

Índice

Presentación:

María Teresa di Salvo7

Dossier: Industria farmacéutica en Argentina

Alcances y restricciones de la producción pública
de medicamentos en Argentina (2002-2015)

Guillermo Martín Santos19

Producción estatal de medicamentos
en la Argentina del siglo XXI

Rosana Abrutzky, Cristina Godio y Cristina Bramuglia59

La industria farmacéutica argentina
y su entorno socio-económico

Mónica Campins y Ana Pfeiffer.....91

Artículos

A trajetória do BCHASP/Banespa: de banco
do café ao banco de Estado (1909-1939)

Fábio Rogério Cassimiro Corrêa.....137

Ernesto Tornquist y el proyecto de
unificación de deudas de 1901

Agustina Vence Conti173

Mar del Plata, el “mercado inmobiliario
del ocio”. La industria de la construcción
entre 1930 y 1981

Víctor Pegoraro213

Reseñas

Hora, Roy y Losada, Leandro, *Una familia de la elite argentina: los Senillosa, 1810-1930*, Buenos Aires, Prometeo, 2015.

Tomás Chami Rouvroy257

Lluch, Andrea (ed.), *Desarrollo, políticas públicas e instituciones: la experiencia de La Pampa en una visión de largo plazo*, Ed. UNLPam, Colección Libros Académicos de Interés Regional, Santa Rosa, 2016.

Hernando Arbelo.....261

Normas para publicación265

La industria farmacéutica argentina y su entorno socio-económico (1958-2010)

Mónica Campins
(UBA-FCE-CEEED-IIEP BAIRES)

Ana Pfeiffer
(UBA-FCE-CEEED)

Resumen

El presente trabajo intentará ofrecer una visión de la evolución del sector farmacéutico en los últimos sesenta años. El período se dividió en dos etapas distintivas: 1958-1976, maduración y crisis de la sustitución de importaciones farmacéuticas y desde entonces, desarrollo industrial con creciente internacionalización.

El objetivo del artículo fue poner el énfasis tanto a nivel macro, como a nivel sectorial y micro para mostrar el impacto de esta acción económica en la sociedad. No obstante la gran diversidad de esta rama, el desempeño del subgrupo de los transnacionalizados alienta expectativas respecto del futuro del sector por su capacidad de mostrar el camino e integrar a los pequeños como buenos proveedores.

El Estado siempre reguló esta rama industrial dado su carácter estratégico tanto en la provisión de bienes que atienden la salud de la población como por el alto valor agregado de su producción. Jorge Sábato destacó la importancia de la interacción entre el Estado, las empresas y la ciencia como motor en el desarrollo de los países. Entendía al Estado como ejecutor de acciones deliberadas que implicaban un actuar no arbitrario sino basado en una investigación previa de las variables. La aplicación de estas ideas a partir de la transición democrática aceleró el crecimiento del sector farmacéutico que venía construyendo en Argentina capacidades tecnoproductivas y empresariales competitivas desde principios del siglo XX

En este artículo se utilizó la información obtenida a través de los trabajos de campo de varios proyectos anteriores para escrutar a través de casos representativos, lo que sucedió en ese microcosmos empresarial y echar luz acerca de las características de la rama en un determinado período histórico.

La participación del sector tanto en mercados regionales como lejanos creció en el período estudiado y este hecho es destacable si se considera que son pocas las industrias locales que aportan a reducir el déficit de la balanza comercial. Por ello consideramos que la industria farmacéutica argentina podría estar en condiciones de formar un conjunto competitivo ya que aprovechó la etapa sustitutiva para construir ventajas, se robusteció durante los años setenta hasta liderar el mercado local y así estuvo en condiciones de dar el salto cualitativo hacia la internacionalización en las décadas siguientes.

En este proceso resultó fundamental la continuidad en las políticas científicas y sectoriales del Estado argentino, que proveyó externalidades cruciales para la construcción de activos intangibles por parte de las firmas. Las empresas estudiadas de Massone, Bagó y Biosidus son ejemplos de esto.

Palabras clave

Industria Farmacéutica; Internacionalización; Política Científica; Sector Competitivo.

The Argentine pharmaceutical industry and its socio-economic environment (1958-2010)

Abstract

This paper will attempt to offer a vision of the evolution of the Argentine pharmaceutical sector in the last sixty years. The period is divided into two distinct stages: 1958-1976, maturation and crisis of the substitution of pharmaceutical imports, and since then, development industrial with growing internationalization.

The aim of the article is to put emphasis in all levels, macro, sectorial and micro to show the impact of this economic action in society. However the great diversity of this branch, the performance of international subgroup encouraged expectations for the future of the sector for its ability to show the way and integrate small firms as good providers.

The State always regulated this industry because of its strategic nature both in the provision of goods that serve the health of the population as for the high added value of production. Jorge Sábato stressed the importance of the interaction between the State, business and science as an engine in the development of countries. He understood the State as executor of deliberate actions involving an act not arbitrary but based on a preliminary investigation of the variables. The application of these ideas from the democratic transition accelerated the growth of this industry that had built tecnoproductive capabilities and competitiveness since the beginning of 20th century in Argentina.

This article includes information obtained through several previous projects that were used here as representative cases of what happened in that business microcosm and shed light on the characteristics of the industry in a given historical period.

The participation of the sector both in regional markets as distant grew in the period studied, and this fact is remarkable considering that there are few local industries that contribute to reducing the deficit in the trade balance. Therefore, we consider that the Argentine pharmaceutical industry may be capable of forming a competitive set since she took the substitutive stage to build advantages, then strengthened during the 1970s up to lead the local market and thus was unable to make the qualitative leap towards internationalization in the following decades.

In this process was crucial continuity in the scientific and sectoral policies of the Argentine Government, which supplied crucial externalities for the construction of intangible assets by the firms. Massone, Bago and Biosidus studied laboratories are examples of this.

Key Words

Argentine Pharmaceutical Industry; Business Internationalization; Policy Science; Competitive Sector

Introducción

El presente artículo forma parte de una investigación más amplia sobre grupos económicos farmacéuticos argentinos; en este caso las autoras se proponen retomar la temática del sector que vienen estudiando desde 1994 a lo largo de varios proyectos de investigación UBACyT. Ya en un libro anterior, *Cien años de industria farmacéutica en la Argentina (1900-2000)*, se reconocieron cinco etapas en el proceso de desarrollo de esta industria asociadas a la evolución del modelo sustitutivo de importaciones. En esta presentación se revisaron las últimas etapas y se optó por modificar la periodización anterior por considerar que la apertura del mercado decretada por el gobierno militar significó una bisagra en la historia de esta rama. Los últimos sesenta años quedaron así divididos en dos etapas distintivas: 1958-1976, maduración y crisis de la sustitución de importaciones farmacéuticas y desde entonces, desarrollo industrial con creciente internacionalización. El corte temporal en 2010 obedece a que en esa fecha se producía la reorganización societaria de los dos grupos económicos investigados: Bagó y Sidus y la conclusión del proyecto mencionado. De manera coincidente esa fecha correspondía con el fin del sostenido crecimiento económico de esos años.

El período estudiado incluye algo más de medio siglo de historia argentina en el que a pesar de las marchas y contramarchas de la política se asistió, con no pocas dificultades, al crecimiento, desarrollo y consolidación del sector farmacéutico local. El objetivo fue poner el énfasis tanto a nivel macro -por su vinculación con las contingencias de la economía argentina del período-, como a nivel sectorial y micro para mostrar el impacto de la acción económica en la sociedad. Se sostiene la hipótesis que todas las empresas están vinculadas al contexto que las rodea y actúan en el mercado en relación con otras empresas e instituciones que a su vez funcionan en contextos cambiantes. Esta densa red de relaciones genera espacios de confianza necesarios para desarrollar la acción económica, poner en la agenda pública temas de interés e influir en las transformaciones institucionales que formatean el sector¹.

