determinar esta experiencia conjunta. Se da por sentado que el conocimiento de como se comportaron las situaciones reales y las verdaderas diferencias derivadas de la presencia o ausencia de varios factores está más allá de este trabajo. Sin embargo, este método, considerado en su conjunto, proporciona resultados válidos pues algunos de los principales aspectos que se examinan aquí son la medida y la manera en que las prácticas asociadas con la financiarización se presentaron en este grupo de corporaciones indias y como está pudo afectar la estructura de los balances generales de dichas corporaciones.

Dentro de ciertos límites, el método elegido es perfectamente válido, y resulta ser un elemento esencial para cualquier generalización. Sin embargo, se es consciente de lo que afirma Dobb [1974] cuando dice que “una generalización no es sino una hipótesis imaginaria a menos que lo que generalice sea algo en común a los fenómenos a que se refiere” [Dobb, 1974, p. 93]. Se piensa de esa manera porque hay mucha literatura que ya abunda sobre el hecho de que la financiarización es un proceso irrepetible en los diferentes sectores y los momentos, porque depende la estructura organizativa de cada uno de esos sectores o corporaciones, de la forma en que se fueron internacionalizando y

especialmente de la relación entre el sector productivo y sus fórmulas de financiamientos previos a la financiarización. Así, el fenómeno no es repetible.

Es necesario apuntar que lo característico del periodo de estudio es la transición de una globalización impulsada por las finanzas. A nivel empresarial, este cambio se tradujo en una modificación en el comportamiento financiero a nivel de la empresa y a una relación más profunda y estrecha de ésta con los mercados financieros internacionales. Como señalan Torija et al. [2018], entre otros factores, se debe a la “intensificación de la competencia internacional y la fragmentación de los procesos productivos en cadenas globales de valor (los cuales) dieron lugar a un modelo de gobernanza empresarial basado en la creación de valor para el accionista” [Torija & Gottschalk, 2018, p. 206].

Así, en este capítulo se hace un examen sobre el proceso de financiarización de estas cinco corporaciones. Se analizan las finanzas en particular, como uno de los elementos que sugieren si una corporaciones se ha financiarizado o no, al evaluar el comportamiento de la inversión fija y de las posiciones financieras. Para este fin es necesario identificar los elementos clave, o indicadores, que en la literatura se consideran como financiarización de las empresas. Por ello, se hace un estudio detallado de los balances a nivel de la corporación.

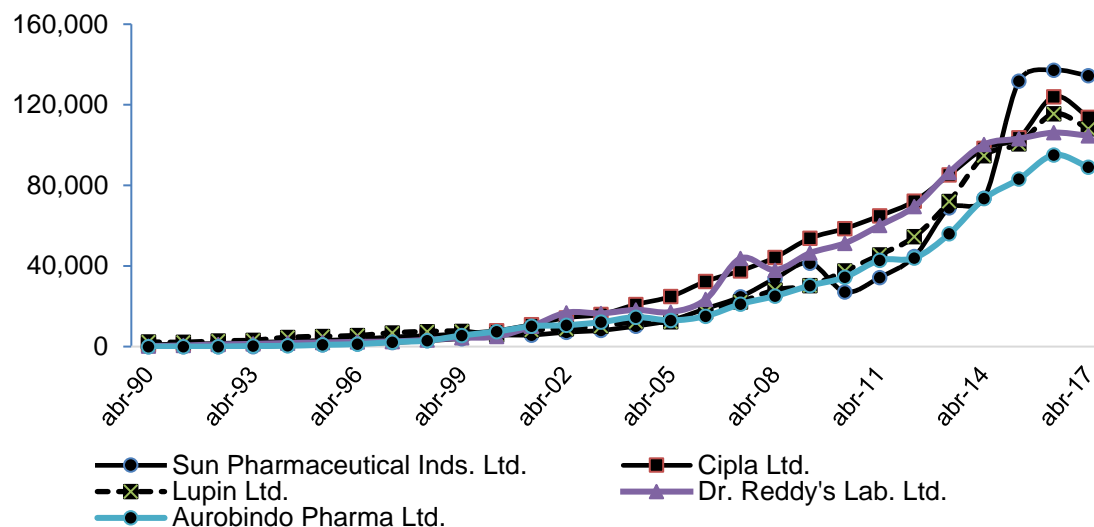
Este apartado se divide en cuatro secciones. Primero se expone quiénes son estas empresas, quiénes las dirigen, cuál ha sido “su historia” y los datos más relevantes sobre fusiones y adquisiciones. En una segunda parte, se examinan los detalles más relevantes del proceso de financiarización de estas firmas, dejando para el siguiente capítulo la presentación de los indicadores de su financiarización.

4.1 Expansión de la producción de las empresas locales e inversión extranjera directa en el sector farmacéutico indio

Para comenzar, se subraya que, de acuerdo con los datos obtenidos del Centre for Monitoring Indian Economy Pvt Ltd. (CMIE) [2017], entre 1990 y el año 2000 muchas de las variables de interés mostraron un comportamiento cercano al eje de las abscisas, como puede verse, por ejemplo, en el caso de los ingresos dibujados en la **Gráfica 16**.

En esta gráfica se puede apreciar también que es a partir del año 2000 cuando los ingresos de estas corporaciones registran una aceleración y un movimiento ascendente.

Gráfica 16. Ingresos de las cinco empresas farmacéuticas indias más grandes 1990-2017 (Rs. millones)



Fuente: [CMIE, 2017]

Una posible explicación del comportamiento de la aceleración puede sugerirse por la conjunción de varios ingredientes, tales como: en vista de que los procesos de fabricación de estas empresas cumplían con el Reglamento de Buenas Prácticas de Fabricación (cGMP - *current Good Manufacturing Practice*), sus productos consiguieron la certificación de los organismos reguladores para las plantas en funcionamiento; la proactividad en la presentación de solicitudes abreviadas de nuevas drogas (ANDA's - *Abbreviated New Drug Application*); y el aumento de los Servicios de Investigación y Fabricación por Contrato (CRAMS- *Contract Research and Manufacturing Services*). Estos, se puede confirmar, son algunos de los elementos que explican el incremento exponencial en las ventas, especialmente en el rubro de exportaciones de drogas a granel.

Nada de lo expuesto hasta aquí significa que el periodo de 1990 al año 2000 se desprecie. Al contrario, debe ser visto como una década que prepara al sector farmacéutico indio en general, y a estas corporaciones en particular, para realizar los cambios necesarios en sus estrategias, con el fin de encarar un entorno de transformación permanente. Sin embargo, debido a lo anteriormente descrito, y en virtud de que el trabajo de investigación está en curso, el estudio de la financiarización se acotó a diecisiete años, representativos a la situación referida. Un intento de exploración y estudio anterior al año 2000 resultaría infructuoso debido al comportamiento mostrado en la gráfica 16 anterior. Es decir, en la siguiente sección se pondrá énfasis al periodo que va del año 2000 al año 2017, esto es el nuevo siglo. No obstante, serán necesarias algunas anotaciones que refirman el comportamiento de las corporaciones en esta década.

A lo anterior debe sumarse también que, además de los informes anuales de las propias empresas y de la base de datos de ProwessIQ del Centre for Monitoring Indian Economy Pvt Ltd. [2017] se contó con el acceso a la base de datos de Orbis, de la firma Bureau van Dijk a Moody's Analytics Co. [2018], que compendia alrededor de 55 millones de empresas del área Asia-Pacífico y que posee los informes de las compañías a investigar presentados en un formato estándar detallado.

En el bosquejo del capítulo anterior, en el apartado 3.4 se señala sobre la periodización del sector farmacéutico indio propuesta por Pradhan (2006). Ésta comprende de la independencia a fin del siglo, es decir, del año 1948 al año 2000. La propuesta del autor se basa en datos de producción de formulaciones y drogas a granel de las empresas locales, en el entorno de las políticas económicas y el marco jurídico que el gobierno indio implementó en esos años.

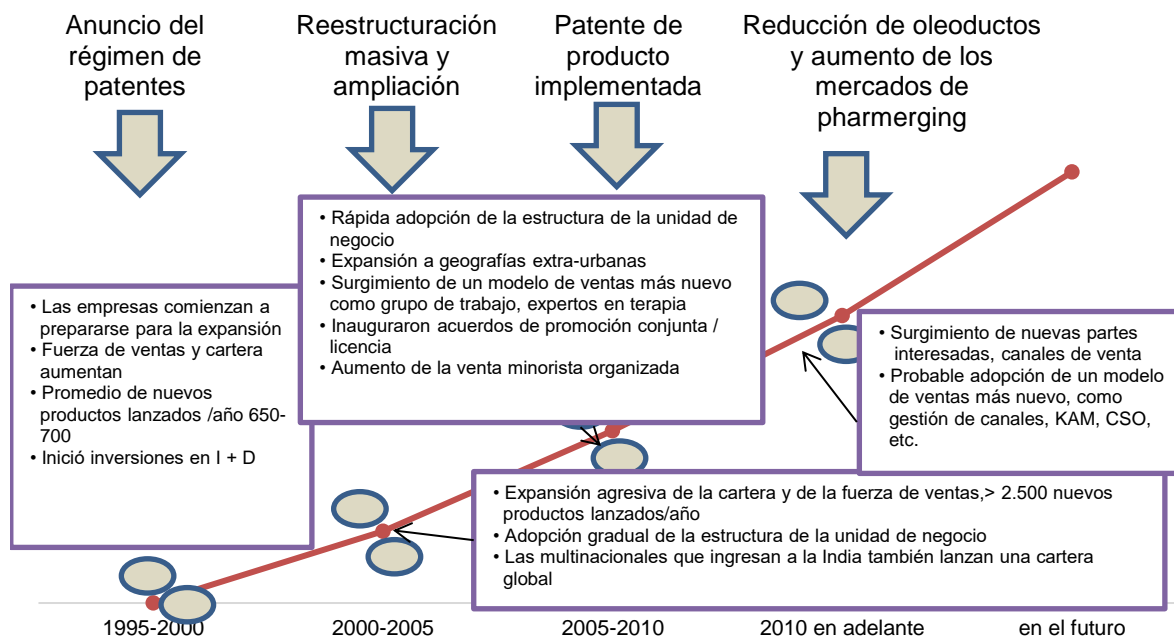
El comportamiento de este tipo de producción en el periodo de estudio propuesto, es decir entre 1990 y 2015, se presentó ya en la **Gráfica 15**. En ella se ve que la producción de formulaciones y drogas a granel continuó su crecimiento ascendente. En este periodo, en promedio, se registra una producción de (todas estas cifras están expresadas en millones de rupias corrientes) 22391 en formulaciones y 4880 en drogas a granel, con una desviación estándar de 13743 y 3147 respectivamente. Las formulaciones inician con un valor de 3840 en el año 1990 y alcanzan su punto más alto en 2015 cuando llegan a 48433. Por otro lado, las API o drogas a granel comienzan con un valor de 730 en el año 1990 y logran la cúspide en 2015 con un valor de 10998. Esta conducta, como se ha visto, inicia en el año 1990 cuando las compañías locales en rápido crecimiento perfilan sus actividades productivas y se centran en innovación de productos, mediante la mejora de procesos, lo cual eventualmente conduce a un superávit comercial en aumento.

Desde una perspectiva similar, esa representación complementa el esquema e informe realizado por el IMS Group que analiza la dinámica de ventas de las empresas del sector farmacéutico indio, una vez anunciada una estructura formal de patentes en 1995, como se detalla en la **Gráfica 17**.

En dicho informe se expone lo que se considera son las etapas contemporáneas de la industria farmacéutica india entre 1995 y 2010 y hacia el futuro. Se señala que “tras el anuncio de una estructura formal de patentes en 1995, los competidores indios comenzaron a prepararse para el régimen de patentes de productos” [Udeshi, Bahri, & OPPI-IMS, 2009, p. 3]. En efecto, el régimen de patentes, la ampliación de la fuerza de ventas y el incremento de las mismas por

el lanzamiento de nuevas marcas, caracterizan, entre los factores más sobresalientes, al sector farmacéutico indio en este periodo.

Gráfica 17. Cambio de la dinámica de ventas de la industria farmacéutica de India



Fuente: elaboración con datos de [Udeshi et al., 2009, p. 3].

La Fundación para la Equidad de Marca (IBEF en inglés) realiza un esquema parecido (Tabla 6) que destaca otros elementos, entre ellos:

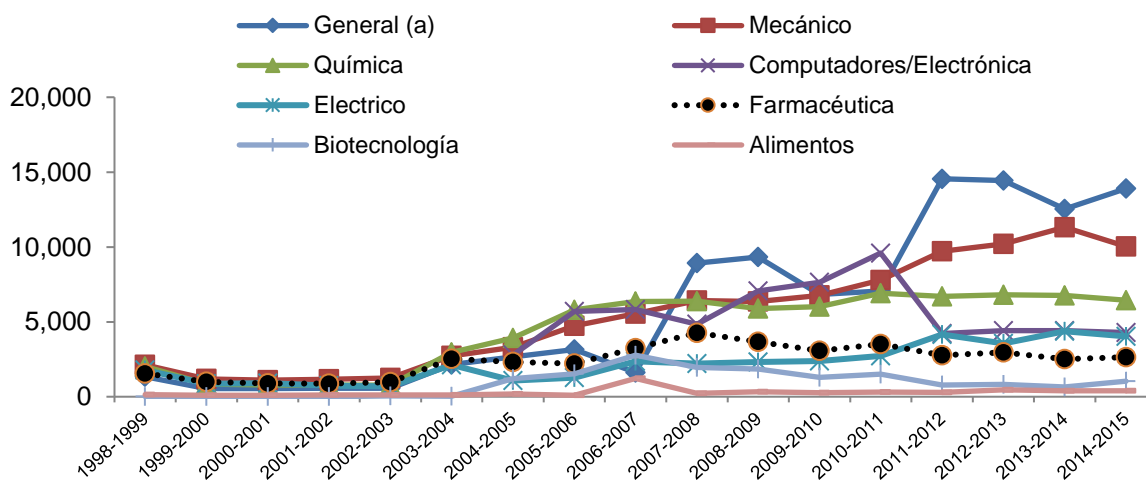
liberalización del mercado, aprobación de la Ley de Patentes (enmienda) de 2005, que condujo a la adopción de patentes de productos en India, lo cual se tradujo eventualmente en un aumento de solicitudes de patentes por parte de los farmacéuticos, probable adopción de modelos de ventas más nuevos, como gestión de canales, KAM y CSO y que las principales compañías farmacéuticas indias están recaudando fondos agresivamente para financiar la adquisición en el mercado nacional e internacional para aumentar sus carteras de productos [IBEF, 2016, p. 8].

Se puede ver en estas representaciones que, a medida que crecía el sector, el tema de las patentes jugó un papel importante. No hay que olvidar, como se ha dicho antes, que la historia reciente de la industria farmacéutica india “se puede dividir ampliamente en dos periodos, el régimen previo a la patente y el régimen pos patente” [Sarkar & Kaur, 2016]. Resulta obvio que este cambio ayudó en primer término “a convertirse en una industria de genéricos de clase mundial” y luego a “fomentar nuevos descubrimientos de medicamentos a largo plazo” [Sarkar & Kaur, 2016, p. 17]. Así,

Después de las reformas la industria ha aprendido a diversificarse a partir de medicamentos a granel y enfrentar una creciente competencia. El Dr. Reddy's, tal vez, fue uno de los primeros en darse cuenta de las implicaciones y, lenta pero constantemente, afectó un cambio en el balance, que se inclinó hacia las formulaciones.[...] Dr. Reddy's y Aurobindo y otras compañías farmacéuticas de segunda línea como Divi's Laboratories, Matrix, Suven Pharma y Neuland Laboratories (todas compañías basadas en Hyderabad), que eran desconocidas hasta que la economía se abrió, utilizaron sus propias estrategias para la supervivencia y el posible escenario posterior a la OMC [P. V. Reddy, 2004].

En ese contexto, si se revisa el llenado de solicitudes de patentes nacionales e internacionales, se puede sugerir que India se convierte en creador de nuevas tecnologías en varios campos, especialmente en biotecnología y farmacéutica. De acuerdo con la oficina de patentes de India, con sede central en el estado de Calcuta [G. of I. GOI, 2015a, p. 37], entre 1997 y 2015 se recibieron solicitudes sobre patentes, marcas registradas y diseños un total de 456320, es decir un promedio de 25351 por año. Fueron presentadas 99706 por residentes indios y 75050 por extranjeros. De estas solicitudes no todas son aprobadas; algunas incluso se abandonan o no se les da seguimiento, de ahí las diferencias. Así, la oficina concede 80022 registros aceptados, es decir el 17.54 por ciento del total de las solicitudes recibidas. La oficina no especifica el dato de patentes concedidas a la industria farmacéutica, pero sí las que recibe, en este caso fueron 40980 solicitudes recibidas, esto es en promedio 2411 o casi el 9 por ciento entre 1997 y 2015 (ver **Gráfica 18**).

Gráfica 18. Tendencia reciente en aplicaciones de patentes en India 1997-2015 (número de patentes, marcas registradas y diseños solicitados)



Fuente: elaboración con datos de [Udeshi et al., 2009, p. 3]

(a) A partir de 2007-2008 incluye biomédico, bioquímico, textiles, metalurgia, ingeniería agrícola, microbiología y agroquímica

En resumen, el marco regulatorio y jurídico es un elemento que explica y condiciona el dinámico comportamiento contemporáneo del sector: el ejemplo más evidente de tal cambio, es el despegue en la producción de fármacos, sobre todo en el segmento de genéricos. Como se señaló antes, a principios de la década de 1990 en India se presenta la crisis económica nacional más severa de la etapa post-independiente. La respuesta gubernamental para enfrentarla fue mediante reformas económicas tendientes a la liberalización, apertura y desregulación de sus mercados. A pesar de las modificaciones legislativas, se necesitaron veinte años, entre la ley de patentes de 1970 y el despegue ocurrido en la industria farmacéutica a principios de 1990. Se necesitaron diez años más para confirmar el crecimiento de la industria de fabricación de medicamentos genéricos local, cuya misión es tratar o erradicar enfermedades tales como el VIH/SIDA, la tuberculosis, o el cáncer con fármacos de buena calidad y precios asequibles.

Inversión Extranjera Directa (IED)

Íntimamente relacionado con el desempeño de las corporaciones locales el tema de la competencia es decisivo. Concretamente el relacionado con la inversión extranjera directa. Con el fin de aumentar su cuota de mercado, las empresas trasnacionales alojadas en India desarrollaron estrategias más agresivas. Antes de las reformas estas firmas no invertían o arriesgaban capital debido a las limitaciones que en materia legal surgían en torno al tema de las patentes, la dificultad en distribución de productos y la escala relativamente pequeña que ofrecía el mercado interno. Una vez aplicado el régimen de patentes el panorama cambia de manera radical y las previsiones de crecimiento ofrecidas alientan la toma de mayores riesgos, pero también beneficios.

En septiembre de 2014 el gobierno de India lanzó el programa “*Make in India*” con el fin de aumentar su inversión en varios sectores. Con la implementación de este marco “se permitió el 100 por ciento de IED a través de una ruta automática para los proyectos farmacéuticos de *greenfield* y para los proyectos *brownfield* ³⁰, se permite hasta en un 74 por ciento a través de una ruta automática y más allá de eso a través de la aprobación del gobierno” [D. of I. P. & P. GOI, 2017, p. 3].

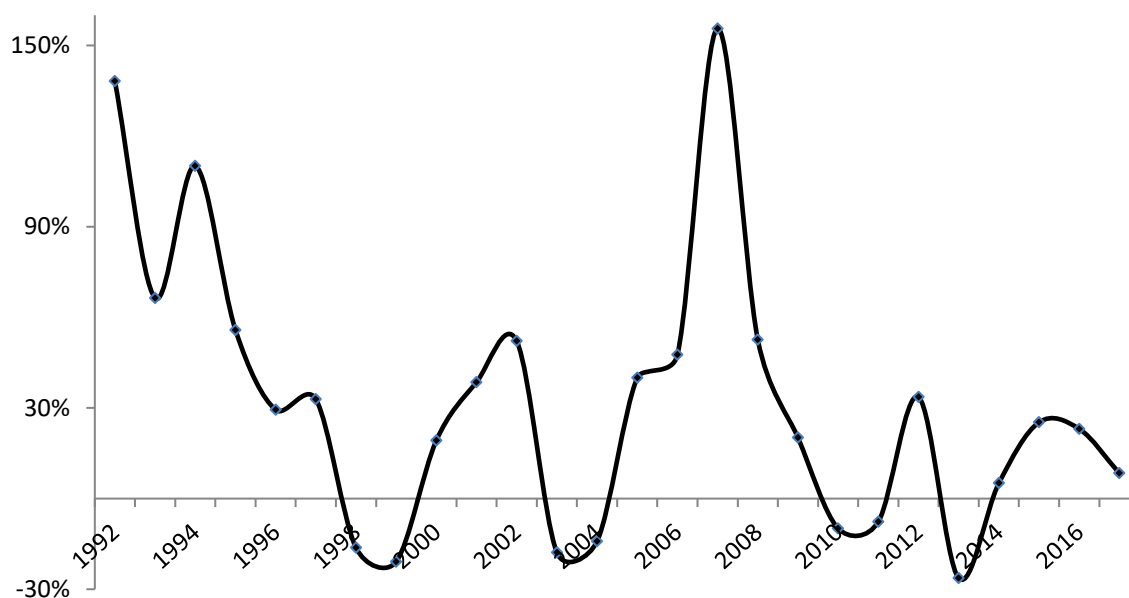
Un reflejo del aumento del interés en el mercado de la India es el incremento de la IED por parte de las empresas trasnacionales y los nuevos productos comercializados (especialmente medicamentos de marca).

³⁰ Como se dijo en capítulos previos, se conoce como *Greenfield* a las inversiones nuevas o que comienzan de cero, o aquellas existentes y modificadas totalmente. Por *Brownfield* se identifica las inversiones que aprovechan instalaciones ya existentes: modificadas, aumentadas y/o mejoradas por los nuevos inversores.

Resalta el hecho que en el año 1991 el monto de entradas de IED en India fue de solo US\$165 millones, con una tendencia a incrementarse a US\$ 34426 millones en 2015, que es 208 veces mayor que en 1991 [M. of C. & I. D. of C. GOI, 2018 varios números].

En la **Gráfica 19** se dibuja el comportamiento de este indicador en términos de su tasa de crecimiento. Estas entradas totales de IED durante el periodo registran un amplio rango de fluctuación con un mínimo de US\$165 millones y un máximo de US\$41738 millones (este último se logra en el año 2009). La tasa de crecimiento también revela fluctuaciones, tanto tasas positivas como negativas. La más alta se consigue en el año 2007 (155 por ciento) y en los años 1999 y 2010 se registran tasas negativas de 21 por ciento en ambos años, lo cual puede ser un indicador que denota que este tipo de flujos son gobernados por fuerzas externas más que por factores internos.

Gráfica 19. Monto total de entradas de IED en India, tasa de crecimiento 1992-2017



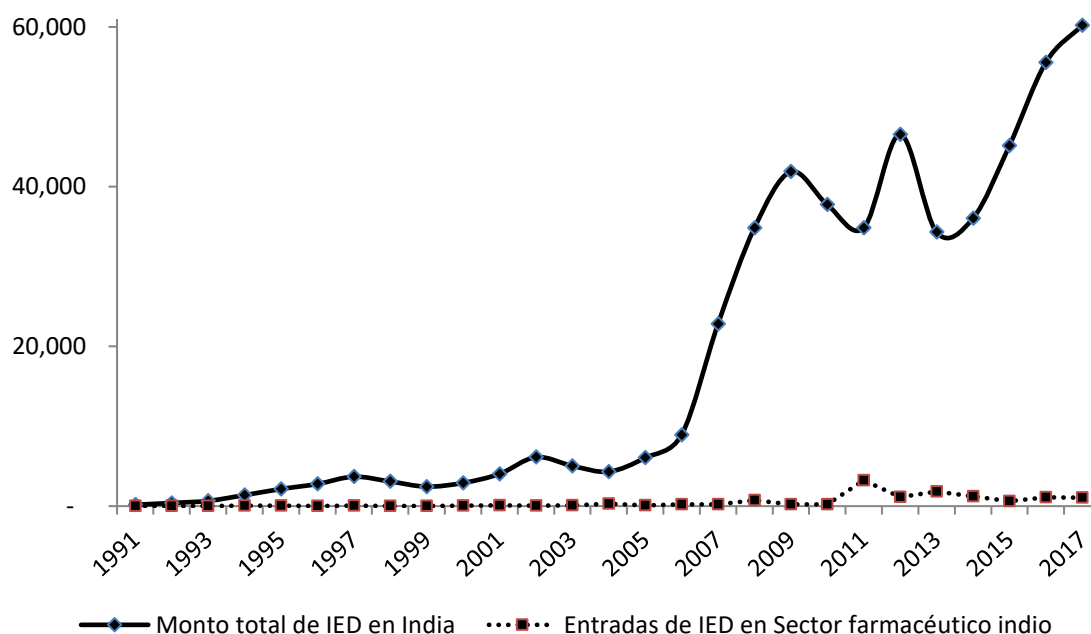
Fuente: elaborado con datos de la Tabla 7. [M. of C. & I. D. of C. GOI, 2018 varios números] SIA Newsletter (FDI Data Cell) DIPP, Ministerio de Comercio e Industria, Gobierno de la India, Nueva Delhi.

En promedio entre 1991 y 2015 las entradas de IED se valúan en US\$ 13614 con una desviación estándar de USD\$14403 millones. El coeficiente de variación es de 1.06 por ciento, el cual indica la naturaleza fluctuante de la variable. La tasa de crecimiento anual compuesta es de 23.82 por ciento durante 1990-2015.

Con respecto a las entradas de IED en el sector farmacéutico indio, entre 1995 y 2017 se registran solo US\$0.3 millones al inicio del periodo y se observa una

tendencia creciente que alcanza su punto máximo de US\$3232 millones en el año 2011 para luego descender a US\$633.8 millones en el año 2015, la cual, no obstante el decremento, es casi 2112 veces más que el número registrado en 1991, como se muestra en la **Gráfica 20**. La tasa de crecimiento fluctúa tanto positiva como negativamente, y alcanza una cima en el año 2011 (1446 por ciento cuando de un año a otro pasa de 209 a 3232 millones de dólares). La participación de la IED de la industria en el total de IED recibida fue de 2.63 por ciento en promedio, siendo los años 2004 y 2011 cuando se alcanzan los puntos más altos al registrarse 7 y 9 por ciento respectivamente.

Gráfica 20. Montos de IED total y en el sector farmacéutico en India 1990-2017
(millones de dólares)



Fuente: elaborado con datos de la Tabla 7. [M. of C. & I. D. of C. GOI, 2018 varios números] SIA Newsletter (FDI Data Cell) DIPP, Ministerio de Comercio e Industria, Gobierno de la India, Nueva Delhi.

De acuerdo con la Tabla 7, las entradas de IED en la industria promedian US\$471 con un desvío estándar de US\$141 millones. El coeficiente de variación de 0.003 por ciento pone de manifiesto las fluctuaciones registradas. La tasa de crecimiento anual compuesta es de 35.28 por ciento en el periodo 1990-2017. Una de las razones de este comportamiento es la diferencia entre el mínimo y máximo de entradas de IED en la industria. El mínimo es de US\$0.3 registrado en 1991 y el máximo de US\$3232 millones se logra en el año 2011. Sin embargo, el cálculo de la prueba Durbin Watson [Durbin & Watson, 1950] muestra una correlación positiva entre estas dos variables (0.471) [Gujarati & Porter, 2010, pp. 434–436].

4.2 Modelo de negocio adoptado por las empresas farmacéuticas indias en un entorno adverso

A continuación se enfatiza sobre las tácticas utilizadas por las cinco más grandes empresas farmacéuticas indias³¹, el modelo de negocio farmacéutico local, para luego, más adelante, estudiar su proceso de financiarización.

El mercado farmacéutico indio, como se ha visto, está muy fragmentado y concentrado. La pregunta es ¿cómo se llegó hasta ahí?, una de las respuestas a esta pregunta es debido al modelo de negocios adoptado por estas empresas, pero como se verá otros elementos contribuyen a darle forma a su estado actual.

Modelo de negocio

La farmacéutica India es un excelente ejemplo de una industria cuyas empresas se ven obligadas a revisar sus estrategias a corto y largo plazo, así como sus modelos gerenciales, productivos y comerciales a medida que el país abría los mercados al comercio y competencia mundiales. Estas mismas fuerzas permiten entender el crecimiento del sector, tanto local como internacionalmente. De acuerdo con Zacharias, et.al. (2002) “la industria farmacéutica india creció rápidamente al desarrollar versiones más baratas de una serie de medicamentos patentados para el mercado nacional y, finalmente, se movió agresivamente en el mercado internacional con medicamentos genéricos una vez que expiraron las patentes internacionales” [Zacharias & Farias, 2002, p. 43]. Por esa razón es necesario entender cómo funciona cada una de las áreas que integran el modelo de negocios adoptado y las estrategias implementadas para cumplir con el objetivo de alcanzar mayor y mejor competitividad en el mercado.

Antes de continuar, es necesario preguntar: ¿qué se entiende por modelo de negocios? La respuesta a esta pregunta, según a quien se le cuestione, es diferente. Para ejemplificar, la firma de servicios de auditoría, consultoría y asesoramiento legal y fiscal Price Water House Coopers (PwC), escribe que “el término ‘modelo de negocios’ se utiliza para abarcar una amplia gama de descripciones formales e informales de los elementos centrales de una empresa” [PWC, 2009, p. 1]. PwC utiliza el término en el siguiente sentido: “el modelo de negocio de una empresa es el *medio por el que obtiene ganancias*: cómo aborda su mercado, las ofertas que desarrolla y las relaciones comerciales que despliega para hacerlo” [PWC, 2009, p. 1].

³¹ Estas cinco empresas se consideran de acuerdo con la suma de sus ventas. Son dueñas del 60 por ciento del mercado indio.

Similarmemente, al tomar como perspectiva un lienzo, la definición que proponen Osterwalder y Pigneur (2011) es la siguiente: “un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor” [Osterwalder & Pigneur, 2011, p. 14]. Estos investigadores argumentan

que la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. El modelo de negocio es una especie de anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa [Osterwalder & Pigneur, 2011, p. 15].

Como tal, no existió un modelo de negocios único que describa los pasos a seguir, como un recetario de cocina, para que estas empresas sean lo que son hoy día. En el periodo de estudio, las corporaciones farmacéuticas, tanto indias como trasnacionales, pero sobre todo las locales, privilegiaron la adopción de modelos de negocios administrativos, comerciales, de organizaciones y procesos que les permitieron superar los retos que las nuevas condiciones imponían. La elección de la estrategia utilizada por las direcciones empresariales de estas corporaciones se fundamenta en el logro de beneficios en el corto plazo, y al considerarse aceptable la utilidad a largo plazo que es posible obtener en el sector y los factores que inciden sobre ésta, combinado con un enfoque basado en la competitividad estratégica como determinante relativo del éxito de la empresa dentro del sector industrial. Esa fue la forma como las compañías de este sector pudieron, sobre todo en el corto plazo, generar ingresos y beneficios, acumular y expandirse.

Cada firma líder del sector desarrolló un modelo propio (generado de manera constante), adoptándolo y adaptándose a los retos y metas a los cuales se enfrentaban. Lupin, por ejemplo, utilizó un “modelo de negocios integrado: que captura la cadena de valor farmacéutica completa desde la fabricación de intermedios y API hasta la comercialización de dosificaciones de marca en los mercados desarrollados... resultó en una ventaja competitiva distintiva. Además, las instalaciones de fabricación aprobadas por la FDA en los EE.UU. (algunas incluso acreditadas por otros organismos reguladores) están orientadas a enfrentar los desafíos que surgen de los mercados del interés de Lupin” [Lupin, 2005, pp. 16–17] modelo que le dio diversificación geográfica significativa.

Durante este tiempo, se observó una transición de modelos de ventas conservadores a modelos de ventas agresivos e innovadores. Las empresas prepararon sus esfuerzos de investigación y desarrollo para cumplir con los criterios de patentes de productos, y emprendieron una expansión agresiva a principios de la década de 2000 a partir de un aumento gradual de la cartera

y la fuerza de ventas a finales de los años 1990. La expansión de la cartera fue tan agresiva que el número promedio de lanzamientos de nuevas marcas aumentó de casi 700 por año a fines de la década de 1990 a más de 2.500 por año entre 2000 y 2005. Al mismo tiempo, las empresas ampliaron agresivamente sus fuerzas de ventas en un intento para llegar a los rincones geográficos del país, incluidos los mercados rurales a finales de la década de 2000. Con el objetivo de aumentar aún más las ganancias, los innovadores se involucraron en la promoción conjunta de sus productos patentados y la licencia externa. Al mismo tiempo, con opciones limitadas para expandir la cartera y la saturación en las principales ciudades de India, las empresas comenzaron a adoptar modelos comerciales y estructuras de fuerza de ventas más nuevas (como grupos de trabajo, expertos en terapia, estructura de Key Account Manager, etc.) para apuntar más eficientemente al mercado. [Udeshi et al., 2009, p. 3]

La tendencia fue que las empresas farmacéuticas locales en la búsqueda de mayor eficiencia (y con ella mayores ganancias), dedicaron esfuerzos en casi todas las áreas del negocio. La consultora PwC asegura que estas firmas “tradicionalmente han hecho de todo, desde la investigación y el desarrollo (I+D) hasta la comercialización” [PWC, 2009, p. 1], y vaticinan

predecimos que, para 2020, este modelo ya no funcionará para muchas organizaciones. Para que prosperen, deberán mejorar su productividad en I+D, reducir sus costos, aprovechar el potencial de las economías emergentes y pasar de la venta de medicamentos a la gestión de los resultados, actividades que pocas, si es que las hay, empresas pueden realizar por sí mismas [PWC, 2009, p. 1].

Con estas prospecciones como escenarios, los analistas de la consultora creen asimismo “que surgirán dos modelos comerciales principales, federados y completamente diversificados, a medida que Pharma se prepara para el futuro”. Para ellos “la recesión económica actual acelerará el cambio a estos nuevos modelos, tanto al reforzar uno de los factores causales clave -la presión sobre los contribuyentes para maximizar el valor que obtienen por el dinero que gastan- como al abrir nuevas oportunidades para construir o comprar las redes que serán requeridas” [Ib. 2009, p. 1].

Las corporaciones indias líderes de este sector fueron capaces de realizar cambios en la producción, gestión y comercialización de sus productos de manera rápida y ordenada, lo cual hizo posible enfrentar el entorno cambiante antes de que el mercado se agotara. Para numerosas pequeñas empresas el fracaso estaba próximo. La razón es simple: para muchas, sobre todo para las más grandes, fue necesario extender la existencia al máximo posible: crecer y acumular de manera constante era vital y forzoso. El paso de modelos de negocio

conservadores a otros más agresivos fue una condición necesaria para una mayor acumulación. Aquellas corporaciones que no lo hicieron así se autocondenaron al fracaso y a la inminente bancarrota, o sentaron las bases para ser fusionadas o compradas (de manera hostil o no) por una empresa más grande y en expansión.

En el competitivo entorno que impera en este sector entre el año 1990 y 2017, lo primero fue intentar soluciones de menos riesgo tales como estrategias de penetración de productos. Es decir, se trató de vender el mismo producto al mismo mercado al que se le atribuyen nuevos usos. Esta táctica permitió aumentos en la cuota de mercado, pero al saturarse las empresas comenzaron a desaparecer o consolidarse. Luego se ensayó con escenarios más arriesgados, como el desarrollo de mercados, en el que se vende un mismo producto a distinto mercado (geográfico o de segmento diferente), y el desarrollo de productos, en el que se venden nuevos productos al mismo mercado.

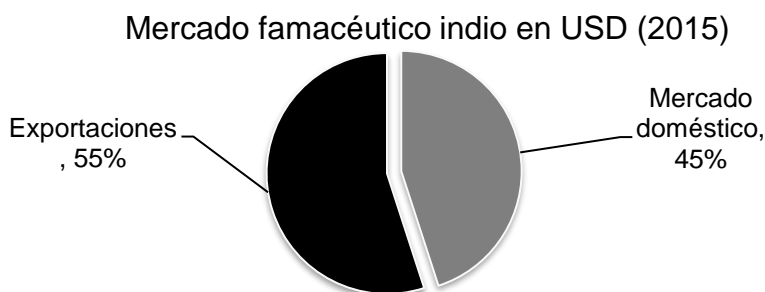
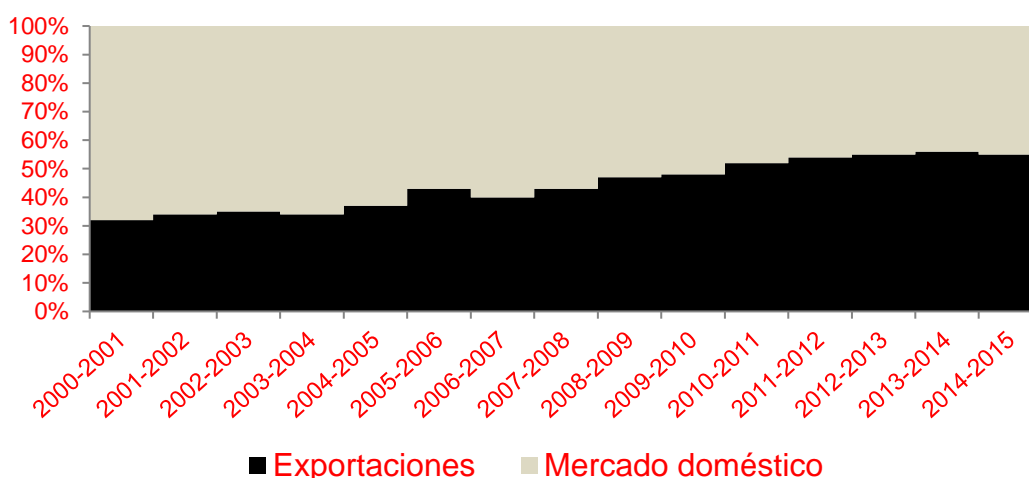
El sector farmacéutico requiere, por varios motivos, la generación constante de nuevos modelos de negocio. En los últimos años, la productividad investigadora de las principales empresas ha decaído, por lo que estas empresas están muy presionadas para descubrir y comercializar nuevos medicamentos estrella, que es la base de su negocio. Al mismo tiempo, las patentes de muchas de sus «vacas gordas» están empezando a caducar. Esto significa que los ingresos generados por esos medicamentos seguramente se desviarán hacia los fabricantes de medicinas genéricas. La combinación de una cartera vacía de productos nuevos y la evaporación de los ingresos no son más que dos de los quebraderos de cabeza que ocupan a las farmacéuticas implicadas [Osterwalder & Pigneur, 2011, p. 186].

El secreto del éxito del modelo de negocio adoptado por las mayores empresas vendedoras de fármacos indias, es decir Sun Pharma, Cipla, Dr. Reddy's, Aurobindo y Lupin fue retener al cliente y bloquear la competencia con apoyo de las ventas de medicamentos “estrella” mientras se consolidaba una base exportadora. En la actualidad, al menos de manera local, esa forma de hacer negocios está casi agotada. Así, las compañías farmacéuticas indias tomaron la decisión de colaborar con otras organizaciones (sobre todo transnacionales) para continuar con el desarrollo de nuevos medicamentos efectivos (con suerte algún taquillero estrella) de manera menos costosa. Los mercados no son eternos. Nuevos competidores, mejoras en procesos y productos los saturan y las empresas farmacéuticas indias necesitaban hacer crecer ingresos de diversas fuentes.

Producción

Una de las fuentes para crear mayores ingresos fue incrementar la producción debido al aumento en la demanda interna y externa. El mercado farmacéutico indio, fundamentalmente centrado hacia adentro, se convertía así en un actor global al satisfacer parte importante de la oferta de medicamentos genéricos. Entre otros factores, altos precios en Europa y los Estados Unidos junto con exportaciones en aumento han dejado al sector con un superávit comercial [GOI, 2018] que en promedio registró US\$7170 millones de dólares por año, al pasar de US\$974 a US\$22582 millones de dólares entre 1990 y 2015, la **Gráfica 21** ilustra este comportamiento.

Gráfica 21. Exportaciones y mercado doméstico de productos farmacéuticos en India 2000-2015

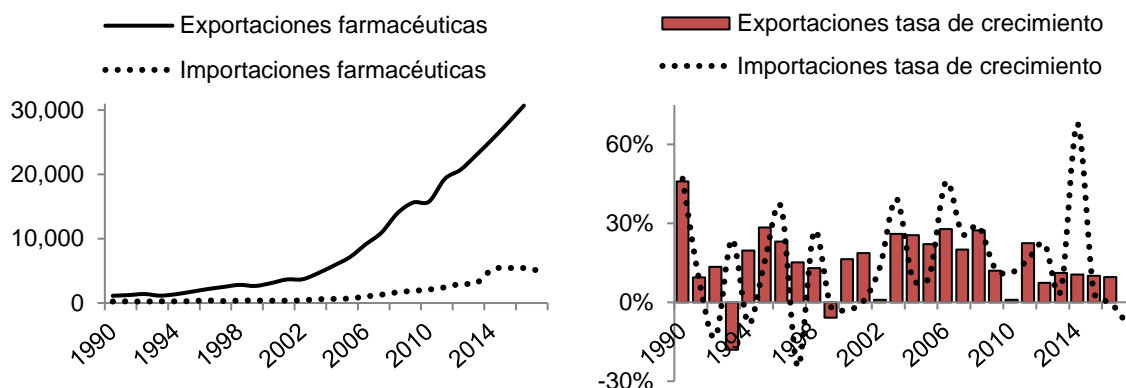


Fuente: [IBEF, 2017b, p. 11] con datos de Pharmexcil, Department of Pharmaceuticals, PwC, McKinsey

Prueba de este desempeño es que en la actualidad y globalmente, “la industria farmacéutica india está posicionada como la tercera en el mundo en términos de volumen y produce el 10 por ciento de los farmacéuticos totales mundiales. La industria farmacéutica en este país se valúa en US\$30 mil millones en 2015. De estos el mercado doméstico es cercano a los US\$13.6 mil millones y las

exportaciones son de alrededor de US\$ 16.4 mil millones” [IBEF, 2017b, p. 11], como se ve en la **Gráfica 22** a continuación.

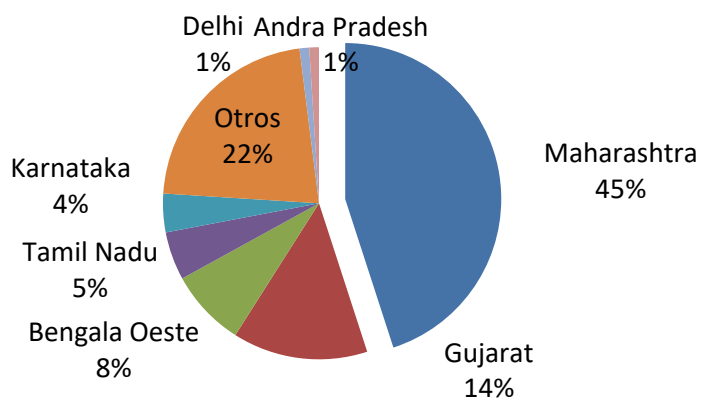
Gráfica 22. Exportaciones e importaciones farmacéuticas en India 1990-2017 (USD millones) y tasas de crecimiento



Fuente: elaborado con datos de [D. G. of C. I. and S. GOI, 2017]

Debe agregarse que en la literatura no aparece ninguna discusión cuando se menciona que hay entre cinco a veinte mil unidades de producción [Kumar, 2007, p. 1] [Gehl, 2006, p. 16]. No obstante, el IBEF construye un gráfico para el año 2015 utilizando datos del Departamento de Farmacéuticos del Gobierno de India, que muestra la concentración de unidades farmacéuticas en los veintinueve estados que conforman la nación. De acuerdo con ese informe, Maharashtra es el estado donde se encuentran la mayoría de las compañías. Ahí se domicilia el 45 por ciento de las unidades manufactureras registradas en este sector en toda India; lo siguen el estado de Gujarat con 14 por ciento y Bengala Oeste con 8 por ciento de las unidades [IBEF, 2017b, p. 13] como se ve en la **Gráfica 23**.

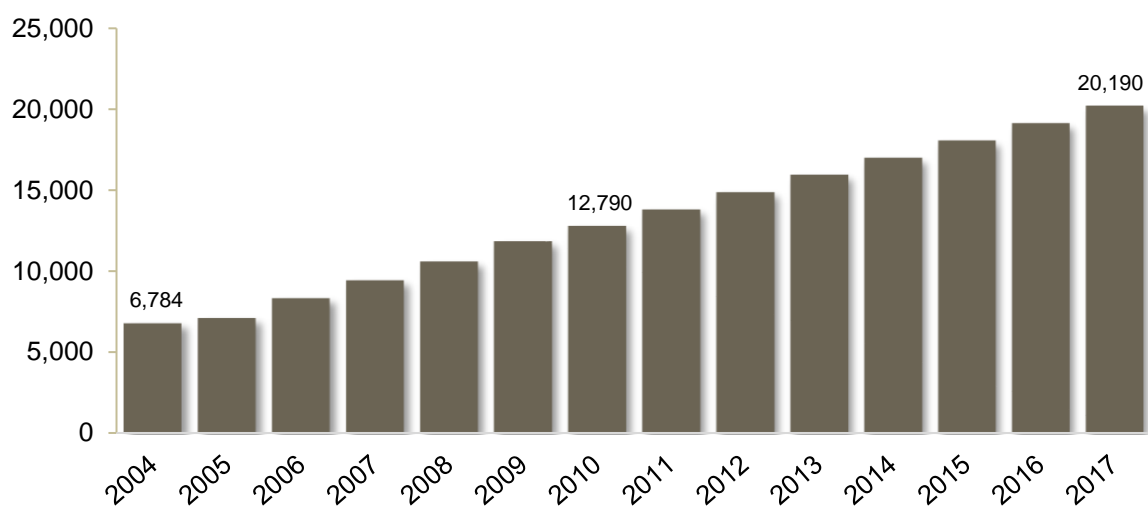
Gráfica 23. Unidades farmacéuticas registradas en los Estados (India 2016)



Fuente: [IBEF, 2017b, p. 13] con datos del Reporte anual Departamento de Farmacéuticos, Gobierno de India.

La composición no cambia sustancialmente en el periodo de estudio. Es importante subrayar la cantidad de unidades de producción porque de ellas depende la producción de fármacos. La Fundación también utiliza las cifras de India Ratings para afirmar que “la industria farmacéutica local ha crecido a una tasa anual compuesta de 8.10 por ciento entre 2004 y 2017. Esta trayectoria se explica por el crecimiento de la demanda interna de medicamentos indios dentro del país, así como el resto del mundo. También porque “esta industria ha desarrollado infraestructura, tecnología y un amplio rango de productos manufacturados” [IBEF, 2017b, p. 12] ver la **Gráfica 24**.

Gráfica 24. Crecimiento en el mercado farmacéutico indio 2004-2017
(US\$ Millones)

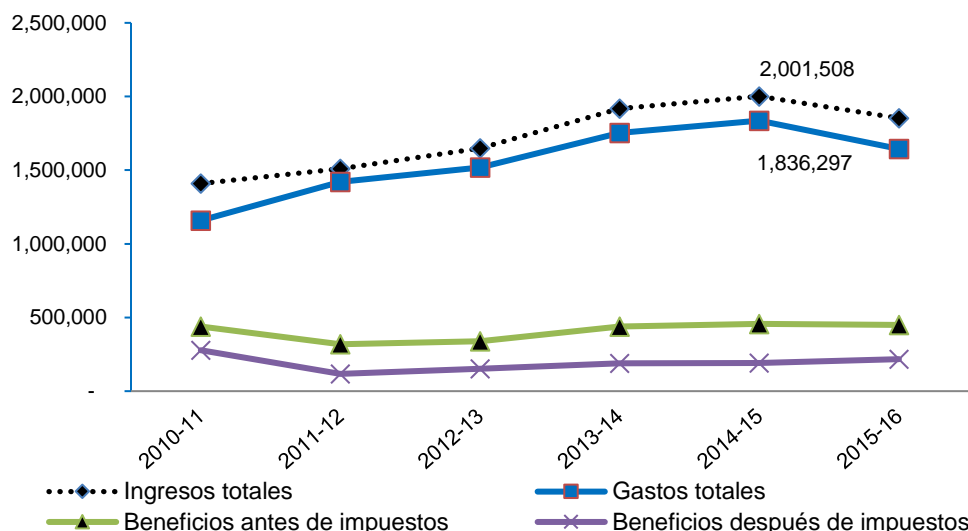


Fuente: [IBEF, 2017b, p. 12] con datos de India Ratings

Ingresos y gastos

No existe una relación causal entre ingresos y gastos, pero entre ellos existe una alta correlación. A mayor gasto es posible ganar más ingresos si los negocios son exitosos. Sin embargo, si se fracasa al hacer negocios los gastos podrían exceder los ingresos y, si esto sucede, daría como resultado pérdida de la inversión y finalmente las deudas. De acuerdo con el Departamento de Farmacéuticos del Gobierno de India “el ingreso anual de la industria farmacéutica india durante 2015-16 fue de 1,85,388 Crores. Que representa un descenso del 7.4 por ciento sobre el valor obtenido en 2014-15 de 2,00,151 Crores. La tasa media anual compuesta (CAGR) para los últimos 5 años financieros fue de 8.88 por ciento” [D. of P. GOI, 2017, p. 5]. Un resumen del comportamiento de estos indicadores se presenta en la **Gráfica 25**.

Gráfica 25. Resumen de Ingreso y Gasto: Drogas e Industria Farmacéutica 2010-2016 (Rs millones)



Fuente: Elaborado con datos del Reporte Anual Departamento de Farmacéuticos, Gobierno de India [D. of P. GOI, 2017, p. 5].

En ésta gráfica se trazan ingresos y gastos totales, así como ganancias antes y después de impuestos del sector farmacéutico indio para el periodo 2010-11 a 2015-16. En caso de que los gastos fueran mayores que los ingresos las empresas hubieran enfrentado problemas de liquidez primero y luego problemas de insolvencia. No fue este el caso: los ingresos fueron mayores que los gastos.

De acuerdo con datos del Departamento de Farmacéuticos, cuya fuente es el Centro para el Monitoreo de la Economía India [CMIE, 2017], en los últimos cinco años los ingresos y gastos de la industria farmacéutica India pueden sintetizarse como sigue:

La industria de drogas y farmacéuticos reportó un desempeño de ventas pobre por dos trimestres consecutivos a finales de septiembre de 2016. Las ventas crecieron únicamente 2.9 por ciento en el trimestre finalizado en septiembre de 2016, después de un pequeño 2.5 por ciento de crecimiento registrado en el trimestre finalizado en junio de 2016. Los gastos de operación de la industria rozaron el 5.4 por ciento durante el trimestre de septiembre de 2016, mucho más rápido que el crecimiento en ventas. Como resultado, la ganancia de operación de la industria declinó en 5.4 por ciento. El margen de operación se contrajo 185 puntos base a 21.1 por ciento. Un 3.4 por ciento declinaron los gastos post-operación y restringieron el descenso en sus ganancias netas a 0.8 por ciento. El margen de ganancia neto de la industria se contrajo 160 puntos básicos a 13.7 durante el trimestre [D. of P. GOI, 2017, p. 5].

Entre 2014-15 y 2015-16 los ingresos caen un 7 por ciento y las ganancias después de impuestos aumentan 14 por ciento, al pasar de 2000 a 1853 y de 191 a 218 millones de rupias respectivamente.

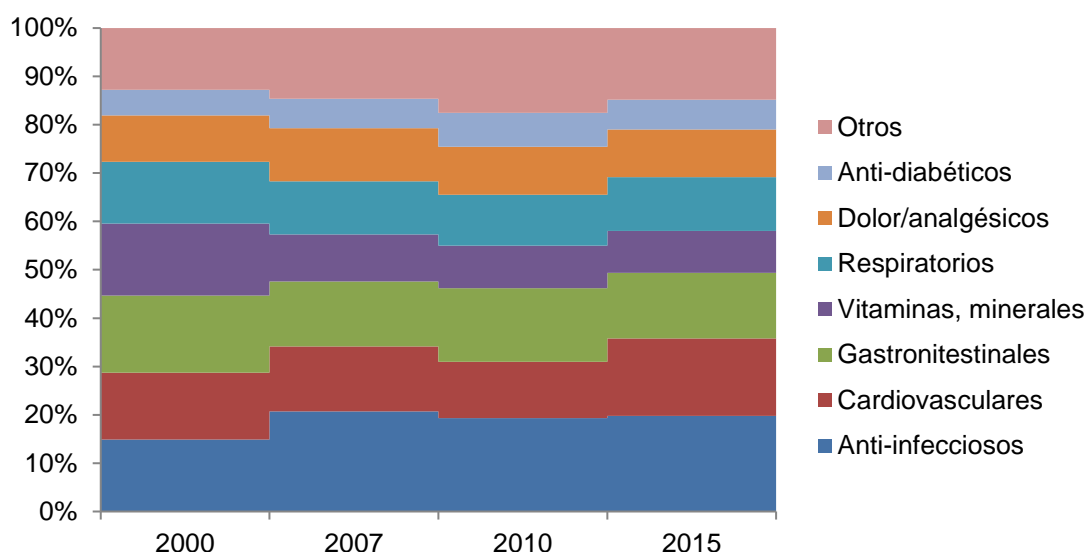
Segmentos farmacéuticos

Este punto es importante porque precisa el tipo de producción realizada y el camino tomado por las empresas para continuar su expansión y obtener mayores ingresos. Con relación a ello, la *Indian Brand Equity Foundation* [IBEF, 2017b, p. 14], al considerar los segmentos farmacéuticos en India, plantea que el mercado comprende fundamentalmente formulaciones patentadas, formulaciones genéricas e ingredientes farmacéuticos activos (API) a granel con las características que se enunciaron antes en la **Ilustración 3**. El primero con un tamaño de mercado de US\$2.7 mil millones, el segundo con un mercado doméstico valuado en US\$21 mil millones y en el mercado de Drogas a granel y APIs se espera que India sea el tercer jugador global más grande en el mercado con una participación de 7.2 por ciento. Esta estimación es derivada del hecho de que el 22.6 ciento de los manufactureros totales en el país produce drogas a granel.