¹ Granovetter, Mark, "Economic Action and Social Structure: The problem of Embeddedness" en Granovetter, Mark and Swedberg, Richard, *The Sociology of Economic life*, Oxford, UK, 2001, Westview Press, 2nd edition, pp. 51-77.

Las industrias química y farmacéutica formaron parte de la segunda oleada tecnológica que junto con el acero, la electricidad y el automóvil abrieron una nueva fase de la historia económica y social del mundo. La producción farmacéutica surgió en Europa hacia fines del siglo XIX como una rama especializada de la química orgánica capaz de proveer a los médicos de nuevas herramientas en su lucha contra las enfermedades infecciosas que proliferaban en las grandes ciudades.

Desde 1920 la química no proveyó nuevos conocimientos para obtener medicamentos, en su lugar la biología se constituyó en la nueva fuente de conocimientos a partir de ciencias existentes y aún creando nuevas disciplinas y nuevas ciencias. Después de los años 1970 el rápido crecimiento de la industria farmacéutica descansó en dos nuevos núcleos de conocimiento biológico. Uno de ellos basado en nuevos procedimientos, esto es drogas de diseño utilizando los saberes existentes en microbiología y enzimología; el otro, surgió de la biología molecular que requirió nueva infraestructura dando paso a la revolución biotecnológica. Las oportunidades que esta revolución ofrecía a la industria farmacéutica para comercializar esos productos incrementaron las barreras al ingreso de nuevas compañías y exigieron mayor flexibilidad a las firmas existentes para definir novedosas estrategias frente al cambio².

Según Galambos leer y comprender el nuevo escenario requirió un aprendizaje muy complejo que implicó la búsqueda de mejoras para perfeccionar la tecnología existente o crear nuevas, esto demandó promover y desarrollar la adquisición de capacidades innovativas³. Estas se adquirirían a partir de un complejo profesional de primer nivel en biología, con una estructura de *liderazgo gerencial especializado* en la gestión de la ciencia, *equipamiento apropiado* y un “*mover*”, esto es, un tipo de liderazgo científico particular que denominó “*diplomático científico*”, capaz no sólo de liderar la investigación sino también de servir de interlocutor frente a distintas instituciones del ambiente local e internacional⁴. Este

² Chandler, Alfred Jr., *Shaping the industrial century. The remarkable story of the evolution of the modern chemical and pharmaceutical industries*, Cambridge, Massachusetts and London, England, 2005, Harvard University Press, pp. 31 y 211-212.

³ Galambos, Louis y Sewell, Jane E. *Networks of innovation. Vaccine development at Merck, Sharp & Dohme, and Mulford, 1895-1995*, UK, 1995, Cambridge University Press, pp. 9-32.

⁴ Galambos, Louis y Sewell, Jane E., op. cit., pp. 42-43.

modelo plantea evidentes desventajas para las industrias farmacéuticas en países en desarrollo pues tienen escasa posibilidad de alcanzar innovaciones absolutas al no disponer de recursos de capital y equipamiento suficientes; por lo general se logran mejoras incrementales, aunque es posible que algunas investigaciones alcancen cierto grado de novedad y complejidad tecnológica gracias a equipos de profesionales de primer nivel y liderazgos capaces de gestionar un proceso innovativo tendiendo redes científico-empresariales como lo afirmaron Galambos y Puig⁵.

El Estado siempre reguló esta rama industrial dado su carácter estratégico tanto en la provisión de bienes que atienden la salud de la población como por el alto valor agregado de su producción. La intervención estatal para esta industria en Argentina reconoce varias vías, ya sea a través de políticas de control de precios y promoción industrial como de políticas sanitarias y científico-tecnológicas. En este sentido la teoría del Triángulo de Sábato demostró el impacto virtuoso de la ciencia en la sociedad a través de la interacción entre el sistema científico-tecnológico, las empresas privadas y la acción del Estado para promover el desarrollo⁶. La teoría del triángulo de Sábato destacó el rol del Estado como ejecutor de acciones deliberadas que implicaban un actuar no arbitrario sino basado en una investigación previa de las variables. La aplicación de estas ideas a partir de la transición democrática en 1983 aceleró el crecimiento del sector farmacéutico que venía construyendo en Argentina capacidades tecnoproductivas y empresariales competitivas a lo largo del siglo XX⁷.

El presente trabajo intentará articular este conjunto de ideas para ofrecer una visión del sector en perspectiva histórica. Se utilizará la información obtenida a través de los trabajos de campo de varios proyectos, para escrutar a través de casos representativos, lo que sucede en ese microcosmos empresarial y echar luz acerca de las características de toda una rama industrial en un determinado período histórico. Se tomarán

⁵ Puig, Nuria, *Networks of Innovation or Networks of Opportunity? The Making of the Spanish Antibiotics Industry*, Leeds, 2004, Ambix, Vol. 51, Part 2.

⁶ Sábato, Jorge y Botana, Natalio, "La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina", en *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*, Buenos Aires, 2011, Ediciones Biblioteca Nacional, 1a ed., pp. 220-226.

⁷ Pfeiffer, Ana y Campins, Mónica, *Cien años de industria farmacéutica en Argentina (1900-2000)*, Buenos Aires, Secretaría de Investigación CBC-UBA, 2002, pp. 15-84.

ejemplos de alrededor de 40 laboratorios encuestados entre firmas transnacionales, grandes grupos locales y PYMES; y en especial se utilizará la información obtenida de las firmas Instituto Massone, Laboratorios Bagó e Instituto Sidus, que fueron estudiadas en profundidad por ser de las más exitosas exportadoras del sector⁸.

La rama local de esta industria se compone de 230 laboratorios registrados que conforman un conjunto heterogéneo de firmas grandes, medianas y pequeñas e incluye desde pioneros tecnológicos, integrados verticalmente y transnacionalizados, pasando por productores de polifármacos a partir de principios activos importados para el mercado local hasta productores de suplementos dietarios y sencillas herboristerías. No obstante esta diversidad, el desempeño del subgrupo de los transnacionalizados alienta expectativas respecto del futuro del sector por su capacidad de mostrar el camino e integrar a los pequeños como buenos proveedores.

Entre 1960 y 2010 el comportamiento de la economía argentina fue dispar. Su desempeño oscilante mostró magros resultados en cuanto a la evolución del PBI en el largo plazo: un crecimiento anual promedio de 2,8% en 49 años (ver cuadro 1). La debilidad de la estructura económica argentina conducía a ciclos cortos de crecimiento seguidos de crisis en el sector externo por falta de divisas que desembocaban en planes de ajuste y estabilización. Dentro de este contexto general se distinguen dos etapas diferenciadas en cuanto al desenvolvimiento de la industria en general y del sector farmacéutico en particular.

Cuadro 1
Evolución del PBI 1960-2009
(en M U\$S constantes de Geary Khamis de 1990)

Año	1960	1970	1980	1990	2000	2009
PBI total país	121.297	185.220	238.359	212.518	317.993	407.876

Fuente: Elaboración propia a partir de Ferreres⁹.

⁸ Estos tres laboratorios figuran entre los 5 mayores exportadores del sector. Prensa Económica, año XXXV, N° 299, año 2010, p. 58.

⁹ Ferreres, Orlando J., *Dos siglos de Economía Argentina*, Buenos Aires, 1° ed., El Ateneo-Fundación Norte y Sur, 2010, pp. 112-113.

Política, Ciencia e Industria Farmacéutica

Desde las primeras décadas del siglo XX el Estado Argentino se planteó la preocupación por la salud pública y con la creación del Instituto Bacteriológico en 1914 aseguraba la provisión estatal de vacunas y sueros para la población local. La formación de científicos y el desarrollo de la investigación básica también formaban parte de las políticas públicas quizás por ello, en el marco del desarrollo iberoamericano, Argentina fue un país líder en investigación básica en biología y en ese campo obtuvo tres premios Nobel. Ellos constituyeron la masa crítica para la formación y producción de conocimiento científico y recursos humanos e institucionales que serían cruciales para el desenvolvimiento de la industria farmacéutica en las décadas siguientes¹⁰.

Esta relación entre política, ciencia e industria se seguiría construyendo a lo largo de un proceso en el cual hubo momentos destacables. En 1958 se produjeron dos acontecimientos de suma importancia para el desarrollo de la ciencia en la Argentina y de consecuencias auspiciosas para esta rama: por una parte, la creación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires afianzó el campo profesional de esta industria. Esta nueva unidad académica separada, tanto de la carrera de Medicina como de las Ciencias Exactas, proveyó desde ese momento los profesionales responsables de la dirección técnica en los laboratorios de especialidades medicinales¹¹. Por otra, se creaba el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) basado en un modelo de política científica centralizada. La modalidad de los Consejos en la gestión de la ciencia fue instrumento de la política común en América latina a partir de la década de 1950. A través de ellos se asignaban recursos públicos a la ciencia aunque no tenían poder de de-

¹⁰ Argentina encabeza la nómina de países iberoamericanos ganadores de Premio Nobel: en Fisiología/Medicina obtuvo 2 de 6 galardones (Dres: Bernardo Houssay en 1947 y César Milstein en 1984) y en Química 1 de 2 (el Dr. Luis Federico Leloir en 1970).

¹¹ La regulación estatal (Ley 4687 de 1905 reemplazada por la ley 17565 de 1967) establece que para ser Director Técnico de laboratorio de especialidades medicinales se necesita tener el título de Farmacéutico recibido en universidades nacionales.

cisión sobre los proyectos que debían financiarse; este rol fundamental lo cumplía la comunidad científica. En ese sentido el CONICET avalaba una política científica basada en la financiación de los proyectos a partir de la oferta generada por la élite científica distanciada de la lógica de la utilidad o aplicabilidad¹². En esa década también se crearon dos organismos técnicos el Instituto Nacional de Tecnología Agraria (INTA) y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) responsables respectivamente del desarrollo de convenios de vinculación tecnológica y de asistencia técnica con el agro y la industria¹³.

El golpe de Estado en 1966 produjo un grave daño al sistema científico argentino cuando el gobierno de Onganía intervino las Universidades y produjo una masiva “fuga de cerebros” desarticulando equipos de investigación de larga trayectoria. En el marco de la Guerra Fría, la amenaza del comunismo en su versión cubana alentó la obsesión de los militares adiestrados en la Escuela de las Américas por eliminar toda forma de libre pensamiento que ellos suponían fuente de subversión. Muchos de los investigadores y profesores universitarios que emigraron en esa época hacia países desarrollados no regresaron y se incorporaron a los sistemas científicos europeos y norteamericanos. La idea de promover una ciencia sin ideología llevó al mismo gobierno militar a crear en 1969 el primer organismo público de política científica, la Secretaría de Ciencia y Técnica dependiente de la Presidencia de la Nación. La última dictadura militar profundizó la persecución política y agravó la situación de la ciencia en el país.

Con la oleada democrática de la década de 1980, se instaló en el sistema político un creciente interés por el rol que cumplía en los países

¹² Albornoz, Mario, “Política científica y tecnológica”, en *Curso en la Organización de Estados Iberoamericanos* (OEI), 2003, p. 59.

¹³ El INTA fue una institución señera para esta industria y en la mayor parte de los casos estudiados se registraron acuerdos de vinculación tecnológica con esa institución. Merecen destacarse más de 35 convenios firmados desde 1982 entre el INTA y Bagó y Biogénesis Bagó para desarrollar vacunas contra enfermedades del ganado. Por su parte, Biosidus participó de múltiples proyectos innovativos con el CONICET y el INTA entre los que se destacan el proyecto INDEAR para producir vegetales transgénicos y el destacado TAMBO farmacéutico para producir hormona de crecimiento humano e insulina humana. Instituto Massone, por su parte, firmó convenios de capacitación de RRHH con el INTI.

desarrollados el conocimiento y la innovación tecnológica en cooperación con el sistema productivo. Es así como en el ambiente científico y en la Universidad de Buenos Aires se tomó conciencia del valor económico del acervo científico local en ciertas ramas¹⁴. Con este objetivo el CONICET creó el Programa de investigación en ingeniería genética a partir del Laboratorio de Regulación Metabólica del Instituto de Investigaciones Bioquímicas de la “Fundación Campomar”, que dirigía el Dr. Héctor N. Torres y posteriormente, en 1983 cambió su status por el de Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular (INGEBI). La creación de este instituto era la expresión de las nuevas tendencias en política científica propuestas en el “triángulo de Sábato”. Esta nueva mirada sobre el rol del Estado en la política científica no cristalizaría en la institucionalización de un sistema nacional hasta 1990 con la sanción de la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica. Dicha ley tenía por objeto mejorar la actividad productiva y comercial, jerarquizando socialmente la tarea del científico, del tecnólogo y del empresario innovador. Al año siguiente se creó UBATEC SA. en la Universidad de Buenos Aires con la finalidad de estimular el desarrollo de tecnología nacional a partir de convenios de investigación entre la universidad y las empresas. A mediados de los noventa, aprovechando la estructura existente en ciencia y tecnología se hizo un nuevo giro en la política científica que rompía con el *laissez faire* que había imperado hasta ese entonces. Ese cambio resultaba paradójico con la filosofía política neoliberal del gobierno de Menem ya que impulsaba la planificación del Estado en la

¹⁴ La calidad de la formación académica de los profesionales formados en el sistema científico estatal y las densas redes sociales generadas en los distintos ámbitos de actuación aportaron valiosos recursos humanos a las firmas farmacéuticas. Por citar sólo unos casos: los Dres. Claudio Wolfenson y José Groisman quienes acababan de concluir sus tesis sobre purificación de hormonas en Ciencias Exactas de la UBA cuando fueron contratados por Massone para liderar su proyecto de gonadotrofina. Biosidus también se benefició de la muy buena formación académica de los Dres. Alberto Díaz, Marcelo Criscuolo, Carlos Melo en la Universidad de Buenos Aires quienes lideraron los equipos responsables de los logros del laboratorio Biosidus. Entre ellos figuraba el Dr. Lino Barañao quien a partir de 2003 fue nombrado Presidente del Directorio de la ANPCyT y en 2007 cuando se creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva, fue designado a cargo de esa cartera.

política científica¹⁵. La experiencia novedosa de UBATEC, evolucionaba desde una política científica basada en la oferta hacia una selección y asignación de recursos basados en la demanda¹⁶.

Estas transformaciones del sistema científico se profundizaron en 1996 con la creación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) que dependía de la Secretaría de Ciencia y Tecnología. Con ella se impulsaba un sistema innovativo nacional para lo cual se creaban nuevos instrumentos de financiamiento: el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) y el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) que apoyaban proyectos vinculados a necesidades nacionales; en el primer caso, para dotar de recursos humanos especializados a las universidades e instituciones dedicadas a la investigación científica y tecnológica; y en el segundo para atender las necesidades de financiamiento en distintas ramas productivas¹⁷. Para ello la ANPCyT dispondría de fondos del Tesoro Nacional, de préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del reembolso de créditos otorgados y de recursos provenientes de convenios de cooperación

¹⁵ Chudnovsky, Daniel, “Políticas de Ciencia y tecnología y el sistema nacional de innovación en la Argentina”, *Revista de la CEPAL*, N° 67, CEPAL, Santiago Chile, 1999, pp. 154-155.

¹⁶ Albornoz, Mario, “Política científica y tecnológica”, en *Curso en la Organización de Estados Iberoamericanos* (OEI), 2003, www.oei.es/ctsiima/albornoz.pdf p. 108.