Los segmentos de mercado, de acuerdo a su aplicación farmacéutica, se modifican con el paso del tiempo. Uno de los factores que explican esta mutación, es que las enfermedades cambian a medida que el bono poblacional crece; otro de los factores lo determinan los cambios en la demanda externa tras la apertura de los mercados y las aprobaciones de calidad obtenidas sobre la producción de fármacos. En el año 2010, por ejemplo, “los medicamentos alimentarios controlan la mayor parte (más del 13 por ciento) en el mercado farmacéutico de la India. El segmento cardiovascular representa el 10 por ciento de la cuota de mercado; es probable que su contribución aumente debido al creciente número de casos cardíacos en la India” [IBEF, 2013, p. 9]. Cinco años después, es decir en 2015, los mayores segmentos son analgésicos o el segmento de mitigación del dolor, ginecología, dermatología, gastrointestinales, respiratorios, anti-infeccioso, vitaminas y minerales, cardiovascular, problemas relacionados con el sistema nervioso o sistema central, antidiabéticos y oncología.

Los medicamentos anti-infecciosos contribuyen con el 16 por ciento de las necesidades terapéuticas totales del país. Otros segmentos terapéuticos más grandes son: gastrointestinal (11 por ciento), cardiovascular (13 por ciento) con probabilidad de aumento debido al creciente número de casos cardíacos, analgésico (7 por ciento) y respiratorio (9 por ciento). Los cinco segmentos principales contribuyen casi un 57 por ciento al consumo total de drogas [IBEF, 2017b, p. 15].

Gráfica 26. Distribución terapéutica en el año 2000-2015



Fuentes: elaborado con datos de [Pharma tips, 2012][IBEF, 2013, p. 9], [IBEF, 2017b, p. 15].

En la **Gráfica 26** se dibuja el comportamiento de estos segmentos para el periodo 2000-2015. Por otra parte, desde el punto de vista de los ingresos que generan otros segmentos, en el año 2015, los medicamentos genéricos son el 70 por ciento de la cuota de mercado. India es el mayor proveedor mundial de medicamentos genéricos al suministrar el 20 por ciento de las exportaciones mundiales, en términos de volumen. “Los medicamentos sin receta (OTC) y los medicamentos patentados constituyen el 21 por ciento y el 9 por ciento, respectivamente, de los ingresos totales del mercado de US\$20 mil millones de dólares EE.UU.” [IBEF, 2018, p. 13].

Biofarmacéutica, nanotecnología farmacéutica e investigación clínica

La biotecnología moderna y la biofarmaceutica “tienen una larga historia en la India y se remontan a varios miles de años a través de escuelas de práctica curativas” [Langer, 2008a, p. 2]. Con el ascenso de la miniaturización y los avances en infomática y procesamiento de información, los desarrollos más recientes en la industria de manufactura de fármacos tienden a ir en ésta dirección. La nanomedicina (término con el que también se conoce a la nanotecnología farmacéutica) y la investigación clínica son relativamente nuevas en India. Sin embargo, estas tres áreas tienen un potencial muy grande que con seguridad aumentará muy rápidamente.

La biofarmaceutica utiliza organismos y la nanomedicina se sumerge en el mundo submicroscópico. Ambas utilizan alta tecnología para crear nuevos medicamentos y, con ello beneficiar el diagnóstico temprano y la terapia de muchas

enfermedades, lo cual se traduce en ingresos monetarios para las corporaciones. En cuanto a la investigación clínica, el campo de acción es vasto. Las corporaciones de este nicho van en aumento, sin embargo, "si bien existen más de 800 empresas que operan en todos los sectores de la biotecnología, solo hay unas 25 empresas que trabajan en los sectores de la biotecnología moderna" [P. K. D. Ghosh, 2001, p. 3]. Así, de acuerdo con Langer [2008b]. "la industria biofarmacéutica india está creciendo entre un 25 y un 30 por ciento por año" [Langer, 2008b, p. 1].

El gobierno juega un papel importante, al fundar el Departamento de Biotecnología (DBT),

establecido bajo el Ministerio de Ciencia y Tecnología en 1986, también ha sido un factor en la revitalización económica. En la década de 1990, el DBT comenzó a financiar la investigación de vacunas y otras investigaciones biotecnológicas. El DBT ahora también otorga subvenciones y préstamos a compañías indias para cubrir patentes internacionales y otros costos de investigación y desarrollo, y ha establecido parques industriales de biotecnología con privilegios especiales de zona económica [Langer, 2008a, p. 3].

No será posible continuar con este tema, pero abre la posibilidad de ser una línea futura de investigación. Baste señalar que las empresas locales tienen la oportunidad de hacer negocios en esta área, entre otras cosas debido a que "el mercado mundial de medicamentos biofarmacéuticos se acerca a los \$ 100 mil millones de dólares, y muchos productos de primera generación han perdido o perderán pronto su protección de patente" [Langer, 2008b, p. 4]. Esto dependerá, entre otros factores, de los gastos de I+D que, corporaciones y gobierno, estén dispuestos a sufragar y del éxito que tengan sus descubrimientos.

Servicios de investigación y fabricación por contrato
(CRAMS, *Contract Research and Manufacturing Services*)

Los servicios de investigación y fabricación por contrato (CRAMS, *Contract Research and Manufacturing Services*) es otro de los elementos que complementan el escenario anteriormente expuesto. Dentro del sector, es el segmento que crece más rápido dentro de la industria farmacéutica y biotecnológica india. De acuerdo con la IBEF "la industria de servicios de investigación y fabricación por contrato (CRAMS), estimada en USD\$8 mil millones en 2015, frente a USD\$3.8 mil millones en 2012 tiene un gran potencial de inversiones. El mercado tiene más de 1000 jugadores" [IBEF, 2017a, p. 39].

El grupo de trabajo del Comité del decimosegundo Plan [G. of I. GOI, 2011] apuntaba que India es destino atractivo para la fabricación e investigación por contrato, ya que la industria farmacéutica mundial se encuentra en una encrucijada

dado que muchos de los fármacos *blockbuster* están venciendo sus patentes con un aumento en los costos de I+D, es difícil para las empresas mantener su rentabilidad y permanezcan sin afectaciones. Han encontrado un recurso para externalizar algunas de sus actividades de investigación y fabricación y ahorrar costos en el proceso. Esto ha llevado al crecimiento de los servicios de investigación y fabricación por contrato o CRAMS que hacen que las empresas en India se regocijen. Los negocios de CRAMS han sido una bendición para las compañías farmacéuticas de mediana capitalización en la India, estas compañías están adoptando alegremente CRAMS aprovechando al máximo las características de India como un país de origen diverso y una sólida base de fabricación en la industria farmacéutica durante años. India podría capturar el 10% del mercado mundial de CRAMS de casi US \$ 200 mil millones para 2011 [G. of I. GOI, 2011].

No debe sorprender entonces que las empresas farmacéuticas trasnacionales en la búsqueda de mayor rentabilidad de sus inversiones utilicen el *outsourcing* (externalización, subcontratación o terciarización son términos utilizados para referirse a *outsourcing* y *offshoring* en el idioma español, aunque hay claras diferencias no tocadas aquí y apuntan a líneas de investigación futura), con destino a India debido a su mano de obra barata, rentable y calificada. Esta modalidad incluye la subcontratación de investigación por contrato (incluidos los ensayos clínicos) y fabricación por contrato. Esta modalidad de expansión fue una de las predilectas de las trasnacionales farmacéuticas pues

ofrece ventajas claras: mano de obra calificada, niveles de sueldos competitivos, centros e instituciones de capacitación bien equipados, un amplio grupo de pacientes, políticas e incentivos gubernamentales propicios y una ubicación geográfica estratégica. La fabricación por contrato requiere una inversión inicial en instalaciones y requiere una gran inversión de capital, por lo que requiere contratos de suministro garantizados a largo plazo. India tiene fortalezas significativas que han desempeñado un papel vital en el desarrollo de la fabricación por contrato. Sin embargo, existen algunas preocupaciones sobre el control de calidad y los problemas de la cadena de suministro. Los CRO brindan diversos servicios, incluidos el descubrimiento de fármacos, el desarrollo de nuevos productos, la formulación, la planificación del manejo de ensayos preclínicos hasta la Fase IIA y la realización de ensayos clínicos [Milind & Gowree, 2012, p. 5].

En la etapa reciente el desarrollo de medicamentos registra un aumento de los costos. De tal suerte, las corporaciones farmacéuticas trasnacionales buscan

nuevas formas, más rentables, de realizar investigaciones clínicas. Esa es una de las razones por la que “la mayoría de las principales compañías farmacéuticas de todo el mundo se están enfocando en India como un destino de terciarización, con el objetivo de reducir sus costos” [Milind & Gowree, 2012, p. 6].

Las grandes corporaciones farmacéuticas trasnacionales comenzaron por subcontratar procesos comerciales, pero pronto se cedió paso a los servicios de investigación CRAMS. Esto sucedió así porque “los CRAMS abarcan aquellos servicios que requieren extensas instalaciones de I+D y fabricación a gran escala. Incluyen subcontratación de investigación por contrato (incluidos ensayos clínicos) y subcontratación de fabricación por contrato” [Milind & Gowree, 2012, p. 6]. Además,

A principios de los años 1990, las ventajas de India eran claras: “mano de obra calificada, niveles de sueldos competitivos, centros e instituciones de capacitación bien equipados, un gran grupo de pacientes y políticas e incentivos propicios del gobierno a nivel central y estatal. India también tiene ubicaciones geográficas estratégicas y factores ambientales e infraestructurales positivos [Milind & Gowree, 2012, p. 7].

Por otra parte,

India tiene lo que el sector farmacéutico mundial puede beneficiarse: mil millones de personas, 290 facultades de medicina, más de 15,000 hospitales y 24,000 estudiantes de medicina que se gradúan anualmente. Por lo tanto, India ofrece una ubicación ideal para ensayos clínicos para compañías farmacéuticas que trabajan en presupuestos estrictos y que requieren grupos de pacientes más grandes. Se espera que muchos ensayos clínicos se realicen como parte de una estrategia global, que reúne datos de pacientes en varios países. Las razones clave de la estrategia de la India son la gran cantidad de pacientes, lo que lleva a una inscripción más rápida, investigadores bien calificados e instituciones de vanguardia. India también ofrece una ventaja significativa de idioma. Estos factores son responsables de ensayos clínicos más rápidos y eficientes, especialmente ensayos de Fase II y Fase III que son más rentables [Milind & Gowree, 2012, p. 17]

De forma más general, se puede sugerir que, tanto los contratos de investigación y fabricación como la biofarmacéutica y la nanotecnología son la ruta que seguirán las actividades de las empresas autóctonas y trasnacionales en la pugna por el crecimiento y la sobrevivencia.

4.3 Las más grandes corporaciones farmacéuticas indias

Al igual que sucede con la farmacéutica mundial, el sector farmacéutico indio tiene una alta concentración de mercado. En este mercado existen empresas líderes y

una multitud de empresas medianas y pequeñas en estructuras de mercado oligopólico. Las compañías productoras de fármacos líderes incluyen a Cipla, Dr. Reddy's Laboratories, Lupin Ltd., Aurobindo Pharma, Piramal Healthcare, Sun Pharmaceutical Industries Ltd., Rambaxy Laboratories (fusionada con Sun Pharma), GlaxoSmithKline Pharmaceuticals, Zydus Cadila, Novartis India, Aventis Pharma, Abbot India y Biocon, por mencionar las mayores vendedoras de fármacos.

En la lista de las diez primeras empresas de acuerdo a sus ventas aparecen corporaciones locales y trasnacionales que están convirtiéndose en parte importante del mercado local y mundial. En 2015, como se dejó constancia más arriba, en la **Gráfica 16**, Sun Pharma por ejemplo, es la principal empresa, con ingresos de 2,124 millones de dólares.

Inversión farmacéutica total

El total de la inversión farmacéutica en India fue de US\$38.4 millones en 1991 y gradualmente se incrementa hasta llegar a US\$ 3476.3 millones en 2017, monto que representa 90 veces el valor de 1991. Entre 1991 y 2017, este indicador promedia US\$1836 millones con una desviación estándar de US\$311 millones. Registra un pico en el año 2012, cuando se invierten US\$ 4221.4 millones. Un descenso del 58.4 por ciento en el siguiente año lo lleva al registro de US\$ 1754.6 millones para luego, en los dos siguientes años, recuperarse a tasas de 63.9 y 24.8 por ciento. El coeficiente de curtosis negativo indica que la distribución es platicúrtica, indicador de una menor concentración de datos en torno a la media. Es plausible que esto demuestre la naturaleza inestable de los flujos en la industria. La tasa de crecimiento de la inversión en farmacéutica refleja fluctuaciones negativas y positivas. La más alta tasa se consigue en 1993 (173 por ciento). Y la tasa de crecimiento anual promedio del total de la inversión farmacéutica es 18.16 por ciento durante 1990-2017 (ver Tablas 7 y 9) [M. of C. & I. D. of C. GOI, 2018 varios números].

Fusiones y adquisiciones

Adquirir activos mediante las adquisiciones y fusiones han sido hasta el momento la opción preferida de las corporaciones extranjeras para consolidar posiciones en India, aunque también se ha elegido la vía de acuerdos de colaboración con empresas domésticas mediante la emisión de licencias.

El objetivo de las alianzas se fundamenta en los menores costos de producción de medicamentos con los que producen las empresas locales. También se buscan sinergias entre las empresas: en general la empresa local se dedica a producir

medicamentos genéricos a bajo coste, y la foránea ofrece actividades de mercadotecnia y distribución para comercializar productos en los mercados. El creciente interés por parte de las trasnacionales en este mercado se debe en parte a las limitadas oportunidades del mercado indio, a un alto número de vencimientos de patentes y a la sustitución de los productos patentados, cuya fabricación ahora es en la modalidad de genérico. Debido a las fuertes capacidades productivas de las empresas indias, es probable que el número de acuerdos crezca progresivamente en los próximos años [Irogeyen, 2013, p. 38].

Conflictos sobresalientes y copias falsificadas en el mercado farmacéutico indio

Rápidamente se mencionan algunos de los conflictos del sector y el tema de las falsificaciones de medicamentos que directa o indirectamente incidieron sobre el nivel de ingresos de estas empresas. En ellos se involucran a productores locales y trasnacionales instalados en el país. Uno de los más publicados acontece en el año 2014, cuando la farmacéutica alemana Bayer, cuyo consejero delegado Marijn Dekkers pierde el control en una discusión con las autoridades respecto de tratamientos contra el cáncer, VIH y la diabetes en la que dijo: *"nosotros no desarrollamos este medicamento para el mercado indio, lo hemos desarrollado para los pacientes occidentales que pueden pagarlos"* [Love, 2014]. El problema se produce porque las nuevas licencias que la India aplica sobre la propiedad de las patentes favorece a empresas locales para que produzcan medicamentos genéricos más baratos. *Bloomberg Business Week* publicó de inmediato tras el anuncio "la franqueza de Dekkers resume las verdaderas intenciones de la industria farmacéutica multinacional. Bayer está admitiendo que los fármacos que desarrollan van a ser deliberadamente repartidos entre sus pacientes más ricos" [Gokhale, 2014]. Después dirá que como compañía "queremos mejorar la salud y calidad de vida de la personas, independientemente de su origen o ingresos" [de Benito, 2014, p. 1], pero el daño ya estaba hecho. Este conflicto es incluso aún más dramático si se considera que, según datos del Banco Mundial, en India el "porcentaje de mujeres en la población de 15 años o más que viven con el VIH pasa de 20.5 por ciento a 40.4 por ciento entre 1990 y 2016" [WBG, 2017a, p. 7].

Otro conflicto, como ejemplo de esta problemática, fue el caso de Nexavarun, un fármaco con patente de la misma Bayer, que se vendía en 5000 dólares por mes, y que se hizo genérico en la India con un precio de venta al público de 200 dólares. Las leyes indias de patentes indican que es posible tomar esta medida cuando un fármaco no tiene "un precio accesible" para el público después de tres años de otorgada la patente (en este caso en 2008). Para compensar los gastos de desarrollo, el fabricante del genérico tendrá que pagar el 6 por ciento de las ventas netas a Bayer, que seguirá teniendo la patente. Estos ejemplos sugieren

que, si bien es importante curar enfermedades, lo sustancial es sobre todo aumentar ganancias a toda costa y continuar la acumulación.

Con relación a las copias falsificadas de productos farmacéuticos de marca y su versión genérica en el sector indio, “un estudio indica que las marcas de medicamentos falsos llegarán a los US\$10 mil millones en 2017 al ritmo actual de crecimiento” [Jyotsna, 2017, p. 2]. El documento muestra que “los medicamentos falsos representan US\$4.25 mil millones del total de US\$14-17 mil millones del mercado interno de drogas. Si el mercado de medicamentos falsos crece a la tasa actual de 25 por ciento, cruzará la marca de los 10 mil millones de dólares en 2017”. [Op. cit. 2017, p. 3]. En este mismo sentido, ya desde 2014 el Departamento de Asuntos del Consumidor había apuntado

El documento sugirió que industria y gobierno deberían iniciar una campaña nacional similar a la campaña "Jago Grahak Jago"³² y convencer a los ciudadanos para que insistan en recetas y recibos de compra al comprar medicamentos recetados. El gobierno debe establecer como obligatorio que todos los medicamentos que salvan vidas o los medicamentos de marca de alto valor deben tener un mecanismo de localización y rastreo con el uso de tecnología moderna [Editors, 2014, p. 3].

Por último, debe quedar claro ya que a esta industria, local y mundial, la dirigen las ganancias. Más adelante se tendrá oportunidad de profundizar en este tema. En el caso de India, no solo los gobiernos en turno han colaborado con la prosperidad que muestra el sector, sin también, tanto éste como las corporaciones han dejado de lado los graves problemas de salud de la población, en este sentido “India está constantemente rezagada en los indicadores de salud” [Kafaltia & Manchanda, 2015, p. 37].

4.4 Financiarización de las más grandes corporaciones farmacéuticas indias

Las cinco empresas farmacéuticas indias más grandes

4.4.1 Sun Pharmaceutical Industries Limited

Historia de Sun Pharmaceutical Industries

A Sun Pharmaceutical Industries Limited se le conoce comúnmente por su nombre corto Sun Pharmaceutical, el más pequeño Sun Pharma, o simplemente Sun. Esta compañía farmacéutica, ahora trasnacional, tiene sede en Mumbai India;

³² Programa de conciencia del consumidor del Ministerio de Asuntos del Consumidor, Gobierno de la India [G. of I. GOI, 2012, p. 1]

manufactura varios medicamentos genéricos y de marca con distribución mundial. Estados Unidos, Europa y Asia figuran entre sus clientes principales, seguidos en menor medida de África, Comunidad de Estados Independientes y Sudamérica. Sus mercados más grandes son India y los Estados Unidos. En conjunto a la empresa le reportan cerca del 70 por ciento de sus ingresos [Sun Pharma, 2017b, p. 2]. Para tener una idea más precisa de la magnitud de los mismos, en el año 2015 los ingresos totales reportados en sus estados de pérdidas y ganancias consolidados ascienden a 273,920 millones de rupias (4.27 millones de dólares al tipo de cambio de 64.1519 Rs/USD) [Sun Pharma, 2015b, p. 139] [UNCTAD, 2019].

Encabeza la lista como el mayor fabricante de medicamentos local en India medido por sus ventas en el año 2015 [Bureau van Dijk, 2018], reportando en sus balances ingresos por un total de 4,360 millones de dólares. Sus ventas crecen a una tasa anual compuesta de 26.5 por ciento, al pasar de 839 a 4360 millones de dólares entre 2008 y 2015 [Bureau van Dijk, 2018].

La empresa Sun Pharma Industries inició operaciones en el año 1983, cuando su fundador el señor Dilip S. Shanghvi lanza al mercado cinco productos, enfocados sobre todo en la psiquiatría y productos de terapia de cuidados crónicos. Un poco más de quince años necesita esta firma para comenzar a crecer de manera acelerada hasta convertirse en una farmacéutica especializada internacional. Al inicio del año 2000 su plantilla laboral era de dos mil trabajadores, en 2015 en la nómina hay más de treinta mil empleados. Lo que inició con un préstamo de apenas diez mil rupias (casi mil dólares al tipo de cambio de 10.10 rupias por dólar [UNCTAD, 2019]) que el señor Shanghvi³³ consiguió de su padre, se convierte en diecinueve plantas de fabricación en todo el mundo, dos centros de investigación y presencia en treinta países.

La revista Fortune India data el comienzo de la empresa cuando Shanghvi “trabajaba para la empresa de su padre, BN Enterprises, que era el almacenista de Calcuta para Torrent, Tamil Nadu Dadha y algunas otras compañías farmacéuticas. Quería establecer su propia fábrica de productos farmacéuticos, por lo que su padre le dio Rs 10,000. Ese fue el comienzo de Sun Pharma” [Surendar, 2013, p. 10].

En la actualidad la organización elabora productos farmacéuticos e ingredientes farmacéuticos activos (API), en particular, ingredientes que se utilizan en

³³ De acuerdo con la revista Forbes en el año 2015 el señor Shanghvi ocupa el puesto número dos en la lista de las cien personas indias más acaudaladas con una fortuna de casi dieciocho mil millones de dólares [Forbes India, 2016, p. 1]. El primer sitio de la lista lo ocupa Mukesh Ambani cuyo conglomerado Reliance Industries es la empresa más grande y rentable de toda India.

productos farmacéuticos terminados. Además de algunos otros segmentos, los productos de dermatología y oftalmología son clave en su cartera de productos. Sus “operaciones de fabricación se centran en la producción de genéricos, genéricos de marca, especialidad, productos de venta libre (OTC), antirretrovirales (ARV), ingredientes farmacéuticos activos (API) e intermedios en toda la gama de formas de dosificación, incluidas tabletas, cápsulas, inyectables, ungüentos, cremas y líquidos. También se fabrican API especiales, que incluyen sustancias controladas, esteroides, péptidos y anti cáncer” [Sun Pharma, 2017b, p. 1].

Esta empresa crece, entre otros factores, debido a una combinación de crecimiento interno/externo y posesión de otras compañías farmacéuticas, es decir, demanda interna/exportaciones y compra de empresas.

Un indicador de la financiarización de una empresa es el crecimiento a través de las fusiones y adquisiciones. Esto supone, de acuerdo con Serfati [2009b, p. 1], que a un “nivel meso: a nivel industrial, el peso de las grandes corporaciones transnacionales se vio considerablemente reforzado a través de Fusiones y Adquisiciones (redistribución de los derechos de propiedad frente a inversiones totalmente nuevas) y la financiarización de la Cadena de Valor Global [Serfati, 2008]”.

Como se analiza más adelante, en este rubro, Sun Pharma fue muy activa en la compra de empresas. En el año 2000 el grupo lo formaba únicamente Sun Pharma Global Inc. BVI., Milmet Pharma Ltd. y Sun Pharmaceutical (Bangladesh) Ltd. En 2015 suman y consolidan sus estados financieros casi cien empresas. Las adquisiciones de Caraco (1986-87), Taro (2010) y Rambaxy (2014) son impulsos de la financiarización de Sun Pharma que le van dando forma a la quinta mayor compañía farmacéutica de genéricos especializados del mundo y una de las cinco más grandes en India.

Estructura corporativa de Sun Pharma

Los directivos de las corporaciones, como se ha visto, se someten a la lógica del valor para los accionistas. La composición de los cuadros dirigentes de las empresas no financieras, y casi en general de todas las empresas, y sus estrategias de gestión, son elementos que permiten identificar si una firma se ha financiarizado o está en proceso de serlo, lo cual se analiza en el inciso que lleva como nombre estructura corporativa de cada una de las corporaciones, se comienza con el análisis de Sun Pharma.

La administración general de la compañía Sun Pharma es responsabilidad de su Consejo de Administración [Sun Pharma, 2017a, p. 1]. Dilip S. Shanghvi nacido en 1955, y fundador de la firma en 1982, ha sido el Director General desde su creación. En particular, es el segundo hombre más rico de India [Pillay & Sanjai, 2015, p. 2]. Titulado en comercio por la Universidad de Calcuta es un “líder atípico. Escasamente se le ve en reuniones de la industria” [Surendar, 2013, p. 1]. De manera semejante, este comportamiento se traslada a la firma ya que “su empresa Sun Pharmaceutical Industries casi no organiza conferencias de prensa” [Ib. 2013, p. 1].

De acuerdo con la revista Fortune India “a la mayoría de los propietarios de firmas indias les sigue resultando difícil trabajar con CEO’s profesionales”, sin embargo en el año 2012 Shanghvi contrató como su jefe a Israel Makov, licenciado agrícola y master en economía,

Él trajo a Israel Makov, de 73 años, ex presidente y CEO del gigante farmacéutico israelí Teva Pharmaceutical Industries, como presidente ejecutivo de la junta directiva por un período de tres años y se designó a sí mismo como director general. En el estilo Shanghvi, no hubo una conferencia de prensa para anunciarlo al mundo, solo un comunicado de prensa. Sun también informó al mercado bursátil sobre el nombramiento de Makov, como obligatorio [Surendar, 2013, p. 3].

Shanghvi tomó esta decisión, debido a que “el negocio es más grande y complejo y él simplemente no puede solo” [Ib. 2013, p. 3].

Es necesario acentuar que Makov ganó mala fama, o al menos hay una narrativa que lo retrata como un CEO codicioso y hambriento de poder. La relación con su ex empleador sale a la luz en la biografía realizada por el profesor Yossi Golstein sobre Eli Hurvitz [Gabison, 2012, p. 2]. Diez años antes, en 2002, Makov fue nombrado director ejecutivo de Teva, empresa israelí considerada la mayor firma de productos farmacéuticos genéricos del mundo. Hurvitz era presidente de la junta directiva, que entre otras cosas contrata y despide a los CEO’s. De manera que él era esencialmente el jefe de Makov. No es lugar aquí para ahondar más sobre este asunto, baste decir que en una nota periodística se lee “Yossi Goldstein describe cómo Israel Makov fue despedido como CEO de Teva por «traición»” [Weinreb & Magal, 2012, p. 1].

En Sun Pharma las contrataciones de gerentes profesionales de alto nivel suceden un poco antes. Shanghvi “trajo a Kal Sundaram como CEO y director adicional en la junta directiva de Sun en abril de 2010. Sundaram fue el primer profesional en ser admitido directamente en el directorio de Sun” [Surendar, 2013,

p. 4]. En 2010, Kalyansundaram se unió a Sun como CEO y Director de India y Mercados Emergentes. Jugó un papel decisivo en la colaboración entre Merck (MSD) y Sun, y encabezó la apertura de las operaciones de la empresa en algunos mercados importantes, como en Japón. En 2012, se mudó a Estados Unidos para dirigir a Taro Pharmaceutical Industries Ltd. ('Taro') subsidiaria de Sun. A principios de 2017, regresó a India para administrar el negocio de las regionales.

Le siguen en importancia el contador Sudhir V. Valia quien funge como Director Ejecutivo desde el inicio de la compañía. El contador es cuñado del fundador y director general de Dilip Shanghvi Miembro del Instituto de Contadores Públicos de la India y miembro de la junta directiva de Taro Pharmaceuticals Ltd. con experiencia en impuestos y finanzas. En Sun es responsable de las finanzas, comercio, operaciones, proyectos y control de calidad.

Desde el año 1999, el licenciado en negocios por la Universidad de Calcuta, el Sr. Sailesh T. Desai es su Director Ejecutivo, con experiencia en asuntos corporativos. Su anterior empleo fue como Director general en las fusionadas empresas Milmet Laboratories Pvt Ltd. y Caraco Pharmaceutical Laboratories.

Ellos son los ejecutivos a cargo de la empresa Sun Pharma. Por lo que se refiere al aumento de las fusiones y adquisiciones, este ha sido parte importante en el proceso de crecimiento de la empresa, y es hacia allá donde se dirige ahora la mirada.

Fusiones y Adquisiciones de Sun Pharma

De acuerdo con el enfoque de la financiarización, como se ha dicho, la concentración empresarial se refuerza por la vía de las fusiones y adquisiciones, concretamente, redistribución de los derechos de propiedad frente a inversiones totalmente nuevas [Serfati, 2009b, p. 1].

Las fusiones y adquisiciones son parte importante del crecimiento de la compañía [Sun Pharma, 2015a, p. 1]. Según Dicken “la fusión y la adquisición es uno de los métodos más comunes de entrada tanto a los mercados de nuevos productos como a los nuevos mercados geográficos” [P. Dicken, 2011, p. 119]. Los ejecutivos de esta empresa han sido proactivos en esta actividad iniciada en 1986 cuando se compró el negocio de fabricación de activos a granel de Knoll Pharma con sede en Ahmednaga. Al mismo tiempo Sun Pharma se actualiza para obtener aprobaciones de mercados regulados, y adiciona capacidad desde entonces. Ello le permite entrar en el mercado sanitario de Estados Unidos. Al comprar la participación en Caraco Pharmaceutical Laboratories, con sede en Detroit, se

especializó en la fabricación de medicamentos genéricos e inaugura su primera planta de producción aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA). Ese mismo año, compró una participación accionaria en Gujarat Lyka Organics, que le dio a Sun una instalación de fabricación aprobada por ese organismo.

Las adquisiciones continuaron. La alta dirección decidió comprar una participación en MJ Pharmaceuticals Ltd., con sede en Halol. Con esta adquisición pudo producir insulina, y fue el escalón para entrar en el mercado europeo. En 1997, se fusiona con Tamil Nadu Dadha Pharmaceuticals Limited (TDPL), compañía con una extensa oferta de productos (oncología, fertilidad, anestesiología, manejo del dolor). De modo que los productos de TDPL le dan una lista de fármacos de marcas conocidas y clientes en nuevas áreas de terapia de alto crecimiento, como oncología y ginecología.

En el año de 1997 se constituye la empresa Sun Pharma Laboratories Ltd (SPLL) como parte Sun Pharma Industries Ltd. SPLL fabrica y promueve productos farmacéuticos genéricos de marca. Atiende a segmentos terapéuticos de neurología y psiquiatría, sistema nervioso central, cardiología, gastroenterología, diabetes y ginecología, entre otros. Se especializa en productos técnicamente complejos. La compañía opera cuatro plantas en Sikkim y Jammu, India. [Bindal, 2016, p. 40]

También, en 1997 compró la empresa Caraco Pharma Labs con sede en Estados Unidos e ICN Hungría y a su compatriota Rambaxy [Sun Pharma, 2015a, p. 2].

En 1998, incrementa ventas al ampliar su línea con la compra de varias marcas de Natco Pharma. Nuevos productos en gastroenterología, ortopedia, pediatría y otras categorías se facilitan al comprar las marcas Natco, así como el acceso a la tecnología de liberación prolongada que era propiedad de esta firma. Este mismo año ingresa al mercado de productos de oftalmología cuando compra Milmet Labs.

En 2002, impulsa el negocio de activos a granel con la compra de Pradeep Drug Company Ltd., con sede en Madrás, “Pradeep Drug Company se inició originalmente en 1983 por el Sr. S. Mohanchand Dadha como una empresa de propiedad exclusiva” [Dion, 2017, p. 1]. En 2004, adquiere la empresa Phlox Pharma [Sun Pharma, 2004, p. 1], fabricante de cefalosporinas activas, y se aprueba en Europa su fórmula para el cefuroxime axetil amorfo.

En 2004 adquiere las marcas de Women's First Healthcare³⁴, con sede en San Diego, Estados Unidos. En 2005, compró una planta en Bryan, Ohio, Estados Unidos, y el negocio de ICN en Hungría, de Valeant Pharma³⁵. Adquiere la propiedad intelectual y los activos de Able Labs del tribunal de bancarrotas del distrito de Nueva Jersey en Estados Unidos en diciembre de 2005. Este hecho ocurrió después de que los ejecutivos de esta empresa “se declararon culpables de una conspiración que involucraba la desenfrenada falsificación y manipulación de datos de prueba de sus drogas” [Kirsch, 2007, p. 1]. Así, “después de que Able Labs detuvo la producción en 2005, el precio de sus acciones cayó un 75 por ciento. Dos meses más tarde solicitó la protección por bancarrota y antes de fin de año vendió sus activos a Sun Pharmaceutical Industries” [N. Taylor, 2012, p. 1]. En 2007, Sun y subsidiarias, firmaron acuerdos definitivos para adquirir Taro Pharmaceutical Industries Ltd., una productora multinacional genérica con subsidiarias establecidas que producen medicamentos en Estados Unidos, Israel y Canadá. La adquisición planificada de la israelí Taro Pharmaceuticals iniciada en marzo de 2007 es cancelada por el directorio de Taro en mayo de 2008 [Unnikrishnan, 2013, p. 3] [Sun Pharma, 2013, p. 1] [Taro, 2013, p. 2] [Trivedi, Desai, & Joshi, 2013]. Aún se desconoce el desenlace, aunque en los sitios de ambas compañías aparecen fusionadas en 2010. En 2016 Taro anunció el regreso del CEO Kal Sundaram a las oficinas de Sun Pharma [Taro, 2016, p. 1].

En 2011 realiza un *joint-venture* con la estadounidense MSD para consolidarse en los mercados emergentes. Al año siguiente, adquiere un desarrollador de un dispositivo dermatológico para tratar la queratosis actínica de la estadounidense DUSA Pharma [Dutta, 2012, p. 2]. En 2013, adquiere una lista completa de

³⁴ “El 18 de enero de 2005, Women First HealthCare, Inc. cerró sus puertas de acuerdo con el Capítulo 11 de liquidación presentada en quiebra. Women First HealthCare, Inc. proporciona productos farmacéuticos para mujeres de mediana edad en los Estados Unidos. Ofrece la Crema Vaniqua, crema tópica para retardar el crecimiento del vello facial no deseado; Esclim, un sistema de parche de estrógenos; Equagesic Tablet, un producto para el control del dolor; Tableta Ortho-Est, un producto de estrógeno oral; Midrin, un producto de control de dolor de cabeza de prescripción; Bactrim, una línea de productos antibacterianos utilizada principalmente en el tratamiento de infecciones del tracto urinario; y la cápsula Synalgos-DC, un producto para el control del dolor. Women First HealthCare fue cofundada por Edward F. Calesa y Randi C. Crawford en 1996. Originalmente, la empresa se conocía como Healthy Living for Women, Inc. Women First HealthCare tiene su sede en San Diego, California” [Bloomberg, 2005, p. 1]

³⁵ De acuerdo con el diario El Español la empresa Valeant Pharma tenía éxito porque “su secreto ha consistido en comprar otras compañías farmacéuticas, quedarse con su cartera de productos y elevar los precios de los fármacos poco después. Y así durante años. Da igual que fuese un fármaco para una enfermedad crónica como la diabetes, que la 'viagra femenina', el modelo de Valeant Pharmaceuticals no era tanto desarrollar nuevos medicamentos, sino rentabilizar los de los demás” [Lapetra, 2016, p. 28]. Posteriormente el CEO de Valeant Gary Tanner “ejecutivo de alto rango de Valeant que recibía millones de sueldos, bonos y opciones sobre acciones” fue acusado de recibir sobornos [Mondics, 2016, p. 2]. Taner y Andrew Davenport, CEO de la farmacia de pedidos por correo Philidor Rx Services, fueron declarados culpables de defraudar a Valeant a través de un plan de sobornos multimillonario.

aplicaciones de nuevas drogas (ANDA's) y productos genéricos de la japonesa Takeda Pharmaceuticals. En 2014 adquiere Ranbaxy Laboratories Limited [Karmali, 2014, p. 1], transacción emblemática de US\$ 4 mil millones para dar forma y creación a la quinta mayor compañía farmacéutica de genéricos especializados del mundo [Rupali, 2015, p. 1]. Esta empresa se ve envuelta en un escándalo por alegaciones falsas, violaciones y declaraciones falsas a la FDA, se declara culpable y acuerda pagar US\$ 500 millones para resolver el problema [Department of Justice, 2013]. Ese mismo año adquiere también Pharmalucence en los Estados Unidos [Sun Pharma, 2014, p. 1]. En 2015 adquiere el negocio de opiáceos de GlaxoSmithKline PLC en Australia, InSite Vision Inc [Wire, 2015, p. 1]. Para fortalecer la cartera oftálmica de marca en los Estados Unidos, en 2016 anuncia la adquisición de Biosintez en Rusia, la adquisición de Ocular Technologies, Sarl con el mismo objetivo por el que adquirió InSite Vision Inc [Sun Pharma, 2016, p. 1]. Es así que gradualmente se convierte en una de las principales compañías farmacéuticas de la India con sede en India. El resumen de las fusiones y adquisiciones de esta empresa están en el **Cuadro 16**

Cuadro 16. Fusiones y adquisiciones de Sun Pharmaceuticals Industries

Año	País	Adquisición
2016	Rusia	Adquiere Biosintez
2016	Estados Unidos	Adquiere Ocular Technologies, Sarl
2015	Estados Unidos	Adquiere InSite Vision Inc.
2015	Australia	Adquiere el negocio de opiáceos de GSK en Australia
2014	Estados Unidos	Adquiere Pharmalucence
2014	India	Adquiere Ranbaxy
2013	Japón	Adquiere una lista completa de ANDAs y productos genéricos de Takeda Pharmaceuticals
2012	Estados Unidos	DUSA Pharma. Adquiere desarrollador de un dispositivo dermatológico
2011	Estados Unidos	Firma una empresa conjunta con MSD con un enfoque en mercados emergentes
2010	Estados Unidos	Completa el 100% de la adquisición de los laboratorios farmacéuticos Caraco
2010	Israel	Adquiere participación mayoritaria en Taro Pharmaceutical Industries Limited
2008	Estados Unidos	Caraco adquirió algunos productos del negocio de Inwood Forest
2008	Tennessee, US	Adquiere Chattem Chemicals, Inc.
2005	New Jersey, US	Activos de Labs Able
2005	Ohio, US	Formulation plant in Bryan
2005	Hungria	Adquiere ICN Hungria
2004	Estados Unidos	Women's Health Brands
2004	Baroda, India	Fusión con Phlox Pharma
2000	Chennai, India	Fusión con Pradeep Drug Company Ltd (PDCL)
1999	India	Fusión con Milmet Labs
1998	India	Marcas de Natco
1997	Detroit, US	Adquiere Caraco
1997	Chennai, India	Fusión con Tamil Nadu Dadha Pharmaceuticals Ltd (TDPL)
1996	Halol, India	Adquiere MJ Pharma

Fuente: elaboración con datos de [Sun Pharma, 2016].

4.4.2 Lupin Limited

Historia de Lupin Ltd.

Esta empresa la funda el doctor Desh Bandhu Gupta (1938-2017) en el año 1968 con el objetivo “de luchar contra las enfermedades infecciosas que amenazan la vida y fabricar drogas de alta prioridad social” [Lupin, 2017a, p. 1]. El doctor fue un hombre infatigable con una mística única, ya que “creía en el ‘dharma del karma’ y siempre estaba listo para asumir nuevos proyectos y causas sociales que se cruzaran en su camino” [Chakraborty, 2016, p. 1].

Rajgarh, Rajasthan India, es la ciudad natal del doctor Gupta. Sus progenitores fueron maestros de escuela en esa ciudad. El deseo de su padre era que se dedicara a la enseñanza de la agricultura, sin embargo, el doctor Gupta ambicionaba ser maestro en el Instituto de Tecnología y Ciencia de Birla (BITS), Pilani. Aplicó para enseñar ahí y fue aceptado. Al impartir cátedra nota los problemas que implica enseñar como profesor asociado de química y su aplicación práctica real. Las dificultades del país no eran menores, a finales de los años sesenta India, una nación joven, necesitaba construirse. Fue entonces que surgen sus deseos reales: aspiraba a “comenzar algo que haría una verdadera diferencia a la gente alrededor” [Ib. 2016, p. 3].

Al cumplir veinte años “obtiene una Maestría en Ciencias (Química)... el gobierno aprobó mi solicitud a pesar de que no cumplía con los requisitos de edad. También me otorgaron más tarde un título honorífico de Doctor of Science (DSc)”, confesó con orgullo [Ib. 2016, p. 2]. Un tiempo después se muda a Bombay para trabajar en la empresa farmacéutica inglesa *May & Baker*. Desde esa década, el doctor Gupta “tuvo una visión para luchar contra las enfermedades que amenazan la vida de la más alta prioridad nacional mediante la entrega de medicamentos de buena calidad a un precio asequible. Fue con este objetivo que se mudó a Mumbai (antes Bombay) y fundó Lupin en 1968” [Mishra, 2017, p. 1].

El nombre de la compañía se debe a la flor homónima. En una entrevista otorgada un año antes de su fallecimiento, el doctor explicó de donde surgió y cómo este se relacionaba con sus creencias: “la compañía fue nombrada por la flor de Lupin debido a las cualidades inherentes de ésta y lo que personifica y representa. Se sabe que la flor de Lupin nutre la tierra, el mismo suelo en el que crece” [Lupin, 2017c, p. 1]. La empresa inicia operaciones cuando el doctor Gupta³⁶ pide prestado cinco mil rupias a su esposa y paga mil para adquirir el nombre de Lupin

³⁶ De acuerdo con la revista Forbes India, en el año 2015 el doctor Gupta ocupa el puesto número catorce en la lista de las cien personas indias más acaudaladas, con una fortuna de casi seis mil millones de dólares [Forbes India, 2016, p. 2].

(aproximadamente 800 dólares, al tipo de cambio de 7.50 rupias por dólar en ese momento [UNCTAD, 2019], [Chakraborty, 2016, p. 2]. Así, Lupin Limited fue fundada en 1968 en Mumbai. En 1972 funcionó como Lupine Laboratories Pvt Ltd. y en 1983 se constituyó como Lupin Ltd [Bindal, 2016, p. 27].

Cuando se constituye la empresa, en 1968, además de su fundador, la plantilla de trabajadores la formaban “un empleado y medio: un fuerte peón-empacador y un mecanógrafo a tiempo parcial” [Chakraborty, 2016, p. 3]. En 2015 la empresa da empleo a dieciséis mil personas a nivel global [A. Datta, 2016, p. 2]. Un negocio como el que planeaba poner a funcionar el doctor Gupta implicó varios retos; ya que “financiar un nuevo negocio en esos días era difícil y los fondos de capital de riesgo y el capital privado eran desconocidos” [Chakraborty, 2016, p. 4].

El acceso al capital llegó a principios de los años setenta. Luego de la nacionalización de grandes bancos indios³⁷ [Upmanyu, 2018, p. 2], el doctor aprovechó la coyuntura y dedicó buen tiempo a compartir, persuadir y convencer de sus ideas comerciales a algunos banqueros. Era el momento propicio, ya que, como indica Sen

La nacionalización bancaria, en efecto, prometía una redistribución del crédito de las grandes y medianas empresas industriales y comerciales a lo que se llegó a conocer como el sector prioritario: industrial en pequeña escala, pequeños comerciantes y empresarios y, supuestamente lo más importante, agricultura... ese crédito se otorgaría a los sectores prioritarios (o prestatarios) a tasas de interés diferenciales (es decir, inferiores a las comerciales) [S. K. Sen, 2014, p. 11].

Fue de esta manera como algunos banqueros aceptaron el reto y accedieron a otorgar el crédito necesario a Lupin para establecer una pequeña oficina y una planta minúscula, comprar materiales y contratar mano de obra. En este entorno fue que se sentaban los cimientos del negocio farmacéutico del doctor Gupta.

En un frente igual de importante, otro desafío necesitaba ser resuelto: el marco regulatorio. El doctor lo vio como un reto y también como una oportunidad. Como se ha mencionado en el segundo capítulo, a principios de los años setenta en India se prohibía comercializar productos que no hubieran sido aprobados por los organismos reguladores. Obtener aprobaciones era complicado [Sunder, 2017, p.

³⁷ Los 14 grandes bancos comerciales nacionalizados el 19 de julio de 1969 durante el mandato como primer ministro de Indira Gandhi son: 1. Allahabad Bank, 2. Bank of Baroda, 3. Bank of India, 4. Bank of Maharashtra, 5. Canara Bank, 6. Central Bank of India, 7. Dena Bank, 8. Indian Bank, 9. Indian Overseas Bank, 10. Punjab National Bank, 11. Syndicate Bank, 12. UCO Bank, 13. Union Bank of India, 14. United Bank of India [Upmanyu, 2018, p. 2].

44]. Era un periodo de profundas reformas en este sector económico. La Ley de patentes de 1970 promulgada entonces “debe ser vista en un marco más amplio que la coloca como un elemento constitutivo de dos políticas interrelacionadas: la reforma del sistema de drogas y el desarrollo de la capacidad científica y tecnológica India” [Dwijen, 2016, p. 410]. El hecho es que “la Ley de Patentes de 1970 fue el factor más importante que sentó las bases para la robusta y próspera industria farmacéutica genérica que la India tiene hoy” [Vijayaraghavan & Raghuvanshi, 2008].

Obtener las aprobaciones del Ministerio de Salud de algunos productos que eventualmente se convertirían en los primeros lanzamientos formales de Lupin es decisivo, pero sobre todo, es el tesón del doctor Gupta quien viaja con frecuencia a Nueva Delhi para hacer las gestiones. Al iniciar operaciones de la empresa “el enfoque principal de Lupin estaba en áreas como la salud de las mujeres, los nutrientes y los anti infecciosos básicos. El negocio comenzó con un modelo de ‘licencia de préstamo’, donde los productos fueron fabricados por otra compañía y Lupin los licenció y luego los aprobó la Administración Federal de Drogas (FDA) local” [Chakraborty, 2016, p. 5].

Tras la creación de la empresa, su fundador “la lleva muy rápidamente a producir algunos medicamentos importantes para las enfermedades más comunes, como el asma, tuberculosis, diabetes, problemas cardiovasculares y los fármacos antiinflamatorios no esteroideos. Pero fue solo después de convertirse en uno de los mayores productores de medicamentos contra la tuberculosis que Lupin Ltd. llegó a ser conocida en el mundo. Ahora, la compañía distribuye ampliamente en Sudáfrica, Estados Unidos, Japón, Australia, Filipinas y Europa” [Success History, 2017, p. 2].

En la década que inicia en el año 2000 la firma se consolida como “el mayor fabricante mundial de medicamentos antituberculosos” [Natarajan, 2009, p. 1]. De acuerdo con el propio doctor Gupta, “la mayoría de las grandes compañías farmacéuticas no estaban interesadas en los medicamentos antituberculosos porque era, y sigue siendo, un negocio de bajo beneficio” [Chakraborty, 2016, p. 5]. En consecuencia a Lupin se le reconoce porque “no solo ha dominado el negocio de ciertos productos intermedios y API, sino que también ha aprovechado sus fortalezas para crear un formidable negocio de formulaciones” [Poulvet, 2009, p. 1]. La firma tiene una presencia significativa en la manufactura y venta de cefalosporinas, cardiovasculares y “es uno de los mayores fabricantes de productos activos y formulaciones a granel de la India, sus principales áreas terapéuticas incluyen antituberculosos, cefalosporinas (anti-infecciosos) y cardiovasculares” [Marketing Bureau, 2002, p. 3].

En el año 2015 es el tercer mayor fabricante de medicamentos de la India medido por sus ventas [Bureau van Dijk, 2018], reportando en sus balances ingresos por ventas de un total de 2,055 millones de dólares. La tasa anual compuesta de 15.7 por ciento se consigue entre 2008 y 2015, al pasar de 741 a 2055 millones de dólares [Bureau van Dijk, 2018]. Los ingresos consolidados en este último año los obtiene en un 86 por ciento en el mercado internacional y 14 por ciento del mercado doméstico [K. N. Reddy, 2016, p. 2].

En cuanto a la fuente de sus entradas, el año 2015 reporta que “Estados Unidos es el mercado más grande de Lupin y contribuyó con el 45% de los ingresos de la compañía durante el año fiscal 2015” [Sharma, 2016, p. 12]. Al mismo tiempo “India es una parte crítica de los ambiciosos planes de crecimiento y contribuyó con un 24% a los ingresos globales de la sociedad” [Sharma, 2016, p. 14]. Japón es el tercer mercado más grande para la corporación a nivel mundial y contribuyó con un 11 por ciento de sus ingresos globales.

Estructura corporativa de Lupin

El Consejo de Administración y Junta Directiva [Lupin, 2017a] la integran, entre otros, los siguientes miembros: El doctor Desh Bandhu Gupta, conocido popularmente en la industria como DBG; es su fundador y socio mayoritario. Fallece en el año 2017 a la edad de 79 años. En un titular del diario local se lee “DBG (79) será recordado como un nacionalista que sienta las bases para crear lo que es hoy una especialidad farmacéutica global de

con presencia en más de 100 países” [J. Datta, 2017, p. 1]. Le sobreviven su esposa, la Sra. Manju D Gupta, quien funge hasta la fecha como presidente ejecutivo de la empresa, y sus hijos Vinita, Nilesh, Kavita, Anuja y Richa. La señora Gupta es graduada en Artes y una de las promotoras iniciales de la compañía. Vinita y Nilesh prestan servicios profesiones en la compañía, como se verá más adelante.

El doctor Kamal Kishore Sharma es su Vicepresidente. Graduado en ingeniería química del Instituto Indio de Tecnología (IIT), Kanpur, con un diploma de posgrado en Administración Industrial del Instituto de Estudios de Gestión Jamnalal Bajaj y doctorado en Economía del IIT., ambas en Mumbai. También completó un programa de administración avanzada de Harvard Business School de Boston [OMICS, 2018, p. 1]. El doctor Sharma se une a Lupin en 2003. Entre ese año y 2013 ocupa el puesto de Director General. Desde septiembre de 2013 la junta del Comité lo nombra Vicepresidente, puesto que ocupa hasta la fecha. En el pasado ocupó puestos de alta dirección en gestión de proyectos, desarrollo corporativo y gestión general en industrias farmacéuticas y químicas.

Los expertos de la industria dicen que Sharma, ahora vicepresidente, ha desempeñado un papel clave para ayudar a alcanzar la visión del presidente fundador, Desh Bandhu Gupta, de alcanzar ingresos de \$3 mil millones para 2015/16, de alrededor de \$250 millones en 2003. Ya la facturación de la compañía saltó a \$1750 millones (Rs 10.780 millones de rupias) en 2013, catapultándolo a las grandes ligas. "Cuando Nilesh Gupta (hijo de DB Gupta) se haga cargo, obtendrá una compañía muy diferente de la que asumió Sharma. El crédito va para DBG y Sharma", dice Dilip G. Shah, CEO de Vision Consulting Group y Secretario General de Indian Pharmaceuticals Alliance, que ha trabajado con Lupin y Sharma [S. Ghosh, 2014, p. 3].

Ranjit Shahani, vicepresidente y director general de la compañía farmacéutica Novartis India Ltd., opina que la gran contribución de Sharma fue transformar a Lupin en una compañía administrada por profesionales. [S. Ghosh, 2014, p. 1]. Un miembro de la junta, el doctor Vijay Kelkar, opina que Kamal parece un gerente profesional de primera clase en sus presentaciones de negocios, "lo que me impresionó fue su completo dominio de los números" [Ib. 2014, p. 4], opinó Kelkar.

La señorita Vinita Gupta es la hija mayor del fundador. Actualmente ocupa el puesto de CEO Director Ejecutivo. Es graduada en Farmacia por la Universidad de Mumbai y un MBA de J L Kellogg Graduate School of Management de la que, como le había sucedido a su padre a su edad, "casi le negaron la entrada al curso de MBA que deseaba seguir porque era demasiado joven, solo en la periferia de 20 años" y de la que "tuvo la oportunidad de equiparse con lo mejor que la educación gerencial tiene para ofrecer" [Kolla, 2018, p. 1]. Ayudó a Lupin en las incursiones del negocio en los mercados de Estados Unidos y Europa. Bajo su liderazgo, la firma se convierte en un jugador genérico global, especialmente en el mercado estadounidense, y ayuda a que se consolide en el mercado de marcas pediátricas.