¹⁷ Como síntesis del impacto de todas estas instituciones científico-tecnológicas en la industria farmacéuticas tomaremos los casos de Biosidus, Massone y Bagó. El primero firmó convenios con la Dirección Nacional del Antártico y distintas facultades de la Universidad de Buenos Aires (UBATEC), Consorcio Fibio con Ibyme, INGEBI vía Agencia (ANPCyT) que se financiaron a través del FONTAR y el Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC). Además emprendió los proyectos de terapia génica con la Fundación Favaloro y de probiótico intestinal con el Centro de Referencia para Lactobacilos (CERELA) y la Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos (PROIMI) en los que se compartió la titularidad de las patentes. En cuanto al Instituto Massone, participó esporádicamente de programas del FONTAR para integrar investigadores en distintas empresas; mientras que el grupo Bagó participó desde la década del noventa en múltiples convenios con UBATEC y el INTA.

con organismos e instituciones internacionales¹⁸. En esta dirección, en 1997 se aprobó el primer Plan Nacional Plurianual de Ciencia y Tecnología 1998-2000 cuyo objetivo principal era desarrollar y fortalecer el Sistema Nacional de Innovación acrecentando y redistribuyendo regionalmente los recursos para la ciencia y la técnica¹⁹. El Polo Farmacéutico del Área Metropolitana en 2006, el FONARSEC en 2009 y el crédito del Bicentenario en 2010 fueron otros estímulos a la productividad del sector. En este sistema, la innovación y el cambio tecnológico no eran sólo una cuestión de universidades y centros de investigación aislados entre sí sino que - como afirmaran respectivamente Lundvall y López²⁰ - comprendía a todos los agentes y elementos que contribuían al desarrollo, introducción, difusión y uso de innovaciones. En la etapa global el papel del Estado estaba modificando su perfil conductista de la época anterior y estaba adquiriendo, -como afirmara Coriat-, un rol más horizontal, acompañando a las firmas más dinámicas e innovadoras²¹ con entornos favorables. Un ejemplo de estos entornos lo constituye la ley 1768 de 2005 de la Ciudad de Buenos Aires que confería a las empresas que se instalaran en el Distrito Bio de la Ciudad reducciones fiscales en Ingresos Brutos, Impuesto Inmobiliario, ley de Sellos y Derecho de Delineación y Construcciones, así como líneas de crédito preferenciales del Banco Ciudad de Buenos Aires²².

Por su parte en 2007 en un contexto político ideológico totalmente distinto de la década del 90, el gobierno nacional reforzó la im-

¹⁸ Aggio, Carlos, Cetrángolo, Federico y Gatto, Francisco, “Políticas de innovación orientadas a pymes en la Argentina”, en Dini, Marco y Stumpo, Giovanni (comps.), *Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina*, Santiago de Chile, 2011, CEPAL, p. 61.

¹⁹ Dini, Marco y Stumpo, Giovanni (comps.), *Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina*, Santiago de Chile, 2011, CEPAL, p. 26.

²⁰ López, Andrés, “El Sistema Nacional de Innovación en la Argentina”, UBA, mimeo, Buenos Aires, 2004. Lundvall, Bengt-Åke (ed.), *National systems of innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter, London, 1992.

²¹ Coriat, Benjamín, “Globalización de la Economía y dimensiones de la competitividad”, en *Revista Realidad Económica*, N° 125, Buenos Aires, 1994, pp. 61-91.

²² <http://www.buenosaires.gob.ar/ciencia-y-tecnologia/distrito-bio-0>.

portancia del sistema científico transformando en Ministerio la anterior Secretaría de Ciencia y Técnica y lo dotó de mayores recursos financieros. A esto se sumó en 2008 la repatriación de investigadores como política de Estado en la Argentina a través de la Ley 26.421, conocida como “Ley Raíces”, que promovía el retorno de científicos e investigadores residentes en el exterior que desearan volver al país²³. El objetivo era fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas locales por medio del desarrollo de políticas de vinculación con investigadores argentinos residentes en el exterior. Todo esto acrecentó el acervo de conocimiento local favoreciendo mayoritariamente a los equipos y empresas nacionales más capaces que eran aquellos que tenían proyectos y presencia internacional. Con ello se fortalecía la visión del “triángulo de Sábató” y se hacía presente una continuidad poco frecuente en la política pública argentina que atravesaba gobiernos de distinto signo partidario gracias a la experticia de una burocracia que diseñaba una política de Estado en la gestión de la ciencia. En este proceso la demanda de la industria farmacéutica nacional se transformó en tema de investigación e innovación y sus empresarios, especialmente los directivos de los grandes grupos económicos locales, emergieron como referentes innovadores en la sociedad durante distintos gobiernos. Marcelo Arguelles, Luis Baliarda, Juan Carlos y Sebastián Bagó, Hugo Sigman, Marcelo Criscuolo, Marcelo Nacucchio, Carlos Melo, Pablo Cassará y Lino Baraño son ejemplos representativos de empresarios y científicos reconocidos socialmente.

A partir de los noventa el fortalecimiento de la política sanitaria y el reconocimiento de los derechos de propiedad intelectual aportaron en la construcción de entornos favorables para esta industria. La creación del ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica) en reemplazo del Instituto Nacional de Farmacología y Bromatología adaptaba las nuevas instituciones a las condiciones del mercado global. Esta nueva agencia oficial creada en agosto de 1992 logró establecer un control estricto en la producción de alimentos y medicamentos y promovió la introducción de las buenas prácticas manufac-

²³ Entre las seis empresas biotecnológicas que repatriaron científicos por esta ley para ocupar cargos gerenciales o directivos, se encuentran Biogénesis-Bagó y Biosidus.

tureras (Normas GMP) instando a las empresas a alcanzar estándares de calidad internacionales. Luego de la crisis 2001-2002 la política sanitaria se orientó a proteger a los sectores más vulnerables de la población a través de leyes, decretos, planes y programas como fueron la Ley de genéricos (2002), el Plan Remediar (2002), la Ley de Producción pública de medicamentos (2011) y el Sistema de Trazabilidad de Medicamentos (2011) que incrementaron los controles de calidad y seguridad por parte del Estado hacia este sector industrial.

El hito más desafiante de la política estatal hacia esta industria fue, sin duda, la sanción de la Ley de Patentes Farmacéuticas en 1995, cuya entrada en vigencia se pospuso hasta octubre de 2000 para darle tiempo a los laboratorios argentinos de adaptarse a las nuevas condiciones del mercado. A través del GATT los países industrializados promovían desde la década de 1980 la conformación de un sistema de reconocimiento de patentes de alcance mundial que incluía también la aplicación de sanciones comerciales a los países que vulneraran estos derechos. De esta manera el reconocimiento de las patentes de producto en la Argentina permitía facilitar la integración de la economía local al sistema mundial globalizado y barría con una protección natural que había favorecido al sector farmacéutico nacional durante todo el siglo XX. La nueva ley benefició a aquellos laboratorios nacionales que habían construido capacidades propias hasta ese entonces porque podrían afrontar con éxito la expansión de la competencia global en el siglo XXI.

A continuación se analizarán las etapas de la evolución de la industria argentina desde 1958 hasta 2010 y la construcción de capacidades tecno-productivas y empresariales en el sector farmacéutico nacional.

Primera etapa: Maduración y crisis del modelo industrial sustitutivo (1958-1976)

Entre 1954 y 1976 el modelo industrial sustitutivo enfrentó el desafío de la sustitución más difícil, la de la industria pesada. Debido a la insuficiencia del capital nacional para afrontar la tarea se hizo necesaria la intervención del Estado en diferentes direcciones: por un lado promovió

el financiamiento de la industria nacional²⁴; y por otro se aceptó la participación del capital extranjero a partir de la sanción de las leyes respectivas en 1953 y 1958. Estas permitieron la instalación de plantas productivas de firmas multinacionales que lograban así evitar las barreras que protegían el mercado interno²⁵.