Bajo su capaz dirección y liderazgo, la empresa se ha convertido hoy en una de las mayores compañías farmacéuticas del mundo, con una capitalización de mercado de \$14 mil millones de dólares (mmd) e ingresos globales de aproximados de \$2 mmd. Y sus ambiciones aún no están saciadas, ya que su objetivo es hacer crecer a la compañía a \$5 mil millones (ventas) para 2018 [Kolla, 2018, p. 2].

Vinita se une a Lupin Pharmaceuticals (la empresa estadounidense de Lupin con sede en Baltimore, Maryland) en 1992, justo después de completar su MBA. Al lanzar Suprax, un medicamento anti infeccioso pediátrico, y teniendo en cuenta que "las ventas de Lupin en los Estados Unidos aumentaron a aproximadamente Rs 3.835 millones de rupias en 2012/13 de Rs. 2,200 millones de rupias en

2010/11, principalmente debido a Suprax” [S. Ghosh, 2014, p. 2], es fácil ver que con su liderazgo y esfuerzo la empresa logra posicionarse con éxito en el mercado estadounidense. Es su director gerente hasta octubre de 2003 y su presidente hasta agosto de 2010. Asume la responsabilidad de la empresa matriz en septiembre de 2013. Crecida y educada en India, desde sus estudios de posgrado radica en Baltimore, Estados Unidos.

Nilesh Gupta, hermano menor de Vinita, es hijo del fallecido fundador y Director General, ahora Director Gerente. Se une a la empresa en 1996 para dirigir la investigación, la cadena de suministro, fabricación, calidad y las operaciones reglamentarias de la compañía. En septiembre de 2013 fue nombrado Director General. Es ingeniero químico del Departamento de Tecnología Química de Mumbai y MBA de *Wharton School*, donde se especializó en Salud, Gestión Estratégica y Finanzas. Logra transformar el programa de investigación de Lupin y expande las operaciones de fabricación de la compañía. Contribuye a la instrumentación de la estrategia central de la firma.

De acuerdo con la revista Forbes India “Vinita y Nilesh han estado asociados con su empresa familiar desde 1993 y 1996, respectivamente, y asumieron sus actuales puestos de liderazgo en Lupin en 2013” [A. Datta, 2016, p. 3].

El señor Ramesh Swaminathan, CFO Director General Financiero y Director Ejecutivo. Se une a la compañía en julio de 2007, como presidente de Finanzas y Planificación. Actualmente es director financiero. Miembro del Instituto de Contadores Públicos de la India, del Instituto de Contadores de Costos y Obras de la India, del Instituto de Secretarios de Empresas de la India y del Chartered Institute of Management Accountants, U.K. Erudito de Lord Chevening en el Reino Unido para Management Studies, también hizo un Programa de Alta Dirección en INSEAD Francia. Antes de unirse a Lupin, el Sr. Ramesh trabajó para la empresa Henkel, Alemani, como Controlador Financiero Regional. También ha trabajado con compañías como VST Industries, el grupo SPIC y el Standard Chartered Bank. De acuerdo con datos de la empresa, “el Sr. Swaminathan lidera la función de Finanzas y Planificación y facilitará la organización en el fortalecimiento de sus procesos, lo que resulta en crecimiento sostenible, gestión de costos mejorada y prácticas de clase mundial en Gestión Financiera” [Kane, 2007, p. 1].

Dr. Vijay Kelkar, Director Independiente. Tiene un doctorado en economía del desarrollo de la Universidad de California en Berkeley. Ha ocupado puestos de responsabilidad en el gobierno de India y fue Presidente/Miembro de varios comités de alto poder establecidos por varios ministerios. Se desempeñó en el Ministerio de Finanzas, como el Presidente de la 13ª Comisión de Finanzas. Ha

impartido conferencias en diversas universidades en India y en todo el mundo. Fue Secretario de Finanzas del Gobierno de la India de 1998 a 1999, Director Ejecutivo de India, Sri Lanka, Bangladesh y Bután en el Fondo Monetario Internacional, con sede en Washington, Estados Unidos, entre agosto de 1999 y el mismo mes de 2002, y Asesor del Ministro de Finanzas del Gobierno de la India en el rango de Ministro de Estado de agosto de 2002 a septiembre de 2004. Es autor de numerosos libros, publicaciones y revistas sobre micro y macroeconomía, el funcionamiento de las empresas del sector público indio, sus problemas y desafíos emergentes y las políticas y reformas comerciales en India.

Fusiones y Adquisiciones de Lupin

Las fusiones y adquisiciones de Lupin comienzan en el año 1989 con un *joint-venture* en Tailandia, cuando se establece Lupin Chemicals (Thailand) Ltd., “la compañía fue fundada en 1989 y tiene su sede en Bangkok, Tailandia. A partir del 28 de febrero de 2006, Lupin Chemicals (Thailand) Ltd. opera como una subsidiaria de G. Premjee Group” [Bloomberg, 2017b, p. 1]. La desinversión del *joint venture* se efectúa en febrero de 2006 al “aprobar la propuesta de desinvertir en la participación de la Compañía en Lupin Chemicals (Thailand) Ltd. por parte de Lupin Limited” [Lupin, 2006, p. 1] y vender las “420000 acciones de Baht Tailandés a 100 cada una, las cuales constituyen el 60% del capital social en LCTL” [Ib. 2006, p. 2]. Más tarde, en el año 2001, Lupin Laboratories Ltd se fusionó con Lupin Chemicals Ltd, cuyo nombre se cambió a Lupin Limited. De acuerdo con el diario *The Hindu Business Line* “el capital social de la empresa fusionada será de Rs 40.14 millones de rupias” [Bureau, 2001, p. 1]. Dos años después se constituye Lupin Pharmaceuticals Inc. en Baltimore, Estados Unidos, para atender las actividades de comercialización y desarrollo en ese país. En el año 2007 Lupin adquiere Kyowa Pharmaceutical Industry Company Limited, una compañía genérica líder en Japón, que “se enfoca principalmente en productos farmacéuticos psiquiátricos y neurológicos que comprenden agentes del sistema nervioso central, agentes cardiovasculares, agentes de órganos digestivos, agentes de hiperlipidemia, agentes pepticulizantes y agentes alérgicos. Suministra a hospitales psiquiátricos a través de una red de representantes médicos en Japón. La compañía fue fundada en 1954 y tiene su sede en Osaka, Japón. Según la transacción anunciada el 10 de octubre de 2007, Kyowa Pharmaceutical Industry Co., Ltd. opera como una subsidiaria de Lupin Limited” [Bloomberg, 2017a, p. 1]. Este mismo año Lupin adquirió Vadodara Laboratories Ltd del grupo Rubamin (rebautizada como Novodigm Ltd) [Look Chem, 2017, p. 5].

En 2008 realiza tres adquisiciones. Adquiere Hormosan Pharma GmbH, una compañía productora de genéricos en Alemania; adquiere una participación en Generic Health Pty Ltd., en Australia y, una participación mayor de Pharma Dynamics en Sudáfrica. El año 2009 sirve para adquirir una participación mayoritaria en Multicare Pharmaceuticals Philippines Inc. En 2011 se adjudica l'rom Pharmaceuticals a través de su subsidiaria japonesa. Con Medicis firman un acuerdo de desarrollo conjunto (*Joint Development Agreement*) y se adquieren los derechos mundiales para la marca Goanna®.

En 2014 Lupin compra Laboratorios Grin S.A. de C.V.³⁸, compañía mexicana oftálmica especializada, que le permite ingresar al mercado latinoamericano; adquiere Nanomi B.V. “fundada en 2004 tiene su sede en Oldenzaal, Holanda. A partir del 30 de enero de 2014, Nanomi B.V. opera como una subsidiaria de Lupin Atlantis Holding Sa” [Bloomberg, 2017c, p. 1] para entrar en el nicho de mercado de inyectables complejos.

En el año 2015 adquiere la cartera de productos especializados de Temmler Pharma GmbH & Co. en Alemania, Biocom en Rusia, Medquimica en Brasil, y completa la adquisición de Pharma Dynamics en Sudáfrica [Lupin, 2017b, p. 1].

En 2016 adquiere Gavis Pharma en Nueva Jersey y en 2017 Symbiomix Therapeutics LLC en Nueva Jersey, Estado Unidos [Ib. 2017b, p. 1].

La compañía al 31 de marzo de 2015 tenía 30 subsidiarias y un joint venture. La cartera comercial de Lupin incluye Ingredientes Farmacéuticos Activos Globales-API, fabricación global y cadena de suministro e Investigación y Desarrollo. La compañía tiene 18 unidades de fabricación a nivel mundial y en el año fiscal 2015 realizó una inversión de casi el 12% de las ventas netas en I+D. El mercado de genéricos de EE. UU. es el mayor contribuyente de ingresos de Lupin con el 43% de los ingresos anuales de la compañía. Esto es seguido por India con 25%, APAC 13% y EMEA 6%. En marzo de 2016, Lupin adquirió la empresa de fabricación privada GAVIS Pharmaceuticals LLC y Novel Laboratories Inc., con sede en los Estados Unidos [Bindal, 2016, p. 27]. El resumen de las fusiones y adquisiciones de Lupin Ltd. se ordena en el **Cuadro 17**.

³⁸ Constituida en 1955, Grin es una compañía farmacéutica especializada que se dedica al desarrollo, manufactura y comercialización de productos Oftálmicos de marca. Grin es un importante actor en el área Oftálmica y una marca de confianza en México. Laboratorios Grin obtuvo ingresos cercanos a los \$28 millones en el año calendario 2013 y tiene más de 275 empleados [PRNewswire, 2014, p. 3].

Cuadro 17. Fusiones y Adquisiciones de Lupin Limited

Año	País	Adquisición
2017	EE.UU.	Lupin adquiere Symbiomix Therapeutics LLC en Nueva Jersey
2016	EE.UU.	Lupin adquiere Gavis Pharma en Nueva Jersey
2015	Alemania	Adquiere la cartera de productos especializados de Temmler Pharma GmbH & Co.
	Rusia	Obtiene Biocom
	Brasil	Se adjudica Medquímica
	Sudáfrica	Completa la adquisición de Pharma Dynamics
2014	México	Compra Laboratorios Grin S.A. de C.V., Compañía oftálmica especializada; Ingresa al mercado latinoamericano
	Holanda	Adquiere Nanomi B.V. - Entra en el espacio de Inyectables complejos
2011	Japón	Compra Irom Pharmaceuticals a través de su subsidiaria japonesa
	India-EE.UU.	Lupin y Medicis firman un acuerdo de desarrollo conjunto (Joint Development Agreement)
	Australia	Adquiere los derechos mundiales para la marca Goanna®
2009	Filipinas	Lupin adquirió una participación mayoritaria en Multicare Pharmaceuticals Philippines Inc.
2008	Alemania	Lupin adquirió Hormosan Pharma GmbH, una compañía productora de genéricos
	Australia	Lupin adquirió una participación en Generic Health Pty Ltd.
	Sudáfrica	Lupin adquirió participación mayor de Pharma Dynamics
2007	India	Lupin adquirió Vadodara Laboratories Ltd del grupo Rubamin (rebautizada como Novodigm Ltd)
	Japón	Lupin adquirió Kyowa Pharmaceutical Industry Company Limited, una compañía genérica líder
2003	EE.UU.	Lupin Pharmaceuticals Inc. EE. UU., se formó para las actividades de comercialización y desarrollo
2001	India	Lupin Laboratories Ltd se fusionó con Lupin Chemicals Ltd, cuyo nombre se cambió a Lupin Limited

Fuente: elaboración con datos de [Lupin, 2017b, p. 1]

4.4.3 Dr. Reddy's Laboratories

La empresa farmacéutica Dr. Reddy's Laboratories Ltd. la constituye en 1984 el Dr. Kallam Anji Reddy (1939-2013) [Laboratories, 2017b, p. 2]. Un poco más de tres décadas le toma llegar a ser la segunda compañía farmacéutica más grande de India, de acuerdo con sus ventas en el año 2015 [CMIE, 2017]. El Dr. Reddy nace en Tadepalli, Guntur, en Andhra Pradesh, India. De familia de granjeros, el padre prepara pastillas herbales que distribuye gratuitamente. Es titulado en Bachelor of Science (Tecnología) por el Departamento de Tecnología Química de Mumbai. Obtuvo un Doctorado en Ingeniería Química por el National Chemical Laboratory, Pune. Trabajó seis años en la Indian Drugs and Pharmaceuticals Limited, propiedad del estado. En 1973, dejó la IDPL y durante los siguientes diez

años formó parte del equipo fundador de dos empresas de fabricación de drogas a granel [Dua, 1984, p. 2].

El Dr. Reddy comenzó su carrera trabajando para Indian Drugs and Pharmaceuticals Limited, propiedad del estado. Fue el director gerente fundador de Uniloids Ltd y trabajó allí desde 1976 hasta 1980 y Standard Organics Limited, donde trabajó desde 1980 hasta 1984. En el año 1984, el Dr. K. Anji Reddy sentó las bases del Dr. Reddy's Laboratories. La compañía estableció nuevos estándares en la industria farmacéutica india y transformó la dependencia india de medicamentos a granel de mediados de los 1980 en una industria autosuficiente a mediados de los años 1990. Finalmente, la industria farmacéutica india se convirtió en una industria orientada a la exportación y desde entonces sigue siendo la misma [Dua, 1984, p. 1].

La compañía posee más de 200 medicamentos, 60 ingredientes farmacéuticos activos (API's) para la fabricación de medicamentos, productos que no requieren prescripción médica, kits de diagnóstico, cuidados intensivos y productos de biotecnología [Laboratories, 2017a, p. 1].

La compañía ofrece una cartera de productos y servicios que incluyen ingredientes farmacéuticos activos (API), servicios farmacéuticos personalizados (CPS), genéricos, biosimilares, formulaciones diferenciadas y nuevas entidades químicas (NCE) a través de sus tres empresas: servicios farmacéuticos e ingredientes activos, genéricos globales y productos patentados. Su enfoque terapéutico es gastrointestinal, cardiovascular, diabetología, oncología, control del dolor, anti infeccioso y pediátrico. Sus principales mercados incluyen India, EE. UU., Rusia, Alemania, Reino Unido, Venezuela, Sudáfrica, Rumania y Nueva Zelanda [Standard, 2017b].

Historia de Dr. Reddy's

En 1984 se constituye Dr Reddy's Laboratories en Hyderabad, India. La “sede central se encuentra en Hyderabad, India, con presencia en 26 países. Las instalaciones de fabricación cuentan con el respaldo de cinco centros de desarrollo tecnológico, dos instalaciones integradas de desarrollo de productos y tres centros de I+D” [Laboratories, 2016, p. 2].

La empresa Dr. Reddy's comienza a operar como proveedora para fabricantes locales de medicamentos indios. No tardó mucho tiempo cuando empezó a exportar a otros mercados menos regulados. Fue una ventaja actuar de esta manera si se consideran los trámites necesarios para que una planta de fabricación obtenga la aprobación de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). Esta habilidad le ayuda a obtener aprobación de los reguladores de medicamentos para sus formulaciones y plantas de fabricación de

medicamentos a granel en las economías más desarrolladas. “Los productos y servicios del Dr. Reddy’s incluyen ingredientes farmacéuticos activos (API), formulaciones de marca, medicamentos genéricos, productos biológicos, productos especiales y nuevas entidades químicas (NCE)” [Bindal, 2016, p. 15]

La estrategia conduce a la firma a incursionar en mercados regulados como Estados Unidos y Europa. Así, desde el año 1997 pasa de ser un proveedor a un gran productor de genéricos. Una fuente periodística afirma en 2013, cuando fallece el Dr. Reddy, que

el tecnócrata convertido en emprendedor, que comenzó Reddy's Laboratories con un escaso desembolso de Rs. 25 lakh a principios de la década de 1980, la transformó en una entidad global de US\$1.6 mil millones. Considerado como un pionero de la ingeniería inversa, el Dr. Reddy hizo contribuciones significativas para hacer que los productos farmacéuticos fueran competitivos a nivel mundial y también asequibles para el hombre común [News, 2013, p. 1].

Como indica Bindal [2016] “al 31 de marzo de 2016, tenía 52 subsidiarias y tres empresas conjuntas. La compañía tiene cinco centros de desarrollo tecnológico, dos instalaciones integradas de desarrollo de productos y tres centros de I+D” [Bindal, 2016, p. 15].

Dr. Reddy’s se posiciona en el segundo lugar de ventas en el año 2015 en India, medido por sus ventas [Bureau van Dijk, 2018]. Sus balances reportan ingresos por un total de 2,299 millones de dólares en ese año. Una tasa anual compuesta de 7.8 por ciento se logra entre 2008 y 2015, al pasar de 1363 a 2299 millones de dólares [Bureau van Dijk, 2018].

Los ingresos provienen de tres segmentos. En 2015, los genéricos globales contribuyen con más del 80%; seguido por los servicios farmacéuticos e ingredientes activos en 14%, y los productos patentados con 3% [Bindal, 2016].

Estructura corporativa de Dr. Reddy’s

Según se lee en el último informe de la empresa “al 31 de marzo de 2015, la Junta del Dr. Reddy’s tenía nueve directores, compuesto por (i) dos Directores Ejecutivos, incluido el Presidente, y (ii) siete Directores independientes (de los cuales uno es mujer) según se define en la Ley de Sociedades de 2013” [Laboratories, 2016, p. 54]. Los perfiles de los directores son como sigue:

Kallam Satish Reddy³⁹, es hijo del fallecido fundador de la compañía el Dr. Kallam Anji Reddy comenzó a trabajar en la firma en 1991, es el actual Presidente de Dr. Reddy's Laboratories Ltd desde mayo de 2014 y se ha desempeñado como Director General (1997). De cincuenta y un años de edad, cuenta con una Maestría en Ciencias en Química Médica de la Universidad de Purdue obtenida en el año 1990 y una Licenciatura en Tecnología en Ingeniería Química de la Universidad de Osmania en 1988 [Bloomberg, 2017d, p. 1]. Es miembro del Instituto Indio de Ingenieros Químicos y, en 2015 fue nombrado Jefe del Consejo Nacional de Seguridad (India) [Sridhar, 2015, p. 1]. Dentro de la empresa se ha desempeñado como Director Ejecutivo a cargo de las operaciones de fabricación de ingredientes farmacéuticos activos y formulaciones, actividades de investigación y desarrollo y desarrollo de nuevos productos.

G. V. Prasad⁴⁰ es cuñado de Kallam Satish Reddy, también multimillonario. De 56 años de edad es co-Presidente, Director General y Director Ejecutivo (CEO) de Dr. Reddy's Laboratories Ltd. Comenzó sus estudios en Ingeniería Química en Alagappa College of Technology y los terminó en el Instituto de Tecnología de Illinois en Chicago. Prasad consiguió el grado de ingeniería con una maestría en Administración de Negocios (MBA) en la Universidad de Purdue. Cofundó en 1985 la empresa farmacéutica de manufacturas de API Benzex Labs. La cual fue adquirida más tarde por Dr. Reddy's. Tiempo después, en 1990, se contrata como CEO y MD de Cheminor Drugs Ltd. En 2001, Cheminor Drugs se fusionó con Dr. Reddy's Laboratories [Bureau, 2000b, p. 1] y Prasad asumió el cargo de vicepresidente y CEO de la entidad fusionada. Se le reconoce como el arquitecto de la exitosa estrategia global de genéricos del Dr. Reddy.

Abhijit Mukherjee. Es el Director de Operaciones desde el año 2014. Con una edad de 58 años, es graduado en Ingeniería Química del Instituto Indio de Tecnología de Kharagpur "Abhijit se unió a la organización en enero de 2003, trayendo consigo muchos años de experiencia en fuertes empresas enfocadas en marketing como Unilever, así como productos químicos especializados de gran reputación" [OMICS International, 2018a]. Se especializa en marketing y ventas que lo combina con un amplio conocimiento técnico, lo cual lo ayuda a asumir la responsabilidad de las operaciones de fabricación, ventas y comercialización en la empresa. Responsabilidad que abarca 19 países, con un enfoque en los Estados Unidos, India, Rusia, Alemania y el Reino Unido.

³⁹ De acuerdo con Forbes India [Nsehe, 2018b] el señor Kallam Satish Reddy es un "nuevo millonario" que posee una fortuna de 1.2 billones de dólares "A Reddy, que se estrena en la lista de multimillonarios de Forbes con nueva información sobre sus participaciones, se le atribuye la expansión de la presencia de la compañía en mercados como Rusia".

⁴⁰ El señor Prasad según la revista Forbes posee una fortuna de 1.2 billones de dólares [Nsehe, 2018a].

Se nombra al señor Saumen Chakraborty como nuevo director financiero (CFO) a partir del 2 de enero de 2013. El movimiento fue el resultado de la promoción efectuada al señor Umang Vohra, quien había sido CFO durante los últimos cuatro años, y a quien le solicitaron asumirse como Vicepresidente Ejecutivo y Director del negocio de genéricos en América del Norte [Sukumar, 2012]. Para Saumen también fue una promoción, pues ya trabajaba ahí desde 2001. A lo largo de los años, ha dirigido múltiples funciones globales, incluyendo Recursos Humanos, Operaciones de Genéricos Corporativos y Globales, Calidad y TI. Actualmente es responsable de las operaciones y estrategias financieras y tecnológicas de la organización. Entre sus funciones como Director Financiero se encuentran, “liderar el problema secundario de ADS (*American Depositary Shares*) de la organización en el NYSE, uno de los temas más rápidos de bonos en India, la formulación de estrategias activas de Tesorería y M&A, y la renovación de Procesos de información del Consejo de Administración” [OMICS International, 2018b, p. 1]. Saumen se graduó en Física en la Universidad de Visva-Bharati y se graduó en Administración en el Instituto Indio de Administración de Ahmedabad.

Al renunciar como vicepresidente y jefe de recursos humanos de IBM India y Asia del Sur el doctor Sripada Chandrasekhar se le contrata como Presidente y Jefe Global de Recursos Humanos en Dr. Reddy's. El puesto “estuvo vacante durante casi dos años después de que Prabir Jha, el anterior jefe de recursos humanos, renunció a unirse a Tata Motors. Chakraborty había asumido el segmento de recursos humanos como una responsabilidad adicional” [Sengupta, 2013, p. 1]. Chandrasekhar trabajó antes para IBM, Capgemini y Reliance Infocomm. Con 59 años de edad es graduado en la Universidad de Hyderabad, donde estudió Literatura Inglesa. También tiene un título en Administración de Empresas (MBA) de la Universidad de Leeds. Es un entrenador ejecutivo certificado y especialista certificado en desarrollo de recursos humanos [Sengupta, 2013]

Fusiones y Adquisiciones de Dr. Reddy's

Las fusiones y adquisiciones es una estrategia de crecimiento en la industria farmacéutica. Según el reporte anual de 2016 de Dr. Reddy's Laboratories, con ellas se intenta conseguir:

la consolidación frente a las presiones de fijación de precios; fortalecer las carteras de productos existentes; reposición de tuberías agotadas por caducidad de patentes; capacidades de profundización en áreas prioritarias; entrar en mercados nuevos y/o emergentes; y la adquisición de tecnologías innovadoras para aprovechar los activos actuales o generar sinergias de ahorro de costos. Hasta hace una década, las fusiones y adquisiciones eran mucho más frecuentes en el extranjero en comparación con las compañías

farmacéuticas de la India. Más recientemente, con una escala y una rentabilidad crecientes, las empresas indias están generando fuertes flujos de efectivo libres que se aprovechan cada vez más para adquirir activos competitivos en el exterior [Laboratories, 2016, p. 45].

“En agosto de 2016, se completaron la adquisición de ocho nuevas aplicaciones abreviadas de medicamentos (ANDA) en Estados Unidos de Teva Pharmaceutical Industries Ltd.; filial de Allergan Plc” [Bindal, 2016, p. 15]. Un resumen de las más importantes fusiones y adquisiciones se presenta en el **Cuadro 18** siguiente:

Cuadro 18. Fusiones y Adquisiciones de Dr. Reddy's Laboratories

Año	País	Adquisición
2016	EE.UU.	Acuerdo de licencia para el fármaco XP23829 con XenoPort. -Adquiere los derechos del agente anticancerígeno de investigación E7777 para EE. UU. y Europa. -Lanzó Omeprazol y cápsulas de bicarbonato sódico. -Anuncia el lanzamiento de Paricalcitol Injection -Anuncia un nuevo acuerdo estratégico con Gland Pharma
2015	India	Adquiere la cartera seleccionada de marcas establecidas de la firma extranjera de biopharma UCB. -Purdue University firma un Memorando de Entendimiento (MoU) para fortalecer la I+D. Establece una colaboración estratégica con Amgen, compañía biotecnológica líder. -Junto a PanTheryx anuncian un acuerdo para comercializar el medicamento patentado de PanTheryx -Firma un acuerdo de comercialización con Hatchtech.
2011	EE.UU.	Finaliza la adquisición de la planta de penicilina en los EE.UU. y productos de GlaxoSmithKline
2003	India	Se aprueba la fusión de Zenovus Biotech Ltd., una subsidiaria de propiedad absoluta
2001	EE.UU.	Reddy US Therapeutics, Inc., compañía biofarmacéutica filial en Atlanta, anuncia la formación de un consejo científico compuesto por científicos y médicos para asesoría en sus programas de investigación y desarrollo de descubrimiento de fármacos
2000	Australia	Con el Grupo Gribbles de Australia se firma un memorando de entendimiento para formar una empresa conjunta con el fin de establecer una red de 50 laboratorios de patología y hasta 200 centros de recolección de muestras en la India durante los próximos cinco años.
	India	Se aprueba la fusión de Cheminor Drugs Ltd. Nueve acciones de capital de Reddy's se asignan por cada 25 acciones de capital de CDL. Decide emitir 750,000 acciones
	India	Adquiere tres marcas en el segmento de salud de la mujer de Dai-ichi Karkaria Ltd.
	EE.UU.	Firma un acuerdo exclusivo de comercialización y desarrollo con Par Pharmaceuticals Inc. que abarca catorce productos farmacéuticos genéricos.
1999	EE.UU.	Instalación de un laboratorio de investigación de descubrimiento 'satélite' en los Estados Unidos.
1998	India	Fusión con Cheminor Drugs (nueve acciones de Dr. Reddy's por 25 acciones de Cheminor), convierte a DRL en la tercera compañía farmacéutica más grande de India con participación en toda la cadena de valor
1997	Dinamarca	Se firma un acuerdo de licencia con Novo Nordisk, según el cual este último obtendría una licencia mundial exclusiva para desarrollar y comercializar productos farmacéuticos basados en compuestos descubiertos y patentados por Reddy's
	Brasil y Uzbekistán	Forma dos nuevas empresas conjuntas
1994	Corea del Sur y Hong Kong	Invierte en Compact Electric Ltd., que estaba en proceso de establecer una planta en Chennai para la fabricación de lámparas eléctricas de descarga / filamento de bajo consumo en colaboración con Li-Tech Corporation. Estableció una subsidiaria 'Reddy Hong Kong Ltd.' para comercializar los productos de la compañía en los principales países de China y el Lejano Oriente
	Rusia	Reddy Biomed Ltd.' se incorporó como una empresa conjunta denominada "Stock Stock Company" con el nombre de Machnikov para la fabricación y comercialización de formulaciones.
	India	Se fusionó con Standard Equity Fund.
1993	India	Sujeto a la obtención de las aprobaciones necesarias, una compañía separada a nombre de Dr. Reddy's Dignostics Ltd. debía ser configurado para la fabricación de kits de diagnóstico. La compañía propone invertir hasta un 60% en el capital social de la compañía.

Fuente: elaboración con datos de [Times, 2017c, p. 2].

4.4.4 Cipla Limited

Ahora se le conoce como Cipla Limited, o simplemente Cipla pero en sus inicios se llamó *Chemical, Industrial & Pharmaceutical Laboratories*, es decir Laboratorios químicos, industriales y farmacéuticos.

En el año 2015 ocupa el quinto lugar de las compañías farmacéuticas más grandes de India de acuerdo con sus ventas [Bureau van Dijk, 2018]. Logra colocarse en ese sitio debido a una producción diversificada ya que “produce una gama de ingredientes farmacéuticos (API) de bajo costo, medicamentos recetados, productos OTC y formulaciones. Las formulaciones domésticas cubren antibióticos y antibacterianos, antiasmáticos, metabolismo alimentario, cáncer, control del dolor, sistemas nerviosos centrales y segmentos terapéuticos cardiovasculares. Ofrece 18 marcas y 1500 formulaciones” [Cipla, 2018b, p. 4]. Entre 2008 y 2015 obtiene ventas a una tasa anual compuesta de 8.3 por ciento, al pasar de 1003 a 1750 millones de dólares [Bureau van Dijk, 2018] En este último año, el 40 por ciento de estos ingresos se obtienen en el mercado local, 23 por ciento de mercados emergentes, 11 por ciento de África, 15 por ciento de Estados Unidos, 4 por ciento de Europa, y 7 por ciento de API's y otros [Cipla, 2018b, p. 4].

Historia de Cipla Limited

Los sucesos más importantes en la existencia de esta empresa se exponen a continuación El sitio corporativo apunta que “Cipla nació en 1935 de la visión del doctor K. A. Hamied (1898-1972) de aprovechar la experiencia del país para la autosuficiencia en la industria química y farmacéutica en India” [Cipla, 2018a, p. 2]. En un entorno pre independiente, y aun con presencia británica, su fundador, el doctor Khwaja Abdul Hamied constituyó esta firma en un *bungalow* alquilado, en Bombay Central.

En ese año Cipla se registró como una sociedad anónima con un capital autorizado de Rs 6 lakhs⁴¹, es decir, 221 mil dólares. Para comprender mejor y saber cuántos dólares eran 600 mil rupias del año 1935, existen dos posturas respecto de ¿cuál era el tipo de cambio rupia/dólar estadounidense en 1947?: una dice que “cuando India logro su independencia en 1947 no tenía préstamos en dólares en su hoja de balance, por ello 1 rupia era igual a 1 dólar”. La otra indica que “como India estaba bajo dominio británico, la rupia estaba vinculada a la libra

⁴¹ Rs 6 lakhs son 600,000 rupias. El tipo de cambio de rupias por dólar en 1935, según Lawrence Officer [2018], fue de 2.71 rupias por dólar. Es decir la empresa se constituye con 221 mil dólares de la época.

esterlina. Por ello de 1927 a 1966, 13 rupias son iguales a 1 libra esterlina. Esta paridad se mantuvo hasta 1966 cuando la rupia se devaluó y se vinculó al dólar estadounidense a una tasa de 7.5 rupias = 1 dólar. En 1971 finaliza esta paridad al devaluarse el dólar estadounidense” [Quora, 2018].

Desde sus inicios, Cipla fue obstinada defensora de la producción y comercialización de drogas baratas para salvar vidas en todo el mundo, en vista de que rompió la protección de patentes y el monopolio de la *Big Pharma* trasnacional en precios, fabricación y distribución de medicamentos. Como resultado de esta tenacidad, la firma inició la producción de químicos finos cuando el conflicto bélico desatado por la segunda Guerra Mundial obstaculizaba el suministro de drogas. Las instalaciones a su disposición trabajan casi a máxima capacidad con el fin de satisfacer la creciente demanda de fármacos que implicaba el esfuerzo de la guerra. Una vez terminadas las hostilidades, estableció la primera división de investigación para lograr la autosuficiencia en el desarrollo tecnológico. Más adelante, en la década de los años sesenta, da “inicio a las operaciones en su segunda planta en Vikhroli, Mumbai, donde produce químicos finos con especial énfasis en productos naturales. La compañía elaboró ampicilina por primera vez en el país en el año 1968” [Standard, 2017a, p. 2].

En los años setenta se adjudica, entre los más importantes, dos logros: en 1972 con el fin de cultivar plantas medicinales emprende la división de Investigación Agrícola en Bangalore. En la segunda mitad de la década lanza al mercado aerosoles medicinales para tratar el asma.

En el año 1980 ganó el Premio Chemexcil a la excelencia exportadora [Chhatrapati, 2015, p. 7]. Dos años después inauguró su cuarta fábrica en Patalganga. En este periodo consigue colaborar con el Laboratorio Nacional de Químicos de Pune para el desarrollo de medicamentos contra el cáncer. Fue entonces que ganó el premio Sir PC Ray Award por desarrollar tecnología interna para la fabricación de un buen número de medicamentos básicos. En la segunda mitad de la década de los ochenta “la Administración Federal de Drogas (FDA) le aprueba instalaciones de fabricación de medicamentos a granel, para más adelante ganar el Premio Nacional de Comercialización Exitosa de I+D con financiamiento público” [Standard, 2017a, p. 3].

Una década después, en los años noventa, se asocia con el Instituto Indio de Tecnología Química con el fin de lanzar medicamentos de quimioterapia contra el cáncer. Colaboró aportando tecnología con el Instituto Indio de Tecnología Química de Hyderabad para hacer posible, de manera pionera, la fabricación del antirretroviral zidovudina. Así, comienza la producción comercial de su quinta

fábrica en Kurkumbh, Maharashtra. Más tarde, a mitad de la década, “lanza al mercado el Rotahaler transparente, primer dispositivo inhalador de polvo seco del mundo” [Standard, 2017a, p. 3]. No solo ofreció servicios gratuitos en el centro de cuidados paliativos contra el cáncer creado por la Fundación Cipla en Warje, cerca de Pune, sino también “lanza otro retroviral, el lamivudina, para convertirse en una de las pocas compañías en el mundo que ofrece los tres medicamentos componentes de terapia de combinación retroviral (zidovudina y estavudina ya lanzados). En 1999 comercializa Nevirapina, antirretroviral utilizado para prevenir la transmisión del SIDA de madre a hijo” [Standard, 2017a, p. 4].

En lo que va del nuevo siglo se construyen, en un tiempo récord de menos de doce meses, cuatro fábricas de vanguardia en Goa. Tres más domiciliadas en Baddi, Sikkim e Indore y el lanzamiento de TIOVA (bromuro de tiotropio), un novedoso broncodilatador anticolinérgico de acción prolongada inhalado que se emplea como tratamiento de mantenimiento una vez al día para pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) [Standard, 2017a, p. 5].

Estructura corporativa de Cipla Limited

A Cipla Limited la gobierna un Consejo de Administración y una Junta de Comités [Cipla, 2017, p. 3], pero como se verá la “alta dirección” está en poder de la familia Hamied. Después de la muerte de Khwaja Abdul, en el año 1972, su hijo el doctor Yusuf K. Hamied tomó la dirección. Fue su presidente no ejecutivo desde entonces, y es miembro de la segunda generación de la familia fundadora de esta firma. Científico con fama mundial, obtuvo su doctorado en química orgánica en 1960 en la Universidad de Cambridge bajo la tutela del Premio Nobel Lord Alexander Todd. Se unió a Cipla en el mismo año como oficial de investigación y desarrollo. Fue nombrado Director Gerente en 1976 y Presidente en 1989. Se jubiló como Director Ejecutivo en marzo de 2013 y ha seguido siendo el Presidente en una función no ejecutiva desde abril de 2013.

El doctor Mustafa Khwaja (M.K.) Hamied otro de los hijos del doctor Khwaja Abdul es el vicepresidente no Ejecutivo y, también miembro de la segunda generación de la familia fundadora. Graduado en Ciencias por la Universidad de Bombay, tiene experiencia en producción, áreas técnicas, gestión de calidad y administración general. Se retiró como vicepresidente ejecutivo de la empresa en marzo de 2014 y continúa siendo Vicepresidente en funciones no ejecutivas a partir del 1 de abril de 2014.

La señora Samina Vaziralli es hija del doctor M.K. Hamied y vicepresidenta ejecutiva. Representa a la tercera generación de la familia fundadora. Samina es

ex alumna de la London School of Economics, en el pasado trabajó en el Reino Unido y Estados Unidos con firmas mundiales líderes como Goldman Sachs antes de unirse al equipo de liderazgo de Cipla en 2011. Trabajo aquí únicamente un par de años junto a su consanguíneo menor hasta que finalmente “en 2015, su hermano, Kamil Hamied, se fue para convertirse en un inversor de capital de riesgo en Londres, algo que había marcado un año antes. La transición “fue bastante fácil”, dice Vaziralli” [Anuradha, 2018, p. 4].

Habría que decir también, a un poco más de ochenta años de constituida, en últimas fechas enfrenta algunos cambios en la dirección y los puesto clave, más preciso

En los últimos seis años, Cipla ha visto a dos directores generales diferentes, muchos directores de operaciones, y a cuatro directores financieros diferentes, entre otros. Hace dos años, Kamil Hamied, preparado para ser el legatario de su tío, se fue justo cuando estaba a punto de ser ungido, lo que condujo a la promoción de su hermana. Los jefes de las operaciones de Europa y los Estados Unidos - geografías clave para cualquier farmacéutico importante - Frank Pieters y Tim Crew se han ido [Somvanshi, Arijit, & Divya, 2017, p. 4].

Algo semejante ocurrió con Subhanu Saxena quien se fue su CEO Global, desde febrero de 2013 hasta agosto de 2016. Saxena había trabajado para compañías como Citicorp, Boston Consulting Group y PepsiCo en los mercados de Europa, América del Norte, África y Asia [Bloomberg, 2018]. En Cipla, Saxena aceleró el crecimiento mediante la expansión inorgánica en un intento por establecer interfaces en los mercados en los que estaba presente [Somvanshi et al., 2017, p. 5], sin embargo,

Subhanu Saxena, el director general que fue contratado por Novartis en 2012, también se fue en cuatro años una vez que las ganancias se desplomaron, después de haber incorporado a un abigarrado grupo de altos directivos de banca de inversión, consultoría, industria y entornos de consumo [Somvanshi et al., 2017, p. 4].

Actualmente es Director Regional de Sociedades de Ciencias de la Vida para Europa en la Fundación Bill y Melinda Gates dentro de la firma holandesa Kiadis Pharma NV [Kiadis Pharma, 2018, p. 1].

Por otro lado, el señor Yusuf K Hamied aun como presidente no ejecutivo, asumió un nuevo desafío: replicar su éxito genérico en el campo emergente de las drogas biotecnológicas para pacientes que luchan contra una amplia gama de dolencias, desde el cáncer hasta la artritis reumática. A pesar de que había pasado las riendas del negocio en el mismo año a la siguiente generación, primero a su

sobrino Kamil Hamied y luego a su sobrina Samina Vaziralli, vicepresidente ejecutivo actual, todo el personal superior profesional, incluido el entonces equipo directivo, respaldó la idea, confiando en ponerse al día en un mercado global ya competitivo [Somvanshi et al., 2017, p. 6].

Fusiones y Adquisiciones de Cipla Limited

Cipla Limited fue “una empresa reacia a fusiones y adquisiciones durante años, Cipla adquirió en 2013 su socio de distribución Medpro en Sudáfrica, Invagen y Exelan en los Estados Unidos, realizó adquisiciones en Uganda, Brasil y forjó empresas conjuntas en Marruecos. Sin embargo, esa estrategia adquisitiva cambió de la noche a la mañana para desinvertir en negocios no creadores después de que el ex director de operaciones Umang Vohra reemplazara a Saxena en 2016 [Somvanshi et al., 2017, p. 5].

En enero de 2016, Cipla vendió su participación total del 25% en Biomab Holding Limited, Hong Kong. Con esta desinversión, la compañía planea enfocarse en biosimilares de desarrollo global en el campo del cáncer, autoinmunes, enfermedades respiratorias y diabetes. En febrero de 2016, Cipla (EU) Limited, Reino Unido, una subsidiaria de propiedad absoluta de Cipla adquirió dos compañías con sede en los Estados Unidos, InvaGen Pharmaceuticals Inc., compañía de fabricación de medicamentos genéricos y Exelan Pharmaceuticals Inc., una compañía de ventas y comercialización. En marzo de 2016, Cipla transfirió su negocio de atención médica al consumidor a Cipla Health Limited, subsidiaria de la compañía, por un monto de 160 millones de rupias [Bindal, 2016, p. 12].

El cambio de la estrategia ocurrido en Cipla en el rubro de fusiones y adquisiciones marcó un paso importante en la expansión de la compañía y de su presencia en uno de los mercados farmacéuticos más grandes del mundo, el estadounidense.

Según los representantes de Cipla, la adquisición de InvaGen Pharmaceuticals le proporciona a la empresa cerca de 40 ANDA's aprobados, 32 productos comercializados y 30 productos de ductos que se espera sean aprobados en los próximos 4 años. Esto representa una amplia cartera y en crecimiento con miras a mercados altamente atractivos, grandes y especializados.

La síntesis de las fusiones y adquisiciones de Cipla Limited se encuentra en el **Cuadro 19** siguiente:

Cuadro 19. Fusiones y Adquisiciones de Cipla Limited

Año	País	Adquisición
2015	Argelia	Acuerdo con Biopharm SPA formar una empresa conjunta. Acuerdo con Serum Institute of India Ltd. para comercializar la vacuna contra la gripe NasovacS. Lanza un producto para el cuidado de la piel contra el envejecimiento desarrollado por Stempeutics.
2014	República Checa y Eslovaquia	Gana USD 188.95 millones de Global Fund ARV Tender MMV. Anuncia colaboraciones con Strides. Otorga licencias de productos innovadores Cipla y S&D Pharma. Invierte en Chase Pharmaceuticals para apoyar el desarrollo de medicamentos para la enfermedad de Alzheimer.
2013	India	Anuncia una oferta a los accionistas de Medpro para una adquisición del 100%. Lanza el primer Biosimilar de Etanercept
2012	India	Acordó adquirir la farmacéutica sudafricana Cipla Medpro con una participación del 51% en \$ 220 millones.
2011	India	Cipla Cancer Palliative Care Center lanzó una línea de ayuda las 24 horas para ofrecer asesoramiento para garantizar que más personas usen los servicios gratuitos disponibles.
2010	India	Adquiere Meditab Specialties Pvt. Ltd. ("Meditab") para una consideración agregada de Rs. 133.35 crores.
	China	Cipla Medpro firma un acuerdo con Biomab, una división de la compañía Desano Pharma
	India	Se relaciona con la 'Investigación Stempeutics' promovida por el Grupo Manipal.
2009	India	Gana el caso de Erlotinib contra Roche
		Gana una lucha de patentes contra Gilead Sciences
2008	India	Lanza la versión genérica de Roche de medicamentos contra infecciones
2006	Emiratos Árabes y EE.UU.	Cipla establece una filial en Dubai
		Se relaciona con Ivax para el mercado estadounidense
		Recibe la aprobación tentativa de la FDA de los Estados Unidos para medicamentos contra el SIDA
2005	India y Suiza	Acepta firmar un acuerdo con Akorn Inc por medicamentos antiinfecciosos
		Se acuerda unión con Roche
2004	EE.UU.	Firma acuerdo a largo plazo con Morton Grove Pharmaceuticals Inc (MGP) de Illinois, EE. UU., para el lanzamiento del producto en el mercado estadounidense.
	India	Avesthagen forja alianza con Cipla
	India	Se une a una iniciativa global tomada por el Vaticano en colaboración con fabricantes farmacéuticos genéricos globales y la Federación Internacional de Farmacias Católicas y Académicos
	India	Se une con Pentech Pharma
	EE.UU.	Lanza un nuevo tratamiento para la artritis en colaboración técnica con Cymbiotics Inc
2003	EE.UU.	Aplica su requisito para solicitud abreviada de nuevos medicamentos (ANDA) con FDA EE. UU. para una droga posmenopáusica
2001	EE.UU.	Se relaciona con los laboratorios Zenith Goldline y United Research Labs para comercializar Flutamide, un medicamento oncológico, y Felodipine, un medicamento cardiovascular, en los mercados de EE. UU. y Europa.
2000	India	Cipla y Ranbaxy Laboratories han expandido una asociación existente al agregar un medicamento nuevo más en su acuerdo de comercialización conjunta.
1999	India y Reino Unido	Ranbaxy y Cipla, han entrado en una asociación estratégica para comercializar conjuntamente una selecta cesta de medicamentos
		Alianza estratégica con Neolab. Asociación estratégica con los Laboratorios Ranbaxy
1998	India	Cipla y Wockhardt, buscarán la aprobación de los accionistas para una propuesta de recompra de acciones en sus próximas reuniones generales anuales.
1997	Australia	Joint venture de comercialización por Rs. 3.69 billones con Genpharm
	EE.UU. y Suiza	Acuerdo por Rs.369 Crore con Geneva Pharmaceutical. Compra una subsidiaria de propiedad total de la multinacional suiza Ciba, para una variedad de medicamentos genéricos.
1990	India	Gastó 4.22 millones de rupias en I+D y 8.09 millones de rupias en la modernización y expansión de plantas y maquinaria
1984	India	Cambio de nombre de The Chemical Industrial & Pharmaceutical Laboratories Ltd. al actual
1979	India	Adquirió un terreno de MIDC en Patalganga en el distrito de Kulaba del estado de Maharashtra a unos 55 kms. de Mumbai.
1935	India	La Compañía fue incorporada en Mumbai Maharastra India

Fuente: elaboración con datos de [Times, 2017a, p. 4]

4.4.5 Aurobindo Pharma Limited

La empresa Aurobindo Pharma Limited se convirtió en empresa pública en 1992 y listó sus acciones en las Bolsas indias en 1995. Se funda en “1986 por el Sr. P.V. Ramaprasad Reddy, el Sr. K. Nityananda Reddy y un pequeño grupo de profesionales altamente comprometidos, Aurobindo Pharma nació de una visión. La compañía comenzó a operar en 1988-89 con una sola unidad de fabricación de penicilina semi-sintética (SSP) en Pondicherry” [Aurobindo, 2017a, p. 1]. De acuerdo con la revista mensual de negocios *M&A Critique*:

Aurobindo Pharma Limited es una empresa de fabricación farmacéutica con sede en Hyderabad, India. La compañía fabrica productos farmacéuticos genéricos e ingredientes farmacéuticos activos. El área de actividad de la compañía incluye seis áreas terapéuticas de productos principales: antibióticos, antirretrovirales, productos cardiovasculares, productos del sistema nervioso central, gastroenterológicos y antialérgicos. La compañía comercializa estos productos en más de 125 países. Sus socios de marketing incluyen AstraZeneca y Pfizer. Aurobindo Pharma se constituyó como sociedad de responsabilidad limitada y se convirtió en sociedad anónima con efecto a partir del 30 de abril de 1992. Los principales promotores de la empresa son P.V. Ramaprasad Reddy y K. Nityananda Reddy [Critique Staff, 2018, p. 2].

Aurobindo Pharma Limited, con sede en Hyderabad, India, en el año 2015 ocupa la cuarta posición entre las compañías farmacéuticas más grandes del país de acuerdo con sus ventas [Bureau van Dijk, 2018]. Este desempeño se debe fundamentalmente a que

la compañía y sus 46 subsidiarias producen formulaciones genéricas orales e inyectables e ingredientes farmacéuticos activos. El negocio de Aurobindo se divide en siete segmentos principales de productos/terapias, neurociencias, cardiovasculares, gastroenterológicos, antibióticos, antirretrovirales, antidiabéticos y antialérgicos. Durante el año fiscal 2015, la empresa exportó a más de 150 países, lo que contribuyó en más del 87% a los ingresos de Aurobindo. Tiene una producción integrada verticalmente de API con dosificaciones finales para casi el 75% de sus productos de formulación. En el año fiscal 2015, la compañía recibió la aprobación final de 215 ANDA de 398 solicitudes presentadas en los EE. UU. Durante el año, Aurobindo había presentado 22 ANDA, y recibió 49 aprobaciones finales. La compañía ha obtenido 18 patentes y ha realizado 158 solicitudes de patentes [Bindal, 2016, p. 7].

Con respecto a sus ventas, entre 2008 y 2015, obtiene una tasa anual compuesta de 17.8 por ciento, al pasar de 610 a 1924 millones de dólares [Bureau van Dijk, 2018]. Los ingresos consolidados en este último año los obtiene 86 por ciento en

el mercado internacional y 14 por ciento del mercado doméstico [K. N. Reddy, 2016, p. 2].

Historia de Aurobindo

Aurobindo Pharma Limited (APL) inicia operaciones durante el año 1988-89 con una sola unidad de fabricación de penicilinas semisintéticas (SSP) en Pondicherry y se convirtió en una empresa pública en 1992. En el mismo año 1992, se creó otra unidad para la fabricación de cloruro CMIC [Aurobindo, 2017a, p. 1]. Se convierte en intermediario de drogas a granel en Pashamylaram cerca de Hyderabad a través de otra compañía llamada Chaitanya Organics Pvt. Ltd. Más tarde en 1994-95 se fusionó con la compañía. La producción comercial de la unidad de formulación farmacéutica se inició en abril del año 1994. Aurobindo Pharma se hizo pública en 1995 al cotizar sus acciones en varias bolsas del país. “Si bien actualmente las empresas están perdiendo dinero, Aurobindo espera que vuelvan a ser rentables en combinación con su plataforma integrada verticalmente y su infraestructura comercial existente” [Critique Staff, 2018, p. 4].

Entre los mayores logros se pueden citar los siguientes: comienza a exportar en el año 1992; es en China donde establece la primera planta de fabricación en el extranjero en el año 2001, ese mismo año inicia la producción de dosificaciones terminadas; en diciembre de 2003 documenta la primera ANDA en Estados Unidos ante la FDA, la cual será aprobada en octubre de 2004; en 2006 adquiere Milphram en el Reino Unido; en 2007 adquiere una planta en los Estados Unidos, adquiere Pharmacin en Holanda y en mayo de ese año se llena su ANDA 100^a; en mayo del 2008 adquiere los derechos de propiedad intelectual de la empresa italiana TAD; en 2009 alcanza los 100 millones de dólares en sus negocios en Estados Unidos y recibe la aprobación en ese país de la presentación anterior sobre su 100^a ANDA; en 2010 establece capacidades para cumplir con los Servicios de investigación y fabricación por contrato (CRAMS); en 2012 inicia los negocios en el segmento de péptidos [Aurobindo, 2017a]. En una planta ubicada aproximadamente a 40 km de Hyderabad Auro Peptide espera “entregar material de Buenas Prácticas de Manufactura Actuales (cGMP) de manera oportuna, transparente, confiable y en un entorno facilitador, a través de procesos optimizados y fuerza laboral talentosa” [K. N. Reddy, 2016, p. 6] Teniendo en cuenta que “comenzó a invertir en tecnología de péptidos y está construyendo una instalación comercial con dos módulos acordes con los estándares cGMP. Se han encargado los equipos necesarios y hemos desarrollado tecnologías para más de diez productos” [K. N. Reddy, 2016, p. 6].

Según manifiesta su vicepresidente, el señor K. Nithyananda Reddy, “la compañía tiene como objetivo alcanzar USD 3 mil millones en ingresos para 2017-18” [K. N. Reddy, 2016, p. 1].

Estructura corporativa de Aurobindo

El Consejo de Administración de Aurobindo Pharma Limited [Aurobindo, 2017b, pp. 1–5] lo integran los siguientes ejecutivos: el señor K. Ragunathan, es Director Independiente y Presidente no ejecutivo. Contador público de profesión es uno de sus principales consultores, tiene más de 24 años de experiencia en servicios de consultoría, de gestión, procesos de software empresarial, estructuración de transacciones comerciales, procedimientos y cumplimientos de leyes corporativas, mercado de capitales y operaciones de depósito. Consultor de gestión certificado afiliado al Consejo Internacional de Institutos de Consultoría de Gestión.

Sr. K.Nityananda Reddy, Director y Vicepresidente, tiene una Maestría en Ciencias (Química) y es socio de la compañía desde los primeros días como promotor, y con la tecnología de fabricación. Supervisa los asuntos generales.

Sr. P.V. Ramaprasad Reddy, Director no ejecutivo, cuenta con un postgrado en comercio, es uno de los promotores de la empresa. Antes de promocionar Aurobindo Pharma en 1986, ocupó cargos gerenciales en diversas compañías farmacéuticas. Dirige la planeación estratégica de la empresa.

Dr. M.Sivakumaran, Director, tiene una Maestría en Ciencias y un Ph.D en Química Orgánica. Con 35 años de experiencia en la industria farmacéutica, es responsable de la evolución tecnológica. Se ocupa de la investigación y el desarrollo, el desarrollo de nuevos productos y la gestión de la calidad total.

Sr. M. Madan Mohan Reddy, Director, es Maestro en Ciencias (Química Orgánica) y ha ocupado altos puestos gerenciales en importantes compañías farmacéuticas. Es experto en asuntos regulatorios de la industria farmacéutica. Antes de unirse a la Compañía, trabajó como Director General de Srichakra Remedies Limited.

Sr. N.Govindarajan. Director general, es Bachiller en Energía (Mecánica) de la Universidad de Annamalai. Con más de veinte años de experiencia en una variedad de dominios tales como medicamentos a granel, CRAMS, dosificación final y biotecnología. Ingresó a Aurobindo como Director Ejecutivo (API y CRAMS) en 2010. Supervisa las Operaciones de Ingredientes Farmacéuticos Activos (API) y el negocio de CRAMS de la compañía. Antes de unirse a la empresa, se desempeñó como Director General y CEO de Shasun Pharmaceuticals Limited.

Dra. Avnit Bimal Singh, Directora no ejecutiva independiente, es Bachiller en Medicina y Cirugía con Posgrado en ginecología y obstetricia. Practica medicina y obstetra/ginecóloga en Hyderabad.

Sra. Savita Mahajan. Director independiente. A sus 58 años es la Vicedecana de la Indian School of Business. Estuvo asociada a la Indian School of Business durante catorce años, desde su creación en 2001. Fue responsable de construir su segundo campus en Mohali, Punjab, como su CEO. Es licenciada en Economía por la Universidad de Delhi e hizo su maestría en Administración de Empresas en el Instituto Indio de Administración, Ahmedabad, en 1981. Desde entonces, trabajó en varias organizaciones indias, incluidas Maruti Udyog Limited, Bharat Technologies, Karvy Consultants e Intergraph India. En diversos sectores industriales, incluidos automóviles, ingeniería, servicios financieros y software. Sus intereses profesionales incluyen gestión estratégica, valores institucionales, liderazgo y cambio organizacional. También ha llevado a cabo tareas de consultoría y capacitación para corporaciones y organizaciones de desarrollo, incluidas GE Capital, la Comisión de Planificación, el Banco Mundial y el gobierno tibetano en el exilio de Su Santidad, el Dalai Lama. La Sra. Savita Mahajan apareció en la lista 2013 de *Business Today* [S. Malhotra, 2013, p. 1] como una de "las 30 mujeres más poderosas en los negocios indios" [Mahajan, 2013, p. 2].

Fusiones y Adquisiciones de Aurobindo

La empresa Aurobindo fue muy activa en cuanto a las fusiones y adquisiciones [Aurobindo, 2017c] y [Times, 2017b]. A continuación el relato histórico de la empresa en este rubro. En 1994-95 se fusionó con la compañía Chaitanya Organics Pvt. Ltd. para convertirse en intermediaria de drogas a granel en Pashamylaram, Hyderabad India.

Más tarde Glaxo (India), la filial india de la multinacional con sede en el Reino Unido, se alió con la empresa para cumplir con sus requisitos globales de medicamentos a granel durante el año 1997.

En el año 1998, la compañía lanzó nuevas formulaciones como Auronim Suspensión en el segmento pediátrico.

Con APL creó Joint Ventures (JV) para negocios de formulaciones en los Estados Unidos. Con una inversión de un millón en el año 2000. Sri Chakra Remedies Ltd se fusionó con la compañía en el año 2000 [Bureau, 2000a, p. 2].

Durante el año 2001-02 la compañía adquirió el 79% de participación en Ranit Pharma Company bajo la misma administración. Ranit Pharma y Calc Private Ltd se fusionaron con APL el 1 de abril del año 2002 [Standard, 2018, p. 2].

Con la empresa Citadel Aurobindo Biotech Ltd, hizo un JV en el año 2003., para introducir Aztreonam, por primera vez en el mercado farmacéutico de la India con la marca 'Treonam'. Durante el mismo año se celebró la empresa de riesgo compartido entre APL y Shanxi Tongling Pharmaceuticals Company como un resultado formuló la empresa JV con el nombre de Aurobindo Tongling (Datong) Pharmaceuticals Ltd China para la fabricación de productos farmacéuticos para el mercado local. La subsidiaria 100% de Aurobindo en China comenzó la producción en 2003-2004, para adquirir materia prima 6 APA a bajo costo. También lanzó la segunda empresa JV en Estados Unidos con el propósito de investigación y desarrollo [Ramaprasad, 2005, p. 24].

Durante el año 2004-05, la compañía adquiere una planta estéril de Dee Pharma por la cantidad de Rs.38 millones localizada en Bhiwadi en Rajasthan. La FDA estadounidense aprobó la instalación de la Unidad VIII de la compañía en el año 2005 como un sitio para la fabricación de API para el mercado estadounidense. También recibe la autorización de la FDA para el medicamento contra el SIDA.

Durante el año 2005-06 adquirió la empresa británica Milpharm Limited [Aurobindo, 2017a], de Reino Unido, dedicada a comercializar formulaciones genéricas principalmente en el mercado de ese país.

A partir del 13 de junio del año 2007, la compañía da a conocer su nuevo logotipo e identidad corporativa en una ceremonia en Hyderabad. El nuevo emblema corporativo refleja este ritmo y liderazgo. Las líneas artísticas se cruzan para formar las iniciales de la compañía 'A' y 'P'. La forma en que se han unido las iniciales 'A' y 'P' transmite el espíritu de 'asociación' con el negocio de la empresa [Special, 2007, p. 2].

En marzo del año 2008 concluye un acuerdo estratégico para la adquisición de propiedad intelectual y autorizaciones de comercialización con TAD Italia, una compañía de genéricos de ese país. Con esta adquisición, Aurobindo tendrá acceso a más de 70 productos listos para su comercialización que acelerará la entrada de la empresa en el mercado italiano de productos genéricos. Como parte de este acuerdo, APL también adquirió marcas OTC de alto perfil - Mapooro y Carmiooro de TAD [Aurobindo, 2017c].

En 2010, anunció que ha suscrito acuerdos de licencia y suministro con AstraZeneca uno de los líderes mundiales las compañías biofarmacéuticas suministran varias dosis sólidas y productos estériles para mercados emergentes.

Sujeto a aprobaciones regulatorias Aurobindo Pharma anuncia en 2011 que llega a un acuerdo definitivo con China National Pharmaceutical Group Corporation (Sinopharm) para desinvertir en su filial Aurobindo (Datong) Bio Pharma Co Ltd China (ADBPL). Aurobindo decide mantener una participación del 19,50% en ADBPL para garantizar el suministro ininterrumpido de materias primas a precios competitivos. El mismo año, anuncia el establecimiento de un JV en Rusia con OJSC DIOD para la fabricación y venta de productos farmacéuticos en Rusia, Bielorrusia y Kazajistán [Standard, 2018, p. 5]

En 2014, finaliza la adquisición de ciertas operaciones comerciales en Europa Occidental de Actavis Plc, compañía farmacéutica especializada global integrada que se centra en el desarrollo de fabricación y distribución de marcas genéricas y productos biosimilares. Anuncia la finalización de la adquisición de los activos del fabricante de suplementos nutricionales Natrol Inc. y otras entidades afiliadas (Natrol) a través de su subsidiaria de propiedad absoluta Aurobindo Pharma USA Inc. (APUSA). APUSA resulta ser el mejor postor para adquirir activos de Natrol en el proceso de subasta por el Tribunal de Bancarrota de los Estados Unidos para el Distrito de Delaware. Así adquiere la infraestructura comercial de activos de manufactura, que incluyen las marcas nutracéuticas bien establecidas en Estados Unidos de Natrol junto con un acuerdo para asumir ciertos pasivos con una oferta de US\$ 132.5 millones.

2016 es el año que, Arrow Generiques SAS, subsidiaria francesa de Aurobindo Pharma Ltd, anuncia la firma de un acuerdo para adquirir el derecho e interés en sus productos Calcium and Calcium Vitamin D3 en Francia, incluido el uso de la marca OROCAL de Teva Pharmaceutical Industries.

En 2017, anuncia la firma de un acuerdo vinculante, por medio de su Agile Pharma BV, filial Holandesa, con el que adquirirá Generis Farmacéutica SA, una empresa portuguesa por un importe total de 135 millones de euros, incluido un capital de trabajo neto de 21.7 millones de euros. Igualmente anuncia la adquisición de cuatro productos biosimilares derivados del cultivo celular de TL Biopharmaceutical AG. Como parte de este acuerdo, TL suministrará todos los datos de desarrollo de cuatro moléculas y Aurobindo y/o sus filiales desarrollarán y comercializarán estos productos a nivel mundial [Standard, 2018, p. 2]. Un resumen de esta actividad se muestra en el **Cuadro 20** siguiente:

Cuadro 20. Fusiones y Adquisiciones de Aurobindo Limited

Año	País	Adquisición
2014	EE.UU.	Completa la adquisición de Natrol
	EE.UU.	Completa la adquisición de empresas de Actavis
2011	China	Anuncia la desinversión estratégica de Aurobindo Datong Bio Pharma
2006	Holanda	Adquiere la firma Pharmacin
2003	India	Aurobindo informó a BSE que Citadel Aurobindo Biotech Ltd, una empresa conjunta 50:50
	China	Aurobindo Tongling (Datong) pharmaceuticals Ltd, China, una empresa conjunta entre APL y Shanxi Tongling Pharmaceuticals Co.
	China	Invierte Rs 59 Cr en Aurobindo (Datong) Pharma Ltd.
	EE.UU.	Pone en marcha la segunda empresa conjunta para I+D con Salus
	EE.UU.	Presenta alrededor de 20 patentes en las áreas de segmentos del sistema nervioso , cardiovasculares y anti-colesterol. Es capaz de obtener 2 de ellos en los Estados Unidos de América.
2002	India	Tres directores existentes, Sr. Srinivas Lanka, Sr. AJ Kamath y Sr. Un Siva Rama Prasad abandonan la dirección, dando lugar a la designación de directores externos independientes. Sus renuncias fueron aceptadas. Mientras que el Sr. Srinivas Lanka será considerado para una reelección como Director independiente no ejecutivo, el señor AJ Kamath asumirá la responsabilidad del grupo financiero asesor. Se prevéé conservar los servicios de Mr A Siva Rama Prasad para operaciones grupales.
	India	Destina acciones/warrants adicionales a promotores .
2000	EE.UU.	Importante productor de penicilinas semisintéticas en el país, propone establecer dos empresas conjuntas en los Estados Unidos para fabricar cefalosporinas y no cefalosporinas .
	EE.UU.	Establece dos empresas conjuntas para formulaciones en los EE. UU., Con una inversión de un millón de Rs.
	India	Según el plan de amalgamación, las acciones de Aurobindo Pharma Ltd. se intercambiarán a los accionistas de Sri Chakra Remedies Limited por cada 100 acciones que posean.
1999	India	Propone implementar los fondos emitidos para financiar parcialmente su impulso de I + D y el crecimiento de su negocio de formulaciones. Planea cumplir con el requisito adicional de fondos para su programa de gasto de capital.
1998	EE.UU.	Establece dos subsidiarias de propiedad absoluta para aumentar su presencia en el mercado internacional.
	y China	Obtiene el permiso de los accionistas para invertir en el capital social de Aurobindo Pharma (Miami) Inc. en Estados Unidos y en el capital social de Aurobindo Pharma (Hong Kong) Pte Ltd.
1997	Reino Unido	Glaxo (India), filial india de la multinacional con sede en el Reino Unido, está negociando con Aurobindo Pharma, con sede en Hyderabad, una alianza para cumplir con sus requisitos globales de medicamentos a granel.
1986	India	Aurobindo Pharma Limited se constituye en diciembre como Private Limited. Los principales promotores de la La compañía son Shri PV Ramaprasad Reddy y Shri K. Nityananda Reddy. Uno de los principales fabricantes de medicamentos anti-bióticos a granel en India

Fuente: elaboración con datos de [Times, 2017a, p. 15]

Aquí concluyen las dos partes de este del capítulo. Ahora toca el turno de realizar el análisis de los indicadores de la financiarización de estas corporaciones, y es el tema de lo que sigue a continuación.

Capítulo 5. Indicadores de la financiarización de las cinco mayores corporaciones farmacéuticas indias

Hay evidencia empírica creciente que da apoyo para el argumento de que el fenómeno ampliamente definido como financiarización inhibe la acumulación de capital. A nivel de empresa, por ejemplo, Orhangazi [2008] encuentra que “el aumento de las inversiones financieras de las empresas no financieras tiene un efecto negativo en la inversión real” [Orhangazi, 2008, p. 882]. Este estudioso calcula la “relación de activos financieros a activos reales para el sector corporativo no financiero” y “los ingresos financieros como porcentaje de los fondos internos”. Sus cifras “demuestran que ha habido un aumento constante en la proporción de activos financieros a activos reales, que fue acompañado por un aumento en sus ingresos financieros” [Orhangazi, 2008, p. 865].

De manera semejante, como se ha señalado en el capítulo primero, en la literatura se sostiene que la ideología del valor para el accionista perjudica el desempeño de la empresa y los resultados que de ella se esperan. De acuerdo con Davis [2014, p. 6], “la crítica se encuentra en varias dimensiones. Lazonick y O’Sullivan [2000] y Lazonick [2009a] argumentan que la estrategia del valor para el accionista corresponde a un cambio en el modelo comercial se pasa de “retener y reinvertir” (retener a los trabajadores y reinvertir los ingresos en el crecimiento y capacidad innovadora de la empresa) a “reducir y distribuir” (reducción de la fuerza de trabajo corporativa y distribución de los ingresos), lo que afecta negativamente el empleo a largo plazo y la “prosperidad sostenible” en los Estados Unidos. Stout [2012, p. 65], acentúa el creciente poder de los accionistas a corto plazo (en gran medida, inversores institucionales) en relación con los accionistas a largo plazo, lo que resulta en “miopía corporativa”. Al relacionar el cambio en la estrategia de gobierno corporativo con la acumulación de capital, Stockhammer [2004] argumenta que el creciente énfasis de los gerentes en el “valor para el accionista” condujo a una disminución en las tasas de inversión deseadas a nivel de empresa y “cómo la financiarización, a través de un cambio en las prioridades de gestión, puede afectar las tasas de crecimiento deseadas [Stockhammer, 2004, p. 720]. También se dijo antes que, para Krippner [2005] la financiarización se refiere a “un patrón de acumulación en el cual los beneficios se acumulan principalmente a través de canales financieros y no a través del comercio y la producción de productos básicos. ‘Financiero’ aquí se refiere a las actividades relacionadas con la provisión (o transferencia) de capital líquido en espera de intereses futuros, dividendos o ganancias de capital” [Krippner, 2005, pp. 174–175].

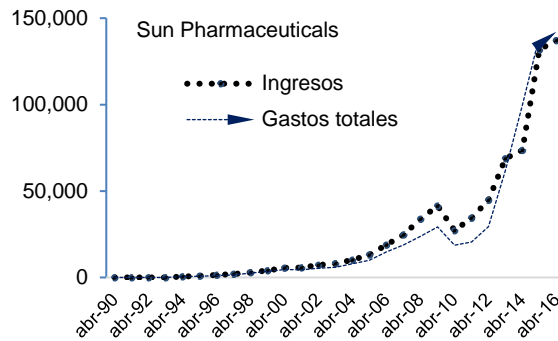
Los estudios citados han sido elaborados con el objeto de probar la hipótesis de la financiarización en un conjunto de empresas, algunas ramas o sectores de las

economías desarrolladas. Para las economías en desarrollo, no obstante, han sido pocos los esfuerzos en este sentido. Como se dijo al principio, uno de los propósitos de esta disertación es abonar en el análisis sistemático en esta dirección. La novedad de la investigación en esta tesis es que utiliza las bases de datos ProwessIQ del Centre for Monitoring Indian Economy Pvt Ltd. (CMIE) [2017], la de la empresa Orbis, de la firma Bureau van Dijk a Moody's Analytics Co. [2018], para el análisis de la información de los estados financieros de las principales empresas farmacéuticas indias. Cabe aclarar que el estudio abarca el periodo de 1990 a 2015, sin embargo, en virtud de que se cuenta con información más reciente, se han incluido los valores de las variables publicadas hasta el año 2016. Los datos para 2017 en muchos casos son preliminares y para el año 2018 aún no están disponibles (como se sabe el ejercicio fiscal en india es de abril a marzo, y aun cerrando el 31 de marzo es necesario algún tiempo para que los estados financieros sean auditados y publicados). Por lo que se refiere a los balances de las corporaciones sujetas a estudio y que sirven de base para hacer las pruebas, éstos se encuentran al final del documento.

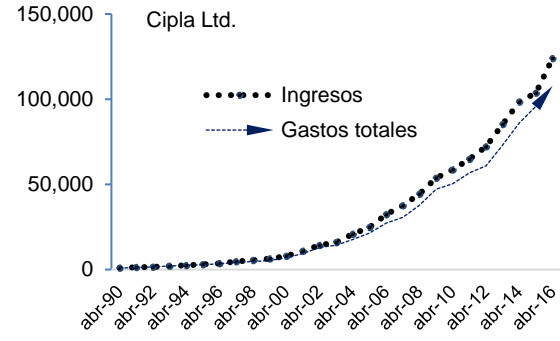
Dicho lo anterior y antes de realizar las pruebas que demuestren –o no- la financierización de las corporaciones, se presenta en la **Gráfica 27** el comportamiento de sus ingresos y gastos para el periodo de 1990 a 2016. Los graficos no incluyen datos a 2017 porque al momento de consultar la base unicamente dos empresas reportaron y además eran estimaciones.

Al iniciar este capítulo, se presentó gráficamente, de manera conjunta, los ingresos de estas empresas. Ahora se muestran cada una por separado, y se incluyen los gastos totales, para verificar dos cosas: 1) los ingresos de estas empresas, en el periodo de estudio, siempre fueron mayores a los gastos -entre 1990 y 2000 muy cercanos al eje de las abscisas, debido, como se ha mencionado, a la preparación de sus modelos de negocio y de las competencias que permitirán el despegue a partir de este último año-; 2) únicamente la empresa Sun Pharmaceuticals tiene gastos mayores que sus ingresos. Esta situación se debe, en lo fundamental, al proceso de fusiones y adquisiciones financiadas con deuda, sobre todo si se considera que es el momento de la compra de la empresa Rambaxy (ver 4.4.1).

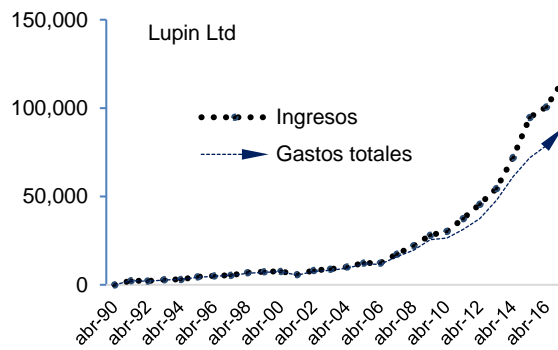
Gráfica 27. Ingresos-gastos totales de las 5 más grandes farmacéuticas indias 1990-2016 (Rs. millones)



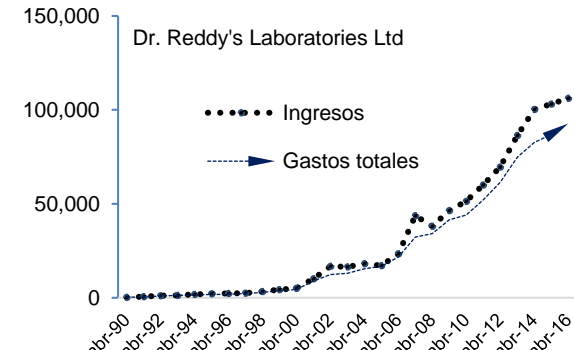
27a



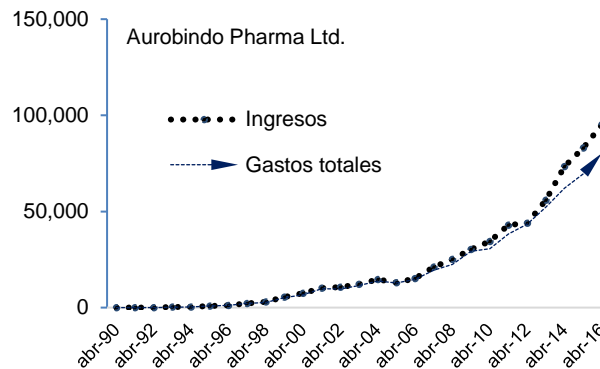
27b



27c



27d



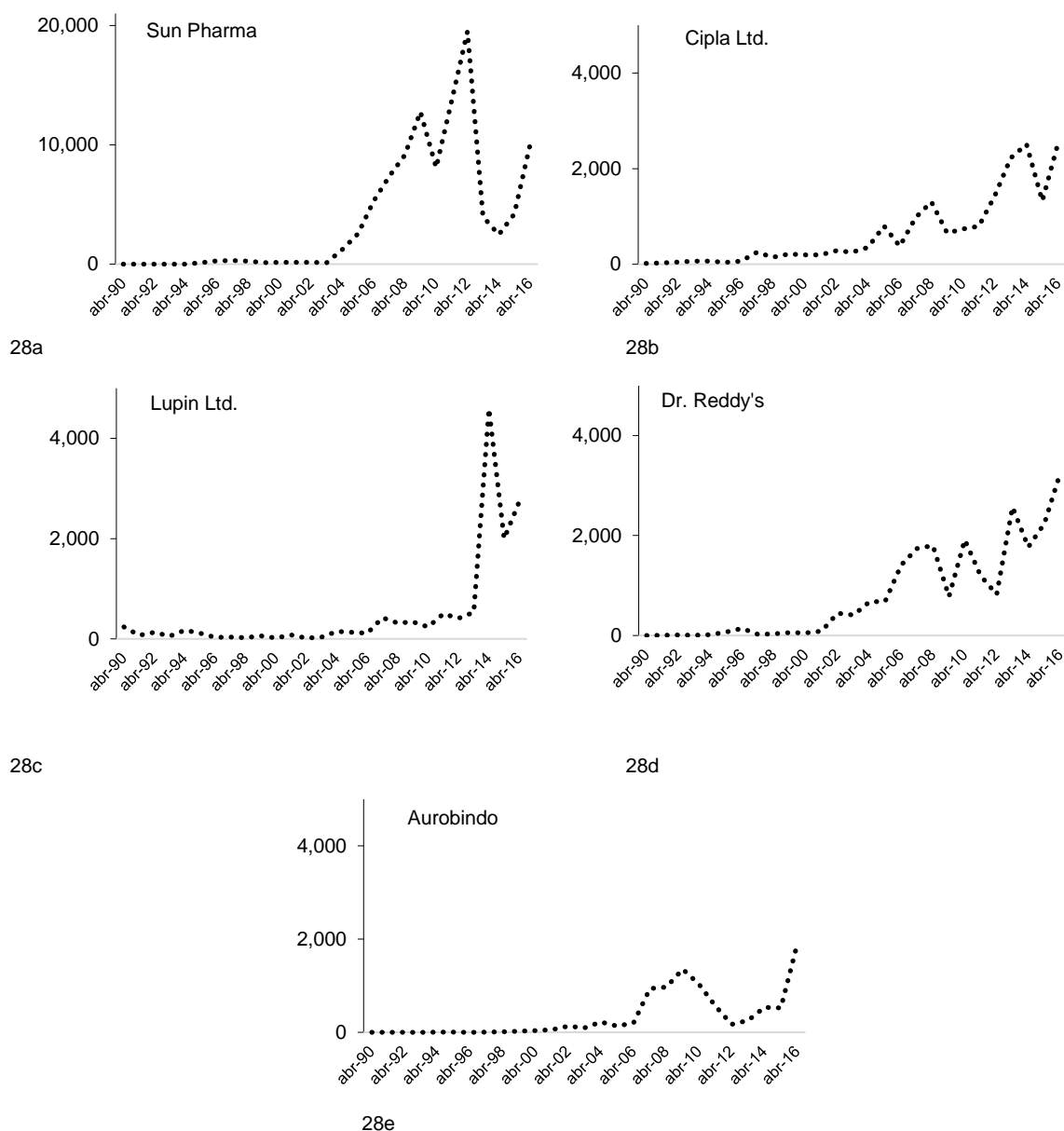
27e

Fuente: elaboración con datos de [CMIE, 2017].

La **Gráfica 28** muestra el comportamiento de los ingresos provenientes de los servicios financieros de estas empresas. Es posible observar ahí que, en armonía al comportamiento creciente que van teniendo en sus ingresos a partir del año 2000, las empresas comenzaron a colocar los excedentes de sus tesorerías en instrumentos financieros, reportándoles rendimientos. En este rubro, el caso más

notable es el de la empresa Sun Pharma, cuyos ingresos financieros se aceleran a partir del año 2000, como se ve en la gráfica 28a.

Gráfica 28. Ingresos por servicios financieros y otros ingresos de las cinco más grandes farmacéuticas indias 1990-2017 (Rs. Millones)



Fuente: elaboración con datos de [CMIE, 2017]

Para avanzar en el estudio de la financiarización de estas empresas, dicho brevemente, como dice Krippner [2005] ¿qué constituye la evidencia relevante para la financiarización y cómo se debe evaluar esta evidencia?. Más de una respuesta a esta pregunta es posible. Así, con el fin de realizar la cuantificación “el cambio económico debe ser evaluado al examinar *dónde se generan los*

beneficios de la economía” [Krippner, 2005, p. 175], y en el caso concreto de ésta disertación, en estas corporaciones. Es posible objetar que estos ingresos están íntimamente ligados, es decir, que los beneficios provienen o de las finanzas o de la producción. Sin embargo hay que tener claro que, como lo dice Krippner, ninguno de ellos sea de alguna manera más "fundamental", o más "verdadero", que el otro [Krippner, 2005, p. 176].

Así, con el propósito de probar la financiarización en las cinco mayores empresas farmacéuticas indias es necesario medir y presentar algunos indicadores. De entre la amplia gama de manifestaciones para comprobar la financiarización de una empresa se escogen los siguientes seis y se contrasta con la información empírica obtenida de los balances de las corporaciones farmacéuticas sujetas a análisis.

1. Se mide la inversión fija a partir del cociente entre el gasto anual en propiedad, planta y equipo y el capital físico total de la empresa
2. Se mide la relación entre el ingreso de la cartera y el flujo de efectivo corporativo
3. Se miden la relación de los activos intangibles con el capital productivo como una característica definitoria de la financiarización de la empresa
4. Se miden la tasa de ganancia de dos maneras: rendimiento de los activos (ROA),
5. Retorno sobre el patrimonio (ROE)
6. Se miden las utilidades financieras (dividendos+intereses)/utilidades totales (o utilidades financieras a utilidades retenidas).

Considerados de esta manera, y para ser más específicos, a continuación se expone que se entiende aquí por estos conceptos, y se hacen explícitas las partidas contables que permiten el cálculo de estos indicadores para estas corporaciones. Como ya se dijo, y con el fin de facilitar las mediciones, se utiliza la base de datos de la empresa Orbis, de la firma Bureau van Dijk a Moody's Analytics Co. [2018]. Las partidas contables se denominan en dólares americanos.

Para el primer indicador: el gasto anual en propiedad, planta y equipo es la suma de edificios netos más la planta neta y maquinaria declarada y el equipo de transporte (en tanto valores netos a estos tres rubros se les ha restado la depreciación). El capital físico es igual a los activos totales (sin depreciación).

Con respecto al segundo indicador, el ingreso de la cartera se integra por la suma de la cuenta de pérdidas y ganancias financieras, es decir, intereses ganados por colocación de excedentes en activos financieros, más dividendos ordinarios y el beneficio neto. Con respecto al flujo de efectivo corporativo se consideran las ganancias netas más los ajustes por depreciación.

Para el tercer indicador, los activos intangibles es el neto reportado en la cuenta de *goodwill*, marcas, patentes y otros intangibles. El capital productivo es llanamente los activos totales.

El cuarto indicador, mide la tasa de ganancia mediante el cálculo del rendimiento de los activos (ROA). Esta es una medición de los rendimientos que genera una empresa sobre el total de fondos desplegados por ella en el negocio. Los activos totales incluyen los recursos totales en activos fijos y otros, incluidos activos corrientes como inventarios y efectivo. Sin embargo, los activos totales excluyen las reservas de revalorización, si las hubiera, así como los gastos varios no cancelados. Esta prueba mide la eficacia con que una empresa utiliza sus activos para generar ganancias. Idealmente indica cuánto beneficio neto genera una empresa por cada rupia invertida en activos totales.

El quinto indicador, se conoce comúnmente como rendimiento del capital empleado. La proporción mide el porcentaje de ganancia neta que una compañía genera con el capital total empleado en el negocio. Este índice muestra la rentabilidad y la eficiencia de las inversiones de capital de la empresa. El capital empleado incluye los fondos proporcionados por los accionistas y prestamistas. Es la suma de los fondos provistos por el capital social y los accionistas preferentes y las reservas acumuladas de la compañía. Las reservas de revalorización, si las hay, no están incluidas. Los fondos proporcionados por los prestamistas incluyen todos los préstamos garantizados y no garantizados, a corto y largo plazo.

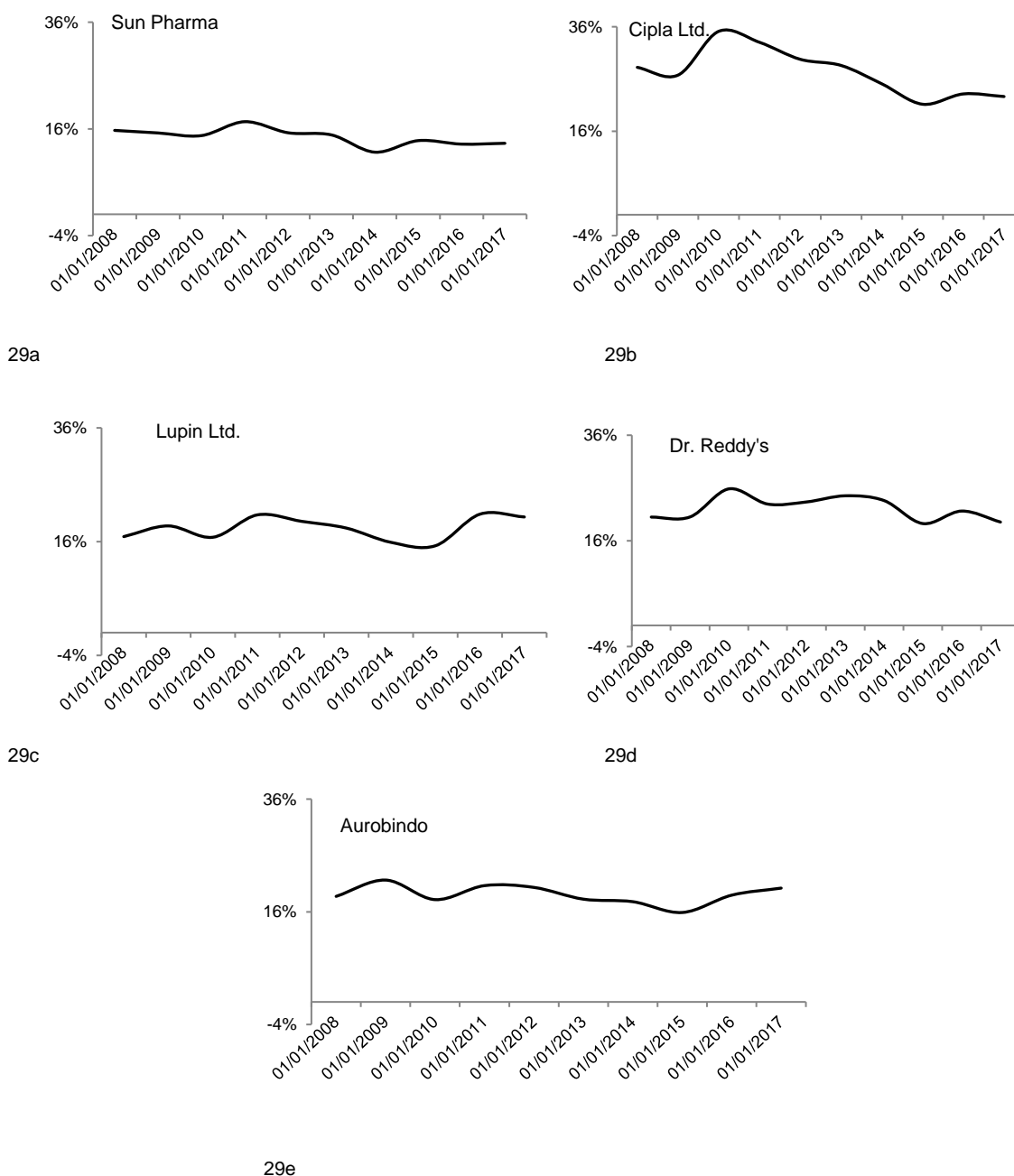
Por último, el sexto indicador que mide las utilidades financieras, es el cociente de la suma de los dividendos ordinarios más los ingresos financieros divididos entre las ganancias después de impuestos.

Ha llegado el turno de hacer las pruebas utilizando estos indicadores, lo cual se realiza a continuación.

1) Inversiones en capital fijo.

Como se dijo antes, con este indicador se hace un examen del comportamiento de la inversión fija a partir del cociente entre el gasto anual en propiedad, planta y equipo y el capital físico total de las empresas [Torija & Gottschalk, 2018, p. 214]. Tal como se ve en la **Gráfica 29** este indicador muestra altibajos hasta el año 2010 en que alcanza un pico de 35 por ciento para la empresa Cipla, todas las empresas informan haber realizado pocas inversiones de capital entre 2010 y 2017. La tasa de inversión tendió a disminuir, lo cual sugiere que poca inversión en capital físico fue realizada por estas empresas. En consecuencia, dada la tendencia descendente de la inversión fija, esta medición indica la presencia de financiarización en estas cinco empresas.

Gráfica 29. Gasto anual en propiedad, planta y equipo vs. capital físico total de las cinco más grandes farmacéuticas indias 1990-2017 (porcentaje)



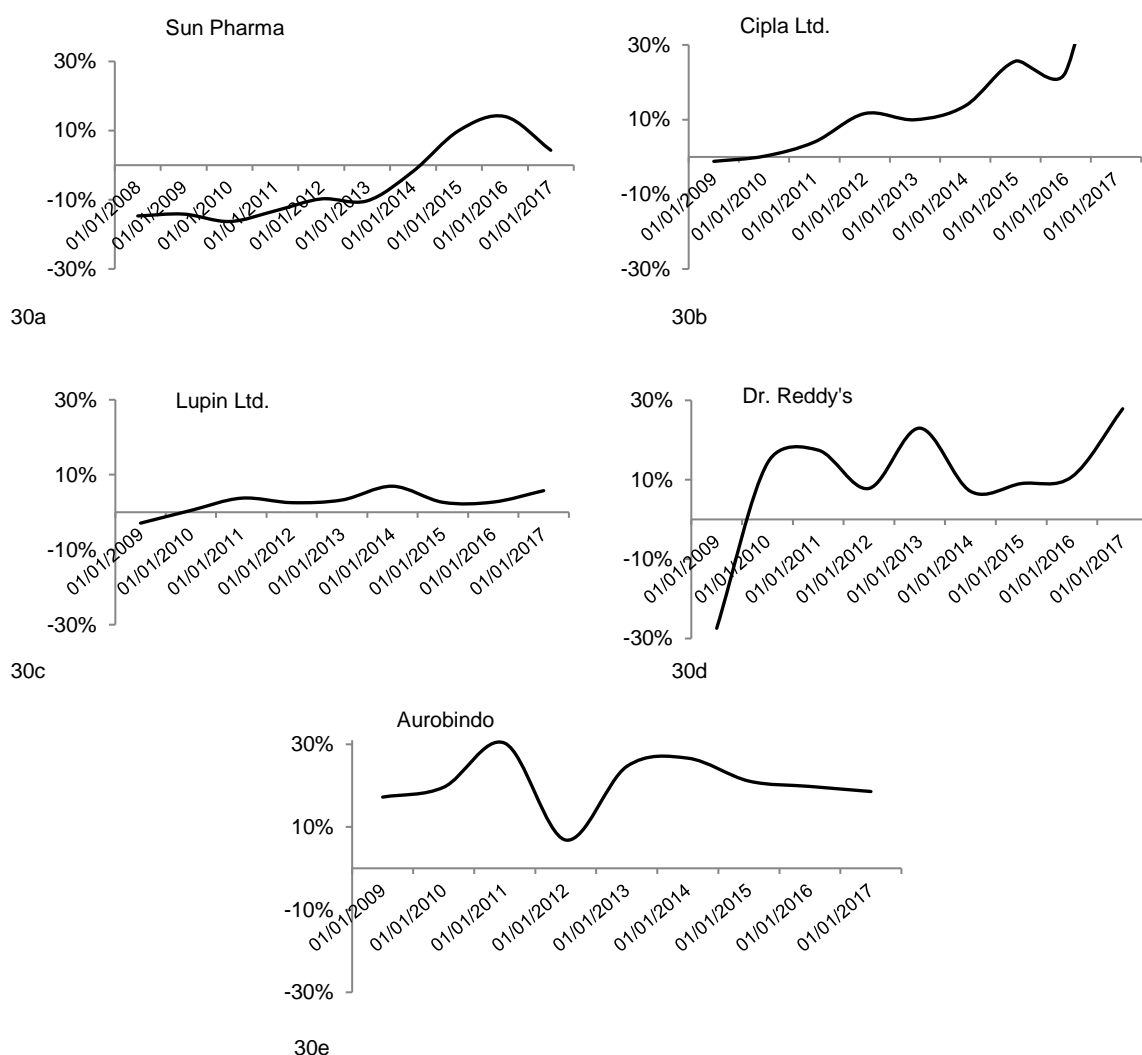
Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

2) Relación entre el ingreso de cartera y el flujo de efectivo corporativo

Otro de los indicadores de financierización es la medida en que las empresas no financieras obtienen ingresos de las inversiones financieras en comparación con

las actividades productivas más tradicionales [Krippner, 2011, p. 34]. Para conseguir medirlo Krippner [2011] calcula la importancia de los ingresos financieros para las empresas mediante la construcción de una relación que compara el ingreso de la cartera con el flujo de caja corporativo. Los ingresos de la cartera miden las ganancias totales de las empresas derivadas de intereses, dividendos y ganancias de capital realizadas en inversiones. El flujo de caja corporativo está compuesto por las ganancias más los ajustes por depreciación. Por lo tanto, la relación entre el ingreso de la cartera y el flujo de efectivo corporativo refleja la relación, para las empresas, entre el rendimiento generado por las actividades financieras versus las productivas [Krippner, 2011, p. 34].

Gráfica 30. Rendimiento generado por las actividades financieras vs. productivas de las cinco más grandes farmacéuticas indias 1990-2017 (porcentaje)



Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tomando en cuenta esta medición, una tendencia al alza indica una mayor proporción de los ingresos provenientes de las fuentes de ingresos financieros en relación con las no financieras y, por lo tanto, es consistente con una mayor financiarización.

En la **Gráfica 30** más arriba, se exhibe el comportamiento de este indicador para las cinco empresas. Las gráficas muestran que, a partir del año 2008, hay una tendencia al alza. Si bien existe alguna volatilidad, no sorprende, pues como era de esperarse, esto viene a depender de las diferentes estructuras productivas y de gestión de cada una de estas empresas. Es probable, dado este patrón sea un reflejo del hecho de que en general adoptaron el retiro de capital de inversiones a largo plazo en plantas y equipos, canalizando recursos a inversiones financieras.

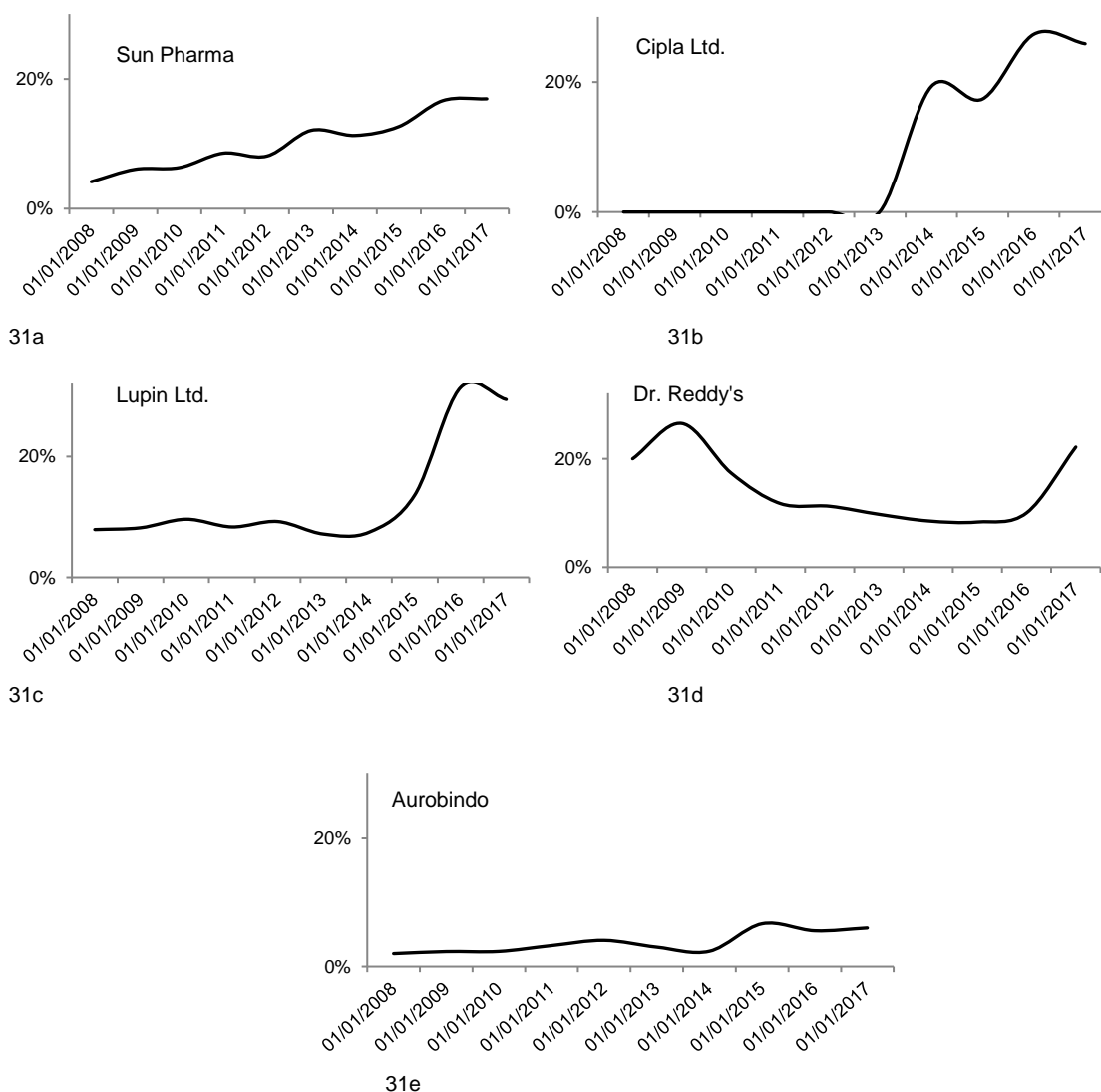
3) Relación de los activos intangibles con el capital productivo y los activos tangibles netos

Baranes [2017], sostiene que “las corporaciones más dominantes en la industria farmacéutica estadounidense han adquirido una característica intangible, haciendo hincapié en las ganancias a través de la acumulación de activos intangibles generadores de rentas en lugar de la producción” [Baranes, 2017, p. 1]. Al centrarse cada vez más en la acumulación de tales activos que generan rentas (como patentes, derechos de autor, franquicias y marcas registradas) en relación con el capital productivo, implica que las empresas farmacéuticas están *extrayendo* valor, en lugar de producirlo. Para él “las empresas farmacéuticas estadounidenses dominantes han adquirido más activos intangibles que activos tangibles, una característica definitoria de la financiarización de la empresa” [Ib. 2017, p. 7], es decir, “acumulan beneficios a través de actividades no basadas en la producción” [Baranes, 2016, p. 1].

Para llevar a cabo esta prueba se construye la **Gráfica 31** que muestra la relación del total de los activos intangibles con el capital productivo total. Esta relación “debería estar aumentando debido a la elevada importancia de los activos intangibles como el componente clave para la capitalización” [Baranes, 2017, p. 8].

Como se puede ver en la gráfica, la relación aumenta en todos los casos, salvo la empresa Dr. Reddy's cuya pendiente negativa implica un menor uso de activos intangibles para generar ingresos. Sin embargo, en el caso de las otras cuatro, y mayormente en la empresa Cipla Ltd. y Sun Pharma se observan aumentos en este rubro, lo cual es, como se ha dicho antes, un indicador del mayor uso de activos intangibles generadores de rentas, y de la financiarización.

Gráfica 31. Activos intangibles vs. capital productivo. Empresas farmacéuticas indias 2008-2017



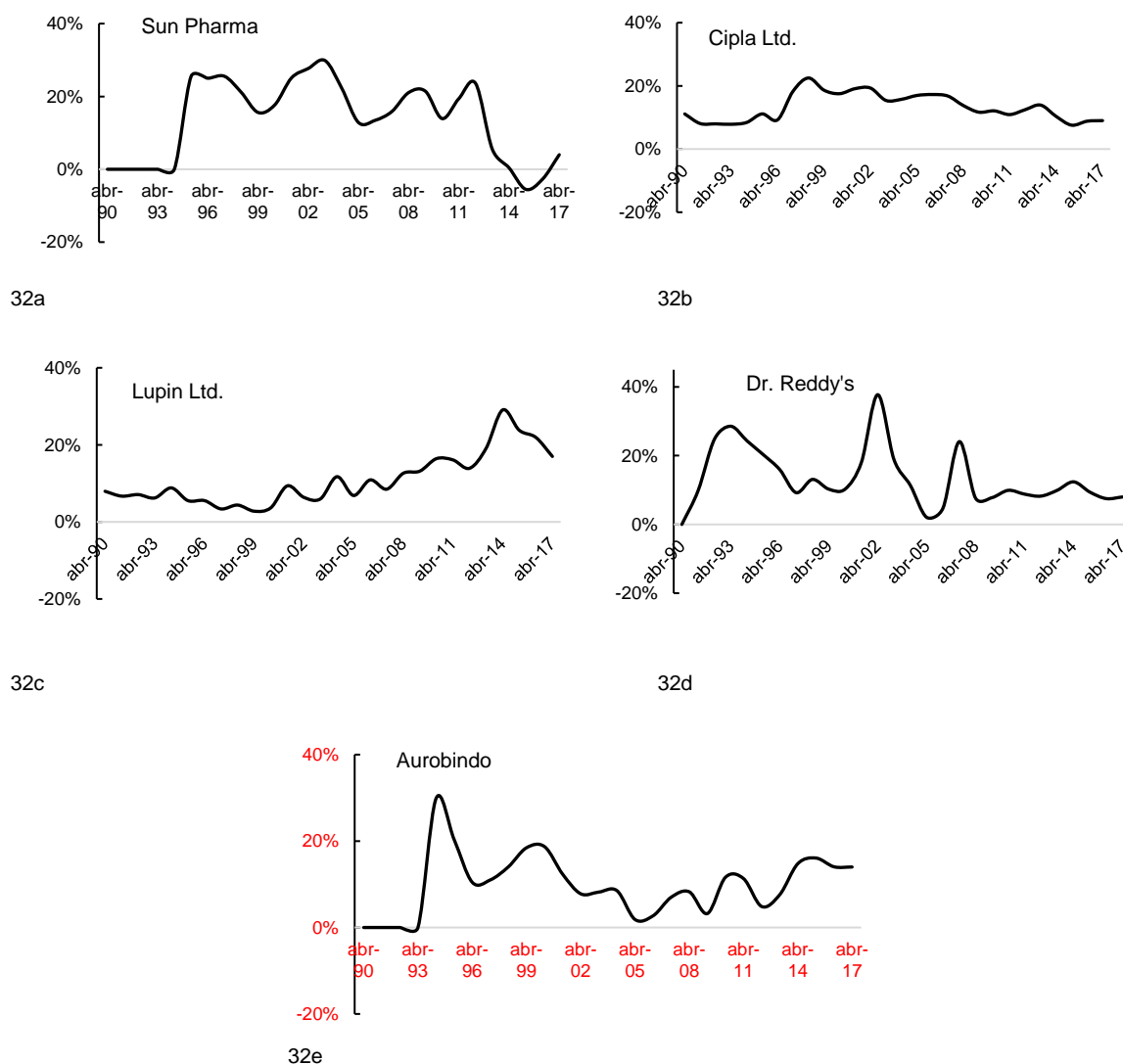
Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018]

4) Rentabilidad medida con la tasa de ganancia de dos maneras: rendimiento de los activos (ROA), retorno sobre el patrimonio (ROE)

Otra característica definitoria de la financiarización de la empresa es la tasa de ganancias, calculada de dos maneras: rendimiento de los activos (ROA), retorno sobre el patrimonio (ROE). Siguiendo a Baranes [2017] se usan estas categorías, y se calculan dos razones para medir el cambio en la estructura de los activos de las empresas farmacéuticas indias.

Las dos medidas que muestran el retorno a los accionistas cuentan una historia similar. En el caso del rendimiento de los activos (ROA) mostrado en la **Gráfica 32**, son volátiles. Con tendencia descendente en el caso de Sun Pharma y Cipla Ltd., pero en promedio por arriba del 10 por ciento, y en sus mejores años reportan tasas por encima del 22 por ciento. Hay que recordar que el ROA da una medida de lo capaz que es la empresa en traducir la inversión en ingreso neto. Así que cuanto mayor sea el ROA mejor.

Gráfica 32. Empresas farmacéuticas indias rendimiento de los activos (ROA) 1990-2017 (%)

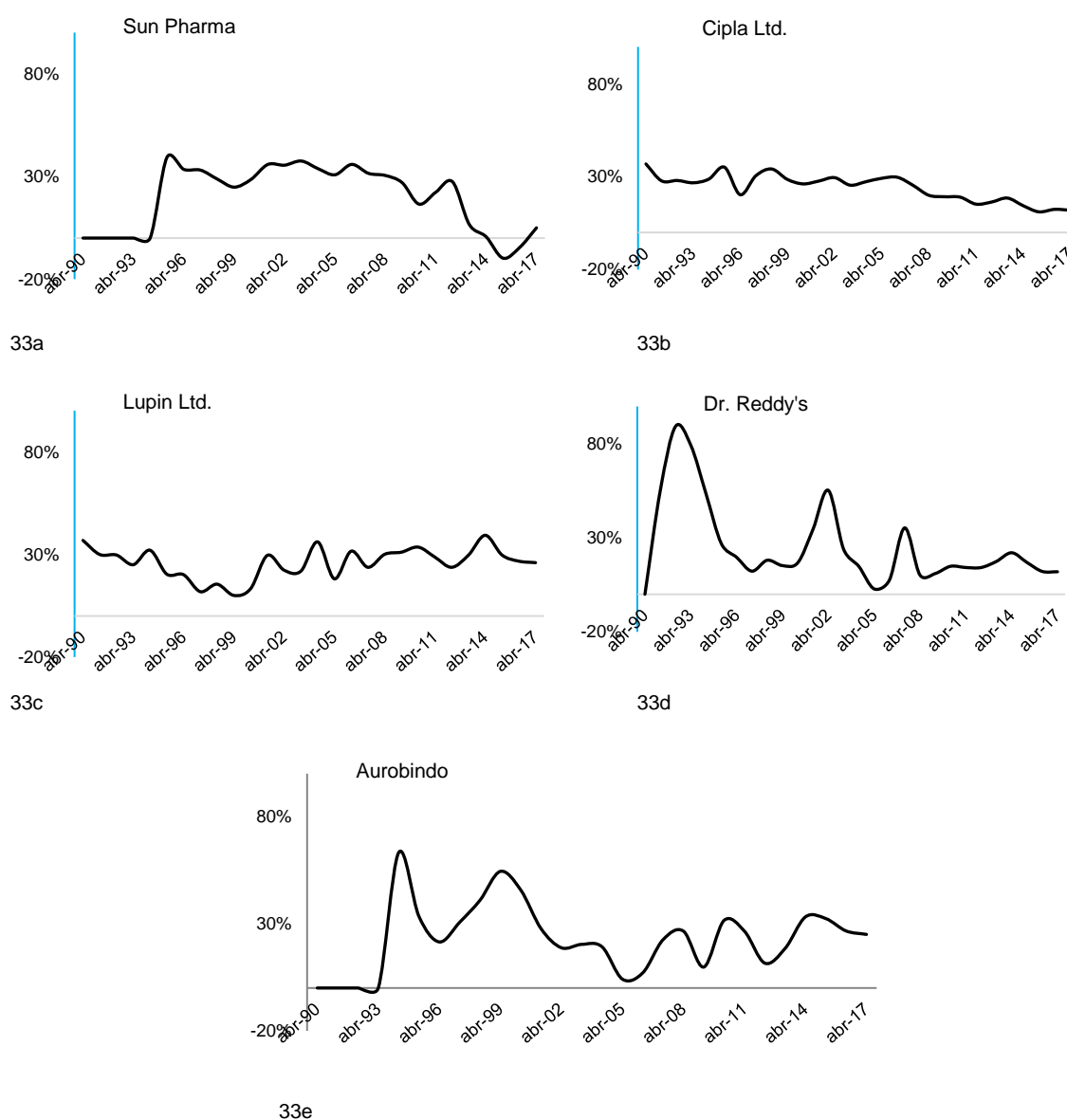


Fuente: elaboración con datos de [CMIE, 2017]

Con respecto al retorno sobre el patrimonio (ROE), o los beneficios de la empresa generados por el patrimonio, mostrados en la **Gráfica 33**, promedian por encima del 12.5 por ciento, con cimas que alcanzan, como en el caso de Dr. Reddy's el 45

por ciento, siendo Cipla y Lupin las empresas más estables. Este es el rendimiento que recibiría el accionista, pues el patrimonio neto es la diferencia entre el total de activos menos el total de deudas. O lo que es lo mismo, el capital inicial que pusieron los accionistas en la compañía, sumando los beneficios que la compañía ha retenido y restando las acciones propias, de tal forma que, al igual con el ROA, que cuanto mayor sea mejor.