La paradoja del período es que la gran inestabilidad democrática y los bruscos clivajes en la política económica no impidieron un desenvolvimiento industrial favorable. Desde 1953 a 1974 la industria creció a un promedio anual entre el 5,3 y el 6% con la excepción de los años 1962-63 cuando se produjo una fuerte recesión por la crisis del sector externo²⁶. Esto ponía de manifiesto que aquella oleada de inversiones extranjeras no había desarrollado una sólida industria de bienes de capital y por ello no se superaba la debilidad estructural del sector externo de la economía argentina que seguía dependiendo de las divisas generadas por las exportaciones primarias. El ciclo de industrialización sustitutiva se cerró en 1976 cuando la dictadura militar decretó la apertura indiscriminada del mercado nacional.

²⁴ Dentro de los diferentes Programas de Promoción Industrial en Argentina se destacan los creados por el Decreto-Ley 14630 en 1944; la Ley de promoción industrial 14781 del año 1958 y la Ley 20560 de 1973 por el impacto que tuvieron sobre el complejo industrial argentino. Schvarzer, Jorge, *Promoción industrial en Argentina, Características, evolución y resultados*, Documento CISEA, N° 90, Buenos Aires, 1987, pp. 5-9.

²⁵ Gracias a estas leyes crecieron nuevas ramas industriales: como maquinarias y equipos, química fina y farmacéutica, componentes electrónicos, automotriz, siderúrgica y petrolera.

²⁶ En tanto Ferreres estima un crecimiento promedio anual del período en 5,79%, Schvarzer sostiene que el mismo alcanzó el 6%; otros autores como Gerchunoff y Llach y Cortés Conde destacan el período de 1963 al 1974 como el de mayor crecimiento aunque difieren en la cifra: mientras los primeros consignan un crecimiento anual de 7%, el segundo estima que fue del 4,1%. Ferreres, Orlando, op. cit., pp. 309-310, Schvarzer, Jorge, *La industria que supimos conseguir. Una historia político-social de la industria argentina*, editorial Planeta, Buenos Aires, 1996, p. 236, Gerchunoff, Pablo y Llach, Lucas, *El ciclo de la ilusión y el desencanto. Un siglo de políticas económicas argentinas*, editorial Planeta, Buenos Aires, 2000, p. 321, Cortés Conde, Roberto, *La economía política de la Argentina en el Siglo XX*, Edhasa, Buenos Aires, 2005, p. 255.

Si bien la industria había crecido, la presencia internacional de nuestros productos no-tradicionales fue escasa debido a su baja competitividad y a la decisión de muchas empresas transnacionales de producir exclusivamente para el mercado interno. Las exportaciones que se produjeron en esta etapa podrían explicarse por la necesidad de colocar el excedente de producción del mercado interno y por lo tanto el crecimiento de las exportaciones acompañaba el ciclo económico interior. El conjunto de medidas que adoptó el Estado para promover las exportaciones de bienes industriales fueron los reembolsos de los impuestos internos, - *draw-backs* que compensaban los aranceles pagados por insumos importados - las deducciones en el impuesto a los ingresos y las periódicas devaluaciones de la moneda. Sin embargo, todas estas medidas fueron bastante más débiles que el conjunto de incentivos que restringían las importaciones y los empresarios actuaron en consecuencia: en su gran mayoría continuaron prefiriendo el mercado interno. Tampoco existían - hasta los años sesenta - mercados regionales en expansión que impulsaran el comercio en la región como primer aprendizaje antes de enfrentar los desafíos del mercado internacional. La creación de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) en 1960 y luego en 1980, la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) que la continuó, se propusieron llenar este vacío y liberalizar el comercio dentro del área latinoamericana con escaso éxito.

El Sector Farmacéutico (1958-1976)

La industria farmacéutica por ser considerada actividad estratégica, fue siempre objeto de regulación por parte del Estado. Sea para atender la salud de la población asegurando la provisión de esos bienes a través de controles de calidad y precios; sea para incentivar su desarrollo a través de distintos mecanismos de promoción y fomento a la innovación tecnológica; sea para adecuarse en tiempos globales a los requerimientos del comercio mundial, el Estado intervino en múltiples ocasiones sobre esta rama industrial. Diferentes leyes, decretos y resoluciones de los tres niveles de gobierno así como varias agencias del Estado (los Ministerios de Salud, de Ciencia y Tecnología, distintas universidades y Secretarías de Comercio y de Industria) establecieron permanentes vínculos y controles con empresas del sector.

Hasta 1992 las principales leyes que regulaban el ejercicio de la actividad diferenciaban tres funciones: producción a los laboratorios; distribución mayorista a las droguerías y distribución minorista a las farmacias²⁷.

La rama farmacéutica local venía creciendo de manera sostenida desde los años de la Primera Guerra y fue generando eslabonamientos industriales que favorecían la aparición de proveedores locales de maquinarias sencillas y absorbía el personal profesional graduado en universidades nacionales. A lo largo de la década 1940 estos recursos humanos y la tecnología se constituyeron en la masa crítica para profundizar el proceso industrializador posterior. La sustitución de importaciones de medicamentos alcanzaba el 99.25% en 1944 aunque este dato ocultaba la falta de renovación tecnológica producida durante la guerra²⁸.

La rama farmacéutica argentina es relevante para la economía nacional a pesar de poseer dos características idiosincráticas desfavorables: en primer lugar es una industria *expulsora de divisas* porque requiere un alto componente de insumos y equipos importados; y en segundo lugar, porque la producción de medicamentos tiene un *bajo impacto* dentro del producto bruto industrial del país, que evolucionó del 1,98% al 4,9% entre 1963 y 2011 (ver Cuadro 2). Sin embargo, amerita su análisis por su capacidad para producir *alto valor agregado y favorecer el desarrollo económico nacional*.

Entre 1958 y 1966 el ambiente industrial farmacéutico argentino se vio afectado por ciclos de control de precios, seguidos de períodos de liberalización, y una constante y cambiante política de recargos a la importación de compuestos activos o productos terminados que tomaron los gobiernos de Frondizi e Illia. El primero de ellos promulgó una ley de inversiones extranjeras en el año 1958 que facilitó la llegada al país de grandes empresas multinacionales. Debido a esto muchos laboratorios nacionales decidieron modernizar sus plantas o firmar acuerdos de representación con farmacéuticas internacionales con el propósito de mejorar

²⁷ Nos referimos a las siguientes leyes: 4687 de 1905 hasta 1967 y la ley 17565 de 1967 hasta el decreto 150 de 1992.

²⁸ Campins, Mónica y Pfeiffer, Ana, “Las redes sociales en los orígenes de la industria farmacéutica Argentina”, en *Revista de Historia Industrial*, N° 47, año XX-3, 2011, Barcelona, p. 31.

su eficiencia frente al incremento de la competencia interna. Al mismo tiempo, se liberaron los precios de los medicamentos a través de un régimen de actualización semiautomática que permitió la recomposición de la tasa de ganancia del sector luego de los fuertes controles sufridos durante el gobierno de Perón.

La administración de Illia también impulsó medidas que afectaron el funcionamiento del sector aunque de manera opuesta. La ley Oñativia sancionada en 1964 retomaba el espíritu proteccionista del modelo sustitutivo ampliando el control del Estado sobre el sector farmacéutico. La ley se fundamentaba en la idea de que la salud pública debía ser considerada un bien social y su principal objetivo fue garantizar un amplio acceso de la población a los medicamentos a partir de controlar el precio de los mismos en oposición a la política del gobierno desarrollista. Por el decreto N° 6508/64 se obligaba a las firmas transnacionales a respetar un congelamiento de precios retroactivo y se proponía además eliminar la intermediación. Se obligaba a los laboratorios extranjeros a fabricar localmente sus propios insumos para bajar los costos de producción de los medicamentos: se pasaba del congelamiento de precios a un sistema de precios regulados. El silencio de esta norma respecto de los derechos de propiedad intelectual del inventor también debe considerarse como una expresión más de la protección del Estado hacia la industria nacional y junto con el control de costos de producción ocasionó un fuerte enfrentamiento entre el gobierno y los laboratorios extranjeros. El lobby de este sector se sumó a otras presiones cívico-militares que precipitaron la caída del presidente radical.