Gráfica 33. Empresas farmacéuticas indias retorno sobre el patrimonio (ROE) 1990-2017 (%)

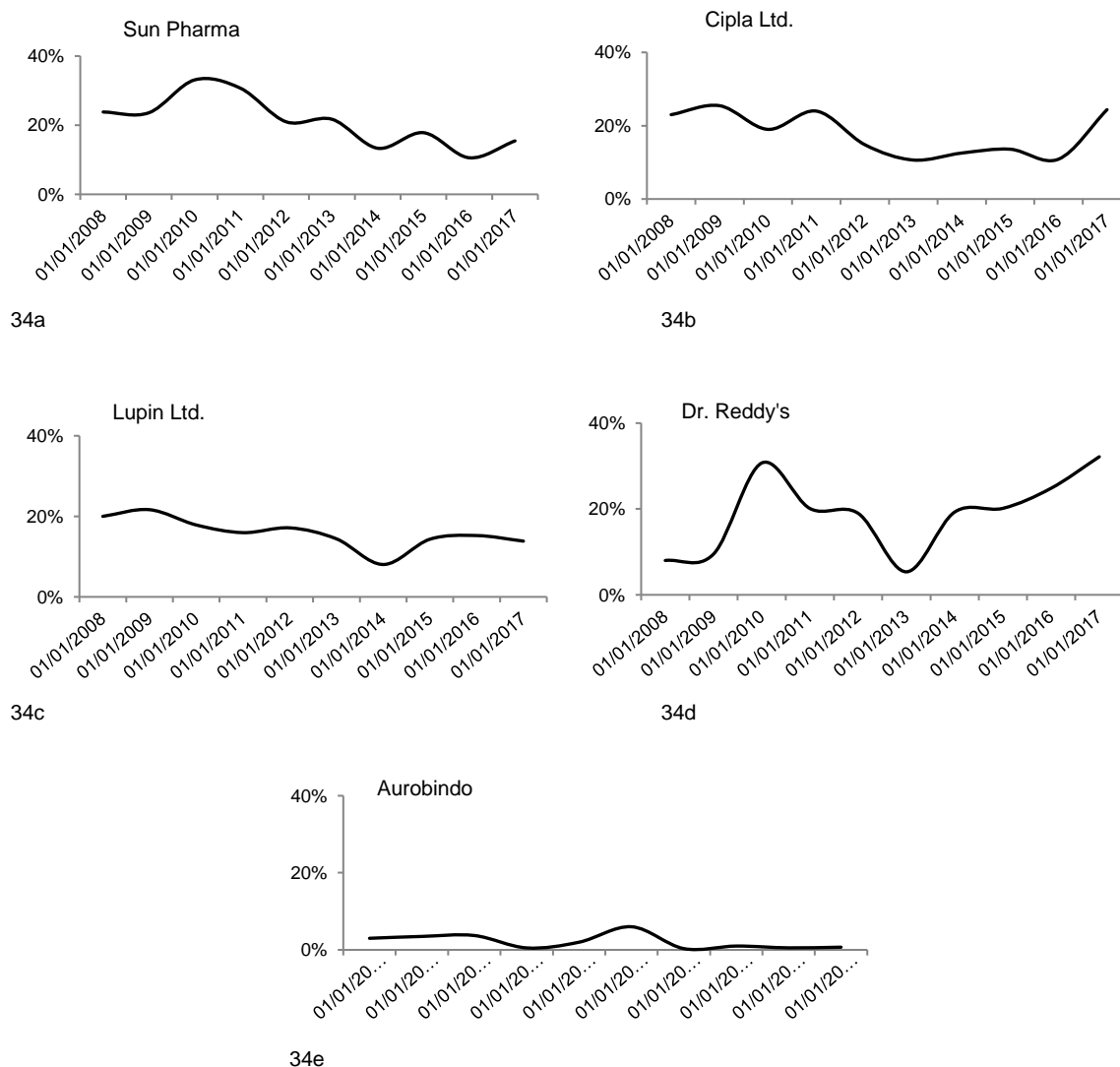


Fuente: elaboración con datos de [CMIE, 2017]

5) Utilidades financieras (dividendos+intereses)/utilidades totales.

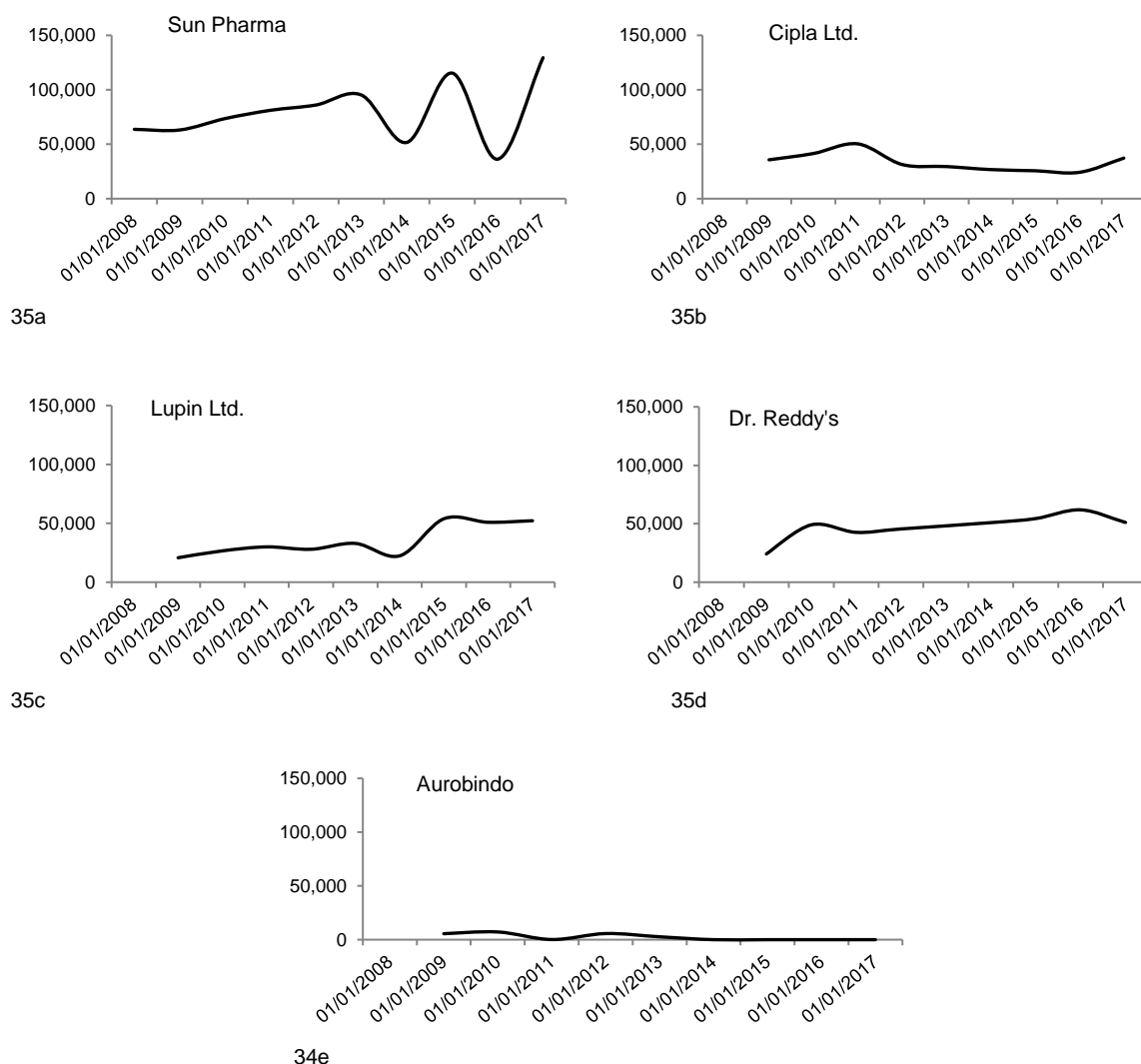
Al realizar una taxonomía tentativa sobre la financiarización, Serfati [2009b, p. 24] mide las utilidades financieras y suma dividendos más intereses y los divide entre las utilidades totales. Esta relación debe ser creciente para mostrar signos de financiarización. Como se puede ver en la **Gráfica 34** todas las empresas, salvo Dr. Reddy's muestran una tendencia descendente. Esta tendencia sugiere una financiarización del comportamiento corporativo en esas empresas. Sin embargo, ese rasgo debe evaluarse en cuanto a la distribución de dividendos cuyas tendencias son estables y crecientes como se observa en la **Gráfica 35**.

Gráfica 34. Empresas farmacéuticas indias utilidades financieras 2008-2017 (porcentaje)



Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018]

Gráfica 35. Empresas farmacéuticas indias reparto de dividendos
2008-2017 (mil USD)



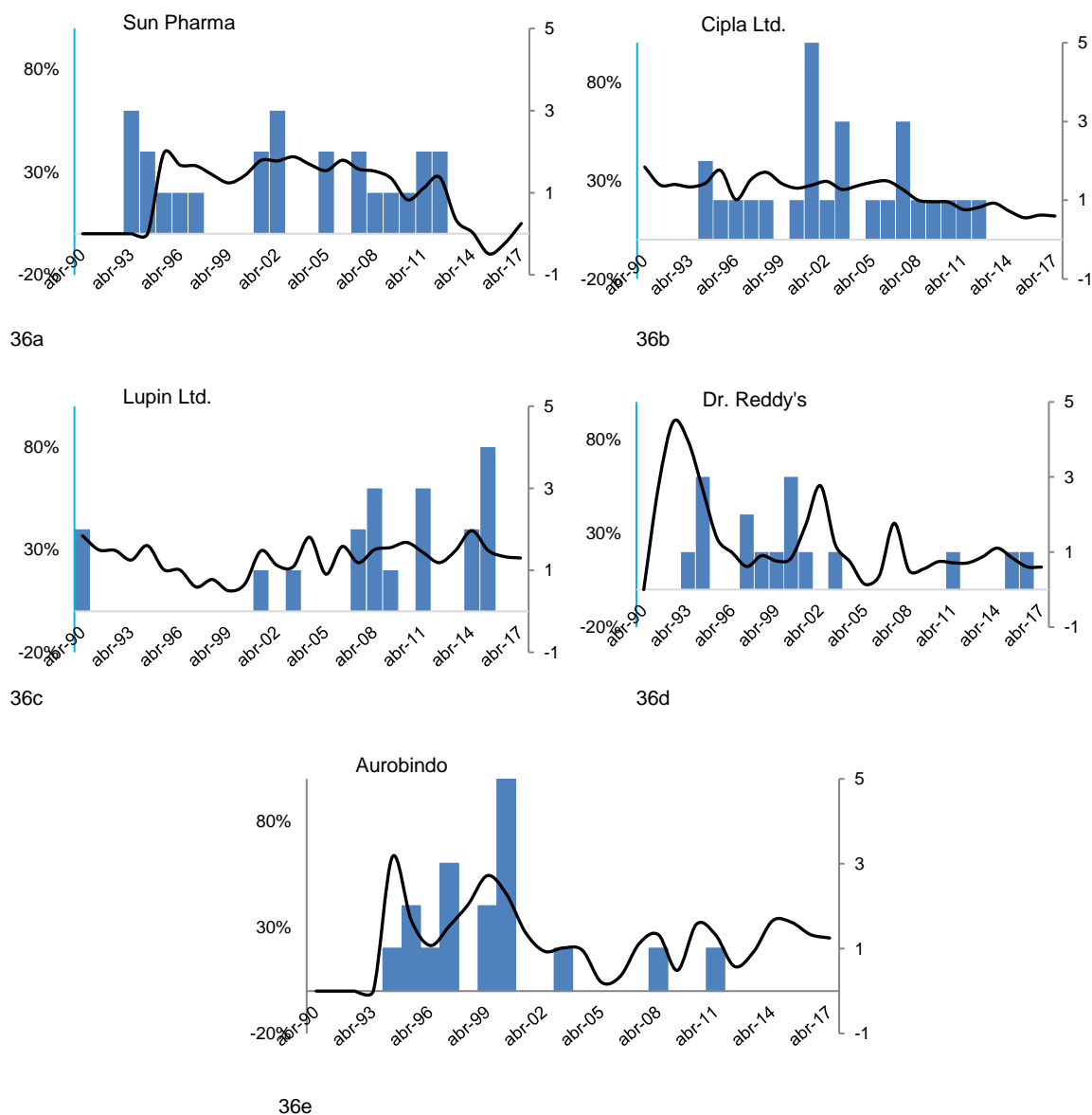
Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018]

Al convertirse el valor para el accionista en la filosofía dominante, las ganancias no se reinvierten en el crecimiento de la empresa, sino que se asignan al pago de dividendos. Si bien es cierto que los pagos a los accionistas dan origen a una capacidad de financiamiento para la inversión en otras industrias, sectores o mercados, el tema está más allá de este estudio, y aun si así ocurriera, estaría por comprobarse que así sucede.

Para concluir se presenta la Gráfica 36 que muestra el retorno sobre el patrimonio, ya dibujado anteriormente y el número de fusiones y adquisiciones, en el eje secundario dibujados en columnas, para mostrar que para este grupo de

corporaciones alta rentabilidad estuvo acompañada por aumento en el tamaño de las corporaciones mediante actividad constante en las fusiones y adquisiciones.

Gráfica 36. Empresas farmacéuticas indias ROE y M&A
1990-2017 (% y número de M&A)



Fuente: elaboración con datos de [CMIE, 2017]

Este fue el análisis sobre los indicadores de la financiarización para las corporaciones en estudio. Para terminar, a continuación, se plantean algunas conclusiones.

Conclusiones

Esta disertación encontró algunas respuestas sobre las actividades industriales de las empresas farmacéuticas indias y trasnacionales tratando de entender, como se dijo al principio, la dinámica y complejas conexiones que establecen éstas en el contexto de la globalización que acontece en el nuevo siglo.

A lo largo de los últimos cuarenta años las corporaciones, en general, y las farmacéuticas, en particular, asistieron a un proceso de financiarización, es decir hacer dinero del dinero y no mediante la producción. Este proceso corrió junto a la globalización y al neoliberalismo como doctrina dominante. En esta tesis, por lo anterior, se ofreció poner de relieve el análisis del dinero y su clara distinción entre las actividades financieras y la economía real en términos de creación de riqueza para un sector específico de la economía india.

Los argumentos del estudio abordaron como problema investigar si las corporaciones farmacéuticas indias podrían haberse financiarizado en el periodo reciente. Es decir, una vez logrados mayores ingresos provenientes de sus actividades productivas, preferir la tenencia de activos financieros a corto plazo generadores de rentas, en oposición a las inversiones físicas a largo plazo.

Así, la tesis abre una pregunta principal para saber si las corporaciones farmacéuticas indias estudiadas se financiarizaron en el contexto contemporáneo. La pregunta fue conocer ¿cuáles elementos influyen para que las corporaciones farmacéuticas indias se financiaricen? Para contestar la cuestión, el trabajo identifica en el marco histórico algunos indicios de que las cinco empresas analizadas se financiarizaron. Por un lado, al revisar la historia de estas entidades se confirma que, como muchas otras en este sector y otros, comenzaron como empresas individuales y, con el paso del tiempo, se hicieron más grandes hasta convertirse en corporaciones. En un segundo acercamiento, se hizo un análisis de las contabilidades de estas corporaciones para revisar si había rastros de la posible financiarización. Estas indagaciones iniciales fueron de gran importancia, pues sugirieron la ruta que siguen estas corporaciones e inspiraron los temas que permitirían contestar o refutar la pregunta principal del trabajo de investigación.

La hipótesis planteada apuntó que en el contexto global de financiarización, y debido al flujo de ingresos que se genera entre 1990 y 2017 en las tesorías de las corporaciones farmacéuticas indias, uno de los elementos que influyen para que corporaciones como éstas se financiaricen es una menor rentabilidad de la inversión productiva al compararse con la inversión en activos financieros.

Una primera conclusión del trabajo es que hubo varios ingredientes que hicieron posible que las corporaciones farmacéuticas indias se financiarizaran. Al frenarse la expansión de activos productivos y, por tanto, la fuente de la ganancia empresarial, la inversión en activos financieros fue una pieza fundamental, pero no la única como ha quedado demostrado en este trabajo.

A lo largo de la investigación se ofrecieron varios elementos más, tanto externos como internos a éstas empresas, que fueron determinantes para este comportamiento. Entre los primeros, se pueden mencionar los siguientes: una serie de reformas legislativas tendientes a proteger al sector contra la competencia de las corporaciones trasnacionales y la aparición de empresas conjuntas (*joint-ventures*) como una forma de internacionalización de las empresas trasnacionales ante la protección brindada por el blindaje legal que ofrecieron las reformas legales a las empresas autóctonas; si bien el gobierno trato de regular esta actividad, la regulación, sobre todo en precios, fue en gran medida dejada al mercado, lo que se tradujo en mayores ingresos para estas corporaciones.

Con respecto a los segundos, se puede sugerir, entre otros: un espíritu empresarial de los fundadores de estas corporaciones, adquirido en las empresas públicas y los institutos de investigación donde estudiaron, se formaron y adquirieron experiencia y entrenamiento; el uso de la ingeniería inversa (o deformulación) de las corporaciones locales como una forma de investigar moléculas de fármacos patentados y el consiguiente aumento de las patentes de procesos derivados de este conocimiento; un aumento considerable en la fabricación de medicamentos por contrato y subcontratación otorgado a las empresas locales por las corporaciones trasnacionales, con miras a reducción de costos por parte de estas últimas, al mismo tiempo que ofreció incrementos de ingresos provenientes de exportaciones a las primeras.

En los capítulos tres y cuatro, quedó claro que los factores que incidieron en este cambio radical fue la adopción, por parte de las corporaciones indias, del reglamento de buenas prácticas de fabricación; la proactividad en la presentación de solicitudes abreviadas de nuevas drogas; y el aumento de los Servicios de Investigación y Fabricación por Contrato, en especial en las exportaciones de drogas a granel. A todo lo anterior se suman los esfuerzos por ampliar la fuerza de ventas, con el fin de incrementar las mismas, mientras se lanzan nuevas marcas y el constante aumento de tamaño a través de las fusiones y adquisiciones.

No obstante al tomar la variable inversión financiera *versus* productiva como un elemento explicativo de la financiarización de una empresa farmacéutica india, en el capítulo cuatro se mostró evidencia empírica, y ésta es una segunda conclusión,

que confirma que los ingresos de las cinco empresas comenzaron su ascenso a partir del año 2000. Lo anterior no quiere decir que la década anterior no los hayan tenido, sino que es a partir de este punto en el tiempo que acelera su crecimiento y con él la posibilidad de financiarizarse.

Una tercera conclusión es que con el inicio del nuevo siglo, los factores mencionados anteriormente contribuyeron a dar rumbo a una ruta de crecimiento y desarrollo que potencialmente hizo posible que los excedentes de las tesorerías de estas corporaciones fueran a parar en instrumentos financieros, reportándoles rendimientos, como se aclaró en la Gráfica 28.

Con relación a una de las partes esenciales de este trabajo de investigación, es decir, comprobar -o no- que estas empresas han sido financiarizadas, se han presentado seis indicadores de la financiarización y se ha medido y contrastado empíricamente con la información de los balances de las empresas farmacéuticas analizadas. Se llega a la conclusión que solo un indicador de los elegidos, el de utilidades financieras, ha mostrado una tendencia diferente. Las pruebas restantes sugieren la presencia de financiarización en estas cinco empresas. Así, la evidencia empírica presentada sugiere que el proceso de financiarización alcanzó a las corporaciones farmacéuticas indias. Los resultados mostrados en estas conclusiones permiten afirmar que se pudo comprobar la hipótesis.

Por otro lado, el segundo objetivo planteado se cubrió en el primer capítulo, al presentar y desarrollar el marco teórico de la financiarización y de las aproximaciones que utilizan estas teorías con el fin de aplicarlo al estudio y análisis de las empresas farmacéuticas indias. Destaca el hecho de que las finanzas en el capitalismo en general se han fortalecido desde finales de los años sesenta. A su vez, quedó evidente que la financiarización es un término complejo y en construcción que contiene varias dimensiones y aspectos diferentes. Para Epstein, por ejemplo: “significa el papel creciente de las motivaciones financieras, los mercados financieros, los actores financieros y las instituciones financieras en las operaciones de las economías nacionales e internacionales”, pero tal vez la definición más adecuada para este estudio es la que ofrece Krippner: “la financiarización como un patrón de acumulación en el que las ganancias se acumulan principalmente a través de canales financieros en lugar de a través del comercio y la producción de productos básicos”, cuyas consecuencias son, según Lapavistas, “un cambio en el equilibrio entre producción y circulación”.

Desde esa perspectiva teórica, se puede concluir que en este trabajo la financiarización se entiende, en términos muy agregados, como una etapa por la que transita el sistema capitalista. Un periodo en el que una economía, una rama, un sector, un individuo dedican mayores recursos económicos a la actividad

financiera que a la actividad productiva, donde las finanzas cobran vida propia, desarticulando el financiamiento a la inversión y articulando el financiamiento especulativo. Desde el punto de vista de los accionistas de una corporación se pensará: ¡qué bueno que el negocio se financiarizó!, porque así la empresa está consiguiendo disminuir sus riesgos, saltar los límites y las constricciones a las que la empresa estaba sometida y con ello poder seguir generando más ingresos para los accionistas. Eso es posible, sí. De hecho, como se demostró en la tesis, así sucede. Sin embargo, la disyuntiva elemental es que en el largo plazo la financiarización destruye a la corporación, porque al destruir todo el empleo aniquila la fuente de creación de valor [Lazonick, 2015].

Con relación al objetivo de esbozar las características de la financiarización de la industria farmacéutica transnacional y la manera en que la industria farmacéutica india se inserta en este panorama, queda claro, por lo expuesto en la argumentación precedente, que el proceso de expansión mundial de las corporaciones farmacéuticas adoptó un modelo de negocios financiarizado respaldado por el modelo *blockbuster* (éxito de taquilla) para maximizar el valor de los accionistas. Así lo demuestran los trabajos presentados en el capítulo dos que enfatizan sobre la subordinación de las estrategias de las corporaciones a la acumulación de capital financiero. La conclusión aquí es que, como se dijo en ese apartado, bajo ese modelo de negocios la industria farmacéutica cada vez innova menos: se pasa de un modelo de “retener-y-reinvertir” a “reducir-distribuir”. Para algunas corporaciones, este patrón es inestable, frágil e intangible, en el que gran parte de las ganancias provienen de la acumulación de activos intangibles generadores de rentas en lugar de la producción.

Por otro lado, el marco histórico permitió ver el funcionamiento y una mirada al entorno contemporáneo en el que se desenvuelven las cinco corporaciones farmacéuticas indias. Los datos presentados confirman que ésta industria es una de las más grandes y desarrolladas del país. La conclusión, vinculada con la parte histórica, es que en la tesis se ha contextualizado y se sostiene que es posible identificar cinco etapas en el proceso de crecimiento de la producción de fármacos en India. Cuatro ya planteadas por otros autores y una quinta esbozada aquí.

A manera de cierre, una sinopsis de lo planteado. En la primera etapa el dominio de la empresa transnacional es evidente. Este periodo finaliza cuando el país consigue la independencia del dominio británico a mitad del siglo veinte. Una segunda etapa se identifica con el avance y los logros de las empresas autóctonas. Más o menos treinta años fueron necesarios para adquirir las habilidades necesarias que permitieron un aumento de las compañías locales, sobre todo en la producción de medicamentos a granel, utilizados como materia

prima para la elaboración de fármacos por la gran empresa trasnacional. En la incipiente nación el gobierno participa activamente a fin de proteger este sector vital. El financiamiento público y las acciones del gobierno permitirían la creación de centros de investigación, cuyas enseñanzas dotarían del capital humano necesario para el desarrollo y progreso del sector.

A nivel técnico, el país y sus crecientes empresas farmacéuticas, dependían de la importación tecnológica de un gran número de firmas extranjeras, lo cual hizo posible la producción local de fármacos. No tardo mucho para que las habilidades adquiridas por los empresarios locales luego fueran adaptadas a sus propias realidades y condiciones con la asistencia de la I+D de la compañías recién formadas. Los científicos y empresarios indios se vuelven expertos en “ingeniería inversa” o deformulación. Una vez que han renunciado a las empresas públicas y los institutos de investigación que los formó y donde adquirieron experiencia y entrenamiento, estos acontecimientos encienden el espíritu empresarial. Con la creación de empresas la autosuficiencia en la producción de medicamentos llega pronto para convertir a las corporaciones de este sector en actores relevantes en la industria global. El tema de patentes y la legislación también jugaron un rol importante en esta etapa, que ve su fin a principios de los años ochenta.

Una tercera época se va a perfilar entre los veinte años que culminan en 1990, cuando las compañías locales dominan la producción de formulaciones y fármacos a granel. Entre esa fecha y el año 2000 acontece una cuarta etapa. En este periodo las compañías locales dedican sus esfuerzos para consolidarse en la innovación de productos –pero sobre todo procesos-, dando como resultado un rápido crecimiento y un superávit comercial en aumento. Con la liberalización, para estas corporaciones, comienzan también las operaciones en el extranjero. Las certificaciones obtenidas significaron consolidar al país como un importante destino para la fabricación de medicamentos genéricos.

Una quinta fase en este sector, y este es uno de los hallazgos de la tesis, se inicia con el comienzo del nuevo siglo. Una vez establecidas las condiciones técnicas, legales, y de destrezas necesarias para la producción de fármacos las empresas locales deciden aumentar sus gastos en investigación y desarrollo con miras a fabricar medicamentos genéricos rentables que permitan su presencia en todo el mercado mundial. La ingesta de inversión extranjera directa, numerosas fusiones y adquisiciones, estricta regulación de precios de los fármacos, el crecimiento económico que provee de ingresos a una gran clase media en ascenso, y el cambio en la demanda de medicamentos occidentales –aunque la medicina tradicional no es desplazada por completo-, fueron algunos de los elementos que dieron origen al reacomodo en el mercado de medicamentos y de las mutaciones

en la industria del país. Esta última etapa está en curso y se caracteriza por el ascenso de las empresas locales como jugadores internacionales, las cuales sustentan este crecimiento en la imitación, el registro de patentes/marcas –sobre todo procesos y solicitud abreviada de nueva drogas-, la comercialización, el cabildeo político y la competencia de precios.

Las cinco empresas farmacéuticas analizadas en esta tesis comienzan a hacer negocios, tal como lo hicieron sus pares trasnacionales un siglo antes, como pequeñas empresas de “cochera”, con mínimo personal y escaso capital dinerario como para planear operaciones de gran escala. Como ha quedado patente en el relato de la tesis, toda una serie de factores, internos y externos, se conjuntaron para perfilar y alcanzar la alta concentración de mercado farmacéutico local actual. La industria paso de ser inexistente a una de las grandes proveedoras de medicamentos mundiales, siendo uno de los segmentos manufactureros más dinámicos, de la economía india, desde la década de 1990.

Las modificaciones al marco regulatorio, nuevas legislaciones, y la competencia externa cancelan por algún tiempo la protección que gozaban las compañías locales, inhabilitando la posibilidad de utilizar la ingeniería inversa o la copia de medicamentos farmacéuticos extranjeros patentados. Ante esta situación adversa, la dirección cambió el rumbo y con ello hizo posible el crecimiento en tamaño gracias al aumento de las fusiones y adquisiciones e intentó, con éxito probado, mayores exportaciones, debido a la aceptación de medicamentos genéricos entre el público, por el bajo costo –y el precio de venta- del fármaco y por la expiración de las patentes sobre medicamentos con ventas anuales millonarias.

Otro hallazgo de la investigación es el siguiente: si bien es cierto que el paso de la sociedad individual a la gran corporación implica que el poder pasa de las manos de los propietarios a la tecnoestructura. También es cierto que, por los argumentos presentados en la tesis, este modelo tradicional de empresa (denominado *stakeholder*) cedió su lugar a un nuevo modelo (llamado *shareholder*), concediendo prioridad absoluta a los intereses de los accionistas. La mutación más visible es que, en sus primeras fases, este nuevo modelo cedió el control a administradores o *managers* con conocimientos y con inclinaciones hacia el aumento de la producción. Concretamente ingenieros interesados en el aumento del valor del accionista a través de la generación de valor de la empresa. Más adelante, el control lo ejerce la ingeniería financiera, esto es, *managers*, administradores o ingenieros interesados en el valor del accionista a través de la extracción de valor de la empresa.

Varios temas no han sido profundizados en este trabajo, sobresalen los siguientes: un análisis sobre las posibles consecuencias para la industria farmacéutica india

en el nuevo siglo, sobre todo si se considera la adopción de los acuerdos sobre propiedad intelectual que se firman entre India y la Organización Mundial de Comercio. Un estudio detallado para este grupo de corporaciones, o incluso la industria, en torno a lo que Moore denomina ecosistema de negocios y las implicaciones sobre el crecimiento y desarrollo en el corto y mediano plazo para estas entidades. Temas relacionados con externalización, subcontratación o terciarización como fundamento de la internacionalización de las corporaciones. Los relativos al análisis del encadenamiento productivo hacia atrás y hacia adelante y la cadena global de valor como mecanismos de sustituir al mercado. Los relativos a la fabricación de medicamentos biofarmacéuticos. Todos ellos, solo mencionados aquí de pasada, son líneas de investigación futura.

Casi para terminar una última reflexión. India ha demostrado ser un actor destacado en la producción de fármacos genéricos a nivel mundial. No obstante, en un entorno turbulento e inestable, para mantenerse competitivas las corporaciones indias en este sector requerirán contar con inversiones cuantiosas y sostenidas, sobre todo gastos importantes en I+D. Como lo indican Chesnais y Plihon “varias vías de reforma parecen primordiales. Las primeras se refieren a lo propia concepción de empresa. Esta no debe definirse como un «objeto» que pertenece a sus accionistas, sino como una «comunidad de intereses» cuya finalidad no es generar beneficios, sino crear empleos y riqueza. Es necesario, por lo tanto, acabar con una concepción de la gestión totalmente volcada hacia la «creación de valor»” [François Chesnais & Plihon, 2003, p. 11].

No es lo único, ya que otro elemento necesario es dirección y liderazgo óptimo de los dirigentes de estas organizaciones. No se trata solo de mejorar, se trata más bien de innovar. Así la regulación de patentes no debería ser un obstáculo en sus planes de expansión. En este trabajo se probó que la financiarización es una variable explicativa que puede aplicarse en distintos escenarios y realidades espacio-temporales y de esta forma dar pistas sobre que políticas económicas pueden adoptar los gobiernos para enfrentarla de acuerdo con su propia realidad.



Anexos

Tabla 1. Las veinte más grandes corporaciones farmacéuticas de acuerdo con sus ventas 2007-2017 (US\$ Mn)

	2007 Ventas (US\$Mn)	2008 Ventas (US\$Mn)	2009 Ventas (US\$Mn)	2010 Ventas (US\$Mn)	2011 Ventas (US\$Mn)	2012 Ventas (US\$Mn)	2012 Lugar	2013 Ventas (US\$Mn)	2013 Lugar	2014 Ventas (US\$Mn)	2014 Lugar	2015 Ventas (US\$Mn)	2015 Lugar	2016 Ventas (US\$Mn)	2016 Lugar	2017 Ventas (US\$Mn)	2017 Lugar
Mercado Global	676,535	711,861	760,068	802,452	841,162	856,086		874,611		936,511		956,712		985,125		1,031,435	
PFIZER	62,690	59,565	59,258	57,840	56,045	46,930	2	44,330	2	44,514	2	43,112	1	45,906	1	45,345	1
NOVARTIS	36,893	38,057	41,939	47,479	50,868	50,761	1	50,576	1	46,127	1	42,467	2	41,544	2	41,875	2
ROCHE	27,505	29,582	32,891	33,271	34,101	35,069	5	36,146	5	40,086	3	38,733	3	39,552	3	41,732	3
MERCK & CO	38,435	37,532	38,017	37,968	39,649	40,115	3	36,350	4	36,607	5	35,244	4	35,563	4	35,370	4
JOHNSON & JOHNSON	29,066	29,325	27,352	27,594	27,047	27,933	8	30,784	7	30,726	6	29,864	7	31,671	6	34,397	5
SANOFI	35,245	36,450	37,479	38,189	38,038	37,780	4	38,181	3	38,223	4	34,896	5	34,174	5	34,078	6
GLAXOSMITHKLINE	36,806	35,497	35,214	34,067	33,341	32,714	6	32,544	6	30,302	7	27,051	8	27,775	8	26,668	7
ABBOTT (ABBVIE)	19,985	21,819	22,984	24,256	25,475	26,715	9	18,150	12	19,879	10	22,724	10	25,299	9	27,734	8
GILEAD SCIENCES								11,011	20	24,474	9	32,151	6	29,992	7	25,662	9
AMGEN	15,993	15,285	15,284	16,022	16,642	17,211	12	18,621	11	19,327	11	20,944	11	21,892	10	21,795	10
ASTRAZENECA	30,010	31,915	34,851	36,452	36,688	31,983	7	30,257	8	25,694	8	23,264	9	20,967	11	19,782	11
BRISTOL-MYERS SQB.	12,633	13,971	14,867	15,995	17,196	13,501	16	11,023	19	11,969	18	14,480	17	18,163	14	19,258	12
ELI LILLY	17,106	18,648	20,402	22,448	23,695	21,981	11	23,045	10	16,349	14	15,792	15	17,173	15	18,532	13
TEVA	17,919	20,074	21,702	24,912	24,107	24,846	10	24,258	9	17,474	12	16,982	13	18,462	13	18,261	14
BAYER	13,771	14,869	15,519	15,575	15,809	16,214	14	17,276	14	16,351	13	15,558	16	16,886	16	17,544	15
NOVO NORDISK	6,759	7,686	8,643	9,884	11,141	12,607	17	14,300	15	15,825	15	16,054	14	16,610	17	16,971	16
ACTAVIS (ALLERGAN)								12,742	17	11,130	19	18,403	12	18,462	13	14,906	17
SHIRE										5,830	30	6,100	30	10,886	22	14,449	18
BOEHRINGER INGEL	12,581	13,732	15,293	14,740	15,923	17,145	13	17,375	13	13,903	16	12,348	19	13,316	18	14,262	19
TAKEDA	18,599	18,900	18,818	17,284	18,031	15,961	15	13,399	16	13,038	17	12,565	18	12,773	19	13,577	20
OTSUKA	6,400	7,219	8,403	9,090	9,976	10,651	19			6,961	27	6,728	27	5,389	29		
MYLAN	6,018	6,013	6,923	8,167	8,919	10,514	20	11,087	18	7,585	24	9,291	21	10,839	23		
DAIICHI SANKYO	8,514	8,912	9,283	10,033	10,266	11,564	18			7,575	25			7,585	25		

Fuente: Elaborado con datos de [IMS Health, 2013], [IMS Health, 2014], [IMS Health, 2015], [Swanick et al., 2016], [Christel, 2017], [Christel, 2018].

Tabla 2. Presupuestos de I+D de mayores empresas farmacéuticas (Mm USD 2006)

Compañía	Sede	Presupuesto tubería (Mm USD 2006)	Sitio electrónico
Pfizer	Estados Unidos	8.34	Pfizer.com
Johnson & Johnson	Estados Unidos	7.90	Jnj.com
GlaxoSmithKline	Reino Unido	7.51	Gsk.com
Sanofi-Aventis	Francia	6.44	Sanofi.com
Roche	Suiza	5.99	Roche.com
Novartis	Suiza	5.94	Novartis.com
Merck	Alemania	5.30	Merck.com

Fuente: [Staton, 2005]

Tabla 3. Ingresos totales y Gastos en I+D de las mayores corporaciones farmacéuticas mundiales
(miles de millones de dólares y porcentaje)

2017 Rank	Corporación	País	Gastos de I+D (en miles de millones de USD, TC del estado de resultados)						Ingresos totales (en miles de millones de USD, TC del estado de resultados)						Intensidad de I+D (%)					
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
9	Johnson & Johnson	Estados Unidos	7.55	7.67	8.18	8.49	9.05	9.10	65.03	67.22	71.31	74.33	70.07	71.89	11.6%	11.4%	11.5%	11.4%	12.9%	12.7%
8	Roche Holding AG	Suiza	8.54	9.80	9.51	10.15	9.83	11.83	45.26	48.68	49.88	51.17	51.72	54.01	18.9%	20.1%	19.1%	19.8%	19.0%	21.9%
14	Pfizer Inc.	Estados Unidos	9.07	7.48	6.68	8.39	7.69	7.87	61.04	54.66	51.58	49.61	48.85	52.82	14.9%	13.7%	12.9%	16.9%	15.7%	14.9%
10	Novartis AG	Suiza	10.17	8.59	9.68	9.67	9.47	9.57	59.38	51.97	52.72	53.63	50.39	49.39	17.1%	16.5%	18.4%	18.0%	18.8%	19.4%
29	Bayer Aktiengesellschaft	Alemania	3.52	3.62	4.09	4.25	5.14	5.29	43.86	47.72	48.22	49.64	55.34	41.96	8.0%	7.6%	8.5%	8.6%	9.3%	12.6%
24	Sanofi	Francia	5.78	5.89	5.73	5.60	6.10	6.21	42.10	43.18	37.57	38.42	41.86	41.68	13.7%	13.6%	15.2%	14.6%	14.6%	14.9%
16	Merck & Co., Inc.	Estados Unidos	8.47	8.17	7.50	7.18	6.70	10.12	48.05	47.27	44.03	42.24	39.50	39.81	17.6%	17.3%	17.0%	17.0%	17.0%	25.4%
25	GlaxoSmithKline plc	Reino Unido	5.42	5.38	5.30	4.66	4.81	4.90	37.02	35.72	35.82	31.10	32.33	37.70	14.6%	15.1%	14.8%	15.0%	14.9%	13.0%
32	Gilead Sciences, Inc.	Estados Unidos	1.23	1.76	2.12	2.85	3.01	5.10	8.39	9.70	11.20	24.89	32.64	30.39	14.7%	18.1%	18.9%	11.5%	9.2%	16.8%
39	AbbVie Inc.	Estados Unidos	2.62	2.78	2.86	3.30	4.29	4.37	17.44	18.38	18.79	19.96	22.86	25.64	15.0%	15.1%	15.2%	16.5%	18.7%	17.0%
22	AstraZeneca PLC	Reino Unido	5.52	5.24	4.82	5.58	6.00	5.89	33.59	27.97	25.81	26.55	24.71	23.00	16.4%	18.7%	18.7%	21.0%	24.3%	25.6%
42	Amgen Inc.	Estados Unidos	3.17	3.38	4.08	4.30	4.16	3.84	15.58	17.27	18.68	20.06	21.66	22.99	20.3%	19.6%	21.9%	21.4%	19.2%	16.7%
35	Eli Lilly and Company	Estados Unidos	5.02	5.28	5.53	4.73	4.80	5.24	24.29	22.60	23.11	19.62	19.96	21.22	20.7%	23.4%	23.9%	24.1%	24.0%	24.7%
30	Bristol-Myers Squibb Co.	Estados Unidos	3.84	3.90	3.73	4.53	5.92	4.94	21.24	17.62	16.39	15.88	16.56	19.43	18.1%	22.2%	22.8%	28.6%	35.7%	25.4%
49	Takeda Pharmaceutical Co.	Japón	2.65	3.03	3.22	3.60	3.26	2.94	13.36	14.21	14.66	15.93	16.74	17.02	19.9%	21.3%	21.9%	22.6%	19.5%	17.3%
33	Celgene Corporation	Estados Unidos	1.60	1.72	2.23	2.43	3.70	4.47	4.84	5.51	6.49	7.67	9.26	11.23	33.0%	31.3%	34.3%	31.7%	39.9%	39.8%

Fuente: Elaborado con datos de [Jaruzelski, Chwalik, & Goehle, 2018].

Tabla 4. I+D doméstica y en el extranjero, compañías miembros de PhRMA
(2014 - Cifras en millones de dólares) *

Gastos de I+D para farmaceuticos de uso humano	Dólares	Participación
Participación doméstica	\$40,513.10	76.10%
Participación en el extranjero	\$12,334.20	23.20%
Total uso humano I+D	\$52,847.30	99.20%
Gastos de I+D para farmaceuticos de uso veterinario	Dólares	Participación
Participación doméstica	\$224.20	0.40%
Participación en el extranjero	\$181.70	0.30%
Total uso veterinario I+D	\$405.90	0.80%
TOTAL I+D	\$53,253.20	100.00%

* La I + D en el extranjero incluye los gastos fuera de los Estados Unidos de empresas miembros de PhRMA pertenecientes a Estados Unidos y el I + D realizado en el extranjero por las divisiones estadounidenses de compañías afiliadas a PhRMA de propiedad extranjera. Se excluye la I + D realizada en el extranjero por las divisiones extranjeras de empresas afiliadas a PhRMA de propiedad extranjera. Sin embargo, la I + D doméstica incluye gastos de I + D dentro de los Estados Unidos por todas las compañías miembros de PhRMA.

Nota: Todas las cifras incluyen solamente I + D financiado por la empresa. Los valores totales pueden verse afectados por el redondeo.

Fuente: [PhRMA, 2016, p. 6]

Tabla 5. I+D por función, compañías miembros de PhRMA
(2014 - Cifras en millones de dólares)

Función	Dólares	Participación
Pre-humano/pre-clínico	\$ 11,272.70	21.2%
Fase I	\$ 4,722.00	8.9%
Fase II	\$ 5,697.80	10.7%
Fase III	\$ 15,264.40	28.7%
Aprobación	\$ 2,717.70	5.1%
Fase IV	\$ 8,827.00	16.6%
Sin categoría	\$ 4,751.50	8.9%
TOTAL I+D	\$53,253.10	100.0%

Nota: Todas las cifras incluyen solamente I+D financiada por la empresa. Los valores totales pueden variar debido al redondeo.

Fuente: [PhRMA, 2016, p. 6]

Tabla 6. Evolución del sector farmacéutico de la India, 1970-2017

1970–90	• Ley de Patentes india aprobada en 1970
	• Varias compañías nacionales comienzan a operar
	• Desarrollo de infraestructura de producción
	• Se toman iniciativas de exportación
1990–2010	• Mercado liberalizado
	• Las empresas indias lanzan cada vez más operaciones en países extranjeros
	• India es un destino importante para la fabricación de medicamentos genéricos
	• Aprobación de la Ley de Patentes (Enmienda) de 2005, que condujo a la adopción de patentes de productos en India
2010	• Aumento de solicitudes de patentes por parte de los farmacéuticos
	• Probable adopción de modelos de ventas más nuevos, como gestión de canales, KAM y CSO
	• Las principales compañías farmacéuticas han aumentado su gasto en I+D en nuevos productos genéricos rentables para fortalecer su presencia en los mercados mundiales
	• Política Nacional de Precios Farmacéuticos, 2012 (NPPP-2012)
2010-2015	• Borrador de la Política Nacional de Salud 2015 para aumentar el gasto en el sector de la asistencia médica
	• Enmienda de la Ley de patentes 2015, incluye enmiendas en la Ley de patentes de 2002
	• 2014: 100% de IED permitido en la industria de dispositivos médicos. La inversión se enrutará a través de una ruta automática
	• 2013: nueva orden de control de fijación de precios de medicamentos emitida por la Dirección de Alimentos y Medicamentos reducirá los precios de los medicamentos en un 80%
	• Las principales compañías farmacéuticas indias están recaudando fondos agresivamente para financiar la adquisición en el mercado nacional e internacional para aumentar sus carteras de productos
	• India tiene 10,500 unidades de fabricación y más de 3,000 compañías farmacéuticas
	• Proyecto de política nacional de salud 2015 para aumentar el gasto en el sector de la salud
	• Enmienda a la Ley de Patentes 2015, incluye enmiendas a la Ley de Patentes 2002
2016-2017	• En el Presupuesto de la Unión 2016, la IED aumentó al 74% en las compañías farmacéuticas existentes
	• El Gobierno de la India presentó " <i>Pharma Vision 2020</i> ", cuyo objetivo es convertir a la India en un líder mundial en la fabricación de medicamentos de principio a fin. El tiempo de aprobación para nuevas instalaciones se ha reducido para impulsar las inversiones.
Notas: KAM - Key Account Management, CSO - Contract Sales Organization	

Fuente: Elaborado con datos de [IBEF, 2018, p. 8]

Tabla 7. IED total, en sector farmacéutico e inversión local en India 1991-2017
(US\$ millones y porcentaje)

Año	Monto total de IED en India (US\$ millones)	Tasa de crecimiento (%)	Entradas de IED en Sector farmacéutico indio (US\$ millones)	Tasa de crecimiento (%)	Porcentaje de IED farmacéutica en el total de IED	Inversión Farmacéutica (US\$ millones)	Tasa de crecimiento (%)	Porcentaje de IED en el total de inversión
1991	165	-	0.3	-	0.2%	38.4	-	-
1992	393	138%	11.1	3600.0%	2.8%	46.5	21.1%	23.9%
1993	654	66%	9.8	-11.7%	1.5%	126.9	172.9%	7.7%
1994	1,374	110%	51.9	429.6%	3.8%	238.1	87.6%	21.8%
1995	2,141	56%	59.5	14.6%	2.8%	233.7	-1.8%	25.5%
1996	2,770	29%	34.4	-42.2%	1.2%	265.1	13.4%	13.0%
1997	3,682	33%	60.0	74.4%	1.6%	345.9	30.5%	17.3%
1998	3,083	-16%	23.1	-61.5%	0.7%	385.9	11.6%	6.0%
1999	2,439	-21%	18.6	-19.5%	0.8%	572.0	48.2%	3.3%
2000	2,908	19%	70.9	281.2%	2.4%	581.4	1.6%	12.2%
2001	4,029	39%	82.8	16.8%	2.1%	511.0	-12.1%	16.2%
2002	6,130	52%	40.0	-51.7%	0.7%	550.5	7.7%	7.3%
2003	5,035	-18%	109.0	172.5%	2.2%	957.7	74.0%	11.4%
2004	4,322	-14%	292.0	167.9%	6.8%	1,324.1	38.3%	22.1%
2005	6,051	40%	101.0	-65.4%	1.7%	1,628.8	23.0%	6.2%
2006	8,931	48%	205.0	103.0%	2.3%	2,446.1	50.2%	8.4%
2007	22,826	156%	229.0	11.7%	1.0%	4,123.5	68.6%	5.6%
2008	34,843	53%	749.0	227.1%	2.1%	4,117.1	-0.2%	18.2%
2009	41,873	20%	213.0	-71.6%	0.5%	4,178.4	1.5%	5.1%
2010	37,745	-10%	209.0	-1.9%	0.6%	3,753.2	-10.2%	5.6%
2011	34,847	-8%	3,232.0	1446.4%	9.3%	3,987.5	6.2%	81.1%
2012	46,556	34%	1,123.0	-65.3%	2.4%	4,221.4	5.9%	26.6%
2013	34,298	-26%	1,800.4	60.3%	5.2%	1,754.6	-58.4%	102.6%
2014	36,046	5%	1,229.3	-31.7%	3.4%	2,875.5	63.9%	42.8%
2015	45,148	25%	633.8	-48.4%	1.4%	3,587.4	24.8%	17.7%
2016	55,559	23%	1,089.8	71.9%	2.0%	3,245.7	-9.5%	33.6%
2017	60,220	8%	1,048.7	-3.8%	1.7%	3,476.3	7.1%	30.2%

Fuente: [M. of C. & I. D. of C. GOI, 2018 varios números] SIA Newsletter (FDI Data Cell) DIPP, Ministerio de Comercio e Industria, Gobierno de la India, Nueva Delhi.

[M. of F. G. of I. GOI, 2018 varios números] Encuesta económica (varios números), Ministerio de Finanzas, Gobierno de la India, Nueva Delhi.

[Reserve Bank of India, 2017] Manual de estadísticas sobre economía india.

[G. of I. GOI, 2014a varios números] Departamento de Productos Farmacéuticos, varios Informes anuales, Ministerio de productos químicos y Fertilizantes, Gobierno de la India, Nueva Delhi

[Reserve Bank of India, 2016c varios números] RBI Handbook of Statistics on Indian Economy

[G. of I. GOI, 2014a varios números] Departamento de Política Industrial y Promoción

Tabla 8. Ventas de las principales empresas farmacéuticas Indias, 2008-2017

(Millones de dólares)

Ventas Netas (US\$ millones)	2008	2009	2010	2012	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sun Pharmaceutical Industries Ltd	839	839	844	1,281	1,565	2,066	2,663	4,360	4,147	4,626
Lupin Limited	741	1,056	1,278	1,385	1,740	1,845	2,013	2,055	2,621	2,391
Aurobindo Pharma Limited	610	604	792	970	890	1,077	1,338	1,924	2,058	2,262
Cipla Ltd	1,003	974	1,187	1,416	1,344	1,493	1,643	1,750	2,023	2,166
Dr Reddy's Laboratories Limited	1,363	1,557	1,607	1,891	2,138	2,199	2,368	2,299	2,172	2,122
Max Financial Services Ltd.	80	79	94	1,493	1,669	1,504	1,516	1,601	1,379	1,649
Cadila Healthcare Limited	567	562	792	1,000	995	1,132	1,175	1,358	1,368	1,422
Glenmark Pharmaceuticals Ltd	494	410	550	660	786	914	986	1,042	1,111	1,367
Merit Organics Limited	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1	1	1,323
Intas Pharmaceuticals Limited	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	693	817	967	1,293
Aditya Medisales Limited	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,201
Dabur India Limited	551	751	919	1,033	1,130	1,174	1,247	1,272	1,171	1,177
Emami Agrotech Limited	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	383	489	531	656	732	1,020
Torrent Pharmaceuticals Limited	311	406	473	507	561	672	732	983	875	901
Jubilant Life Sciences Limited	622	690	840	766	832	940	952	923	851	889

Fuente: elaborado con datos de [Bureau van Dijk, 2018]

Tabla 9. Estadísticos de la IED total e inversión local farmacéutica en India 1991-2017

	Monto total de IED en India	Entradas de IED en Sector farmacéutico indio	Inversión Farmacéutica	Exportaciones farmaceuticas	Importaciones farmaceuticas	Farmacéutica Ganancias (después de impuestos)	No. de empleados en el Sector Farmacéutico indio
Media	18,669	471	1,836	10,520	1,642	1,085	291,759
Desviación estándar (SD)	3,845	141	311	1,875	354	175	15,503
Curtosis	-1.06102	7.01898	-1.66020	-0.93683	0.52078	-1.35638	-1.64743
Oblicuidad	0.72068	2.45256	0.36279	0.76367	1.35109	0.37458	0.00889
Rango	60055	3231.7	4183	27530.5	5451.8	2684.6	212803
Mínimo	165	0.3	38.4	1148	226.6	14.1	181497
Máximo	60220	3232	4221.4	28678.5	5678.4	2698.7	394300
Suma	504068	12726.4	49572.7	284044.756	44331.12	29293.25	6710450
Coef. de variación	0.0021	0.0030	0.0017	0.0018	0.0022	0.0016	0.0005
CAGR	24.42%	35.28%	18.16%	12.35%	12.08%	21.48%	3.76%
Observaciones	27	27	27	25	25	25	23

Fuente: elaborado con datos de la Tabla 7 y Tabla 10.

Tabla 10. Exportaciones, Importaciones, ganancias y número de empleados en sector farmacéutico en India 1991-2017
(US\$ millones y tasas de crecimiento en %)

Año	Exportaciones farmaceuticas (US\$ millones)	Tasa de crecimiento (%)	Importaciones farmaceuticas (US\$ millones)	Tasa de crecimiento (%)	Farmacéutica Ganancias (US\$ millones después de impuestos)	Tasa de crecimiento (%)	No. de empleados en el Sector Farmacéutico indio	Tasa de crecimiento (%)
1991	1,235.1	-	261.1	-	14.1	-	-	-
1992	1,400.7	13.4%	226.6	-13.2%	69.0	389.4%	-	-
1993	1,148.0	-18.0%	280.8	23.9%	132.0	91.3%	-	-
1994	1,373.1	19.6%	257.9	-8.2%	242.2	83.5%	-	-
1995	1,762.9	28.4%	298.5	15.7%	236.9	-2.2%	181,497	-
1996	2,169.2	23.0%	406.0	36.0%	179.4	-24.3%	204,609	12.7%
1997	2,497.4	15.1%	306.8	-24.4%	121.8	-32.1%	211,614	3.4%
1998	2,821.8	13.0%	389.4	26.9%	123.2	1.1%	189,295	-10.5%
1999	2,654.6	-5.9%	383.9	-1.4%	206.5	67.6%	213,999	13.1%
2000	3,088.2	16.3%	373.0	-2.8%	321.3	55.6%	243,410	13.7%
2001	3,664.0	18.6%	374.7	0.5%	495.0	54.1%	233,704	-4.0%
2002	3,697.0	0.9%	424.9	13.4%	536.7	8.4%	226,416	-3.1%
2003	4,658.4	26.0%	592.0	39.3%	772.3	43.9%	223,556	-1.3%
2004	5,845.6	25.5%	643.7	8.7%	844.4	9.3%	240,791	7.7%
2005	7,139.1	22.1%	705.4	9.6%	1,136.7	34.6%	265,396	10.2%
2006	9,127.1	27.8%	1,027.9	45.7%	1,650.3	45.2%	290,021	9.3%
2007	10,958.8	20.1%	1,296.4	26.1%	1,956.9	18.6%	336,211	15.9%
2008	13,952.4	27.3%	1,671.7	28.9%	1,356.0	-30.7%	353,692	5.2%
2009	15,628.4	12.0%	1,886.1	12.8%	1,473.0	8.6%	331,795	-6.2%
2010	15,767.5	0.9%	2,099.1	11.3%	1,587.0	7.7%	335,780	1.2%
2011	19,305.0	22.4%	2,439.3	16.2%	1,746.0	10.0%	342,587	2.0%
2012	20,731.7	7.4%	2,981.4	22.2%	1,896.0	8.6%	358,567	4.7%
2013	23,032.2	11.1%	3,118.0	4.6%	2,097.4	10.6%	365,000	1.8%
2014	25,459.7	10.5%	5,233.1	67.8%	2,345.5	11.8%	382,012	4.7%
2015	28,013.9	10.0%	5,431.7	3.8%	2,476.4	5.6%	392,983	2.9%
2016	28,234.5	0.8%	5,543.4	2.1%	2,578.6	4.1%	393,215	0.1%
2017	28,678.5	1.6%	5,678.4	2.4%	2,698.7	4.7%	394,300	0.3%

Fuente: [M. of C. & I. D. of C. GOI, 2018 varios números] SIA Newsletter (FDI Data Cell) DIPP, Ministerio de Comercio e Industria, Gobierno de la India, Nueva Delhi.

[M. of F. G. of I. GOI, 2018 varios números] Encuesta económica (varios números), Ministerio de Finanzas, Gobierno de la India, Nueva Delhi.

[Reserve Bank of India, 2017] Manual de estadísticas sobre economía india.

[G. of I. GOI, 2014a varios números] Departamento de Productos Farmacéuticos, varios Informes anuales, Ministerio de productos químicos y Fertilizantes, Gobierno de la India, Nueva Delhi

[Reserve Bank of India, 2016c varios números] RBI Handbook of Statistics on Indian Economy

[G. of I. GOI, 2014a varios números] Departamento de Política Industrial y Promoción

Tabla 11. Balance General de Sun Pharmaceuticals 2008-2017 (mil USD)

	31/03/2008	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Activos										
Total Activo Circulante	1,009,566	837,823	800,290	1,700,571	2,012,133	2,114,944	3,109,238	4,652,751	4,513,793	5,082,412
Inventario neto declarado	193,265	191,520	237,920	333,590	407,960	473,946	519,637	905,563	968,228	1,053,818
- Materias Primas	113,468	110,662	142,559	160,334	166,780	189,947	216,989	335,458	323,202	357,273
- Trabajo en Progreso	54,045	48,460	57,443	73,778	80,508	85,633	98,634	172,236	196,034	238,549
- Productos Terminados	25,752	32,398	37,917	90,029	150,210	198,366	204,014	397,868	448,993	457,996
- Inventario de Reservas	n.d.	n.d.	n.d.	9,449	10,462	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cuentas por cobrar netas	12,472	172,949	260,279	20,112	52,283	443,512	366,128	848,738	1,021,463	1,110,852
- Cuentas por cobrar	12,472	n.d.	262,043	20,112	53,153	446,036	368,905	870,224	1,050,946	1,143,393
- Cuentas Dudosas	n.d.	172,949	-1,764	n.d.	-870	-2,524	-2,777	-21,486	-29,483	-32,541
Otros	803,829	473,354	302,091	1,346,869	1,551,891	1,197,486	2,223,473	2,898,450	2,524,102	2,917,742
- Otros activos corrientes	381,175	81,076	121,075	410,876	551,850	126,205	593,606	753,393	1,089,839	1,357,535
- Gastos pagados por anticipado y Adelantos	44,682	n.d.	66,986	14,726	13,680	79,346	25,925	46,756	104,925	179,287
- Cargos diferidos	43,296	64,664	1,283	5,617	10,708	5,724	8,494	2,869	4,361	9,255
- Total de efectivo e inversiones a corto plazo	334,676	327,614	112,748	915,651	975,653	986,211	1,595,448	2,095,431	1,324,976	1,371,664
- Dinero en efectivo o equivalentes	334,676	327,614	112,748	493,758	658,213	746,233	1,262,924	1,757,134	1,217,366	1,336,056
- Inversiones a Corto Plazo	0	0	0	421,893	317,440	239,977	332,524	338,297	107,610	35,608
Activos fijos	483,524	784,210	1,209,698	1,070,569	1,208,181	1,669,380	1,777,770	3,180,333	3,857,659	4,388,835
Propiedad Neta, Planta y Equipo	257,209	283,239	334,328	552,941	578,257	684,517	722,086	1,359,137	1,324,622	1,551,553
- Tierra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Depreciación total de tierras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Tierra neta declarada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Edificios	112,037	114,518	137,153	314,817	324,141	362,411	375,627	701,990	700,503	775,792
- Depreciación Total Edificios	-22,789	-20,139	-25,085	-72,267	-78,363	-85,826	-95,719	-170,025	-171,131	-174,097
- Edificios Netos	89,248	94,378	112,068	242,551	245,777	276,586	279,908	531,965	529,372	601,696
- Instalaciones técnicas y maquinaria	245,287	248,401	309,915	518,591	541,859	617,101	640,395	1,267,074	1,042,543	1,165,091
- Instalaciones técnicas y maquinaria Depreciación	-101,921	-98,210	-128,787	-283,622	-299,766	-336,103	-357,647	-730,286	-480,786	-515,147
- Planta neta declarada y Maquinaria	143,366	150,191	181,128	234,970	242,092	280,998	282,748	536,788	561,757	649,945
- Equipos de transporte	3,771	3,902	4,808	5,837	6,345	7,689	9,265	23,184	17,166	16,575
- Depreciación equipos de transporte	-1,681	-1,280	-1,741	-2,441	-2,262	-2,567	-3,100	-10,696	-7,856	-8,245
- Equipo de Transporte Neto	2,091	2,622	3,066	3,395	4,084	5,122	6,165	12,487	9,311	8,330
- Activos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	9,384	8,836	7,036	421	4,144	27,749	29,180
- Depreciación de activos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	-1,380	-1,321	-1,515	-68	-1,051	-13,993	-15,748
- Activos Netos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	8,004	7,514	5,521	353	3,093	13,756	13,432
- Otras Propiedades, Planta y Equipo	26,362	39,651	42,827	80,441	95,994	139,290	177,310	331,213	248,239	321,273
- Otras Propiedades, Planta y Equipo. Amortización.	-3,859	-3,604	-4,761	-16,421	-17,204	-23,001	-24,398	-56,409	-37,814	-43,122
- Otras propiedades de plantas y equipos netos	22,503	36,047	38,066	64,020	78,790	116,289	152,912	274,804	210,425	278,151
- Amortización acumulada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intangibles	62,133	98,542	127,318	237,386	261,519	457,266	552,265	992,818	1,396,155	1,606,528
- Buena voluntad	43,249	63,861	89,959	172,894	199,742	387,545	484,581	808,611	849,464	853,846
- Otros intangibles	18,885	34,681	37,359	64,493	61,777	69,721	67,684	184,208	546,691	752,681
Otros activos fijos	164,182	402,430	748,051	280,242	368,405	527,596	503,419	828,377	1,136,882	1,230,754
- Exploración	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Crédito a largo plazo	n.d.	n.d.	n.d.	804	751	106,105	77,328	0	16,179	10,767
- Inversiones	164,182	364,999	701,535	77,494	115,129	203,413	131,042	95,680	113,019	70,561
- Empresas asociadas a largo plazo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	45,359	71,029
- Propiedades de inversión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Otros activos a largo plazo	n.d.	37,431	46,516	201,944	252,525	218,078	295,049	732,697	962,325	1,078,398
Activos totales	1,493,090	1,622,034	2,009,988	2,771,140	3,220,314	3,784,323	4,887,008	7,833,084	8,371,452	9,471,247

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Balance General de Sun Pharmaceuticals 2008-2017 (mil USD) (cont.)

	31/03/2008	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Pasivo										
Total pasivos corrientes	159,385	141,292	167,923	387,655	511,859	522,391	996,607	2,612,684	1,981,514	2,758,699
Préstamos	n.d.	n.d.	115	60,090	32,315	26,559	418,003	1,018,600	811,541	1,011,962
- Deuda a Largo Plazo actuales	n.d.	n.d.	n.d.	13,554	10,896	11,307	11,955	223,288	26,694	267,868
- Préstamos & descubiertos bancarios actuales	n.d.	n.d.	115	46,535	21,419	15,251	406,048	795,312	784,847	744,094
Acreedores comerciales	59,857	41	423	25	176	1,408	1,537	503,881	540,142	677,897
Otro	99,527	141,250	167,385	327,541	479,368	494,424	577,067	1,090,203	629,831	1,068,840
- Otras deudas a corto plazo	n.d.	0	0	9,286	0	0	0	200,060	493	282,898
- Otros acreedores	n.d.	49,883	70,351	144,517	193,880	193,113	219,472	n.d.	n.d.	n.d.
- Impuestos por pagar	9,268	n.d.	10,493	25,386	82,363	26,779	43,504	117,612	37,268	22,690
- Gastos Sociales a cargo	2,641	n.d.	3,603	8,847	10,534	16,917	18,331	27,435	24,596	34,243
- Dividendos por Pagar	54,748	383	63,618	81,857	86,034	112,210	61,350	116,394	1,097	1,181
- Otros pasivos circulantes	32,870	90,984	19,320	57,648	106,557	145,405	234,410	628,703	566,377	727,827
Pasivo Corriente	85,372	97,894	107,511	259,561	316,623	205,300	488,371	668,728	801,801	476,983
Total Interés Deuda LP	35,921	35,114	37,920	35,225	30,381	21,192	8,098	218,630	468,892	221,485
- Préstamos Bancarios	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	9,287	6,851	6,476	209,162	306,181	132,381
- Emisión de obligaciones convertibles y deuda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	10,502	n.d.	n.d.	150,755	77,115
- Pasivos de arrendamiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	35	33	35	10,791	10,218
- Otras deudas con interés a largo plazo	35,921	35,114	37,920	35,225	21,094	3,804	1,589	9,433	1,165	1,772
Otros pasivos no corrientes	49,451	62,779	69,591	224,336	286,241	184,108	480,273	450,098	332,909	255,497
- Disposición Fondo de Pensiones	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	35,486	48,525
- Impuestos Diferidos	2,291	24,102	26,789	30,197	30,338	37,756	45,869	15,740	15,493	48,550
- Provisiones	n.d.	n.d.	n.d.	2,912	27,119	144,709	432,883	404,587	250,324	138,263
- Ingresos diferidos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	47	54	1,324	1,630
- Otras deudas a LP sin devengo de intereses	n.d.	n.d.	n.d.	1,496	1,746	1,644	1,474	29,717	30,282	18,529
- Interés Minoritario	47,160	38,677	42,803	189,731	227,039	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total pasivo y deuda	244,757	239,185	275,434	647,216	828,481	727,691	1,484,978	3,281,412	2,783,316	3,235,682
Patrimonio neto total	1,248,333	1,382,848	1,734,554	2,123,924	2,391,833	3,056,632	3,402,030	4,551,672	5,588,136	6,235,565
Capital Social	25,900	20,328	22,944	23,194	20,244	19,041	34,463	33,091	36,281	37,004
- Acciones Comunes / Acciones	25,900	20,328	22,944	23,194	20,244	19,041	34,463	33,091	36,281	37,004
- Cuotas de participación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas Redimibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otro	1,222,433	1,362,520	1,711,610	2,100,730	2,371,589	3,037,592	3,367,567	4,518,581	5,551,856	6,198,561
- Primas de acciones	377,619	296,380	334,532	338,166	295,155	277,612	236,573	291,102	280,181	183,449
- Acciones en Tesorería	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Reservas de revalorización	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	636	n.d.	n.d.
- Utilidades Retenidas	514,178	608,927	846,609	1,056,211	1,304,384	1,654,360	1,959,399	2,711,496	3,793,448	4,726,458
- Otros reservas de Accionistas	330,636	457,213	530,469	706,354	772,050	1,105,620	1,171,595	1,515,347	1,478,227	1,288,654
Total Pasivo y Capital	1,493,090	1,622,034	2,009,988	2,771,140	3,220,314	3,784,323	4,887,008	7,833,084	8,371,452	9,471,247

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 12. Estado de Resultados de Sun Pharmaceuticals 2008-2017 (mil USD)

	31/03/2008	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Finanzas detalladas - beneficio y cuenta de pérdidas										
Ingresos totales	843,789	850,480	898,881	1,293,861	1,573,861	2,084,241	2,684,378	4,396,253	4,253,101	4,849,105
- Ventas brutas	865,465	858,781	861,004	1,300,513	1,585,888	2,097,602	2,695,435	4,404,941	4,204,259	4,667,625
- Ajustes / Impuesto Selectivo al Consumo	-26,017	-20,171	-17,173	-19,071	-21,004	-31,223	-32,466	-45,435	-57,049	-41,688
Ventas Netas	839,447	838,610	843,831	1,281,442	1,564,884	2,066,379	2,662,969	4,359,506	4,147,210	4,625,937
Otros Ingresos	4,342	11,870	55,050	12,419	8,976	17,862	21,409	36,747	105,890	223,168
Coste de bienes vendidos	-180,610	-167,950	-243,210	-383,622	-356,182	-432,945	-518,953	-1,176,326	-718,342	-1,030,468
Gastos de Investigación y Desarrollo	-68,156	-38,100	-46,153	0	-76,074	-122,741	-165,169	-296,489	-320,924	-324,256
Otros artículos de funcionamiento	-202,756	-266,503	-294,488	-458,994	-493,910	-604,808	-791,632	-1,608,268	-1,887,517	-1,961,794
EBITDA	392,267	377,927	315,030	451,245	647,695	923,746	1,208,625	1,315,169	1,326,318	1,532,587
Depreciación Total, Amort. y Depl.	-24,224	-24,201	-33,967	-45,879	-56,916	-61,808	-68,092	-190,878	-156,413	-195,061
Depreciación	-24,224	-24,201	-33,967	-45,879	-56,916	-61,808	-68,092	-190,878	-156,413	-195,061
Amortización & Agotamiento	0	0	0	0	0	-14,990	-16,601	-25,836	-27,207	-63,626
Utilidad de la Operación después de Amortización y Depreciación	368,043	353,727	281,063	405,366	590,779	861,938	1,140,533	1,124,291	1,169,905	1,337,526
Insólito / Artículos excepcionales	n.d.	n.d.	-501	-804	-778	-109,612	-421,511	-47,240	-135,556	-12,024
Ganancias antes de intereses e impuestos	368,043	353,727	280,563	404,562	590,001	752,326	719,022	1,077,051	1,034,349	1,325,502
Ingresos financieros	28,671	23,883	25,215	49,998	38,658	43,555	34,346	41,030	53,853	57,245
Gastos financieros	0	n.d.	0	-16,546	-5,512	-6,783	-7,353	-49,122	-37,583	-44,194
P&G Financieras	28,671	23,883	25,215	33,451	33,145	36,772	26,993	-8,092	16,269	13,051
Otros No Oper./ Financia Inc./ Exp.	3,284	4,994	7,690	18,040	32,971	5,437	16,564	-45,981	-60,065	56,892
Ganancias antes de impuestos	399,998	382,603	313,468	456,054	656,118	794,535	762,580	1,022,978	990,554	1,395,445
Impuesto a las Ganancias	-12,125	-13,968	-15,035	-28,797	-61,439	-155,463	-116,834	-146,138	-137,755	-186,859
Ganancias después de impuestos	387,873	368,635	298,434	427,256	594,679	639,072	645,746	876,840	852,799	1,208,586
Interés Minoritario	-16,009	-11,832	908	-20,450	-75,353	-89,407	-122,718	-149,586	-167,730	-136,008
Otro	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-1,201	-319	-2,007	219	1,531
Partidas extraordinarias después de impuestos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos Preferentes	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	0	n.d.	n.d.	n.d.
Beneficio Neto	371,864	356,802	299,342	406,806	519,326	548,464	522,709	725,247	685,287	1,074,109
Dividendos ordinarios	-63,704	-63,105	-73,577	-81,176	-86,034	-95,201	-51,692	-115,344	-36,284	-129,513
Otros Dividendos de Capital Social	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	0	n.d.	n.d.	n.d.

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 13. Flujo de caja de Sun Pharmaceuticals 2008-2017 (mil USD)

	31/03/2008	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Tipo de cambio: INR/USD	0.02501	0.01963	0.02216	0.02240	0.01955	0.01839	0.01664	0.01598	0.01508	0.01542
Flujos de efectivo operativos										
Ingresos netos	399,998	382,603	313,468	455,980	655,901	793,334	762,260	1,022,978	990,554	1,395,445
Depreciación, Disminución & Amortización	24,224	24,201	33,967	45,879	56,916	61,808	68,092	190,878	156,413	195,061
- Depreciación y agotamiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Amortización de activos intangibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Def. Inc. Impuestos e Inver. Imptos Crédito	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros Flujos de Fondos	-18,842	50,737	-39,196	-84,217	-35,194	-32,391	-74,772	-79,278	123,527	-117,843
Fondos de Operaciones antes del CT cambios & Extra	405,380	457,540	308,240	417,642	677,623	822,752	755,580	1,134,577	1,270,493	1,472,663
- Dec/Inc en Cuentas por cobrar	-184,592	-27,249	-67,732	92,773	-181,959	-92,305	36,982	-167,184	-272,907	-45,259
- Dec/Inc en Inventarios	-27,085	-39,833	-21,746	-18,219	-116,798	-71,746	-90,724	30,306	-25,137	-53,208
- Inc/Dec en Cuentas por Pagar	25,279	n.d.	8,645	5,447	58,470	12,559	45,185	54,502	54,646	113,428
- Inc/Dec en otras acumulaciones	n.d.	-1,138	n.d.	47,843	62,365	153,183	392,600	112,902	-34,815	21,623
- Dec/Inc en otros Activos/ Pasivos	-92,747	35,662	-54,341	-34,152	-62,911	-207,304	-480,852	-314,835	15,645	-416,965
- Partidas extraordinarias	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fondos de otras Actividades Op.	-279,145	-32,559	-135,174	93,691	-240,834	-205,612	-96,809	-284,310	-262,568	-380,380
Efectivo neto procedente de las actividades operativas	126,235	424,982	173,065	511,333	436,789	617,140	658,771	850,267	1,007,925	1,092,283
Flujo de fondos de inversión										
Adiciones al activo fijo	-50,606	-119,757	-62,951	-94,479	-139,359	-161,530	-150,749	-379,252	-513,097	-569,547
Aumento / Disminución de otros activos a largo plazo	23,306	15,635	239,451	-147,411	-117,498	189,219	-264,235	-100,807	1,275	4,670
Aumento / disminución de las inversiones	-124,267	-227,865	-223,855	-171,931	88,216	-512,169	21,180	53,324	-147,217	-86,217
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	-151,567	-331,987	-47,356	-413,821	-168,641	-484,479	-393,805	-426,735	-659,038	-651,094
Financiación de liquidez										
Inc/Dec en préstamos a CP	458	-226	-7,391	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Inc/Dec en préstamos a LP	73	3,881	5,676	-46,598	962	-17,788	385,243	-268,800	-117,884	129,110
Ganancias netas de ventas/Com. & Pref. Stock	n.d.	n.d.	n.d.	-38,206	-21,460	6,571	3,035	n.d.	1376.39087	382.488202
Reservas de los accionistas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos comunes (efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Preferencia dividendos (en efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos pagados en efectivo - Total	-450	n.d.	-73,732	-63,769	-68,881	-80,920	-86,113	-49,605	-109,184	-37,472
Otra Fuente/uso - Actividades de Financiamiento	16,456	-15,387	-1,307	-31,536	-17,038	-30,127	-217,876	144,665	-59,013	-444,494
Efectivo neto generado por/usadas en actividades de financiación	16,536	-11,732	-76,754	-180,110	-106,417	-122,265	84,288	-173,740	-284,705	-352,474
Balance										
Efecto del tipo de cambio sobre el efectivo	n.d.	n.d.	n.d.	141,523	22,445	47,785	31,711	217,826	63,688	5,467
Aum/dism en Efectivo & Inversiones CP	-8,796	81,262	48,955	58,925	184,176	58,181	380,965	467,618	127,870	94,183
Efectivo & Equivalente a principios de año	346,632	244,049	99,976	122,596	158,433	322,245	344,279	696,380	1,082,945	1,238,720
Efectivo & Equivalente a final de año	337,837	325,312	148,931	181,521	342,609	380,426	725,244	1,163,999	1,210,815	1,332,904

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 14. Balance General de Cipla Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Activos									
Total Activo Circulante	867,192	967,610	995,102	988,498	1,247,300	940,431	1,212,868	1,333,001	1,347,279
Inventario neto declarado	274,476	335,124	426,912	361,651	438,886	481,742	604,022	574,080	537,532
- Materias Primas	156,482	161,154	201,583	166,086	201,516	189,505	258,441	246,255	219,264
- Trabajo en Progreso	30,706	35,770	92,625	81,470	104,719	108,757	143,689	127,937	94,630
- Productos Terminados	87,288	138,199	132,703	114,095	132,651	183,480	201,892	199,889	223,637
- Inventario de Reservas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cuentas por cobrar netas	94,251	93,491	30,932	17,867	306,832	272,695	366,017	355,668	395,297
- Cuentas por cobrar	103,095	112,015	30,932	17,867	306,832	282,540	366,709	375,093	418,342
- Cuentas Dudosas	-8,845	-18,524	n.d.	n.d.	n.d.	-9,845	-692	-19,425	-23,045
Otros	498,465	538,996	537,259	608,980	501,582	185,994	242,830	403,252	414,451
- Otros activos corrientes	424,273	488,678	465,675	407,285	85,585	104,871	90,366	184,295	169,513
- Gastos pagados por anticipado y Adelantos	62,891	35,527	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	21,654
- Cargos diferidos	820	1,041	13	160	518	60	n.d.	66	n.d.
- Total de efectivo e inversiones a corto plazo	10,480	13,750	71,570	201,534	415,479	81,063	152,463	218,891	223,284
- Dinero en efectivo o equivalentes	10,480	13,750	21,494	17,683	26,294	29,245	90,151	131,369	94,134
- Inversiones a Corto Plazo	0	0	50,076	183,852	389,185	51,819	62,313	87,522	129,150
Activos fijos	478,724	651,782	930,240	839,184	896,283	1,289,733	1,298,288	1,816,658	1,897,249
Propiedad Neta, Planta y Equipo	463,011	597,188	756,891	701,115	731,285	723,726	746,985	808,965	883,412
- Tierra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Depreciación total de tierras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Tierra neta declarada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Edificios	124,895	148,729	250,840	233,960	296,784	318,452	329,544	376,566	361,633
- Depreciación Total Edificios	-16,971	-23,315	-34,842	-38,067	-43,589	-53,246	-55,943	-68,449	-21,768
- Edificios Netos	107,924	125,415	215,998	195,893	253,195	265,206	273,601	308,117	339,865
- Instalaciones técnicas y maquinaria	386,792	472,500	672,717	633,272	641,841	662,668	701,205	748,282	536,144
- Instalaciones técnicas y maquinaria Depreciación	-115,801	-165,944	-213,675	-226,796	-258,148	-291,344	-346,453	-391,346	-126,917
- Planta neta declarada y Maquinaria	270,990	306,556	459,041	406,476	383,693	371,324	354,752	356,936	409,227
- Equipos de transporte	1,531	1,684	2,074	1,890	1,818	2,619	3,251	3,609	1,931
- Depreciación equipos de transporte	-538	-654	-800	-796	-719	-1,527	-2,037	-2,200	-413
- Equipo de Transporte Neto	993	1,030	1,274	1,095	1,099	1,092	1,214	1,410	1,518
- Activos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	15,330	15,214	n.d.
- Depreciación de activos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-4,453	-4,826	n.d.
- Activos Netos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	10,877	10,389	n.d.
- Otras Propiedades, Planta y Equipo	87,353	170,192	88,007	107,785	104,791	101,999	131,872	161,258	141,644
- Otras Propiedades, Planta y Equipo. Amortización.	-4,250	-6,004	-7,429	-10,134	-11,493	-15,894	-25,331	-29,144	-8,842
- Otras propiedades de plantas y equipos netos	83,103	164,187	80,578	97,651	93,298	86,105	106,541	132,114	132,802
- Amortización acumulada., n.e.s.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intangibles	0	0	0	0	1,903	430,739	436,981	861,193	839,824
- Buena voluntad	0	0	0	0	0	414,825	410,321	832,034	415,905
- Otros intangibles	0	0	0	0	1,903	15,914	26,660	29,159	423,919
Otros activos fijos	15,713	54,594	173,348	138,068	163,095	135,268	114,322	146,500	174,014
- Exploración	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Crédito a largo plazo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Inversiones	15,713	54,594	0	19,024	18,963	18,943	20,321	26,587	19,004
- Empresas asociadas a largo plazo	n.d.	n.d.	82,152	45,208	57,039	46,767	19,404	0	1,912
- Propiedades de inversión	n.d.	n.d.	83	n.d.	427	369	179	0	268
- Otros activos a largo plazo	n.d.	n.d.	91,113	73,836	86,666	69,188	74,418	119,913	152,829
Activos totales	1,345,916	1,619,393	1,925,342	1,827,682	2,143,583	2,230,164	2,511,157	3,149,659	3,244,529

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Balance General de Cipla Ltd. 2009-2017 (mil USD) (cont.)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Pasivo									
Total pasivos corrientes	275,705	269,046	380,412	276,248	418,764	426,554	622,074	1,192,303	520,323
Préstamos	n.d.	n.d.	131,071	9,944	184,047	160,470	230,569	750,757	72,060
- Deuda a Largo Plazo actuales	0	0	6,923	3,073	26	3,256	251	1,580	0
- Préstamos & descubiertos bancarios actuales	0	0	124,148	6,871	184,021	157,214	230,318	749,177	72,060
Acreedores comerciales	89,634	178,491	161,451	135,226	7,729	162,984	251,992	212,487	242,316
Otro	186,071	90,555	87,890	131,078	226,988	103,100	139,513	229,058	205,947
- Otras deudas a corto plazo	n.d.	n.d.	0	4,711	0	760	0	0	0
- Otros acreedores	n.d.	n.d.	8,130	8,234	155,078	7,414	10,158	21,164	26,321
- Impuestos por pagar	43,463	5,909	6,038	5,092	5,018	4,541	11,220	17,264	3,703
- Gastos Sociales a cargo	2,911	6,452	1,485	5,204	6,294	24,321	13,703	38,562	36,285
- Dividendos por Pagar	32,321	37,519	38,829	34,047	32,367	29,359	27,780	26,019	1,555
- Otros pasivos circulantes	107,377	40,676	33,409	73,791	28,232	36,704	76,650	126,049	138,103
No hay Pasivo Corriente	216,781	40,815	51,955	58,186	66,647	123,084	134,517	129,146	722,021
Total Interés Deuda LP	184,560	1,123	4,013	635	101	52,890	49,413	33,449	562,221
- Préstamos Bancarios	0	0	0	0	0	52,739	45,868	31,206	561,824
- Emisión de obligaciones convertibles y deuda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Pasivos de arrendamiento	0	0	0	0	0	80	0	0	0
- Otras deudas con interés a largo plazo	184,560	1,123	4,013	635	101	72	3,545	2,243	396
Otros pasivos no corrientes	32,221	39,692	47,942	57,551	66,546	70,193	85,104	95,696	159,800
- Disposición Fondo de Pensiones	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Impuestos Diferidos	32,221	39,692	47,731	45,593	51,769	51,889	53,001	67,433	116,734
- Provisiones	n.d.	n.d.	211	6,093	9,261	12,885	25,619	21,813	21,672
- Ingresos diferidos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	11,515
- Otras deudas a LP sin devengo de intereses	n.d.	n.d.	n.d.	5,864	5,516	5,419	6,483	6,451	9,878
- Interés Minoritario	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total pasivo y deuda	492,486	309,862	432,367	334,435	485,412	549,637	756,590	1,321,448	1,242,343
Patrimonio neto total	853,430	1,309,531	1,492,974	1,493,247	1,658,172	1,680,526	1,754,566	1,828,210	2,002,185
Capital Social	30,515	35,578	35,964	31,390	29,524	26,719	25,657	24,223	24,815
- Acciones Comunes / Acciones	30,515	35,578	35,964	31,390	29,524	26,719	25,657	24,223	24,815
- Cuotas de participación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas Redimibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otro	822,915	1,273,954	1,457,010	1,461,857	1,628,648	1,653,808	1,728,909	1,803,987	1,977,370
- Primas de acciones	150,158	316,597	320,036	279,331	262,728	237,765	228,562	218,371	232,152
- Acciones en Tesorería	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Reservas de revalorización	1,761	1,987	2,009	1,753	1,649	1,493	1,433	1,878	n.d.
- Utilidades Retenidas	186,160	375,662	519,993	616,614	800,040	900,486	1,015,743	1,158,176	1,198,994
- Otros reservas de Accionistas	484,837	579,708	614,972	564,159	564,230	514,065	483,170	425,561	546,224
Total Pasivo y Capital	1,345,916	1,619,393	1,925,342	1,827,682	2,143,583	2,230,164	2,511,157	3,149,659	3,244,529

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 15. Estado de Resultados de Cipla Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Finanzas detalladas - beneficio y cuenta de pérdidas									
Ingresos totales	1,040,917	1,259,590	1,428,560	1,377,635	1,528,312	1,701,250	1,819,210	2,065,489	2,224,470
- Ventas brutas	985,698	1,198,999	1,431,642	1,365,449	1,512,604	1,662,162	1,766,999	2,052,669	2,202,524
- Ajustes / Impuesto Selectivo al Consumo	-11,982	-11,556	-15,328	-21,133	-19,984	-19,491	-17,419	-29,426	-36,390
Ventas Netas	973,717	1,187,442	1,416,314	1,344,316	1,492,621	1,642,671	1,749,580	2,023,243	2,166,134
Otros Ingresos	67,200	72,148	12,246	33,319	35,691	58,579	69,630	42,246	58,336
Coste de bienes vendidos	-476,810	-561,090	-621,541	-554,528	-559,625	-644,733	-669,380	-792,402	-820,055
Gastos de Investigación y Desarrollo	-27,133	-31,984	0	0	0	0	0	0	0
Otros artículos de funcionamiento	-202,399	-237,525	-486,916	-486,396	-555,464	-690,788	-797,700	-890,376	-1,010,187
EBITDA	334,575	428,991	320,103	336,712	413,223	365,730	352,130	382,712	394,228
Depreciación Total, Amort. y Depl.	-33,487	-42,021	-61,216	-61,032	-60,762	-62,004	-80,636	-81,656	-204,034
Depreciación	-33,487	-42,021	-61,214	-61,032	-60,762	-61,649	-78,858	-76,834	-83,051
Amortización & Agotamiento	0	0	-2	0	0	-354	-1,778	-4,823	-120,983
Utilidad de la Operación después de Amortización y Depreciación	301,087	386,970	258,887	275,680	352,461	303,726	271,494	301,056	190,194
Insólito / Artículos excepcionales	-77,124	-80,640	-108	n.d.	7,312	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ganancias antes de intereses e impuestos	223,963	306,330	258,779	275,680	359,773	303,726	271,494	301,056	190,194
Ingresos financieros	2,827	4,079	1,597	1,644	811	2,847	1,567	1,485	1,925
Gastos financieros	-6,466	-5,085	-3,879	-4,660	-5,069	-11,829	-26,887	-24,323	-24,581
P&G Financieras	-3,639	-1,006	-2,282	-3,016	-4,258	-8,982	-25,320	-22,838	-22,656
Otros No Oper./ Financia Inc./ Exp.	-44,542	-11,519	3,859	10,353	29,739	18,075	18,122	24,341	20,957
Ganancias antes de impuestos	175,782	293,805	260,356	283,016	385,254	312,820	264,296	302,559	188,494
Impuesto a las Ganancias	-24,438	-53,949	-43,722	-59,916	-100,077	-77,102	-63,912	-66,270	-27,724
Ganancias después de impuestos	151,344	239,856	216,634	223,100	285,177	235,718	200,384	236,288	160,770
Interés Minoritario	n.d.	n.d.	0	0	0	-2,651	-7,693	-7,452	-4,477
Otro	0	0	5,026	575	-1,142	-2,050	-4,042	-1,812	-1,078
Partidas extraordinarias después de impuestos	n.d.	n.d.	-31	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos Preferentes	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Beneficio Neto	151,344	239,856	221,628	223,674	284,036	231,017	188,649	227,025	155,215
Dividendos ordinarios	-35,701	-41,487	-50,349	-31,390	-29,524	-26,719	-25,657	-24,223	-37,270
Otros Dividendos de Capital Social	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 16. Flujo de caja de Cipla Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Tipo de cambio: INR/USD									
	0.01963	0.02216	0.02240	0.01955	0.01839	0.01664	0.01598	0.01508	0.01542
Flujos de efectivo operativos									
Ingresos netos	176,041	293,805	260,356	283,016	385,256	312,820	264,296	302,559	188,494
Depreciación, Disminución & Amortización	33,487	42,021	61,216	61,032	60,762	62,004	80,636	81,656	204,034
- Depreciación y agotamiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Amortización de activos intangibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Def. Inc. Impuestos e Inver. Imptos Crédito	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros Flujos de Fondos	16,304	-9,556	3,474	16,506	-8,579	29,977	20,025	26,711	7,941
Fondos de Operaciones antes del CT cambios & Extra	225,832	326,270	325,046	360,554	437,439	404,800	364,958	410,926	400,470
- Dec/Inc en Cuentas por cobrar	-87,282	-20,013	69,131	16,856	-30,451	-41,835	-70,766	11,613	-44,490
- Dec/Inc en Inventarios	-54,535	-25,315	-83,622	10,962	-98,731	-29,062	-133,015	-9,847	49,781
- Inc/Dec inCuentas por Pagar	2,218	6,817	-21,798	11,230	33,604	-22,491	88,970	-65,720	31,022
- Inc/Dec en otras acumulaciones	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Dec/Inc en otros Activos/Pasivos	-12,969	-56,668	-59,171	-64,795	-84,886	-51,293	-62,671	-76,537	-69,445
- Partidas extraordinarias	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fondos de otras Actividades Op.	-152,568	-95,179	-95,460	-25,746	-180,464	-144,681	-177,481	-140,491	-33,133
Efectivo neto procedente de las actividades operativas	73,263	231,091	229,586	334,808	256,975	260,119	187,476	270,434	367,337
Flujo de fondos de inversión									
Adiciones al activo fijo	-138,029	-117,273	-159,118	-109,675	-139,132	-82,268	-123,253	-174,582	-175,201
Aumento / Disminución de otros activos a largo plazo	16,649	22,546	-55,543	41,189	-778	-12,188	20,741	-520,200	1,107
Aumento / disminución de las inversiones	7,832	-29,955	11,214	-120,170	-239,372	-113,508	-47,854	4,405	-27,979
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	-113,548	-124,682	-203,447	-188,656	-379,282	-207,964	-150,366	-690,377	-202,073
Financiación de liquidez									
Inc/Dec en préstamos a CP	n.d.	n.d.	n.d.	-139,142	175,781	-18,714	80,029	528,845	-694,103
Inc/Dec en préstamos a LP	77,487	-207,194	44,047	33,053	-3,398	25,922	1,102	-9,980	527,497
Ganancias netas de ventas/Issue Com. & Pref. Stock	n.d.	149,771	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2	0	1,845
Reservas de los accionistas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos comunes (efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Preferencia dividendos (en efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos pagados en efectivo - Total	-30,515	-34,443	-50,349	-31,390	-29,524	-26,719	-25,656	-24,214	-24,806
Otra Fuente/uso - Actividades de Financiamiento	-11,852	-12,622	-12,242	-9,750	-10,890	-24,687	-29,151	-26,907	-14,891
Efectivo neto generado por/usadas en actividades de financiación	35,120	-104,489	-18,544	-147,229	131,969	-44,198	26,327	467,744	-204,458
Balance									
Efecto del tipo de cambio sobre el efectivo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-2,507	-1,368	-1,497	976
Aum/dism en Efectivo & Inversiones CP	-5,164	1,921	7,595	-1,077	9,662	5,449	62,070	46,304	-38,218
Efectivo & Equivalente a principios de año	15,644	11,829	13,899	18,760	16,632	23,795	28,081	85,065	132,352
Efectivo & Equivalente a final de año	10,480	13,750	21,494	17,683	26,294	29,245	90,151	131,369	94,134

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 17. Balance General de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Activos									
Total Activo Circulante	437,898	614,922	720,488	848,831	945,614	1,015,053	1,251,358	1,490,573	1,843,681
Inventario neto declarado	187,881	215,241	268,748	338,700	358,330	354,319	399,988	493,518	561,746
- Materias Primas	64,990	72,270	140,562	113,585	109,974	100,147	126,908	125,546	129,064
- Trabajo en Progreso	42,155	45,694	48,076	55,102	61,019	60,844	65,490	112,630	124,850
- Productos Terminados	80,736	97,277	80,110	170,014	187,336	193,328	207,590	255,342	307,832
- Inventario de Reservas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cuentas por cobrar netas	11,605	249,600	2,459	347,954	402,099	410,001	424,435	685,747	664,317
- Cuentas por cobrar	13,159	252,062	4,688	349,672	404,464	416,436	428,259	692,626	669,228
- Cuentas Dudosas	-1,555	-2,462	-2,228	-1,718	-2,364	-6,434	-3,825	-6,879	-4,911
Otros	238,412	150,081	449,281	162,177	185,185	250,733	426,935	311,307	617,618
- Otros activos corrientes	219,052	94,716	325,563	24,879	71,185	60,945	40,990	69,019	72,892
- Gastos pagados por anticipado y Adelantos	4,095	10,715	29,622	58,624	34,043	27,739	46,619	122,487	113,508
- Cargos diferidos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Total de efectivo e inversiones a corto plazo	15,265	44,650	94,096	78,674	79,957	162,049	339,326	119,802	431,218
- Dinero en efectivo o equivalentes	15,265	44,650	94,096	78,674	79,957	132,696	74,768	119,497	105,158
- Inversiones a Corto Plazo	0	0	0	0	0	29,353	264,558	305	326,060
Activos fijos	350,649	511,800	651,149	711,522	693,285	683,127	847,631	1,920,233	2,259,936
Propiedad Neta, Planta y Equipo	276,665	392,350	454,757	478,782	489,633	480,549	502,762	652,824	825,322
- Tierra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Depreciación total de tierras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Tierra neta declarada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Edificios	100,273	130,854	144,860	181,486	195,610	192,205	213,138	205,607	319,399
- Depreciación Total Edificios	-20,677	-25,597	-30,486	-43,596	-43,955	-45,293	-48,656	-6,707	-17,326
- Edificios Netos	79,596	105,258	114,374	137,891	151,655	146,912	164,483	198,900	302,073
- Instalaciones técnicas y maquinaria	237,460	308,641	332,726	411,064	442,907	444,867	455,567	325,424	471,798
- Instalaciones técnicas y maquinaria	-90,362	-111,302	-125,209	-171,495	-176,829	-183,249	-223,335	-46,250	-101,015
Depreciación									
- Planta neta declarada y Maquinaria	147,098	197,339	207,516	239,569	266,078	261,618	232,232	279,174	370,782
- Equipos de transporte	1,029	1,637	2,170	2,715	3,063	3,141	4,697	3,671	4,289
- Depreciación equipos de transporte	-520	-368	-1,200	-1,841	-1,401	-1,651	-2,571	-752	-1,436
- Equipo de Transporte Neto	508	1,270	970	874	1,662	1,491	2,127	2,919	2,853
- Activos arrendados	2,499	3,910	4,222	4,187	3,517	3,063	2,489	252	256
- Depreciación de activos arrendados	-571	-1,349	-1,543	-2,121	-2,258	-2,349	-2,227	-151	-234
- Activos Netos arrendados	1,928	2,561	2,679	2,066	1,259	714	262	101	22
- Otras Propiedades, Planta y Equipo	50,421	92,848	145,088	120,311	90,749	91,709	133,202	179,896	166,871
- Otras Propiedades, Planta y Equipo.	-2,885	-6,926	-15,870	-21,929	-21,771	-21,895	-29,543	-8,165	-17,280
Amortización.									
- Otras propiedades de plantas y equipos netos	47,536	85,922	129,218	98,382	68,979	69,814	103,659	171,731	149,591
- Amortización acumulada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intangibles	65,378	109,266	115,733	145,456	119,102	128,391	287,156	1,068,699	1,205,257
- Buena voluntad	62,297	70,828	79,263	101,739	94,077	109,463	263,315	341,526	356,271
- Otros intangibles	3,082	38,438	36,470	43,717	25,025	18,929	23,841	727,173	848,987
Otros activos fijos	8,605	10,185	80,658	87,285	84,550	74,187	57,713	198,710	229,357
- Exploración	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Crédito a largo plazo	n.d.	n.d.	85	4,385	23,791	39,817	267	n.d.	n.d.
- Inversiones	873	5,856	705	547	379	343	401	2,160	3,393
- Empresas asociadas a largo plazo	3,359	0	0	n.d.	n.d.	910	874	n.d.	n.d.
- Propiedades de inversión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Otros activos a largo plazo	4,373	4,329	79,868	82,353	60,380	33,117	56,171	196,550	225,964
Activos totales	788,546	1,126,722	1,371,637	1,560,353	1,638,900	1,698,180	2,098,989	3,410,805	4,103,617

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Balance General de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD) (cont.)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Pasivo									
Total pasivos corrientes	238,726	263,487	497,230	609,952	552,851	437,531	595,811	762,995	943,973
Préstamos	n.d.	n.d.	193,333	235,775	168,180	83,232	69,227	271,895	357,545
- Deuda a Largo Plazo actuales	0	0	16,157	31,110	34,547	16,280	10,249	8,766	2,150
- Préstamos & descubiertos bancarios actuales	0	0	177,176	204,664	133,633	66,952	58,978	263,129	355,395
Acreedores comerciales	1,292	1,961	45,904	46,258	44,647	37,250	312,516	299,824	399,284
Otro	237,434	261,527	257,993	327,919	340,025	317,049	214,068	191,276	187,145
- Otras deudas a corto plazo	n.d.	n.d.	0	0	498	426	160	9	6
- Otros acreedores	113290.8	155,394	176,499	223,362	239,027	227,997	n.d.	n.d.	n.d.
- Impuestos por pagar	9,974	13,001	18,878	17,286	11,826	18,747	33,741	13,693	15,116
- Gastos Sociales a cargo	1,500	8,253	2,011	3,912	2,307	1,190	3,317	70,324	66,314
- Dividendos por Pagar	20,506	27,380	32,038	30,055	34,832	22,809	54,289	493	578
- Otros pasivos circulantes	92,164	57,499	28,567	53,305	51,534	45,880	122,561	106,757	105,130
Pasivo Corriente	270,142	294,313	139,563	151,836	118,279	96,168	81,538	960,042	1,072,602
Total Interés Deuda LP	240,116	252,542	67,001	84,634	45,424	25,118	16,269	810,141	871,052
- Préstamos Bancarios	#NA	#NA	50,726	72,243	35,387	20,897	13,195	808,047	869,666
- Emisión de obligaciones convertibles y deuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Pasivos de arrendamiento	#NA	#NA	1,928	1,300	649	188	16	5	15
- Otras deudas con interés a largo plazo	240,116	252,542	14,347	11,091	9,388	4,033	3,058	2,089	1,371
Otros pasivos no corrientes	30,026	41,770	72,562	67,202	72,854	71,050	65,268	149,901	201,550
- Disposición Fondo de Pensiones	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Impuestos Diferidos	27,229	36,123	40,130	37,338	42,964	41,375	32,339	49,249	60,897
- Provisiones	n.d.	n.d.	8,349	15,056	20,675	22,045	25,887	28,643	47,615
- Ingresos diferidos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	182	n.d.	n.d.	14,043	16,550
- Otras deudas a LP sin devengo de intereses	n.d.	n.d.	12,546	14,808	9,033	7,631	7,043	57,967	76,487
- Interés Minoritario	2,797	5,648	11,536	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total pasivo y deuda	508,868	557,800	636,793	761,788	671,130	533,699	677,349	1,723,038	2,016,575
Patrimonio neto total	279,678	568,922	734,844	798,565	967,769	1,164,481	1,421,640	1,687,767	2,087,042
Capital Social	16,257	19,705	19,987	17,462	16,457	14,922	14,363	13,586	13,930
- Acciones Comunes / Acciones	16,257	19,705	19,987	17,462	16,457	14,922	14,363	13,586	13,930
- Cuotas de participación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas Redimibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otro	263,421	549,217	714,858	781,103	951,312	1,149,560	1,407,277	1,674,181	2,073,112
- Primas de acciones	33,986	112,183	116,414	102,599	98,882	93,732	96,565	102,225	116,471
- Acciones en Tesorería	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Reservas de revalorización	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Utilidades Retenidas	131,291	233,118	357,136	417,253	573,129	738,788	1,018,752	1,290,127	1,651,289
- Otros reservas de Accionistas	98,145	203,915	241,308	261,251	279,301	317,039	291,960	281,828	305,352
Total Pasivo y Capital	788,546	1,126,722	1,371,637	1,560,353	1,638,900	1,698,180	2,098,989	3,410,805	4,103,617

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 18. Estado de Resultados de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Finanzas detalladas - beneficio y cuenta de pérdidas									
Ingresos totales	757,434	1,072,808	1,303,048	1,385,318	1,773,012	1,878,304	2,040,237	2,130,407	2,678,556
- Ventas brutas	750,570	1,063,687	1,286,040	1,392,771	1,750,993	1,858,096	2,027,969	2,074,064	2,640,372
- Ajustes / Impuesto Selectivo al Consumo	-9,402	-7,772	-7,917	-8,214	-11,381	-13,391	-14,940	-18,683	-19,579
Ventas Netas	741,168	1,055,914	1,278,123	1,384,557	1,739,612	1,844,705	2,013,029	2,055,381	2,620,792
Otros Ingresos	16,267	16,894	24,925	760	33,400	33,599	27,208	75,026	57,763
Coste de bienes vendidos	-314,910	-436,340	-536,316	-546,507	-755,126	-737,174	-722,421	-725,002	-864,186
Gastos de Investigación y Desarrollo	-5,239	-79,098	-108,269	-102,202	-130,511	-154,644	-175,550	-241,777	-356,283
Otros artículos de funcionamiento	-275,538	-337,984	-392,311	-445,533	-456,713	-463,840	-541,159	-594,982	-742,815
EBITDA	161,747	219,386	266,152	291,075	430,662	522,646	601,107	568,645	715,271
Depreciación Total, Amort. y Depl.	-17,272	-27,453	-38,338	-44,475	-65,798	-50,561	-69,451	-73,437	-140,692
Depreciación	-17,272	-27,453	-38,338	-32,967	-41,876	-45,105	-65,441	-61,472	-77,855
Amortización & Agotamiento	0	0	0	-11,508	-23,922	-5,456	-4,010	-11,965	-62,838
Utilidad de la Operación después de Amortización y Depreciación	144,475	191,933	227,814	246,600	364,864	472,085	531,656	495,208	574,579
Insólito / Artículos excepcionales	-12,402	-753	-83	-65	-1,087	-4,554	-29	-5,240	-5,517
Ganancias antes de intereses e impuestos	132,074	191,180	227,731	246,536	363,777	467,531	531,628	489,968	569,062
Ingresos financieros	842	1,075	1,436	1,804	2,602	2,639	2,087	1,250	2,606
Gastos financieros	-9,787	-8,528	-7,722	-6,934	-7,529	-4,434	-1,567	-8,227	-22,252
P&G Financieras	-8,945	-7,453	-6,287	-5,129	-4,927	-1,795	519	-6,977	-19,646
Otros No Oper. / Financ. Inc. / Exp.	-4,169	1,427	1,259	-7,600	-4,994	5,423	13,433	18,847	-2,961
Ganancias antes de impuestos	118,960	185,153	222,703	233,806	353,856	471,158	545,580	501,838	546,455
Impuesto a las Ganancias	-19,295	-30,136	-25,751	-60,317	-107,403	-160,092	-155,039	-159,701	-150,915
Ganancias después de impuestos	99,664	155,017	196,952	173,489	246,453	311,066	390,541	342,138	395,541
Interés Minoritario	-561	-2,473	-3,324	-3,882	-4,832	-5,512	-6,581	0	0
Otro	-656	-1,524	-448	0	0	0	0	-1,321	-1,106
Partidas extraordinarias después de impuestos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos Preferentes	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	0	n.d.	n.d.
Beneficio Neto	98,447	151,020	193,180	169,607	241,621	305,553	383,961	340,817	394,435
Dividendos ordinarios	-20,740	-26,602	-29,980	-27,938	-32,913	-22,381	-53,861	-50,868	-52,166
Otros Dividendos de Capital Social	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	0	n.d.	n.d.