La Ley Oñativia cumplió además con un reclamo de los profesionales y empresarios del sector al establecer la vigilancia del Estado sobre la calidad de los remedios a través del Instituto Nacional de Farmacología y Bromatología que amplió sus funciones en 1968 al análisis y control de la producción de alimentos; estas nuevas tareas aumentaron la burocratización en las tramitaciones para aprobar los nuevos medicamentos. En tiempos de inflación, esta burocratización retardaba la posibilidad de aumento de precios y favorecía la aparición de mecanismos de corrupción entre funcionarios y empresarios.

En 1966 el gobierno de facto del Gral. Onganía dejó sin efecto la regulación de precios del gobierno anterior y convocó a empresarios loca-

Cuadro 2
Participación de la Industria Farmacéutica en el PBI industrial

Año	1963 (en miles de \$ m/n)	1974 (en miles de \$ Ley 18.188)	1984 (en miles de \$a)	1994 (en miles de \$)	2004 (en miles de \$)	2011* (en miles de \$)
Producción Industrial total país	1.188.542.511	219.329.005	4.135.803.677	95.499.114	224.663.225	411.795.918
Producción Farma- céutica**	23.603.389	4.329.364	102.255.010	3.243.365	7.876.389	20.178.000
Porcentaje	1,98%	1,97%	2,47%	3,39%	3,50%	4,9 %

Fuente: Elaboración propia en base a los Censos Económicos realizados por el INDEC.
*BDO, 2013 **Precios de ventas a la salida del laboratorio

les a participar en una comisión mixta para elaborar un proyecto de ley para esta actividad. Con ello, quedaba claro el poder de presión de los grandes laboratorios frente al poder político nacional. La comisión estuvo formada por representantes del empresariado farmacéutico y funcionarios de los ministerios de Salud Pública e Industria y Comercio. Tuvieron varias reuniones de las que nació el proyecto de ley N° 17189 que se sancionó en 1967. La figura de Luis Baliarda, prestigioso profesional del sector, vinculado a las antiguas redes sociales catalanas existentes en esta industria y director de Laboratorios Bagó representó estos intereses como presidente de la Cámara Industrial de Laboratorios Farmacéuticos (CILFA) en las comisiones asesoras del gobierno nacional. Su acción no sólo buscó un beneficio económico, sino que alentó el desarrollo de la investigación científica estatal como proyecto estratégico de país. Sus ideas anticipaban la importancia de la conexión virtuosa que planteó Sábato una década después. La ley que duró sólo un año, contemplaba muchas de las aspiraciones de los industriales nacionales, como la creación de un fondo destinado a la investigación farmacéutica por parte del Estado contemplando un aporte financiero del sector privado proveniente de un porcentaje de las ventas de productos farmacéuticos. En su corto tiempo de aplicación obtuvo como único logro el aumento del precio de los remedios en un 60% que benefició la rentabilidad empresarial. Muchas firmas aprovecharon esta situación para reinvertir utilidades y así los laboratorios nacionales ampliaron su participación dentro del mercado interno frente a los extranjeros (ver gráfico 1). Entre ellos el Instituto Massone decidido a sobrevivir buscando mercados externos construyó su nueva planta industrial a fines de los sesenta y lo mismo hizo en 1971 Laboratorios Bagó en City Bell (Pcia. de Buenos Aires).

A comienzos de los años setenta en un contexto político signado por la aparición de la violencia terrorista y la inestabilidad macroeconómica, algunas filiales de laboratorios multinacionales decidieron trasladarse a Brasil lo que produjo la pérdida de ciertos pasos productivos en la elaboración de principios activos. Esta desactivación de la producción farmo-química debilitó la integración vertical de esta industria en el país; tal el caso de lo ocurrido con Merck, Squibb, Lepetit y Pfizer. Frente a esta realidad algunos laboratorios locales decidieron ocupar esos espacios de mercado y producir ellos mismos los principios activos que antes adquirirían a esos laboratorios extranjeros. Si bien positiva, esta reacción de

la industria local de elaborar sus propios insumos para el mercado interno, resultaría inviable para algunos cuando se presentara la oportunidad de inserción internacional a partir de los noventa. La producción en lotes reducidos de un número variado de materias primas generaba un producto caro aunque de alto margen de beneficio. La internacionalización demandaría modificar esta estructura productiva por otra producción a escala pero la competencia asiática haría imposible este objetivo en Argentina.

En esta época se completó la representación de los intereses corporativos del sector a través de sus diferentes cámaras. A la ya existente Cámara Argentina de Especialidades Medicinales (CAEMe) creada en 1925, se agregaron la CILFA en 1964. Mientras que CAEMe agrupaba los intereses de las firmas que defendían el derecho de propiedad intelectual de los descubrimientos realizados; CILFA aspiraba a posponer lo más posible la puesta en vigencia de una ley de patentes en el país. Posteriormente CILFA se desdobló en una tercera institución, COOPERALA (Cooperativa de Laboratorios Argentinos), creada para expresar y defender los intereses de los pequeños y medianos laboratorios nacionales. De esta manera el sector quedó agrupado en tres núcleos diferenciados, que reproducían en el país una característica común del capital en las sociedades modernas; esto es: los grandes grupos de capital nacional; las grandes empresas extranjeras y las pequeñas y medianas firmas nacionales.

En un contexto de fuerte intervención estatal e incertidumbre respecto de los cambios de política económica, el sector farmacéutico local contó con algunas ventajas específicas. Los laboratorios pioneros de capital nacional fueron aprendiendo cómo adaptarse en un mercado relativamente pequeño aunque con niveles altos de consumo de medicamentos gracias al desarrollo temprano de una clase media extendida. La falta de una ley de patentes de productos farmacéuticos sirvió de protección para el desarrollo de un mercado local en el que las firmas se diferenciaban por sus marcas, cuya calidad y prestigio se afianzaban por la excelencia de la formación superior de los profesionales de la industria y los fluidos contactos con el universo académico-profesional. Las grandes empresas nacionales beneficiadas por ese vacío legal no desarrollaron investigación básica sino que se especializaron en el desarrollo de combinaciones y duplicaciones que requerían menores inversiones en I+D que las fir-

mas extranjeras. En este escenario pudieron competir exitosamente en el mercado local. Por su parte los laboratorios extranjeros investigaban y producían los principios activos en sus casas matrices que exportaban luego a sus filiales obteniendo un doble beneficio: por un lado, generaban precios de transferencia sobrevaluados en las compras de insumos intra-compañía; y por otro lado, se beneficiaban del mercado interno protegido para sus productos elaborados localmente. No obstante esto, los estudios de caso nos permiten matizar esta afirmación y señalar que algunas firmas nacionales realizaban investigación aplicada como lo demuestra en esa época el caso Bagó.

El sector farmacéutico local fue conformando fuertes barreras al ingreso que se completaban con un conocimiento preciso de los canales de distribución privada, pública y social, ésta última, estaba cobrando más relevancia gracias a las políticas de acceso a la salud impulsadas por la acción conjunta del Estado y las obras sociales sindicales surgidas en el período. De esta manera, a pesar de los altos costos de producción debidos a la dependencia de los principios activos importados; el sector mostraba a fines de los sesenta altos rendimientos sobre la inversión. La mayoría de las veces, los empresarios reinvertían sus ganancias para ampliar instalaciones, adquirir nuevo equipamiento e iniciar procesos de diversificación. En 1969 siete laboratorios nacionales figuraban entre las 20 primeras firmas del mercado local.