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 19. Flujo de caja de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Tipo de cambio: INR/USD									
	0.01963	0.02216	0.02240	0.01955	0.01839	0.01664	0.01598	0.01508	0.01542
Flujos de efectivo operativos									
Ingresos netos	118,960	185,153	222,703	233,806	353,856	471,158	545,580	501,838	546,455
Depreciación, Disminución & Amortización	17,272	27,453	38,338	44,475	61,076	43,423	69,451	73,437	140,692
- Depreciación y agotamiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Amortización de activos intangibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Def. Inc. Imptos & Inver. Crédito Imptos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros Flujos de Fondos	11,035	4,524	8,058	6,058	16,067	24,880	-12,457	14,807	46,656
Fondos de Operaciones antes del CT cambios & Extra	147,267	217,131	269,100	284,339	431,000	539,461	602,574	590,083	733,804
- Dec/Inc en Cuentas por cobrar	-39,497	-68,980	-29,646	-55,571	-72,161	-55,912	-19,751	-257,546	-57,301
- Dec/Inc en Inventarios	-25,192	-6,197	-48,119	-81,249	-36,939	-26,012	-53,784	-81,156	15,010
- Inc/Dec en Cuentas por Pagar	30,556	44,907	46,968	-19,577	26,882	4,268	51,517	-8,444	93,016
- Inc/Dec en otras acumulaciones	n.d.	n.d.	833	50,263	11,238	5,581	-1,495	8,873	30,175
- Dec/Inc en otros Activos/Pasivos	-20,968	-36,998	-60,417	-68,730	-130,018	-133,952	-142,408	-309,457	-180,089
- Partidas extraordinarias	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fondos de otras Actividades Op.	-55,101	-67,267	-90,381	-174,863	-200,999	-206,027	-165,921	-647,730	-99,189
Efectivo neto procedente de las actividades operativas	92,166	149,864	178,719	109,476	230,001	333,434	436,654	-57,647	634,614
Flujo de fondos de inversión									
Adiciones al activo fijo	-66,721	-148,632	-96,002	-99,665	-101,327	-87,960	-139,187	-877,649	-406,670
Aumento / Disminución de otros activos a largo plazo	6,597	-1,910	-20,148	-3,351	3,214	-43,536	59,108	-185,086	1,755
Aumento / disminución de las inversiones	-39,910	-155	-213	-41,883	2,164	-11,356	-88,398	13,224	14,919
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	-100,033	-150,697	-116,363	-144,898	-95,949	-142,852	-168,477	-1,049,511	-389,996
Financiación de liquidez									
Inc/Dec en préstamos a CP	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	-55,135	-149	147,002	93,344
Inc/Dec en préstamos a LP	#N/A	65,862	20	59,945	-27,005	-33,022	-11,027	788,897	52,848
Ganancias netas de ventas/ Com. & Pref. Stock	n.d.	66	67	18	31	28	35	4,954	31
Reservas de los accionistas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos comunes (efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Preferencia dividendos (en efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos pagados en efectivo - Total	-16,508	-23,950	-27,471	-27,678	-26,365	-53,493	-21,481	-50,779	-52,092
Otra Fuente/uso - Actividades de Financiamiento	-16,302	-11,818	-9,015	-11,005	-68,526	-993	1,165	-10,212	-27,322
Efectivo neto generado por/usadas en actividades de financiación	-32,810	30,161	-36,399	21,280	-121,866	-142,614	-31,457	879,862	66,809
Balance									
Efecto del tipo de cambio sobre el efectivo	913	-545	3,530	4,129	n.d.	1,233	3,221	29,078	n.d.
Aum/dismin en Efectivo & Inversiones CP	-39,764	28,783	29,487	-10,014	12,186	49,200	239,941	-198,218	311,427
Efectivo & Equivalente a principios de año	53,128	15,084	36,779	57,838	44,981	51,736	96,918	315,840	120,333
Efectivo & Equivalente a final de año	13,363	43,866	66,267	47,824	57,167	100,935	336,859	117,622	431,760

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 20. Balance General de Dr. Reddy's 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Balance financiero									
Activos									
Total Activo Circulante	765,728	931,937	1,078,387	1,367,412	1,575,935	1,726,245	1,914,626	1,778,002	1,548,075
Inventario neto declarado	259,613	296,245	358,164	378,290	397,137	399,203	407,871	385,616	440,000
- Materias Primas	86,250	110,314	134,177	152,141	159,406	101,947	107,891	117,755	111,446
- Trabajo en Progreso	58,416	86,031	91,624	97,231	103,623	110,133	108,147	106,493	102,007
- Productos Terminados	114,947	99,900	132,363	128,918	134,107	187,122	191,833	161,368	226,547
- Inventario de Reservas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cuentas por cobrar netas	286,427	264,983	14,356	495,323	587,836	549,702	651,134	621,863	587,073
- Cuentas por cobrar	293,140	274,200	25,420	505,117	597,930	561,067	661,791	634,617	600,352
- Cuentas Dudosas	-6,713	-9,217	-11,064	-9,793	-10,094	-11,364	-10,657	-12,754	-13,279
Otros	219,688	370,710	705,868	493,798	590,962	777,340	855,621	770,523	521,001
- Otros activos corrientes	83,482	99,058	549,563	103,213	165,602	188,836	729,276	157,946	397,757
- Gastos pagados por anticipado y Adelantos	15,958	33,322	27,503	35,753	19,048	30,533	40,166	10,236	63,620
- Cargos diferidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Total de efectivo e inversiones a corto plazo	120,247	238,329	128,802	354,833	406,312	557,972	86,179	602,341	59,625
- Dinero en efectivo o equivalentes	109,844	145,873	128,802	144,244	94,430	140,616	86,179	74,186	59,625
- Inversiones a Corto Plazo	10,403	92,456	0	210,589	311,881	417,356	0	528,154	0
Activos fijos	879,026	847,834	929,026	968,108	1,041,657	1,106,094	1,197,045	1,294,998	1,842,205
Propiedad Neta, Planta y Equipo	409,893	497,596	649,899	649,888	695,247	739,171	768,324	795,322	881,574
- Tierra	38,021	44,755	n.d.	71,135	67,697	63,627	60,536	58,885	59,656
- Depreciación total de tierras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	-586
- Tierra neta declarada	38,021	44,755	n.d.	71,135	67,697	63,627	60,536	58,885	59,070
- Edificios	109,550	132,203	252,004	180,114	223,702	254,893	263,697	271,223	328,369
- Depreciación Total Edificios	-16,469	-23,286	-30,123	-33,446	-40,081	-47,105	-55,471	-60,076	-82,019
- Edificios Netos	93,081	108,918	221,881	146,668	183,621	207,788	208,225	211,147	246,350
- Instalaciones técnicas y maquinaria	323,074	422,577	521,523	540,537	612,381	663,796	749,950	808,739	962,837
- Instalaciones técnicas y maquinaria	-144,587	-203,589	-251,736	-271,754	-298,625	-328,903	-369,990	-415,872	-512,426
- Planta neta declarada y Maquinaria	178,487	218,987	269,787	268,783	313,757	334,893	379,960	392,867	450,411
- Equipos de transporte	9,599	10,923	12,049	11,533	11,013	8,968	10,001	6,121	11,583
- Depreciación equipos de transporte	-5,221	-6,359	-6,159	-7,174	-7,446	-4,526	-4,889	-3,090	-6,046
- Equipo de Transporte Neto	4,377	4,564	5,890	4,359	3,567	4,443	5,113	3,030	5,537
- Activos arrendados	n.d.	n.d.	6,764	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	19,146	n.d.
- Depreciación de activos arrendados	n.d.	n.d.	-1,769	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-6,452	n.d.
- Activos Netos arrendados	n.d.	n.d.	4,994	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	12,694	n.d.
- Otras Propiedades, Planta y Equipo	123,741	154,935	184,390	200,111	170,475	175,425	164,082	166,463	182,006
- Otras Propiedades, Planta y Equipo.	-27,814	-34,563	-37,044	-41,168	-43,869	-47,005	-49,592	-49,764	-61,800
- Otras propiedades de plantas y equipos netos	95,927	120,372	147,346	158,944	126,606	128,420	114,490	116,699	120,206
- Amortización acumulada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intangibles	435,352	309,582	237,156	264,463	257,790	244,543	262,499	310,494	750,741
- Buena voluntad	143,292	48,167	135,700	43,162	58,706	57,038	54,002	70,101	57,867
- Otros intangibles	292,060	261,416	101,456	221,301	199,083	187,505	208,497	240,394	692,874
Otros activos fijos	33,782	40,656	41,971	53,757	88,620	122,380	166,223	189,182	209,890
- Exploración	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Crédito a largo plazo	n.d.	n.d.	6,562	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Inversiones	n.d.	n.d.	202	n.d.	3,843	n.d.	n.d.	29,940	n.d.
- Empresas asociadas a largo plazo	5,143	6,868	n.d.	7,194	8,678	13,411	n.d.	n.d.	n.d.
- Propiedades de inversión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Otros activos a largo plazo	28,639	33,788	35,207	46,563	76,100	108,969	166,223	159,242	209,890
Activos totales	1,644,754	1,779,772	2,007,413	2,335,519	2,617,592	2,832,339	3,111,671	3,073,000	3,390,280

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Balance General de Dr. Reddy's 2009-2017 (mil USD) (cont.)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Pasivo									
Total pasivos corrientes	521,209	643,004	942,576	849,569	994,515	899,554	1,022,435	956,855	1,310,947
Préstamos	187,830	206,270	410,280	310,322	443,745	399,369	459,045	344,143	674,536
- Deuda a Largo Plazo actuales	68,721	82,109	n.d.	606	94,485	56,489	109,840	1,658	1,697
- Préstamos & descubiertos bancarios actuales	119,109	124,161	410,280	309,716	349,260	342,880	349,205	342,485	672,840
Acreedores comerciales	116,184	206,093	5,151	1,857	218,094	174,759	170,313	136,704	206,929
Otro	217,195	230,641	527,144	537,390	332,676	325,425	393,077	476,008	429,482
- Otras deudas a corto plazo	1,335	443	0	0	0	0	1,390	0	0
- Otros acreedores	n.d.	n.d.	136,954	183,887	n.d.	n.d.	n.d.	48,709	n.d.
- Impuestos por pagar	12,406	31,727	23,987	13,332	18,331	19,834	40,038	34,779	22,872
- Gastos Sociales a cargo	n.d.	n.d.	3,695	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	36,211	68,108
- Dividendos por Pagar	n.d.	n.d.	43,091	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	920	n.d.
- Otros pasivos circulantes	203,455	198,471	319,418	340,172	314,345	305,592	351,649	355,389	338,502
No hay Pasivo Corriente	298,243	185,953	161,859	363,043	284,486	421,948	310,988	221,187	166,213
Total Interés Deuda LP	198,881	119,309	120,314	319,295	232,123	345,093	228,580	161,081	84,039
- Préstamos Bancarios	193,326	114,058	n.d.	98,560	n.d.	n.d.	n.d.	149,820	n.d.
- Emisión de obligaciones convertibles y deuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Pasivos de arrendamiento	5,535	5,251	n.d.	220,734	14,635	15,757	12,382	11,261	9,207
- Otras deudas con interés a largo plazo	20	n.d.	120,314	n.d.	217,488	329,336	216,198	n.d.	74,832
Otros pasivos no corrientes	99,362	66,645	41,545	43,748	52,363	76,855	82,408	60,106	82,173
- Disposición Fondo de Pensiones	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Impuestos Diferidos	91,667	60,264	22,374	22,128	33,793	45,657	28,423	8,096	18,569
- Provisiones	824	864	6,450	919	864	1,531	847	14,276	725
- Ingresos diferidos	2,493	931	n.d.	5,219	3,898	15,957	33,743	23,035	48,829
- Otras deudas a LP sin devengo de intereses	4,377	4,586	12,721	15,482	13,808	13,711	19,396	14,699	14,050
- Interés Minoritario	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total pasivo y deuda	819,452	828,958	1,104,435	1,212,612	1,279,002	1,321,502	1,333,423	1,178,043	1,477,160
Patrimonio neto total	825,302	950,814	902,979	1,122,907	1,338,590	1,510,837	1,778,249	1,894,957	1,913,120
Capital Social	16,429	18,589	18,947	16,479	15,518	14,077	13,612	12,859	12,786
- Acciones Comunes / Acciones	16,429	18,589	18,947	16,479	15,518	14,077	13,612	12,859	12,786
- Cuotas de participación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas Redimibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otro	808,872	932,226	884,031	1,106,428	1,323,073	1,496,760	1,764,636	1,882,098	1,900,334
- Primas de acciones	396,585	452,620	409,384	409,215	390,040	358,620	354,333	n.d.	113,497
- Acciones en Tesorería	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Reservas de revalorización	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Utilidades Retenidas	359,309	399,579	180,806	617,693	823,967	1,082,383	1,336,347	n.d.	1,669,129
- Otros reservas de Accionistas	52,979	80,027	293,841	79,521	109,066	55,757	73,957	1,882,098	117,708
Total Pasivo y Capital	1,644,754	1,779,772	2,007,413	2,335,519	2,617,592	2,832,339	3,111,671	3,073,000	3,390,280

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 21. Estado de Resultados de Dr. Reddy's 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Finanzas detalladas - beneficio y cuenta de pérdidas									
Ingresos totales	1,375,758	1,571,242	1,667,436	1,906,327	2,180,613	2,221,854	2,384,536	2,361,633	2,189,344
- Ventas brutas	1,363,058	1,557,040	1,628,757	1,891,001	2,137,663	2,199,175	2,367,584	2,298,633	2,171,685
- Ajustes / Impuesto Selectivo al Consumo	n.d.	n.d.	-21,792	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ventas Netas	1,363,058	1,557,040	1,606,965	1,891,001	2,137,663	2,199,175	2,367,584	2,298,633	2,171,685
Otros Ingresos	12,700	14,202	60,470	15,326	42,950	22,679	16,951	63,000	17,659
Coste de bienes vendidos	-571,734	-659,732	-492,452	-795,676	-969,014	-819,703	-873,691	-694,693	-789,283
Gastos de Investigación y Desarrollo	-79,242	-84,037	-113,707	-108,139	-134,310	-206,357	-278,779	-124,930	-301,533
Otros artículos de funcionamiento	-412,602	-498,615	-705,622	-523,120	-580,408	-645,310	-680,372	-922,936	-715,191
EBITDA	312,180	328,858	355,655	479,392	496,881	550,484	551,694	619,074	383,336
Depreciación Total, Amort. y Depl.	-350,123	-282,774	-89,160	-122,233	-111,345	-118,220	-129,428	-141,544	-173,924
Depreciación	-45,363	-59,400	-89,160	-70,900	-70,933	-79,934	-91,387	-103,131	-117,152
Amortización & Agotamiento	-304,760	-223,374	0	-51,333	-40,412	-38,286	-38,041	-38,412	-56,772
Utilidad de la Operación después de Amortización y Depreciación	-37,943	46,084	266,495	357,159	385,535	432,264	422,267	477,531	209,412
Insólito / Artículos excepcionales	-17,686	-1,595	-4,546	-371	2,629	882	-2,301	n.d.	-1,234
Ganancias antes de intereses e impuestos	-55,629	44,489	261,948	356,787	388,165	433,146	419,966	477,531	208,178
Ingresos financieros	6,792	5,517	2,352	7,370	16,547	18,053	16,951	16,975	8,606
Gastos financieros	-20,296	-8,242	-5,510	-20,858	-18,717	-21,198	-17,447	-12,452	-9,778
P&G Financieras	-13,505	-2,725	-3,158	-13,488	-2,170	-3,145	-495	4,523	-1,172
Otros No Oper./ Financia Inc./ Exp.	-9,304	3,722	6,114	17,671	12,539	12,696	30,484	-51,076	18,986
Ganancias antes de impuestos	-78,438	45,486	264,905	360,971	398,534	442,697	449,954	430,978	225,992
Impuesto a las Ganancias	-23,005	-21,823	-41,187	-82,179	-90,073	-84,759	-95,605	-113,232	-40,315
Ganancias después de impuestos	-101,443	23,662	223,718	278,792	308,461	357,938	354,349	317,746	185,676
Interés Minoritario	0	0	0	0	-18	50	0	0	0
Otro	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3,452	n.d.
Partidas extraordinarias después de impuestos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos Preferentes	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Beneficio Neto	-101,443	23,662	223,718	278,792	308,443	357,988	354,349	321,198	185,676
Dividendos ordinarios	-24,163	-49,075	-42,643	-45,566	0	-50,949	-54,449	-61,900	-51,127
Otros Dividendos de Capital Social	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 22. Flujo de caja de Lupin Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Tipo de cambio: INR/USD	0.01963	0.02216	0.02240	0.01955	0.01839	0.01664	0.01598	0.01508	0.01542
Flujos de efectivo operativos									
Ingresos netos	-101,443	23,662	264,905	278,792	308,443	357,938	354,349	430,978	185,676
Depreciación, Disminución & Amortización	74,865	92,168	89,160	101,903	102,024	118,237	129,428	141,544	173,924
- Depreciación y agotamiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Amortización de activos intangibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Def. Inc. Imptos & Invers. Crédito Imptos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros Flujos de Fondos	332,064	274,200	29,563	199,056	177,884	138,453	242,687	25,447	143,695
Fondos de Operaciones antes del CT cambios & Extra	305,486	390,030	383,628	579,750	588,351	614,628	726,465	597,969	503,296
- Dec/Inc en Cuentas por cobrar	-144,234	19,940	-104,703	-135,252	-116,567	1,963	-174,227	12,558	46,839
- Dec/Inc en Inventarios	-38,061	-35,294	-79,171	-85,014	-71,154	-66,073	-87,026	-38,020	-97,550
- Inc/Dec en Cuentas por Pagar	-4,377	27,717	26,607	18,531	33,922	-35,441	879	11,774	29,088
- Inc/Dec en otras acumulaciones	3,769	554	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Dec/Inc en otros Activos/Pasivos	-34,154	-109,915	-57,178	-62,319	-189,706	-191,232	-66,128	-92,428	-149,880
- Partidas extraordinarias	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fondos de otras Actividades Op.	-217,058	-96,998	-214,446	-264,052	-343,505	-290,783	-326,502	-106,116	-171,503
Efectivo neto procedente de las actividades operativas	88,429	293,032	169,183	315,698	244,846	323,845	399,963	491,852	331,793
Flujo de fondos de inversión									
Adiciones al activo fijo	-88,468	-91,481	-258,432	-134,040	-122,634	-167,738	-149,207	-181,810	-189,363
Aumento / Disminución de otros activos a largo plazo	-4,986	-3,412	-35,006	-31,374	-7,575	-8,602	-95,669	-41,548	-442,730
Aumento / disminución de las inversiones	25,302	-60,153	92,139	-199,447	-126,165	-100,200	-121,056	-84,091	347,216
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	-68,152	-155,046	-201,299	-364,861	-256,374	-276,540	-365,932	-307,449	-284,877
Financiación de liquidez									
Inc/Dec en préstamos a CP	24,791	-1,839	279,395	-71,350	42,821	-14,276	64,994	-4,116	332,148
Inc/Dec en préstamos a LP	-37,786	-77,080	-79,731	209,240	-662	164,610	-59,370	-176,489	-80,508
Ganancias netas de ventas/Issue Com. & Pref. Stock	98	377	649	117	18	33	3,291	15	15
Reservas de los accionistas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos comunes (efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Preferencia dividendos (en efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos pagados en efectivo - Total	-14,486	-27,318	-182,329	-43,318	-49,900	-49,667	-57,309	-61,900	-52,284
Otra Fuente/uso - Actividades de Financiamiento	-22,220	-11,720	-8,018	-21,679	-25,226	-104,310	-17,415	-13,809	-256,313
Efectivo neto generado por/usadas en actividades de financiación	-49,603	-117,581	9,966	73,011	-32,948	-3,611	-65,808	-256,298	-56,941
Balance									
Efecto del tipo de cambio sobre el efectivo	-2,238	5,450	3,135	9,754	1,728	12,829	-17,063	64,749	-7,588
Aum/dismin en Efectivo & Inversiones CP	-31,563	25,856	-19,015	33,603	-42,747	56,523	-48,841	-7,146	-17,613
Efectivo & Equivalente a principios de año	137,128	119,154	147,816	110,641	135,670	84,093	135,020	81,332	75,896
Efectivo & Equivalente a final de año	105,565	145,009	128,802	144,244	92,923	140,616	86,179	74,186	58,283

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 23. Balance General de Aurobindo Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Activos									
Total Activo Circulante	449,302	555,208	743,825	638,050	760,582	936,972	1,325,882	1,507,769	1,419,861
Inventario neto declarado	172,270	244,256	325,928	302,124	353,671	393,935	576,970	616,300	667,895
- Materias Primas	92,894	137,620	139,814	148,202	162,519	198,893	215,792	247,473	254,060
- Trabajo en Progreso	51,016	81,496	100,535	87,420	93,257	94,528	121,692	139,397	133,049
- Productos Terminados	28,360	25,140	85,579	66,502	97,894	100,514	239,486	229,431	280,786
- Inventario de Reservas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cuentas por cobrar netas	174,651	211,811	7,433	8,503	6,858	438,699	565,446	628,937	426,494
- Cuentas por cobrar	174,651	217,494	8,649	9,551	6,858	443,885	578,994	647,489	442,841
- Cuentas Dudosas	n.d.	-5,683	-1,216	-1,048	n.d.	-5,186	-13,548	-18,552	-16,347
Otros	102,381	99,140	410,464	327,423	400,053	104,338	183,466	262,532	325,471
- Otros activos corrientes	75,949	70,588	368,013	307,668	359,668	72,702	103,856	97,894	203,837
- Gastos pagados por anticipado y Adelantos	n.d.	11,973	408	2,029	1,640	1,512	1,114	38,435	45,621
- Cargos diferidos	1,376	443	215	223	412	404	409	412	524
- Total de efectivo e inversiones a corto plazo	25,056	16,136	41,828	17,503	38,333	29,719	78,088	125,791	75,489
- Dinero en efectivo o equivalentes	25,056	16,136	41,819	13,852	38,326	29,714	74,949	125,788	75,486
- Inversiones a Corto Plazo	0	0	9	3,652	7	5	3,139	3	3
Activos fijos	380,312	506,343	571,355	581,273	576,602	642,039	737,437	858,982	1,086,273
Propiedad Neta, Planta y Equipo	360,595	480,514	493,928	505,736	485,140	467,023	522,305	662,198	820,562
- Tierra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Depreciación total de tierras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Tierra neta declarada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Edificios	81,743	123,594	108,965	128,334	149,765	158,065	174,372	213,022	243,344
- Depreciación Total Edificios	-11,817	-15,937	-13,978	-15,482	-18,903	-21,807	-26,269	-31,101	-12,281
- Edificios Netos	69,926	107,657	94,988	112,852	130,862	136,258	148,103	181,922	231,063
- Instalaciones técnicas y maquinaria	275,375	368,514	375,599	395,434	456,805	441,642	502,988	552,124	473,121
- Instalaciones técnicas y maquinaria Depreciación	-94,188	-127,482	-122,777	-132,793	-154,089	-172,836	-205,223	-235,345	-91,924
- Planta neta declarada y Maquinaria	181,188	241,032	252,822	262,641	302,716	268,806	297,764	316,779	381,197
- Equipos de transporte	1,737	2,428	2,723	2,788	3,245	2,730	2,761	2,914	3,530
- Depreciación equipos de transporte	-742	-880	-918	-1,003	-1,171	-990	-1,880	-1,637	-995
- Equipo de Transporte Neto	995	1,549	1,805	1,785	2,074	1,740	880	1,277	2,536
- Activos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Depreciación de activos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Activos Netos arrendados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Otras Propiedades, Planta y Equipo	110,545	133,185	150,085	135,093	57,296	69,202	87,735	176,154	211,112
- Otras Propiedades, Planta y Equipo.	-2,059	-2,909	-5,772	-6,635	-7,809	-8,983	-12,178	-13,934	-5,346
Amortización.									
- Otras propiedades de plantas y equipos netos	108,486	130,276	144,314	128,459	49,488	60,218	75,557	162,220	205,766
- Amortización acumulada	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intangibles	19,240	24,843	42,694	49,435	40,217	37,370	136,780	131,306	149,826
- Buena voluntad	10,315	10,650	11,324	10,583	10,193	12,709	85,204	67,695	62,663
- Otros intangibles	8,925	14,193	31,371	38,851	30,024	24,661	51,576	63,611	87,163
Otros activos fijos	477	986	34,732	26,102	51,245	137,646	78,352	65,479	115,885
- Exploración	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Crédito a largo plazo	n.d.	n.d.	18,172	13,531	n.d.	544	n.d.	n.d.	n.d.
- Inversiones	51	62	8,620	3,882	4,089	3,288	22	21	3
- Empresas asociadas a largo plazo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Propiedades de inversión	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Otros activos a largo plazo	426	924	7,940	8,689	47,156	133,814	78,329	65,458	115,882
Activos totales	829,614	1,061,551	1,315,180	1,219,323	1,337,184	1,579,010	2,063,319	2,366,752	2,506,134

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Balance General de Aurobindo Ltd. 2009-2017 (mil USD) (cont.)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Pasivo									
Total pasivos corrientes	111,895	156,861	620,043	569,830	630,791	702,172	980,400	1,127,024	1,021,355
Préstamos	2,277	3,031	423,494	416,625	420,524	414,274	493,619	581,125	436,566
- Deuda a Largo Plazo actuales	n.d.	n.d.	146,959	102,255	9,392	22,499	93,867	94,335	43,187
- Préstamos & descubiertos bancarios actuales	2,277	3,031	276,535	314,371	411,132	391,775	399,752	486,790	393,378
Acreedores comerciales	101,044	133,909	173,875	129,043	177,195	224,826	327,705	380,923	383,764
Otro	8,574	19,920	22,674	24,161	33,073	63,072	159,076	164,977	201,025
- Otras deudas a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	11,118
- Otros acreedores	n.d.	n.d.	3,984	4,946	5,190	0	n.d.	n.d.	n.d.
- Impuestos por pagar	1,084	1,329	1,736	3,360	6,852	7,641	24,051	13,669	4,081
- Gastos Sociales a cargo	n.d.	1,546	1,355	489	5,196	4,937	487	992	9,781
- Dividendos por Pagar	1,672	2,572	6,636	5,796	2,820	8,631	4,865	6,392	245
- Otros pasivos circulantes	5,818	14,472	8,963	9,571	13,014	41,864	129,672	143,924	175,800
Pasivo Corriente	474,072	499,444	147,583	190,146	225,276	248,580	255,045	166,914	39,037
Total Interés Deuda LP	457,939	477,359	117,212	188,564	211,119	212,873	217,519	127,719	27,977
- Préstamos Bancarios	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	199,324	203,884	210,858	72,982	27,977
- Emisión de obligaciones convertibles y deuda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Pasivos de arrendamiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Otras deudas con interés a largo plazo	457,939	477,359	117,212	188,564	11,795	8,988	6,661	54,738	#N/A
Otros pasivos no corrientes	16,133	22,085	30,372	1,581	14,157	35,707	37,526	39,195	11,060
- Disposición Fondo de Pensiones	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Impuestos Diferidos	15,515	21,126	27,637	753	12,502	34,180	33,636	35,646	7,603
- Provisiones	n.d.	n.d.	692	829	1,655	1,527	3,890	3,549	3,456
- Ingresos diferidos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Otras deudas a LP sin devengo de intereses	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Interés Minoritario	618	959	2,043	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total pasivo y deuda	585,967	656,304	767,626	759,976	856,067	950,752	1,235,445	1,293,939	1,060,391
Patrimonio neto total	243,647	405,246	547,554	459,347	481,117	628,258	827,874	1,072,813	1,445,742
Capital Social	5,276	6,173	6,520	5,690	5,354	4,850	4,665	8,822	9,036
- Acciones Comunes / Acciones	5,276	6,173	6,520	5,690	5,354	4,850	4,665	8,822	9,036
- Cuotas de participación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Acciones Preferidas Redimibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otro	238,371	399,074	541,035	453,657	475,763	623,408	823,209	1,063,991	1,436,706
- Primas de acciones	37,733	64,553	94,045	82,083	77,355	70,574	68,838	61,618	64,361
- Acciones en Tesorería	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Reservas de revalorización	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Utilidades Retenidas	95,886	214,224	314,134	243,426	264,512	398,011	605,816	843,919	1,242,012
- Otros reservas de Accionistas	104,752	120,297	132,856	128,148	133,896	154,822	148,555	158,454	130,333
Total Pasivo y Capital	829,614	1,061,551	1,315,180	1,219,323	1,337,184	1,579,010	2,063,319	2,366,752	2,506,134

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 24. Estado de Resultados de Aurobindo Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Finanzas detalladas - beneficio y cuenta de									
Ingresos totales	607,039	797,160	986,103	908,279	1,080,407	1,350,603	1,946,885	2,102,659	2,305,298
- Ventas brutas	621,788	808,982	992,007	908,608	1,103,311	1,364,039	1,948,406	2,082,099	2,289,499
- Ajustes / Impuesto Selectivo al Consumo	-17,749	-16,816	-22,284	-19,071	-26,753	-26,518	-24,286	-24,207	-27,811
Ventas Netas	604,040	792,166	969,722	889,537	1,076,557	1,337,522	1,924,120	2,057,893	2,261,688
Otros Ingresos	2,999	4,994	16,381	18,742	3,850	13,082	22,765	44,767	43,610
Coste de bienes vendidos	-331,418	-406,243	-514,573	-521,693	-577,242	-629,919	-841,835	-883,301	-1,045,530
Gastos de Investigación y Desarrollo	-271	-638	-970	-975	0	0	-57,497	-66,717	-91,057
Otros artículos de funcionamiento	-162,507	-206,162	-250,867	-261,349	-332,825	-361,211	-617,917	-651,001	-632,265
EBITDA	112,843	184,117	219,693	124,262	170,340	359,474	429,637	501,641	536,446
Depreciación Total, Amort. y Depl.	-25,047	-33,087	-38,410	-39,199	-45,733	-52,002	-53,140	-59,188	-65,953
Depreciación	-25,047	-33,087	-32,443	-32,105	-45,733	-40,103	-48,784	-51,944	-58,283
Amortización & Agotamiento	0	0	-5,966	-7,094	0	-11,899	-4,357	-7,244	-7,670
Utilidad de la Operación después de Amortización y Depreciación	87,797	151,029	181,283	85,063	124,607	307,472	376,496	442,453	470,493
Insólito / Artículos excepcionales	-2,672	n.d.	-2,455	-63,347	n.d.	-812	-7,130	-9,876	n.d.
Ganancias antes de intereses e impuestos	85,125	151,029	178,829	21,716	124,607	306,660	369,366	432,577	470,493
Ingresos financieros	1,837	1,172	486	1,106	537	629	2,486	1,563	2,491
Gastos financieros	-18,298	-16,194	-14,479	-20,089	-49,024	-17,960	-13,470	-13,978	-10,290
P&G Financieras	-16,461	-15,022	-13,993	-18,983	-48,487	-17,331	-10,984	-12,415	-7,799
Otros No Oper./ Financia Inc./ Exp.	-54,410	30,659	11,689	-44,360	-7,336	-34,333	-12,029	-9,739	9,377
Ganancias antes de impuestos	14,255	166,667	176,524	-41,627	68,784	254,996	346,353	410,424	472,071
Impuesto a las Ganancias	-4,193	-42,397	-50,419	17,360	-15,207	-60,474	-95,316	-112,217	-117,160
Ganancias después de impuestos	10,062	124,269	126,105	-24,267	53,577	194,521	251,037	298,206	354,910
Interés Minoritario	10	71	87	125	452	629	721	589	72
Otro	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Partidas extraordinarias después de impuestos	9,608	485	0	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos Preferentes	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	n.d.	n.d.	n.d.
Beneficio Neto	19,680	124,826	126,193	-24,142	54,029	195,150	251,757	298,796	354,983
Dividendos ordinarios	-5,557	-7,181	-153	-5,690	-2,677	0	0	0	0
Otros Dividendos de Capital Social	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	n.d.	n.d.	n.d.

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Tabla 25. Flujo de caja de Aurobindo Ltd. 2009-2017 (mil USD)

	31/03/2009	31/03/2010	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2013	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2016	31/03/2017
	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD	mil USD
Tipo de cambio: INR/USD									
	0.01963	0.02216	0.02240	0.01955	0.01839	0.01664	0.01598	0.01508	0.01542
Flujos de efectivo operativos									
Ingresos netos	14,255	166,667	178,840	21,157	68,784	254,996	346,353	410,424	472,071
Depreciación, Disminución & Amortización	25,047	33,087	38,410	39,199	45,733	52,002	53,140	59,188	65,953
- Depreciación y agotamiento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Amortización de activos intangibles	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Def. Inc. Imptos & Inver. Crédito Imptos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros Flujos de Fondos	58,885	-13,036	8,143	34,441	35,448	33,316	11,770	17,881	-7,278
Def. Inc. Impuestos e Inver. Imptos Crédito	98,186	186,718	225,393	94,797	149,965	340,314	411,263	487,493	530,746
Otros Flujos de Fondos	-35,140	-14,601	-62,840	4,334	-67,524	-183,297	-36,449	-101,547	273,427
Fondos de Operaciones antes del CT cambios & Extra	-13,397	-49,383	-83,996	-17,650	-69,504	-72,862	-91,553	-71,880	-42,320
- Dec/Inc en Cuentas por cobrar	-1,170	27,996	59,471	-22,373	53,744	63,652	-81,103	75,968	7,591
- Dec/Inc en Inventarios	n.d.	n.d.	-7,906	483	10,002	25,002	58,839	18,590	-17,201
- Inc/Dec in Cuentas por Pagar	-21,778	-55,739	-55,071	4,183	-26,145	-65,275	-63,394	-143,360	-246,589
- Inc/Dec en otras acumulaciones	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
- Dec/Inc en otros Activos/Pasivos	-71,485	-91,727	-150,340	-31,022	-99,428	-232,779	-213,661	-222,229	-25,093
Efectivo neto procedente de las actividades operativas	26,701	94,991	75,053	63,775	50,538	107,534	197,603	265,264	505,652
Flujo de fondos de inversión									
Adiciones al activo fijo	-36,889	-105,955	-111,691	-103,185	-50,241	-64,972	-122,748	-236,406	-261,287
Aumento / Disminución de otros activos a largo plazo	-48,778	13,847	-48,974	-19,888	-61	-4,030	-106,485	19,897	n.d.
Aumento / disminución de las inversiones	5,918	3,702	26,495	12,988	5,010	-67,228	5,883	8,459	-14,326
Efectivo neto utilizado en actividades de inversión	-79,749	-88,406	-134,170	-110,086	-45,292	-136,230	-223,351	-208,051	-275,614
Financiación de liquidez									
Inc/Dec en préstamos a CP	#N/A	29,815	32,226	68,992	115,716	28,521	-7,557	22,098	-125,643
Inc/Dec en préstamos a LP	8,739	-28,514	81,637	159,485	-62,992	15,982	62,001	10,594	-140,851
Ganancias netas de ventas/Com. Pref. Stock	n.d.	1,205	242	n.d.	151	574	1,080	1,085	1,027
Reservas de los accionistas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos comunes (efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Preferencia dividendos (en efectivo)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dividendos pagados en efectivo - Total	-7,718	-6,392	-10,632	-6,611	-12,398	-9,909	-24,397	-20,230	-17,574
Otra Fuente/uso - Actividades de Financiamiento	31,365	-15,522	-12,325	-198,634	-20,603	-15,594	-16,236	-16,536	-12,348
Efectivo neto generado por/usadas en actividades de financiación	32,386	-19,408	91,149	23,233	19,873	19,574	14,892	-2,989	-295,389
Balance									
Efecto del tipo de cambio sobre el efectivo	-6,568	536	-903	-2	86	18	60,876	568	-23
Aum/dism en Efectivo & Inversiones CP	-27,229	-12,288	31,129	-23,080	25,205	-9,103	50,020	54,792	-65,373
Efectivo & Equivalente a principios de año	46,262	22,743	10,016	35,911	12,069	33,732	23,649	69,513	114,669
Efectivo & Equivalente a final de año	19,032	10,455	41,144	12,831	37,274	24,629	73,669	124,305	49,296

Fuente: elaboración con datos de [Bureau van Dijk, 2018].

Bibliografía

- Abeles, M., Pérez, E., & Valdecantos, S. [2018]. *Estudios sobre financierización en América Latina*. (Organización de Naciones Unidas, Ed.). Santiago de Chile: Centro de Estudios para América Latina ONU. Extraído de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43596/6/S1700173_es.pdf
- ADB. [2014]. Key indicators for Asia and the Pacific 2015. En ADB (Ed.) (46th edit, pp. 1–476). Manila, Philippines. [http://doi.org/10.13040/IJPSR.0975-8232.4\(12\).4597-02](http://doi.org/10.13040/IJPSR.0975-8232.4(12).4597-02)
- ADB. [2016]. *Asian Development. Outlook 2016. Asia's potential growth*. (Asian Development Bank, Ed.). Manila, Philippines: Asian Development Bank.
- ADB. [2018]. *Asian Development. Outlook 2018. How technology affects jobs*. (A. D. Bank, Ed.). Manila, Philippines: Asian Development Bank.
- Aglietta, M. [1979]. *A theory of capitalist regulation The US experience* (Ed. 2015). London England: Verso.
- Aglietta, M. [2000]. Shareholder Value and Corporate Governance: some tricky questions. *Economy and Society*, 29(1), 146–159.
- Aglietta, M. [2001]. El capitalismo en el cambio de siglo: la teoría de la regulación y el desafío del cambio social. *New Left Review*, (7), 16–70.
- Aglietta, M., & Breton, R. [2001]. Financial systems, corporate control and capital accumulation. *Economy and Society*, 30(4), 433–466. <http://doi.org/10.1080/03085140120089054>
- Akhtar, G. [2013]. Indian Pharmaceutical Industry: An Overview. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, 13(3), 51–66. de/from <https://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol13-issue3/H01335166.pdf>
- Álvarez Peralta, N., & Medialdea García, B. [2004]. La influencia de la financierización sobre el gobierno corporativo de la empresa: el papel de los inversores institucionales. *Revista de Economía Mundial*, 24, 165–191.
- Amin, S. [1974]. *El capitalismo periférico*. (Nuestro Tiempo, Ed.). México.
- Anderson, P. [2012]. *El nuevo viejo mundo*. Madrid España: Akal Editores.
- Anderson, R. [2014]. Pharmaceutical industry gets high on fat profits. *BBC News*, (November 2014), 1–15. de/from <https://bbc.in/2N2CCT3>
- Ángeles, H. L. [2015]. Nuevo medicamento muy costoso para hepatitis tipo C. Extraído de <https://www.hoylosangeles.com/vidayestilo/salud/hoyla-sal-nuevo-medicamento-muy-costoso-para-hepatitis-tipo-c-20150714-story.html>
- Angell, M. [2004]. *The truth about the drug companies. How they deceive us and what to do about it*. New York US: Random House, Inc.
- Anuradha, R. [2018]. Forbes Emergent 25: Under Samina Vaziralli's Guidance, Cipla Gets A Shot In The Arm. *Forbes India*, 6–10. Extraído de <https://www.forbes.com/sites/outofasia/2018/05/02/under-samina-vazirallis-guidance-cipla-gets-a-shot-in-the-arm-from-u-s-acquisitions/?sh=36612d9f6fff>
- ASSOCHAM. [2015]. *Generic medicines in india. Promulgating growth & access*. New Delhi, India.
- Aurobindo. [2017]a. Aurobindo-Overview. Extraído de <http://www.aurobindo.com/about-us/overview>
- Aurobindo. [2017]b. Board of Directors Aurobindo.
- Aurobindo. [2017]c. *Press Release*. Hyderabad, India. Extraído de <http://www.aurobindo.com/>
- Baker, H. K., & Halil, K. [2011]. *The art of capital restructuring*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Baran, P. A., & Sweezy, P. M. [1966]. *Monopoly Capital An Essay on the American Economic and Social Order*. New York US: Monthly Review Press.
- Baranes, A. I. [2016]. *An original institutionalist approach to the structure, conduct, and performance of the pharmaceutical industry: the importance of intangible assets*. University of Missouri-Kansas City.
- Baranes, A. I. [2017]. *Financialization in the American Pharmaceutical Industry: A Veblenian Approach* (Vested Interests, Financialized Capitalism and Regulation No. Paper session). Chicago, Ill U.S.: American Economic Association.
- Basu, K. [2007]. *The Oxford Companion to Economics in India*. (K. Basu, Ed.). New Delhi, India:

- Oxford University Press.
- Beck, U. [2008]. *¿Qué es la globalización?* (E. P. I. S.A., Ed.) (1a ed.). Barcelona España: Ediciones Paidós Ibérica S.A.
- Bennett, W. J. [2014]. Indian Pharmaceutical Patent Law and the Effects of Novartis AG v. Union of India. *Washington University Global Studies Law Review*, 13(3), 535. <http://doi.org/10.1525/sp.2007.54.1.23>.
- Berle, A. A. J., & Means, G. C. [1932]. *The Modern Corporation and Private Property*. New York US: The Macmillan Company.
- Bhaduri, A. [1986]. *Macroeconomía*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Bhaduri, S., & Brenner, T. [2013]. Examining the determinants of drug launch delay in pre-TRIPS India. *European Journal of Health Economics*, 14(5), 761–773. <http://doi.org/10.1007/s10198-012-0422-7>
- Bhagwati, J. [2005]. *In Defense of Globalization with a new afterword*. (Oxford University Press, Ed.). New York US: Oxford University Press. <http://doi.org/10.1109/TPC.2004.843303>
- Bhan, S. [2016]. Top Companies in India by total assets. Money Control.
- Bindal, P. [2016]. *India's leading pharmaceutical companies 2016*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.dnb.co.in/learning-and-economic-solutions/publications/indias-leading-pharmaceutical-companies-2016>
- Bivens, L. J. [2005]. Truth and consequences of offshoring. *Economic Policy Institute, Briefing Paper*, 1–17. de/from <https://www.policyarchive.org/handle/10207/8087>
- Bloomberg. [2005]. Company Overview of Women First Healthcare Inc. Extraído de <https://bloom.bg/2MWJEtq>
- Bloomberg. [2017]a. Company Overview of Kyowa Pharmaceutical Industry Co., Ltd. Extraído de <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=23110159>
- Bloomberg. [2017]b. Company Overview of Lupin Chemicals (Thailand) Ltd. Extraído de <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=32858610>
- Bloomberg. [2017]c. *Company Overview of Nanomi B.V.* New York US. Extraído de <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=126832371>
- Bloomberg. [2017]d. Kallam Satish Reddy. Extraído de <https://bloom.bg/2yDgzch>
- Bloomberg. [2018]. Subhanu Saxena. Executive profile. Extraído de <https://bloom.bg/2EgZPh1>
- Blue Cross Blue Shield of Michigan and Blue Care Network. [2011]. Affordable Michigan Health Insurance Quotes.
- Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. [2003]. *The craft of research*. (The University Chicago Press, Ed.) (Second). London England: The University Chicago Press.
- Bordo, M. D., Eichengreen, B., & Irwin, D. A. [1999]. *Is globalization today really different than globalization a hundred years ago?* (Working Paper No. 7195). *NBER Working Paper Series*. Cam.
- Bourdieu, P. [1993]. *La miseria del mundo* (3ra ed.). Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica de Argentina S.A.
- Boyer, R. [2000]. Is a Finance-led growth regime a viable alternative to Fordism? A preliminary analysis. *Economy and Society*, 29(1), 111–145. <http://doi.org/10.1080/030851400360587>
- Bradfield, R. M., & El-Sayed, H. [2009]. Four scenarios for the future of the pharmaceutical industry. *Technology Analysis & Strategic Management*, 21(2), 195–212. <http://doi.org/10.1080/09537320802625280>
- Brue, S. L., & Grant, R. R. [2016]. *Historia del pensamiento económico*. *Journal of Experimental Psychology: General* (8a ed., Vol. 136). México D.F.: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Bureau. [2000]a. Aurobindo-Sri Chakra Remedies merger swap at 3:100. *The Hindu Business Line*. de/from <http://www.thehindubusinessline.com/2000/11/01/stories/140151ph.htm>
- Bureau. [2000]b. Dr . Reddy's, Cheminor merger swap at 9:25. *The Hindu Business Line*, pp. 13–15. Hyderabad, India.
- Bureau. [2001], February 1. Lupin Chem, Lab merger at 12:1. *The Hindu Business Line*. Mumbai, India. Extraído de <http://www.thehindubusinessline.com/2001/02/01/stories/020118sa.htm>
- Bureau van Dijk. [2018]. Orbis Asia-Pacific. Ámsterdam Holanda: Moody's Analytics Co.
- Calvo, G. [2018]. ¿Qué es la recompra de acciones? Extraído de <https://www.rankia.com/blog/bolsa-desde-cero/2732116-que-recompra-acciones>

- Carton, S. [2002]. *The dot.bom survival guide*. New York US: Mc Graw Hill.
- Castellani, J. [2012]. *PhRMA 2012 Profile Pharmaceutical Industry. Key Facts*. Washington DC USA.
- Castellanos, O. F., Ramírez, J. C., & Rueda, M. A. [2002]. Retos de la ingeniería industrial en el desarrollo de procesos. *Ingeniería e Investigación*, (50), 51–64. de/from <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ingeinv/article/view/21422>
- CDC in India. [2018]. *Center for Disease Control and Prevention CDC in India*. Atlanta, GA.
- Cerra, V., & Chaman, S. [2000]. *What caused the 1991 currency crisis in India?* (WP No. 157). Washington DC USA.
- Chakraborty, D. [2016]. Dr Desh Bandhu Gupta: Self-made billionaire. *Marwar India*, 1–12. de/from <http://www.marwar.com/dr-desh-bandhu-gupta-self-made-billionaire/>
- Chandler, A. D. J. [1990]. *Scale and Scope. The dynamics of industrial capitalism* (Seventh 20). London England: Harvard University Press.
- Chandler, A. D. J. [2005]. *Shaping the industrial century. The remarkable story of the evolution of the modern chemical and pharmaceutical industries*. (Thomas K. McCraw, Ed.), *Harvard University Press* (Harvard Bu). Cambridge Massachusetts USA: Harvard University Press.
- Chatterjee, P. [2013]. India's patent case victory rattles Big Pharma. *The Lancet*, 381(9874), 1263. [http://doi.org/10.1016/s0140-6736\(13\)60826-0](http://doi.org/10.1016/s0140-6736(13)60826-0)
- Chaudhuri, S. [2005]. *TRIPS and Changes in Pharmaceutical Patent Regime in India* *Indian Institute of Management Calcutta* (No. 535). New Delhi, India.
- Chaudhuri, S. [2015]. Pharmaceutical prices in India. En Z. U. D. Babar (Ed.), *Pharmaceutical Prices in the 21st Century* (pp. 1–411). New York US: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-319-12169-7>
- Chesnais, F. [1996]. *La mondialisation financière: Genèse, coût et enjeux*. (Syros, Ed.). Paris: Syros.
- Chesnais, F., & Plihon, D. [2003]. *Las trampas de las finanzas mundiales*. (Ediciones Akal S.A., Ed.). Madrid España: Ediciones Akal, S.A.
- Chhatrapati, S. S. [2015]. Scientific contents: pharmacy industry. *Pharmavoice*, 1(1), 1–8. de/from <http://aissmscop.com/wp-content/uploads/2016/07/Pharmavoice-2015-2016-Volume-1-Issue-1.pdf>
- Christel, M. [2017]. *Pharm Exec's Top 50 Companies 2017. Pharmaceutical Executive* (Vol. 37). Denver MA USA. Extraído de <https://www.pharmexec.com/view/pharm-execs-top-50-companies-2017>
- Christel, M. [2018]. Pharm Exec's Top 50 Companies 2018. *Pharmaceutical Executive*, 38(6). de/from <https://www.pharmexec.com/view/pharm-execs-top-50-companies-2018>
- Cipla. [2017]. *Board of Directors*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.cipla.com/about-us/board-directors>
- Cipla. [2018]a. Cipla - History. Extraído de <https://www.cipla.com/about-us/our-history>
- Cipla. [2018]b. *Cipla Corporate Presentation*. Mumbai, India. Extraído de <https://documents.in/document/cipla-corporate-presentation.html>
- CMIE. [2017]. ProwessIQ database. Mumbai, India: Centre for Monitoring Indian Economy Pvt Ltd. Extraído de <https://prowessiq.cmie.com/>
- Coe, N. M., Dicken, P., & Hess, M. [2008]. Global production networks: realizing the potential. *Journal of Economic Geography*, 8, 271–295. <http://doi.org/10.1093/jeg/lbn002>
- Commerce, U. S. D. of. [2016]. *2016 Top Markets Report Pharmaceuticals*. Washington, DC.
- Coriat, B. [1992]. *El taller y el robot. Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica* (2 ed.). México D.F.: Siglo XXI Editores.
- Correa, C. [1992]. Industria farmacéutica y biotecnología. Oportunidades y desafíos para los países en desarrollo. *Revista de Comercio Exterior*, 42(11), 1009–1018.
- Correa, E. [1998]. *Crisis y desregulación financiera*. México, D.F.: Siglo XXI Editores en coedición con el IIEc-UNAM.
- Correa, E., & Vidal, G. [1998]. El concepto de desarrollo y su transformación. En *Ciencia Económica. Transformación de Conceptos*. México: Siglo XXI Eds.
- Correa, E., Vidal, G., & Marshall, W. [2012]. Financialization in Mexico: trajectory and limits. *Journal of Post Keynesian Economics*, 35(2), 255–275. <http://doi.org/10.2753/PKE0160-3477350205>
- Creese, A., Gasman, N., & Mariko, M. [2004]. *The World Medicines Situation*. Geneve: World

- Health Organization. <http://doi.org/10.1089/acm.2009.0657>
- Critique Staff. [2018]. Aurobindo Pharma Expands Overseas Operations. Extraído de <https://mnacritique.mergersindia.com/aurobindo-pharma-expands-overseas-operations/>
- Crotty, J. [1990]. Owner-manager conflict and financial theories of investment instability: a critical assessment of Keynes, Tobin, and Minsky. *Journal of Post Keynesian Economics*, 12(4), 1–25.
- Crotty, J. [2003]. *The Neoliberal Paradox: the impact of destructive product market competition and impatient finance on Nonfinancial Corporations in the Neoliberal Era* (No. 2003–5). PERI-Research Brief (Vol. 5). Amherst, MA USA.
- Curzio, L. [2013]. El TPP y la hegemonía de los Estados Unidos: el síndrome del declive y el dilema chino. En *El acuerdo de asociación transpacífico ¿bisagra o confrontación entre el Atlántico y el Pacífico?* México: Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM.
- Datta, A. [2016]. Vinita & Nilesch Gupta: The Yin and Yang of Lupin. *Forbes India*, 1–11. de/from <https://www.forbesindia.com/article/leadership-awards-2016/vinita-nilesch-gupta-the-yin-and-yang-of-lupin/44917/1>
- Datta, J. [2017]. Lupins DBG Visionary with a goal to make quality affordable medicines. *The Hindu Business Line*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.thehindubusinessline.com/companies/lupins-dbg-visionary-with-a-goal-to-make-quality-affordable-medicines/article9737622.ece>
- Davis, L. E. [2014]. *The financialization of the nonfinancial corporation in the post-1970 U.S. economy*. University of Massachusetts - Amherst. Extraído de https://scholarworks.umass.edu/dissertations_2/175/?utm_source=scholarworks.umass.edu/dissertations_2/175&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- de Benito, E. [2014], January 24. “No creamos medicamentos para indios, sino para quienes pueden pagarlos”: Bayer. *El País*, pp. 1–2. Madrid España. Extraído de https://elpais.com/sociedad/2014/01/23/actualidad/1390497913_508926.html
- De Bernis, G. [1988]. *El capitalismo contemporáneo*. México: Editorial Nuestro Tiempo.
- De Maria, M. [1977]. La Industria Farmacéutica en México. *Revista de Comercio Exterior*, 27(8), 888–912.
- Department of Justice. [2013]. *Generic Drug Manufacturer Ranbaxy Pleads Guilty and Agrees to Pay \$500 Million to Resolve False Claims Allegations, cGMP Violations and False Statements to the FDA*. News Release. NW Washington, DC. Extraído de <https://www.justice.gov/opa/pr/generic-drug-manufacturer-ranbaxy-pleads-guilty-and-agrees-pay-500-million-resolve-false>
- Dicken, J., & Richard, O. [2017]. *Drug industry. Profits, research and development spending, and merger and acquisition deals*. Washington DC USA. Extraído de <https://www.gao.gov/products/gao-18-40>
- Dicken, P. [2011]. *Global Shift. Mapping the changing contours of the world economy*. (The Guilford Press, Ed.) (Edition, S). New York US: The Guilford Press.
- Dion. [2017]. Pradeep Drug Company. Extraído de <https://www.moneycontrol.com/company-facts/pradeepdrugcompany/history/PDC#PDC>
- DIPP. [2015]. *Key sectors: an overview. Doing Business in India*. Mumbai, India.
- Dirnagl, A. J., & Cocoli, M. A. [2016]. *Global Generic Pharmaceutical Industry Review*. Chiyoda, Tokio, Japón.
- Dobb, M. [1974]. *Economía Política y Capitalismo* (4ta.). México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Dua, A. T. [1984]. Dr. K. Anji Reddy Biography and Facts. Extraído de <https://www.mapsofindia.com/who-is-who/health-life-style/dr-k-anji-reddy.html>
- Duménil, G., & Lévy, D. [2011]. *The crisis of neoliberalism*. Cambridge, Massachusetts USA: Harvard University Press.
- Duménil, G., & Lévy, D. [2004]. *Capital Resurgent: Roots of the Neoliberal Revolution*. (Harvard University Press, Ed.), *Historical Materialism*. Cambridge Massachusetts USA: Harvard University Press. <http://doi.org/10.1163/156920607X245896>
- Duménil, G., & Lévy, D. [2007]. Tercera parte. La ley de las finanzas. XIII. Financiarización: ¿mito o realidad? En Fondo de Cultura Económica (Ed.), *Crisis y salida de la crisis. Orden y desorden neoliberales* (Primera ed). México: Fondo de Cultura Económica.

- Dunning, J. H. [1976]. *La empresa multinacional*. (Compilador John H. Dunning, Ed.) (Traducción). México: Fondo de Cultura Económica.
- Dunning, J. H. [2002]. *Theories and Paradigms of International Business Activity. The Selected Essays of John H. Dunning, Volume I*. Cheltenham UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- Durbin, J., & Watson, G. S. [1950]. Testing for Serial Correlation in Least Squares Regression: I. *Biometrika*, 37(3/4), 409–428. <http://doi.org/10.2307/2332325>
- Dutta, V. [2012]. Sun Pharma to acquire US dermatology company DUSA Pharma. *The Times of India*, 1–25. de/from <https://economictimes.indiatimes.com/industry/healthcare/biotech/pharmaceuticals/sun-pharma-to-acquire-us-dermatology-company-dusa-pharma/articleshow/17144155.cms>
- Dwijen, R. [2016]. No Pills for Poor People? Understanding the disembowelment of India's Patent Regime. *Political Weekly. Special Articles*, 41(5), 409–417.
- Dymski, G. A. [2011]. La exclusión racial y la economía política de la crisis del crédito de alto riesgo. En *La crisis de la financiarización* (pp. 91–147). México: Instituto de Investigaciones Económicas UNAM.
- Eck, V. [2016]. Why India Is So Important for Global Pharma.
- Economía, S. de. [2013]. Industria Farmacéutica: empresas apuestan por México. *Unidad de Inteligencia de Negocios*, 2012–2013. de/from <https://consulmex.sre.gob.mx/kansascity/images/stories/PDF/fichaindustriafarmaceutica.pdf>
- Editors, D. of C. A. G. of I. [2014]. Fake Medicines Big Drug Business in India. *Consumer Dialogue*, 7(2). de/from <https://iipa.org.in/consumereducation/index.htm>
- Eilam, E. [2005]. *Reversing. Secrets of reverse engineering*. Indianapolis IN, USA: Wiley Publishing, Inc.
- Eisenhardt, K. M. [1989]. Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.
- Engelen, E. [2008]. The Case for Financialization. *Competition & Change*, 12(2), 111–119. <http://doi.org/10.1179/102452908X289776>
- Epstein, G. [2005]. Introduction: Financialization and the World Economy. *Financialization and the World Economy*, 3–16.
- Epstein, G. [2015]. *Financialization: There's something happening here* (Working paper series No. 394). Amherst, MA USA. Extraído de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118541555.wbiepc018/full>
- Farmamundi. [2007]. Novartis contra la india: el caso Glivec. Valencia España: Farmamundi. Extraído de <http://www.farmaceuticosmundi.org/farmamundi/descargas/pdf/fm-novartis.pdf>
- Farmamundi. [2013], November. India, la farmacia del mundo. Valencia España: Farmamundi. Extraído de <https://www.youtube.com/watch?v=aDyknLBcS10>
- Feenstra, R. [2010]. *Offshoring in the global economy. Microeconomic structure and macroeconomic implications*. London England: The MIT Press Cambridge, Massachusetts.
- Felker, G., György, K., Katalin, S. C., & Goldman, M. [1997]. *The Pharmaceutical Industry in India and Hungary. Policies, Institutions, and Technological Development*. Washington DC USA: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- Ferrer, A. [2010]. Raúl Prebisch y el dilema del desarrollo en el mundo global. *Revista CEPAL*, (101), 7–15.
- FESSUD. [2011]. *Grant agreement for: Collaborative project no: 266800 Annex I - "Description of Work" Changing the role of the financial system to better serve economic, social and environmental objectives*. London England.
- Fine, B. [2012]. Financialisation on the rebound? *Actuel Marx*, 51(1), 73–85. <http://doi.org/10.3917/amx.051.0073>
- FMI. [2016]. World Economic Outlook Database, October 2016 Edition. Extraído de <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2016/October>
- Forbes. [2016]. India's 100 Richest People. *India's 100 Richest People*. Extraído de <https://www.forbesindia.com/lists/india-rich-list-2015/1513/1>
- Forbes India. [2016]. India Rich List 2015. The 100 richest indians. *India Rich List 2015*. Extraído de <https://www.forbes.com/india-billionaires/list/#tab:overall>
- Foroohar, R. [2016]. *Makers and Takers The rise of finance and the fall of American Business*. (P. R. H. LLC, Ed.). New York US: Penguin Random House LLC.