Otra expresión del desarrollo de esta rama fue el surgimiento de pioneros exportadores. Muy pocas empresas industriales exportaban antes de los sesenta y por ello merece destacarse que Instituto Massone exportaba a Italia desde 1969 un insumo producido localmente para la elaboración de gonadotrofina que se utiliza en el tratamiento contra la infertilidad; Laboratorios Bagó exportaba antibióticos a Latinoamérica desde la década del cincuenta y a principios de los setenta construyó una planta farmoquímica con la intención de abastecer esos mercados. Este interés lo llevó a participar en la Comisión Organizadora de ALADI en 1980. No era común en Latinoamérica que la industria farmacéutica de capital nacional compitiera con éxito frente a los laboratorios de capital extranjero, esta situación constituía un logro de los pioneros locales que supieron interpretar las condiciones que el ambiente industrial propiciaba.

Durante los sesenta y los setenta la industria farmacéutica mundial afrontó también etapas de incertidumbre y cambio tecnológico a nivel sectorial que se difundieron desde los centros mundiales de innovación y afectaron en el mediano plazo a los sectores locales. Tres procesos lideraron estos cambios:

En primer lugar, *el incremento de las regulaciones estatales* sobre el sector farmacéutico para proteger a los consumidores produjo un aumento del peso relativo de los costos de I+D en el proceso productivo. La enmienda Kefauver-Harris sancionada en 1962 en Estados Unidos luego de la tragedia de la talidomida impulsó un aumento de los exámenes previos exigidos para lanzar nuevos medicamentos y esto extendió y encareció el proceso de desarrollo de los mismos.

En segundo lugar, *el agotamiento y reinicio del ritmo innovativo mundial*. A lo largo de los años sesenta se había producido un declinio por falta de nuevos descubrimientos por síntesis química que impactó sobre el ciclo de expansión de la industria farmacéutica. Desde las primeras décadas del siglo XX esta industria había crecido gracias al continuo descubrimiento de drogas por síntesis química que llevaban al lanzamiento de nuevos medicamentos “estrella” que producían grandes ganancias y a su vez, éstas se reinvertían para generar nuevos desarrollos. La reproducción de este sencillo ciclo de inversión-beneficios-reinversión había hecho el boom de esta industria hasta 1970. Desde esa fecha comenzó otro ciclo innovativo: la biología produjo nuevos conocimientos en disciplinas existentes como la microbiología y enzimología; crearía nuevas ramas como la biología molecular y hasta abriría el camino a una nueva ciencia, la revolucionaria biotecnología. Esto produjo un renacimiento y expansión de nuevas terapias, modalidades de administración y producción de medicamentos.

En tercer lugar, *el desarrollo de las tecnologías de la información* impulsadas por la microelectrónica impactó en el conjunto de la sociedad en las décadas siguientes. El sector industrial se reconfiguró con esta nueva oleada innovativa que delineó su actual perfil cuando esas tecnologías lograron infiltrarse en todo el tejido social.

Los procesos antes mencionados provocaron una redefinición de las estrategias empresariales globales que se focalizaron en fusiones, Joint-ventures, compras y ventas de firmas dentro del sector en las décadas

siguientes y favorecieron la conformación de grandes *grupos* económicos locales y globales. En el caso de la industria farmacéutica argentina –situada entre los países de desarrollo intermedio– aquel estancamiento innovativo permitió a un número no pequeño de empresas achicar la brecha tecnológica que las separaba de la frontera del conocimiento gracias a: la dotación de recursos humanos sólidamente formados en biología como ya se mencionó; la institucionalización del sistema científico a través del CONICET y la democratización del acceso a la información vía el uso difundido de las nuevas tecnologías como se verá en la siguiente etapa.

Segunda etapa: Apertura, crisis y reconfiguración de la economía (1976-2010)

Esta segunda etapa abarcó dos momentos claramente diferenciados en la historia política argentina: el primero, bajo la dictadura militar y el segundo, con los gobiernos democráticos. Esta etapa se caracterizó también por cambios abruptos de política económica desde el abandono del modelo sustitutivo con un súbito pasaje hacia la apertura del mercado, seguido por una vuelta a criterios regulatorios que se eliminaron en la década del 90 y dieron paso a un proceso de reformas pro-mercado que desembocaron en la crisis de 2001-2002. Desde 2003 se retomaron políticas proteccionistas en el marco de un escenario global de intensificación de los intercambios y aumento del precio de los commodities que favorecieron a las economías emergentes.

Durante la dictadura militar 1976-1983, la baja de aranceles para las importaciones, la reforma financiera y la devaluación pautada del dólar desalentaron las inversiones productivas distraiendo recursos de capital hacia la especulación financiera local e internacional. Las actividades más dinámicas del modelo sustitutivo perdieron peso y expulsaron mano de obra. La sobrevaloración del peso argentino alentó las importaciones y esto favoreció a las empresas dependientes de insumos y equipos importados. En este sentido, la industria farmacéutica fuertemente dependiente de las importaciones de los países centrales pudo beneficiarse de esa coyuntura y renovar tecnología.

Cuando el primer gobierno democrático de Raúl Alfonsín intentó la tarea de conducir la transición económica y política retornando hacia el

modelo económico proteccionista, se enfrentó a un contexto internacional favorable a la liberalización de los mercados que dificultaron su accionar. La crisis regional de la deuda externa condicionó las políticas gubernamentales que debieron enfrentar una serie de inconvenientes domésticos: la inflación creciente, el déficit fiscal y el estancamiento económico delinearon un ambiente hostil para el gobierno democrático que no logró revertir el ciclo declinante. En este marco incierto sólo la continuidad de los programas de promoción - ya sea a la industria o a las exportaciones- a través de los distintos gobiernos permitieron construir algún espacio de certidumbre que benefició a diferentes empresas y sectores.

Las dificultades económicas del gobierno de Alfonsín desembocaron en la hiperinflación de 1989 con índices de inflación anual que superaron el 3000% . Esta crisis dio paso a un período de reformas estructurales en el Gobierno de Carlos Menem cuando el Estado abandonó las políticas proteccionistas y dejó de ser el centro de la economía nacional. Las políticas de privatizaciones, de apertura del mercado, de desregulación económica y convertibilidad –un dólar = un peso- plantearon un nuevo escenario desconocido para los actores sociales que debieron adaptarse a las reglas de juego.

Si la convertibilidad acabó con el flagelo inflacionario instalando la estabilidad económica, la libre competencia en el mercado interno afectó profundamente a las empresas locales acostumbradas a las políticas proteccionistas del gobierno radical. La reconversión industrial se hizo necesaria para competir con las firmas multinacionales y esto condujo a repensar el tamaño y organización de las firmas, la localización, la tecnología de producción y la propiedad del capital que significó un avance para algunas firmas locales y el colapso para muchas medianas y pequeñas. La pérdida de peso de la industria manufacturera dentro del PBN hizo crecer la desocupación y el cuentapropismo dentro del mercado laboral que se incrementó aún más con el proceso de las privatizaciones.

Estas profundas transformaciones se llevaron a cabo en el marco de una consolidación de nuevos mercados regionales que se presentaban como la plataforma de una posible apertura al mercado mundial. La creación del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) en 1991 entre Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay concretaba esta idea dando un paso más en el camino hacia la integración de un mercado común en la

región. Frente a la incertidumbre del nuevo escenario de competencia internacional muchas firmas argentinas decidieron vender sus empresas a grandes multinacionales y este proceso de extranjerización modificó la cúpula del empresariado en amplios sectores de la economía nacional a fines de los noventa.

Desde 1998 en adelante, Argentina inició una etapa de desaceleración económica y en 2002, luego de una crisis bancaria que acorraló los depósitos privados, se desembocó en una crisis del sistema político, económico y social. El gobierno derogó la convertibilidad peso-dólar, devaluó la moneda local, declaró el *default* de la deuda externa soberana y decretó la pesificación asimétrica; todas estas medidas cambiaron radicalmente el rumbo de la economía. La crisis había dejado una huella de destrucción de la actividad económica y una pesada carga de deudas privadas pactadas en dólares, que las empresas debieron afrontar con cierres y reestructuraciones.