- Foster, J. B. [2007]. The Financialization of Capitalism. *Monthly Review*, 58(11), 1–12.
<http://doi.org/Article>
- Friedli, T., Bellm, D., & Basu, P. [2013]. The future of pharmaceutical manufacturing. En *Leading Pharmaceutical Operational Excellence: Outstanding Practices and Cases* (pp. 1–541). Berlin Heidelberg Germany: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-642-35161-7>
- Friedman, T. L. [2007]. *The world is flat. A brief history of the twenty-first century*. (Picador, Ed.) (3.0). New York US: Holtzbrink Publishers.
- Froud, J., Johal, S., Leaver, A., & Williams, K. [2006]. *Financialization and Strategy. Narrative and numbers*. (Routledge, Ed.). New York US: Routledge. <http://doi.org/10.4324/9780203414941>
- Fulcher, J. [2004]. *El capitalismo. Una breve introducción*. (Alianza Editorial SA, Ed.). Madrid España: Alianza Editorial SA.
- Gabison, Y. [2012]. Eli Hurvitz: The victor's tale. *Haaretz- Business*, 1–10. de/from
<https://www.haaretz.com/israel-news/business/.premium-eli-hurvitz-the-victor-s-tale-1.5180870>
- Galbraith, J. K. [1984]a. *El nuevo Estado Industrial* (7a ed.). Madrid España: Editorial Ariel, S.A.
- Galbraith, J. K. [1984]b. *La era de la incertidumbre* (1ra.). Barcelona España: Plaza & Janés Editores, S.A.
- Galbraith, J. K. [2004]. *La economía del fraude inocente. La verdad de nuestro tiempo*. (Editorial Crítica, Ed.) (3ra ed.). España: Editorial Crítica.
- Galbraith, J. K. [2011]. *El Estado depredador (entrevista). El giro radical del Nuevo Institucionalismo y su relación con el institucionalismo original*. México D.F. Extraído de <http://www.proglocode.unam.mx/contenido/5-giro-radical-del-nuevo-institucionalismo-y-su-relaci%C3%B3n-institucionalismo-original>
- García, A., & Taboada, E. L. [2012]. Teoría de la empresa: las propuestas de Coase, Alchian y Demsetz, Williamson, Penrose y Nooteboom. *Economía: Teórica y Práctica*, (36), 9–42.
<http://doi.org/10.1002/9780470423837.ch2>
- Gehl, P. [2006]. Indian Pharma Within Global Reach? *United Nations University - Maastricht Economic and Social Research*, (31).
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. [2005]. The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78–104. <http://doi.org/10.1080/09692290500049805>
- Ghosh, P. K. D. [2001]. Prospects for biotechnology in India. *Business Opportunities in Biotechnology*, 1–16.
- Ghosh, S. [2014]. Pill King. KK Sharma's skills have steered Lupin into big pharma league. *Businness Today*, pp. 1–4. Mumbai, India. Extraído de <https://www.businesstoday.in/magazine/cover-story/story/india-best-ceo-2013-pharma-kk-sharma-lupin-success-42614-2013-12-23>
- Glaubitz, S. [2002], January 25. El gurú de la lucha contra la globalización. *Página 12*, pp. 6–8. Buenos Aires, Argentina.
- GOI. [2018]. *Total trade. Ministry of Commerce & Industry Department of Commerce. EXPORT IMPORT DATA BANK Version 7.1 - TRADESTAT*. Mumbai, India. Extraído de <http://commerce-app.gov.in/eidb/default.asp>
- GOI, D. G. of C. I. and S. [2017]. *Exports/Imports of principal commodities*. Kolkata, West Bengal, India. Extraído de <https://data.gov.in/keywords/directorate-general-commercial-intelligence-and-statistics>
- GOI, D. of I. P. & P. [2017]. *Pharmaceuticals Sector. Achievements Report*. New Delhi, India. Extraído de <http://www.makeinindia.com/documents/10281/114126/Pharmaceuticals+Sector+-+Achievement+Report.pdf>
- GOI, D. of P. [2017]. *Annual Report 2016-17*. Mumbai, India.
- GOI, G. of I. [2005]. *The Patents (amendment) Act, 2005. An Act further to amend the Patents Act , 1970*. Wipo. New Delhi, India: Ministry of Law and Justice New Delhi. Government of India.
- GOI, G. of I. [2011]. *The Indian pharmaceutical Industry. Working Groups/Steering Committees for the Twelfth Five Year Plan (2012-2017)*. Mumbai, India.
- GOI, G. of I. [2012]. Jago Grahak Jago: Empowering Consumers. Extraído de https://archive.india.gov.in/spotlight/spotlight_archive.php?id=97#tab=tab-1
- GOI, G. of I. [2014]a. *Annual Report 2014/15 Deparment of Pharmaceuticals*. Delhi India.
- GOI, G. of I. [2014]b. Pharma exports slowest in 15 years. *Decaan Herald Delhi*. New Delhi.

- GOI, G. of I. [2015]a. *Annual Report*. New Delhi, India. Extraído de <http://www.ipindia.nic.in/annual-reports-ipo.htm>
- GOI, G. of I. [2015]b. *Compendium of notified ceiling prices of scheduled drugs -2015*. New Delhi, India.
- GOI, G. of I. [2016]a. Indian Medicines Pharmaceutical Corporation Limited. Extraído de <https://www.india.gov.in/official-website-indian-medicines-pharmaceutical-corporation-limited>
- GOI, G. of I. [2016]b. Ministry of Ayush. Extraído de <https://www.ayush.gov.in/>
- GOI, G. of I. [2019]. National Pharmaceutical Pricing Authority. Extraído de <https://www.nppaindia.nic.in/en/>
- GOI, M. of C. & I. D. of C. [2018]. *SIA Newsletter*. New Delhi, India.
- GOI, M. of F. G. of I. [2018]. *Encuesta económica*. New Delhi, India. Extraído de <https://www.finmin.nic.in/>
- Gokhale, K. [2014]. Merck to Bristol-Myers Face More Threats on India Patents. Extraído de <http://www.bloomberg.com/news/articles/2014-01-21/merck-to-bristol-myers-face-more-threats-on-india-patents>
- Gómez, M. del M. [2009]. *Retórica en la empresa. Las habilidades comunicativas del directivo empresarial*. Lisboa, Portugal: LabCom Books.
- Guillén, A. [2007]. *Mito y realidad de la globalización neoliberal*. México D.F.: UAM Iztapalapa/Miguel Ángel Porrura.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. [2010]. *Econometría* (Quinta). México D.F.: Mc Graw Hill/Interamericana Editores.
- Gurry, F. [2015]. *Informe Mundial sobre la Propiedad Intelectual en 2015*. Ginebra, Suiza.
- Gutiérrez, A. F. [1974]. *Los estados financieros y su análisis*. (Fondo de Cultura Económica, Ed.) (2da reimpr). México: Fondo de Cultura Económica.
- Guttmann, R. [2009]. Una introducción al capitalismo conducido por las finanzas. *Ola Financiera*, 2(2), 20–59. de/from http://www.olafinanciera.unam.mx/new_web/02/pdfs/Guttmann-OlaFin-2.pdf
- Harvey, D. [2018]. *Marx, capital and the madness of economic reason*. New York US: Oxford University Press.
- Hein, E., Detzer, D., & Dogid, N. [2016]. Financialisation and the financial and economic crisis: theoretical framework and empirical analysis for 15 countries. En *Financialisation and the financial and economic crisis. Country studies* (p. 334). Cheltenham UK: Edward Elgar Publishing Limited. <http://doi.org/10.4337/9781785362385>
- Hein, E., Dodig, N., Budyldina, N., Betzelt, S., Evans, T., Herr, H., ... Truger, A. [2016]. Financial, economic and social systems: French Regulation School, Social Structures of Accumulation and Post-Keynesian approaches compared. *Institute for International Political Economy Berlin*, (January 2015). de/from <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/92910/1/778560066.pdf>
- Hester, R. E., & Harrison, R. M. [2016]. *Pharmaceuticals in the Environment*. (R.E. Hester and R.M. Harrison, Ed.), *Annali di igiene: medicina preventiva e di comunità* (Vol. 16). Cambridge UK: Royal Society of Chemistry. <http://doi.org/10.2146/ajhp050123>
- Hilferding, R. [1971]. *El capital financiero*. La Habana, Cuba: Instituto Cubano del Libro.
- Hodgson, G. M. [2006]. What Are Institutions? *Journal of Economic Issues*, XL(2), 1–25.
- Hodgson, G. M. [2015]. *Conceptualizing Capitalism. Institutions, evolution, future*. Chicago, Ill U.S.: The University of Chicago Press.
- Hymer, S. H. [1976]. *The international operations of national firms: a study of direct foreign investment*. The MIT Press.
- IBEF. [2013]. *Pharmaceuticals March 2013*. Mumbai, India.
- IBEF. [2016]. *Pharmaceuticals*. Mumbai, India.
- IBEF. [2017]a. *Pharmaceuticals January 2017*. Delhi India.
- IBEF. [2017]b. *The best of India in Pharma*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.ibef.org/Ebook/The-Best-of-India-in-Pharma/index.html#p=1>
- IBEF. [2018]. *Pharmaceuticals February 2018*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.ibef.org/download/Pharmaceuticals-February-2018.pdf>
- IMS Health. [2013]. *Top 20 global corporations 2012*. London UK. Extraído de https://www.imshealth.com/files/web/Corporate/News/Top-Line Market Data/2012/Top_20_Global_Corporations_2012.pdf

- IMS Health. [2015]. *Top 20 global corporations 2014*. London UK.
- IMS Health. [2016], July. IMS Health Market Reflection Report for June 2016. New Delhi, India. Extraído de <http://medicinman.net/2016/07/ims-health-market-reflection-report-june-2016/>
- IMS Health. [2014]. *Top 20 global corporations 2013*. London UK. Extraído de [https://www.imshealth.com/files/web/Corporate/News/Top-Line Market Data/Global Prescription Sales Information1Top_20_Global_Products_2013.pdf](https://www.imshealth.com/files/web/Corporate/News/Top-Line%20Market%20Data/Global%20Prescription%20Sales%20Information1Top_20_Global_Products_2013.pdf)
- Institute of Medicine. [2012]. *Ethical and scientific issues in studying the safety of approved drugs*. (Board on Population Health and Public Health Practice, Ed.). Washington DC USA: The National Academies Press. Extraído de <https://www.nap.edu/catalog/13219/ethical-and-scientific-issues-in-studying-the-safety-of-approved-drugs>
- Irogeyen, J. [2013]. *El sector farmacéutico de la India*. Mumbai, India Oficina económica y comercial de la Embajada de España en Mumbai.
- ITC. [2017]. Trade Map. Lista de los productos exportados por India. De <https://www.trademap.org/>
- Jácome, A. [2008]. *Historia de los medicamentos* (2da.). Bogota, Colombia: Academia Nacional de Medicina.
- Jaruzelski, B., Chwalik, R., & Goehle, B. [2018]. *The 2018 Global Innovation 1000 study*. London UK. Extraído de <https://pwc.to/2sWQ4NC>
- Jensen, C. M., & Meckling, H. W. [1976]. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.
- Junge, P. [2012]. La medicina ayurveda en india contemporánea: conservando la identidad en un mundo transcultural. *Scripta Ethnologica*, XXXIV, 69–88.
- Jyotsna, S. [2017]. Fake drugs constitute 25% of domestic medicines market in India: ASSOCHAM. Extraído de <http://www.downtoearth.org.in/news/fake-drugs-constitute-25-of-domestic-medicines-market-in-india-assochem-45393>
- Kafaltia, M., & Manchanda, M. [2015]. Clinical Research in India - Current Scenario and the Need of the Hour. *Applied Clinical Research, Clinical Trials and Regulatory Affairs*, 2(1), 37–45. <http://doi.org/10.2174/2213476x02666150818221707>
- Kale, D., & Little, S. [2007]. From imitation to innovation: The evolution of R&D capabilities and learning processes in the Indian pharmaceutical industry. *Technology Analysis & Strategic Management*, 19(5), 589–609. <http://doi.org/10.1080/09537320701521317>
- Kamdar, V. [2017]. *¿Why would a Company Buy Back its Own Shares? Capital Market Education*. New York. Extraído de <http://www.capitalmarketeducation.com/blog/why-would-a-company-buy-back-its-own-shares/>
- Kane, R. [2007]. *Lupin appoints Ramesh Swaminathan as President Finance & Planning*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.lupin.com/>
- Kaplan, M. [2008]. *Estado y globalización* (1a reimpre). México: Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM. Extraído de <https://goo.gl/RhHb9e>
- Karmali, N. [2014]. Billionaire Dilip Shanghvi Inks \$4 Billion Deal With Daiichi Sankyo To Buy Rival Ranbaxy. *Forbes*. Extraído de <https://www.forbes.com/sites/naazneenkarmali/2014/04/07/billionaire-dilip-shanghvi-inks-4-billion-deal-with-daiichi-sankyo-to-buy-rival-ranbaxy/?sh=492e4cc14d4e>
- Kay, J. [1996]. *The business of economics* (2002nd ed., Vol. 91). Oxford UK: Oxford University Press.
- Kiadis Pharma. [2018]. Kiadis Pharma proposes former Cipla. Extraído de <https://www.kiadis.com/>
- Kinch, M. S., Haynesworth, A., Kinch, S. L., & Hoyer, D. [2014]. An overview of FDA-approved new molecular entities: 1827-2013. *Drug Discovery Today*, 19(8), 1033–1039. <http://doi.org/10.1016/j.drudis.2014.03.018>
- Kirsch, R. A. [2007]. *March 8, 2007: Four Managers of Now-Defunct N.J. Generic Drug Maker Admit Fraud*. New Jersey, USA. Extraído de <https://www.justice.gov/sites/default/files/usao-nj/legacy/2013/11/29/able0308rel.pdf>
- Kolla, A. [2018]. *Vinita Gupta - CEO at Lupin Ltd*. Hyderabad, India.
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. [2014]. *Administración. Una perspectiva global y empresarial* (14a., Vol. 304). México D.F.: Mc Graw Hill/Interamericana Editores.
- Kotz, D. M. [2008]. Neoliberalism and Financialization. *Political Economy Research Institute*, (413), 22. de/from http://people.umass.edu/dmkotz/Fin_and_NL_08_09.pdf
- KPMG. [2006]. *The Indian Pharmaceutical Industry: collaboration for growth*. Growth (Lakeland).

- New Delhi, India.
- Kremer, M. [2002]. Pharmaceuticals and the Developing World. *The Journal of Economic Perspectives*, 16(4), 67–90.
- Krippner, G. [2005]. The Financialization of the American Economy. *Socio-Economic Review*, 3, 173–208.
- Krippner, G. [2011]. *Capitalizing on crisis. The political origins of the rise of finance*. (Harvard University Press, Ed.). Cambridge Massachusetts USA: Harvard University Press.
- Krugman, P. [1992]. *Geografía y Comercio*. (Antoni Bosch editor, Ed.). Barcelona.
- Kumar, A. [2007]. *Directory of pharmaceutical manufacturing units in India 2007*. (Department of Chemical and Petrochemicals, Ed.). New Delhi, India: National Pharmaceutical Pricing Authority.
- Laboratories, D. R. [2016]. *Annual Report 2015-16. Good health starts from within*. Hyderabad, India. Extraído de <http://www.drreddys.com/investors/reports-and-filings/annual-reports/>
- Laboratories, D. R. [2017]a. Business portafolio. Extraído de <http://www.drreddys.com/our-products/business-focus/generics/>
- Laboratories, D. R. [2017]b. Our founder. Mumbai, India: Dr Reddy's Laboratories Ltd. Extraído de <http://www.drreddys.com/our-story/our-heritage/our-founder/>
- Lalitha, N. [2005]. TRIP y la industria farmacéutica india: un análisis de sus fortalezas y debilidades. En A. Guzman (Ed.), *Industria farmacéutica y propiedad intelectual: los países en desarrollo* (p. 418). México: UAM, Miguel Ángel Porrúa Ed.
- Langer, E. [2008]a. *Advances in Biopharmaceutical Technology in India*. Rockville, MD USA: BioPlan Associates and Society for Industrial Microbiology.
- Langer, E. [2008]b. Biopharmaceuticals in India: A new era. *BioPharm International*, 21(1), 26–28.
- Lapavistas, C. [2009]. Financialization, or the search for profits in the sphere of circulation. *Ekonomiaz*, 72(3), 98–117. de/from <http://www.soas.ac.uk/rmf/papers/file51263.pdf>
- Lapetra, R. J. [2016], March 15. Así se derrumba un 50 % en bolsa uno de los gigantes farmacéuticos más odiados. *El Español*, pp. 28–30. Madrid España. Extraído de https://www.elespanol.com/invertia/mercados/20160315/109739295_0.html
- Lazonick, W. [2005]. Evolution of the new economy business model. *Business History Conference*, 3, 1–60. de/from <http://www.thebhc.org/publications/BEHonline/2005/lazonick.pdf>
- Lazonick, W. [2009]a. *Sustainable Prosperity in the New Economy? Business Organization and High-Tech Employment in the United States*. (W. E. U. I. for E. Research, Ed.). Kalamazoo, Michigan: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Lazonick, W. [2009]b. The New Economy Business Model and the Crisis of US Capitalism. *Capitalism and Society*, 4(2), 1–54. <http://doi.org/10.2202/1932-0213.1054>
- Lazonick, W. [2010]a. Innovative Business Models and Varieties of Capitalism: Financialization of the U.S. Corporation. *The Business History Review*, 84(4), 675–702. de/from <http://www.jstor.org/pbidi.unam.mx:8080/stable/27917307>
- Lazonick, W. [2010]b. Marketization, Globalization, Financialization: The Fragility of the US Economy in an Era of Global Change, 1–50. de/from [http://www.newschool.edu/scepa/conferences/2010/US Corporation/Corporations papers/lazonick_paper_1.pdf](http://www.newschool.edu/scepa/conferences/2010/US%20Corporation/Corporations%20papers/lazonick_paper_1.pdf)
- Lazonick, W. [2012]. How American Corporations Transformed From Producers to Predators.
- Lazonick, W. [2013]. The Financialization of the U.S. Corporation : What Has Been Lost, and How It Can Be Regained. *Seattle University Law Review*, 36, 857–909. <http://doi.org/10.1525/sp.2007.54.1.23>.
- Lazonick, W. [2014]. Innovative Enterprise & Shareholder Value. *The Academic-Industry Research Network*, 14(March). de/from www.theAIRnet.org
- Lazonick, W. [2015]. From Innovation to Financialization: How Shareholder Value Ideology is Destroying the US Economy. *The Handbook of The Political Economy of Financial Crises*, (June), 491–511.
- Lazonick, W., Hopkins, M., Jacobson, K., & Hopkins, M. [2016]. *U. S. Pharma' s Business Model: Why it is broken, and how it can be fixed*. theAIRnet. Cambridge, Massachusetts USA. Extraído de <https://static1.squarespace.com/static/562094dee4b0d00c1a3ef761/t/56d53506e32140fc7fd2a915/1456813318775/theAIRnet+US+Pharma+Broken+Business+Model+SUBMITTED+2016>

0228.pdf

- Lazonick, W., Hopkins, M., Jacobson, K., Sakinc, M. E., & Tulum, Ö. [2017]. *US Pharma's financialized business model* (Working paper series No. 60). New York US. Extraído de https://www.ineteconomics.org/uploads/papers/Final-WP_60-Lazonick-et-al.-US-Pharma-Business-Model-sept-8.pdf
- Lazonick, W., & O'Sullivan, M. [2000]. Maximizing shareholder value: a new ideology for corporate governance. *Economy and Society*. <http://doi.org/10.1080/030851400360541>
- Lazonick, W., & Tulum, Ö. [2011]. US biopharmaceutical finance and the sustainability of the biotech business model. *Research Policy*, 40(9), 1170–1187. <http://doi.org/10.1016/j.respol.2011.05.021>
- Leslie, C. [1976]. *Asian medical systems: a comparative study*. (L. Charles, Ed.). Berkeley y London: Press, University of California.
- Liu, R., Feils, D. J., & Scholnick, B. [2011]. Why are different services outsourced to different countries? *Journal of International Business Studies*, 42(4), 558–571. <http://doi.org/10.1057/jibs.2010.61>
- Lock, M., & Nichter, M. [2002]. Introduction: from documenting medical pluralism to critical interpretations of globalized knowledge, policies and practices. *New Horizons in Medical Anthropology. Essays in Honour of Charles Leslie*.
- Look Chem. [2017]. Novodigm Ltd (A Subsidiary of Lupin Ltd). Extraído de <http://novodigm.lookchem.com/Aboutus.html>
- Looney, W. [2016]. Pharm Exec's Top 50 Companies 2016. *Pharmaceutical Executive*, 36(6). de/from <http://www.pharmexec.com/2016-pharm-exec-50>
- Love, J. [2014]. Bayer CEO Marijn Dekkers explains: Nexavar cancer drug is for "western patients who can afford it.". Extraído de <http://keionline.org/node/1910>
- Lumpkin, M. [1998]. NDA 20-785. Rockville, Maryland USA: Center for Drug Evaluation and Research FDA. Extraído de https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/applletter/1998/20785ltr.pdf
- Lupin. [2005]. *Annual Report 2003-04 Creative Transformation. Annual Report 2003-04*. Mumbai, India. Extraído de www.lupin.com
- Lupin. [2006]. *Lupin divests its stake from Lupin Chemicals (Thailand) Ltd*. Mumbai, India. Extraído de <http://www.lupin.com/pdf/2005-06/Lupin LCTL Divestment 27 02 2006.pdf>
- Lupin. [2017]a. Corporate overview An innovation led transnational pharmaceutical company. Extraído de <http://www.lupin.com/corporate-overview.php>
- Lupin. [2017]b. History & Milestones. Extraído de <http://www.lupin.com/history-milestone.php>
- Lupin. [2017]c. The Lupin History. Extraído de <http://www.lupin.com/the-lupin-story.php>
- Madanmohan, T. R. [1997]. Exit strategies: Experience of Indian pharmaceutical firms. *Economic and Political Weekly*, 32(48), 107–110.
- Mahajan, A. S. [2013]. Dean of Dynamism. Extraído de <http://www.businesstoday.in/magazine/special/most-powerful-businesswomen-in-india-savita-mahajan/story/198079.html>
- Mahoney, J., & Rueschenmeyer, D. [2003]. *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*. (M. J. and D. R. (eds.), Ed.). Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Malerba, F., & Orsenigo, L. [2015]. The evolution of the pharmaceutical industry. *Business History*, 57(5), 664–687. <http://doi.org/10.1080/00076791.2014.975119>
- Malhotra, P. [2010]. *Impact of TRIPS in India. An access to medicines perspective*. New York US: Palgrave Macmillan.
- Malhotra, S. [2013]. The Most Powerful Women in Indian Business. *Business Today*. New Delhi, India: Business Today. Extraído de <https://www.businesstoday.in/magazine/special/the-most-powerful-women--in-indian-business/story/198090.html>
- Mandel, E. [2005]. *El Capital. Cien años de controversias en torno a las obras de Karl Marx* (segunda re). México, D.F.: Siglo XXI Editores.
- Marketing Bureau. [2002], March 27. Lupin anti-TB drugs in single tablet. *The Hindu*. New Delhi, India. Extraído de <http://www.thehindubusinessline.com/2002/03/27/stories/2002032700390500.htm>
- Mayer, F., & Milberg, W. [2013]. *Capturing the gains. Economic and social upgrading in global production networks. Capturing the Gains, Working Paper 34*. New York US.

- Mazumdar, M. [2013]. *Performance of pharmaceutical companies in india. A critical analysis of industrial structure, firm specific resources, and emerging strategies*. (Physica-Verlag, Ed.). New Delhi, India: Springer.
- Mckinley, T. [2016]. *The impact of financialisation on major emerging economies* (WP Series No. 162). London England.
- Meireles, M. [2017]. Hablemos de financiarización: ¿un concepto que vino para quedarse o está de paso? *Nexos*. Extraído de <http://economia.nexos.com.mx/?p=525>
- Ménshikov, S. [1971]. *Millonarios y managers. Estructura moderna de la oligarquía de EE.UU.* (traducido). Moscú: Editorial Progreso.
- Milind, A., & Gowree, G. [2012]. *Contract research and manufacturing services (CRAMS) in India: The business, legal, regulatory and tax enviroment in the pharmaceutical and biotechnology sectors*. (W. P. Limited, Ed.). Cambridge, United Kingdom: Woodhead Publishing Limited.
- Minsky, H. P. [1996]. Uncertainty and the Institutional Structure of Capitalist Economies. *Journal of Economic Issues*, 30(2), 357–368. de/from <http://www.jstor.org/stable/4452235>
- Miranti, P. J. J. [1990]. *Accountancy Comes of Age: The Development of an American Profession, 1886-1940*. North Carolina, USA: Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- Mirowski, P., & Plehwe, D. [2009]. *The road from Mont Pèlerin The making of the Neoliberal thought collective*. (H. U. Press, Ed.). Cambridge Massachusetts USA: Harvard University Press.
- Mishra, L. [2017]. Lupin founder & Chairman Dr. Desh Bandhu Gupta passes away. *The Hindu*, p. 2. Mumbai, India. Extraído de <http://www.thehindu.com/business/Industry/lupin-founder-chairman-dr-desh-bandhu-gupta-passes-away/article19148924.ece>
- Mondics, C. [2016]. Philidor Rx CEO charged with fraud. *The Inquirer*, pp. 2–5. Philadelphia PA USA. Extraído de <https://www.inquirer.com/philly/business/pharma/Philidor-Rx-CEO-charged-with-fraud.html>
- Montalban, M., & Sakinc, M. E. [2011]. How financialization shapes productive models in pharmaceutical industry : the domination and contradictions of the blockbuster productive model. *FINNOV Working Paper*, 5(2b), 35. de/from <https://ideas.repec.org/p/hal/journal/hal-00651727.html>
- Moore, J. F. [1993]. Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*, (May-June), 73–88. de/from <https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition?autocomplete=true>
- Mora, E. S. [2015]. Las transformaciones del pensamiento contable en el desarrollo del capitalismo financiero: financiarización de la contabilidad y valor razonable. *Pensamiento Actual*, 15(25), 15–26.
- Napolitano, V., & Flores, G. [2003]. Complementary Medicine: cosmopolitan and popular knowledge, and transcultural translations - cases from urban Mexico. *Theory, Culture and Society*, 20(4).
- Natarajan, B. [2009]. BITS Pilani and Pharma Major Lupin Mumbai sign MoU for HRD Collaboration. Extraído de <http://www.indiaprwire.com/pressrelease/education/2009111837865.htm>
- Nayyar, D. [2000]. *Mundialización y estrategia de desarrollo, Seminario del Alto Nivel sobre Comercio y desarrollo: orientaciones para el siglo XXI*. Bangkok.
- News, I. [2013]. Founder chairman of Dr Reddy Laboratories Anji Reddy dead. *NDTV*, 1–2. de/from <https://www.ndtv.com/south/founder-chairman-of-dr-reddy-laboratories-anji-reddy-dead-516350>
- NKC Pharma. [2018]. NCK Pharma » What is Moving annual total (MAT)? How it is calculated? Extraído de <https://nckpharma.com/what-is-moving-annual-total-mat-how-it-is-calculated/>
- Noor, W., & Kleinrock, M. [2013]. Pharma 50 2013. *Pharmaceutical Executive*, (June), 2007–2013. de/from <http://www.imsconsultinggroup.com/deployedfiles/consulting/Global/Content/How We Help/Strategy & Portfolio/PharmExec-pharma50.pdf>
- Nsehe, M. [2018]a. G.V. Prasad. *Forbes India*, 10–11. de/from <https://www.forbes.com/profile/gv-prasad-1/?sh=f850d984f278>
- Nsehe, M. [2018]b. Satish Reddy. *Forbes India*, 2–3. de/from <https://www.forbes.com/profile/satish-reddy-1/?sh=2724820e3f3d>
- OECD. [2013]. *Health at a glance 2013: OECD Indicators*. OECD Publishing. http://doi.org/10.1787/health_glance-2013-en

- Officer, L. H. [2018]. Exchange Rates Between the United States Dollar and Forty-one Currencies. Extraído de [https://www.measuringworth.com/datasets/exchangeglobal/result.php?year_source=1916&year_result=1948&countryE\[\]=India](https://www.measuringworth.com/datasets/exchangeglobal/result.php?year_source=1916&year_result=1948&countryE[]=India)
- OMICS. [2018]. Dr Kamal K Sharma | Lupin Pharmaceuticals Inc. Extraído de <https://biography.omicsonline.org/india/lupin-pharmaceuticals-inc/dr-kamal-k-sharma-1168831>
- OMICS International. [2018]a. Abhijit Mukherjee. Extraído de <https://biography.omicsonline.org/india/dr-reddy/abhijit-mukherjee-359971>
- OMICS International. [2018]b. Saumen Chakraborty. Extraído de <https://biography.omicsonline.org/india/dr-reddys-laboratories/saumen-chakraborty-162215>
- Orhangazi, Ö. [2008]. Financialisation and capital accumulation in the non-financial corporate sector: 1973-2003. *Cambridge Journal of Economics*, 32(6), 863–886. <http://doi.org/10.1093/cje/ben009>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. [2011]. *Generacion de Modelos de Negocio*. (Deusto, Ed.). Barcelona España: Centro Libros PAPF, S. L. U. [http://doi.org/10.1016/S0737-6782\(96\)90159-9](http://doi.org/10.1016/S0737-6782(96)90159-9)
- Otero, C. [2005]. Los derechos de patente en el ADPIC situación y debates actuales. *Noticias de La Unión Europea*, 241(febrero), 49–64.
- Palma, J. G. [2009]. The revenge of the market on the rentiers. Why neo-liberal reports of the end of history turned out to be premature. *Cambridge Journal of Economics*, 33(4 SPEC. ISS.), 829–869. <http://doi.org/10.1093/cje/bep037>
- Penrose, E. T. [1974]. *La economía del sistema internacional de patentes* (primera ed). México: Siglo XXI Eds.
- Pereznieto, L. [1973]. La nacionalidad de las sociedades. *Revista de Deerecho Notarial Mexicano*, (51), 85–99. de/from <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/dernotmx/cont/51/cnt/cnt5.pdf>
- Petrova, E. [2014]. Innovation in the Pharmaceutical Industry: the process of drug discovery and development. En M. Ding, J. Eliashberg, & S. Stremersch (Eds.), *Innovation and Marketing in the Pharmaceutical Industry* (Vol. 20, p. 768). New York US. <http://doi.org/10.1007/978-1-4614-7801-0>
- Pharma tips. [2012]. Indian Pharma Industry – Overview.
- PharmaTechnologist. [2006]. India geared up for unprecedented manufacturing growth.
- PhRMA. [2016]. *2016 PhRMA Annual Membership Survey*. Extraído de <http://phrma-docs.phrma.org/sites/default/files/pdf/annual-membership-survey-results.pdf>
- Pillay, A., & Sanjai, P. R. [2015]. Sudhir Valia to buy Jaypee wind power assets for Rs180 crore. *Live Mint*, pp. 1–5. Mumbai, India. Extraído de <https://www.livemint.com/Companies/L8gKZcBwdpgu9VdFnhOO6O/Sudhir-Valia-to-buy-Jaypee-Group-wind-power-assets-for-Rs180.html>
- Plihon, D. [2003]. La economía de fondos propios: un régimen de acumulación financiera. En Ediciones Akal S.A. (Ed.), *Las trampas de la finanzas mundiales* (p. 202). Madrid España: Ediciones Akal, S.A.
- Plihon, D. [2009]. *Le nouveau capitalisme*. París, Francia: La Découverte.
- PNUD. [2018]. *Más allá del ingreso: un perfil de la pobreza* | PNUD. Washington DC USA.
- Polanyi, K. [1957]. *The Great Transformation The political and economic origins of our time*. New York: Beacon Press Books.
- Polanyi, K., & Seccareccia, M. [2018]. Neoliberalismo: la perspectiva polanyiana. *Ola Financiera*, 11(31), 1–21.
- Pollin, R. [2007]. La resurrección del rentista. *New Left Review*, (46). de/from <http://newleftreview.es/46>
- Poulvet. [2009]. Lupin Laboratories Ltd. products, profile & contact details. Extraído de http://www.poulvet.com/bulk_drugs/company_profile.php?addrid=335
- Pozzi, S. [2012], February. Pfizer: ¿hay vida después de Lipitor? Extraído de https://elpais.com/economia/2012/02/24/actualidad/1330100382_456443.html
- Pradhan, J. P. [2006]. Global competitiveness of Indian Pharmaceutical Industry: Trends and Strategies. *Institute Fos Studies in Industrial Development*, (ISD WP 2006/05). de/from <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/12340/>

- Pradhan, J. P. [2007]a. *New policy regime and small pharmaceutical firms in India* (No. 02). New Delhi, India.
- Pradhan, J. P. [2007]b. Strengthening Intellectual Property Rights Globally: Impact on India's Pharmaceutical Exports. *The Singapore Economic Review*, 52(2), 233–250. <http://doi.org/10.1142/S0217590807002671>
- Prieto, I. [2009]. Análisis Económico del Sector Farmacéutico : Efecto de los TRIPS en la difusión de la innovación farmacéutica en países en vías de desarrollo. de/from https://eprints.ucm.es/id/eprint/13393/4/Analisis_Economico_del_Sector_Farmaceutico_.pdf
- PRNewswire. [2014]. Lupin adquiere Laboratorios Grin S.A. de C.V., México. Extraído de <https://prn.to/2vDcHqB>
- PWC. [2009]. *Pharma 2020: Challenging business models - Which path will you take?* PWC.
- PWC. [2010]. *Global pharma looks to India: Prospects for growth. Prospects*. Extraído de <https://pwc.to/2LHOzJ9>
- Quora. [2018]. *USD to INR in 1947 to 2018*. Mountain View, CA. USA. Extraído de <https://www.quora.com/How-many-INR-were-equal-to-1-USD-on-15-Aug-1947>
- RAE. [2018]. Diccionario de la lengua española. Extraído de <http://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Ramaprasad, R. [2005]. *Aurobindo Pharma Ltd. Scaling up the IPM movement. Annual Report 2004-2005. Annual Report*. Hyderabad, India. Extraído de <https://aurobindo.com/docs/annual-reports/2004-2005.pdf>
- Rappaport, A. [1986]. *Creating shareholder Value. A guide for managers and investors* (2nd. ed.). New York US: The Free Press.
- Rathod, S. K. [2016]. Compulsory Licences on pharmaceutical patents in India – A short note Compulsory. *Journal of Generic Medicines*, 1–6. <http://doi.org/10.1177/1741134317691804>
- Reddy, K. N. [2016]. *Aurobindo Annual Report 2014-15. Driving Sustainable Growth. Aurobindo Annual Report 2014-15*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.aurobindo.com/investors/results-reports-presentations/annual-reports/>
- Reddy, P. V. [2004], January 19. From bulk drugs to formulations. *The Hindu Business Line*, pp. 1–6. Hyderabad, India. Extraído de <https://www.thehindu.com/todays-paper/tp-business/from-bulk-drugs-to-formulations/article28464914.ece>
- Research and Markets Ltd. (n.d.). Global Merger and Acquisition Terms and Agreements in Pharma, Biotech and Diagnostics 2010-2017. Extraído de http://www.researchandmarkets.com/reports/586431/global_merger_and_acquisition_terms_and
- Reserve Bank of India. [2016]a. Exchange Rates. Extraído de <https://www.rbi.org.in/scripts/ReferenceRateArchive.aspx>
- Reserve Bank of India. [2016]b. *Handbook of Statistics on the Indian Economy*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.rbi.org.in/Scripts/AnnualPublications.aspx?head=Handbook+of+Statistics+on+Indian+Economy>
- Reserve Bank of India. [2016]c. *Handbook of Statistics on the Indian Economy 2014-15*. Delhi India. Extraído de <https://www.rbi.org.in/Scripts/AnnualPublications.aspx?head=Handbook+of+Statistics+on+Indian+Economy>
- Reserve Bank of India. [2017]. *Handbook of Statistics on the Indian Economy. Several numbers*. Mumbai, India.
- Ríos, A., & Paniagua, A. [2007]. *Orígenes de la Administración*. (Trillas, Ed.) (Tercera). México.
- Roy, J. [2011]. *An Introduction to Pharmaceutical Sciences. Production, chemistry, techniques and technology. An Introduction to Pharmaceutical Sciences*. New York US: Biohealthcare Publishing (Oxford) Limited. <http://doi.org/10.1533/9781908818041.183>
- Rugman, A. [2007]. Multinacionales farmacéuticas y químicas. En *Las multinacionales regionales* (p. 269). Madrid, España: Ediciones Akal, S.A.
- Rupali, M. [2015], March 25. Post-merger with Ranbaxy, Sun Pharma becomes 5th largest generic company. *The Times of India*. Mumbai, India. Extraído de <https://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/Post-merger-with-Ranbaxy-Sun-Pharma-becomes-5th-largest-generic-company/articleshow/46691537.cms>
- Sabino, C. [1991]. *Diccionario de economía y finanzas*. Caracas, Venezuela: Editorial Panapo.

- Salud. [2011], November 30. El Lipitor, el medicamento más vendido del mundo, se convierte en genérico. *El Comercio*. Ecuador. Extraído de <https://www.elcomercio.com/tendencias/salud/lipitor-medicamento-mas-vendido-del.html>
- Sampath, P. G. [2006]. *Indian Pharma Within Global Reach?* (2006 No. 031). The Netherlands.
- Sarkar, S., & Kaur, S. [2016]. *Indian pharmaceutical industry: problems and prospects*. New Delhi, India.
- Sawyer, M. [2013]. What Is Financialization? *International Journal of Political Economy*, 42(4), 5–18. <http://doi.org/10.2753/IJP0891-1916420401>
- Schaefer, B. [2015]. *Natural Products in the Chemical Industry*. Berlin Heidelberg Germany: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-642-54461-3>
- Sen, A., & Dréze, J. [2014]. *Una gloria incierta: India y sus contradicciones*. (Santillana ediciones, Ed.). Mexico: Taurus.
- Sen, S. K. [2014]. *The politics of bank nationalization, 1969-76*. Calcutta, India. Extraído de http://www.mcrg.ac.in/5thCSC/5thCSC_FinanceCapital_II.htm
- Sengupta, D. [2013]. S Chandrasekhar moves to Dr Reddy's as HR head. *The Economic Times*, p. 1. Bangalore India. Extraído de <https://economictimes.indiatimes.com/s-chandrasekhar-moves-to-dr-reddys-as-hr-head/articleshow/21718634.cms>
- Seo, K. K., & Winger, B. J. [1983]. *Economía Empresarial. Texto, problemas y casos*. México D.F.: Editorial Hispano Americana, S.A. de C.V.
- Serfati, C. [2008]. Financial dimensiones of trasnational corporations, global value chain and technological innovation. *Journal of Innovation Economics & Management*, 2(2), 35–61. <http://doi.org/10.3917/jie.002.0035>
- Serfati, C. [2009]a. Dimensiones Financieras de la Empresa Transnacional: Cadena Global de Valor e Innovación Tecnológica. *Ola Financiera*, 2(4), 111–149. <http://doi.org/dx.doi.org/10.22201/fe.18701442e.2009.4.23055>
- Serfati, C. [2009]b. The Current Financial Meltdown: a Crisis of Finance capital-driven globalization. *Preliminary Draft Prepared for the International Conference "Whither Financialised Capitalism?"*, 1–44. de/from <https://www.ieim.uqam.ca/IMG/pdf/SerfatiSOAS1.pdf>
- SGK. [2016]. Susan G Komen. Extraído de <http://sgk.mn/2oobD6D>
- Sharma, D. K. K. [2016]. *Annual Report 2015*. Mumbai, India.
- Shine.com. [2016]. Pharmaceutical Industry in India 2016. Extraído de <https://info.shine.com/pharma/32.html>
- Silverman, M., & Lee, P. R. [1983]. *Píldoras, ganancias y política* (1ra. Ed.). México: Siglo XXI Editores.
- Singh, A. [2003]. Competition , Corporate Governance and Selection in Emerging Markets. *Royal Economic Society*, 113(491), 443–464.
- Smith, A. [1977]. *An inquiry into the nature and cuase of The Weallth of Nations*. Chicago, Ill U.S.: University of Chicago Press.
- Somvanshi, K. K., Arijit, B., & Divya, R. [2017], June 13. Cipla: A look at how pharma giant Cipla has lost its mojo over the years. *The Economic Times*. Mumbai, India. Extraído de <https://economictimes.indiatimes.com/industry/healthcare/biotech/pharmaceuticals/how-a-leadership-flux-and-consequent-tinkering-in-strategy-has-taken-a-toll-on-cipla/articleshow/59116259.cms>
- Special, C. [2007], June 14. Aurobindo Pharma unveils new logo. *The Hindu*. Hyderabad, India. Extraído de <http://www.thehindu.com/todays-paper/tp-business/Aurobindo-Pharma-unveils-new-logo/article14777189.ece>
- Sridhar, G. N. [2015]. Satish Reddy new chief of National Safety Council. *The Hindu Business Line*, pp. 1–2. Chennai (Madras), India. Extraído de <https://www.thehindubusinessline.com/news/satish-reddy-new-chief-of-national-safety-council/article7194274.ece>
- Standard, B. [2014], December 28. 77% patents in Indian pharma sector granted to foreign companies. *Business Standard India*. New Delhi, India. Extraído de https://www.business-standard.com/article/pti-stories/77-pc-patents-in-indian-pharma-sector-granted-to-foreign-cos-114122800173_1.html
- Standard, B. [2017]a. Cipla Company History. Extraído de <https://www.business-standard.com/company/cipla-114/information/company-history>

- Standard, B. [2017]b. Dr Reddys Laboratories Company History. *Business Standard*, 4. de/from <http://www.business-standard.com/company/dr-reddy-s-labs-815/information/company-history>
- Standard, B. [2018]. *Aurobindo Pharma Ltd. (AUROPHARMA) - Company History*. New Delhi, India. Extraído de <http://www.business-standard.com/company/aurobindo-pharma-4666/information/company-history>
- Statistic. [2017]. Pharmaceutical market worldwide revenue 2001-2015 | Statistic.
- Staton, T. [2005]. The Top 15 R&D Budgets. Extraído de <http://www.fiercebiotech.com/special-report/top-15-r-d-budgets>
- Steger, M. B., & Roy, R. K. [2010]. *Neoliberalism. A very short introduction*. Oxford UK: Oxford University Press.
- Stiglitz, J. E. [2002]. *El malestar en la globalización*. (Santillana Ediciones Generales S.L., Ed.) (Taurus). Madrid España: Santillana Ediciones Generales S.L.
- Stockhammer, E. [2004]. Financialisation and the slowdown of accumulation. *Cambridge Journal of Economics*, 28(5), 719–741. <http://doi.org/10.1093/cje/beh032>
- Stout, L. [2012]. *The shareholder value myth. How putting shareholders first harms investors, corporations, and the public*. San Francisco, California: Berrett-Koehler Publishers Inc.
- Success History. [2017]. Lupin Limited Story. Extraído de <https://successstory.com/companies/lupin-limited>
- Sukumar, C. [2012]. Dr Reddy's Laboratories appoints Saumen Chakraborty as the new CFO. *The Economic Times*, pp. 1–6. Hyderabad, India. Extraído de <https://economictimes.indiatimes.com/dr-reddys-laboratories-appoints-saumen-chakraborty-as-the-new-cfo/articleshow/17388904.cms>
- Sun Pharma. [2004]. *Sun Pharma to acquire a bulk active company Phlox Pharma has EDMF approval, UKMCA / USFDA compliant plant*. Mumbai, India. Extraído de <https://sunpharma.com/wp-content/uploads/2020/12/Sun-Pharma-to-acquire-a-bulk-active-company-Phlox-Pharma-has-EDMF-approval-UKMCA-USFDA-compliant-plant-July-06-2004.pdf>
- Sun Pharma. [2013]. Sun Pharma and Taro announce termination of proposed transaction. Extraído de <https://sunpharma.com/>
- Sun Pharma. [2014]. Sun Pharma acquires Pharmalucence. Extraído de <https://sunpharma.com/>
- Sun Pharma. [2015]a. Acquisitions & Joint Ventures. Extraído de <https://sunpharma.com/>
- Sun Pharma. [2015]b. *Annual Report*. Mumbai, India. Extraído de <https://sunpharma.com/>
- Sun Pharma. [2016]. Sun Pharma acquisitions and joint-ventures. Extraído de <https://sunpharma.com/>
- Sun Pharma. [2017]a. Board of Directors. Extraído de <https://sunpharma.com/>
- Sun Pharma. [2017]b. Manufacturing. Extraído de <https://sunpharma.com/>
- Sunder, K. [2017]. *Pharmocracy. Value, politics and knowledge in global biomedicine*. London England: Duke University Press. Extraído de <https://www.dukeupress.edu/pharmocracy>
- Surendar, T. [2013]. Why Shanghvi hired his boss? *Fortune India*, (February 2013), 1–18.
- Swanick, M., Hole, D., & Comer, B. [2016]. Taking Flight: Pharm Exec's Top 50 Pharma Companies 2015. *Pharmaceutical Executive*, 35(6). de/from <https://www.pharmexec.com/view/taking-flight-pharm-execs-top-50-pharma-companies>
- Sweezy, P. M. [1997]. More (or less) on globalization. *Monthly Review*, 49(04), 1–5. http://doi.org/10.14452/MR-049-04-1997-08_1
- Sweezy, P. M. [2007]. *Teoría del Desarrollo Capitalista*. Barcelona España: Editorial Hacer.
- Taro. [2013]. Sun Pharma and Taro Announce Termination of Proposed Transaction. Extraído de <https://taro.gcs-web.com/>
- Taro. [2016]. Taro CEO Kal Sundaram to Return to Sun Pharma Headquarters by the End of 2016. Extraído de <https://taro.gcs-web.com/>
- Taylor, D. [2015]. The Pharmaceutical Industry and the Future of Drug Development, 1–33. <http://doi.org/10.1039/9781782622345-00001>
- Taylor, D. [2016]. The Pharmaceutical Industry and the Future of Drug Development. En R. M. Hester, R.E. Harrison (Ed.), *Pharmaceuticals in the Environment* (pp. 1–33). Cambridge UK: Royal Society of Chemistry.
- Taylor, N. [2012]. FDA debars four QC officials over Able Labs recall scandal. Extraído de <https://www.outsourcing-pharma.com/Article/2012/04/10/FDA-debars-four-QC-officials-over->

- Able-Labs-recall-scandal
- The Economist. [2000]. *India's drug firms have set their sights on generics markets in rich countries*. *The Economist*. New York US. Extraído de <https://econ.st/2wposSm>
- Times, E. [2017]a. *Cipla - Company history*. Mumbai, India. Extraído de <https://economictimes.indiatimes.com/cipla-ltd/infocompanyhistory/companyid-13917.cms>
- Times, E. [2017]b. *Company History - Aurobindo Pharma Ltd*. Extraído de <https://economictimes.indiatimes.com/aurobindo-pharma-ltd/infocompanyhistory/companyid-8279.cms>
- Times, E. [2017]c. *Dr. Reddy's Laboratories Ltd*. Extraído de <https://economictimes.indiatimes.com/dr-reddy-s-laboratories-ltd/infocompanyhistory/companyid-13841.cms>
- Torija, E., & Gottschalk, R. [2018]. Patrones financieros y de inversión en América Latina desde la perspectiva del comportamiento empresarial. En O. de N. Unidas (Ed.), *Estudios sobre financiarización en América Latina*. Santiago de Chile: Centro de Estudios para América Latina ONU.
- Toussaint, E. [1999]. *Your money or your life! The Tyranny of Global Finance*. London England: Pluto Press.
- Trivedi, A., Desai, J., & Joshi, N. A. [2013]. *Roller Coaster Ride of M&A: Case Study of Sun Pharmaceuticals Industries Limited & Taro Pharmaceuticals Industries Limited* (Working Paper No. 0001). Mumbai, India.
- Tulum, Ö., & Lazonick, W. [2018]. Financialized Corporations in a National Innovation System: The U.S. Pharmaceutical Industry. *International Journal of Political Economy*, 47(3–4), 281–316. <http://doi.org/10.1080/08911916.2018.1549842>
- Udeshi, A., Bahri, M., & OPPI-IMS. [2009]. *The evolution of sales models in the Indian Pharma Industry*. Mumbai, India.
- UNCTAD. [2015]. *El papel de la competencia en el sector farmacéutico y sus beneficios para los consumidores*. Ginebra, Suiza: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Extraído de https://unctad.org/system/files/official-document/tdrbpconf8d3_es.pdf
- UNCTAD. [2016]. *World Investment Report 2016 - Investor nationality: policy challenges Key messages and overview*. New York US: United Nations Conference on Trade and Development. Extraído de http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2016_Overview_en.pdf
- UNCTAD. [2019]. UNCTADstat, United Nations Conference on Trade and Development. Extraído de <https://unctadstat.unctad.org/EN/Index.html>
- United Nations. [2016]. *World Population Prospects: The 2015 Revision*. Extraído de <https://population.un.org/wpp/DataQuery/>
- Unnikrishnan, C. H. [2013], February 8. Sun Pharma, Taro call off planned merger. *Live Mint*. Mumbai, India. Extraído de <https://www.livemint.com/Companies/dZeC8EBg827pU8k6rY49BK/Sun-Pharma-Taro-terminate-merger-plan.html>
- Upmanyu, K. [2018]. Decoding Indira Gandhi's Bank Nationalisation of 1969. *The Quint*, pp. 1–8. Mumbai, India. Extraído de <https://www.thequint.com/news/india/indira-gandhi-bank-nationalisation-1969-morarji-congress>
- Veblen, T. [1963]. The Theory of Business Enterprise. *Thorstein Veblen. Selections of His Work*, 1–134.
- Vijayaraghavan, B., & Raghuvanshi, P. [2008]. Impact of the Amended Indian Patent Act on the Indian pharmaceutical industry. *Journal of Generic Medicines*, 5(2), 111–119. <http://doi.org/10.1057/palgrave.jgm.4950102>
- Wallerstein, I. [1999]. *El capitalismo ¿qué es? Un problema de conceptualización*. México, D.F.: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades UNAM.
- WBG. [2014]a. The World Development Indicators online. Extraído de <http://data.worldbank.org/>
- WBG. [2014]b. *World Development Indicators 2014 Highlights*. (World Bank Group, Ed.). Washington DC USA: World Bank Group. Extraído de <https://documents1.worldbank.org/curated/pt/571421468325436207/pdf/900800WP0WDI0200Box385304B00PUBLIC0.pdf>
- WBG. [2017]a. World Development Indicators. Country and Indicator pages. Extraído de

- <https://data.worldbank.org/country/india?view=chart>
- WBG. [2017]b. World Development Indicators. New York US: The World Bank Group. Extraído de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26447>
- Weinreb, G., & Magal, Y. [2012]. Hurvitz ousted Makov after failed Teva putsch , biography claims. Extraído de <https://en.globes.co.il/en/article-1000757323>
- Weston, F. J., & Brigham, E. F. [1990]. *Fundamentos de Administración Financiera*. (Mc Graw Hill, Ed.) (7a.). México: Mc Graw Hill.
- Wire, B. [2015]. InSite Vision and Sun Pharma Enter into Merger Agreement. Extraído de <https://www.businesswire.com/news/home/20150915006936/en/InSite-Vision-Sun-Pharma-Enter-Merger-Agreement>
- World Bank. [2015]. *World Development Indicators 2014*. Group. Washington DC USA: World Bank Group. <http://doi.org/10.1596/978-0-8213-7386-6>
- WP BrandStudio. [2018]. India's low pharma costs are good for drug companies, good for consumers.
- XE.com. [2016]. XE Currency Charts (USD/INR).
- Yin, R. K. [2009]. *Case Study Research Design and Methods*. (SAGE Inc, Ed.) (Fourth). Thousand Oaks, California: SAGE Inc. <http://doi.org/10.1097/FCH.0b013e31822dda9e>
- Zacharias, N., & Farias, S. [2002]. Patents and the Indian Pharmaceutical Industry. *Business Briefing: Pharmatech*, 2–5. de/from http://www.nishithdesai.com/fileadmin/user_upload/pdfs/Patents_and_the_Indian_Pharmaceutical_Industry.pdf