El gobierno de Nestor Kirchner iniciado en 2003 se apartó de las políticas liberales de los noventa y aprovechó el escenario mundial de creciente aumento de los precios de los alimentos y commodities. Esto le permitió una rápida recuperación económica con un crecimiento anual promedio del 8% hasta 2007. Su política económica se basaba en el superávit comercial y fiscal, la quita de la deuda externa y la creación de empleo. Sin embargo, a partir de 2008, las condiciones se deterioraron en varios frentes: en el orden mundial, la caída de Lehman Brothers desató la mayor recesión en los últimos setenta años, generándose un escenario de gran incertidumbre entre los inversores. Sorprendentemente, esta crisis produjo un desacople de los países en desarrollo, que siguieron creciendo a pesar de la situación desfavorable en los países desarrollados. En el caso de Argentina, su aislamiento de los mercados financieros internacionales tuvo un aspecto positivo al reducir el impacto de la crisis externa, aunque la falta de financiamiento del exterior llevó al gobierno a utilizar recursos financieros internos para cubrir sus gastos. Al mismo tiempo, el incremento de éstos y del consumo familiar estimuló la espiral inflacionaria, que perjudicó la competitividad de las exportaciones argentinas, particularmente las industriales, debilitando la creación de empleo. En el 2º semestre de 2009 se registró la primera caída de la inversión en la

década y la merma de los precios de las materias primas en el mercado internacional al año siguiente. A partir de entonces el superávit de la balanza comercial empezó a declinar.

El Sector Farmacéutico (1976-2010)

Estos clivajes de política económica afectaron el funcionamiento del mercado en general y del farmacéutico en particular. La desarticulación de la industrialización por sustitución de importaciones (ISI) durante el proceso militar marcó el fin de una época para la industria nacional. La apertura del mercado benefició a las firmas extranjeras y sus subsidiarias así como a un reducido conjunto de laboratorios argentinos que aprovecharon la oferta de dólares baratos en el mercado internacional para renovar tecnología y generar ventajas competitivas. Otros comenzaron a diversificar sus actividades con el objeto de reinvertir utilidades en nuevos negocios, fueran o no complementarios a la actividad de sus empresas. Con esta estrategia protegían sus inversiones de los clivajes de la política económica argentina y compensaban los problemas derivados de la escasez de capitales en el mercado local. Los dos grupos económicos estudiados Bagó y Sidus iniciaron procesos de conglomeración a mediados de los setenta. El conjunto de la producción farmacéutica nacional perdió peso en el mercado interno respecto de la extranjera, y pasó de controlar el 51,6% del mercado en 1970 al 42% en 1983, como muestra el gráfico 1.

A partir del gobierno de Alfonsín la situación ventajosa de los laboratorios extranjeros se modificó por efecto de varias causas: una de ellas fue la relocalización de los laboratorios transnacionales diseñada en sus casas matrices para optimizar la producción en un mercado globalizado. Por ejemplo, se desactivaron plantas de producción de Roche en Latinoamérica y por su parte Merck vendió su planta en Argentina. Esto creó una oportunidad de mercado que fue aprovechada por varios laboratorios argentinos como fue el caso de Instituto Sidus que adquirió la planta de Merck en 1988 y firmó contrato por doce años para producir bajo licencia los productos de la empresa transnacional. El mencionado contrato le significó a Sidus un salto cualitativo y cuantitativo que le permitió pasar del puesto 22° al 3° en el ranking nacional.

Otra de las causas que transformó el mercado local en ese período, fue la internacionalización de algunas empresas de capital nacional, especialmente aquellas que habían invertido en nuevas plantas y ampliado mercados al amparo de las políticas cambiarias y de protección industrial durante los setenta y ochenta. Jorge Schvarzer tuvo una opinión negativa sobre los resultados generales de la promoción industrial sin embargo, nuestro estudio de varios casos matiza esta opinión. Hemos observado que algunos laboratorios aprovecharon el sistema de promoción para renovar tecnología y así construir ventajas competitivas que favorecieron experiencias de internacionalización posterior. Citemos algunos ejemplos: Laboratorios Bagó se benefició del decreto de protección a las industrias de interés nacional del gobierno militar de 1943; tomó préstamos del Banco Industrial con los que construyó la planta de City Bell para producir insumos farmoquímicos y renovar tecnología en tiempos de altos aranceles a la importación. Más tarde construyó su planta de fermentación de antibióticos en La Rioja haciendo uso de la promoción industrial en esa provincia. Por su parte, Instituto Sidus, desde mediados de la década del setenta, aprovechó leyes de promoción de distintos sectores para invertir en negocios no relacionados y comenzar un proceso de diversificación; pero fue en 1986 cuando decidió, gracias al crédito del Banco Provincia, la compra de una planta industrial para instalar la recién creada Biosidus con la que obtendría las mayores innovaciones biotecnológicas con marca propia. Dos años más tarde adquirió la planta de Pilar a la internacional Merck. El otro caso estudiado Instituto Massone logró licuar sus pasivos en dólares en 1982 gracias a la estatización de la deuda privada realizada por Cavallo y obtuvo 1986 su primera patente gracias a un esfuerzo interno constante en inversiones para lograr la aprobación de la Food and Drug Administration (FDA) e ingresar en el mercado de EEUU.

En 1986 el Gobierno de Raúl Alfonsín, en el marco de la crisis de la deuda externa, impulsó las exportaciones industriales por medio del Programa Exportar. En este sentido, se destacaron Instituto Massone que había tomado préstamos del Banco Nación para tal fin y obtuvo en 1987 y 1988 el premio a los exportadores; Laboratorios Bagó que ya exportaba antibióticos desde los tempranos cincuenta aprovechó también el mencionado programa para exportar plantas llave en mano a Latinoa-

mérica y finalmente avanzó hacia la inversión directa en el exterior. En el caso de Sidus, su presencia en los mercados externos regionales se había iniciado tíbiamente en 1980 a partir del lanzamiento del interA11, su primer producto innovador, también se sumaron en el terreno de la internacionalización Roemmers, Beta, Gramón, Andrómaco, Instituto Sanitas, Estrella, Gador y Ariston. Este crecimiento de las exportaciones farmacéuticas respondía al impulso de las políticas de integración de ALADI y MERCOSUR que institucionalizaban un mercado supranacional. La gran mayoría de las firmas ingresaron al mercado regional a partir de explotar previamente en el mercado interno, conocimientos y capacidades desarrollados intracompañía. Para ello debieron afrontar nuevas inversiones, instalar sus marcas y vencer la falta de información acerca del funcionamiento de otros mercados. La experiencia comenzaba exportando productos para pasar luego a la instalación de una oficina comercial en el exterior y finalmente avanzar en la inversión directa en plantas; esta estrategia de internacionalización gradual, que supone un compromiso incremental de aprendizaje e inversión se conoce como *modelo de Uppsala*. Los tres casos estudiados adoptaron esta modalidad de expansión internacional desde países vecinos por cercanía y cultura hacia otros distantes y culturalmente diferentes. Sólo el Grupo Bagó avanzó hasta la inversión directa en el exterior de plantas farmacéuticas, farmoquímicas y biotecnológicas para elaborar vacunas con socios nacionales (Biogénesis-Bagó) y extranjeros (Ferozons en Pakistán y Shanghai HILE Biotechnology en China). Sidus por su parte creó filiales comerciales y Biosidus posee desde 1999 tres sociedades controladas radicadas en Delaware USA dedicadas al patentamiento de nuevos desarrollos biotecnológicos. En 2000 el Grupo Sidus proyectaba instalar Biolatina en Brasil, pero la crisis 2001-2002 frustró el proyecto. Sidus y Massone distribuyen sus marcas en el exterior directamente o de manera indirecta a través de contratos de licenciamiento y elaboración con firmas y gobiernos extranjeros.

El aumento de las regulaciones farmacéuticas internacionales surgidas en los setenta exigió la implementación de nuevas normas de producción GMP (Good Manufacturing Practices for Pharma) sin las cuales no era posible pensar en ingresar en mercados externos. Los laboratorios farmacéuticos nacionales que quisieron participar en esos

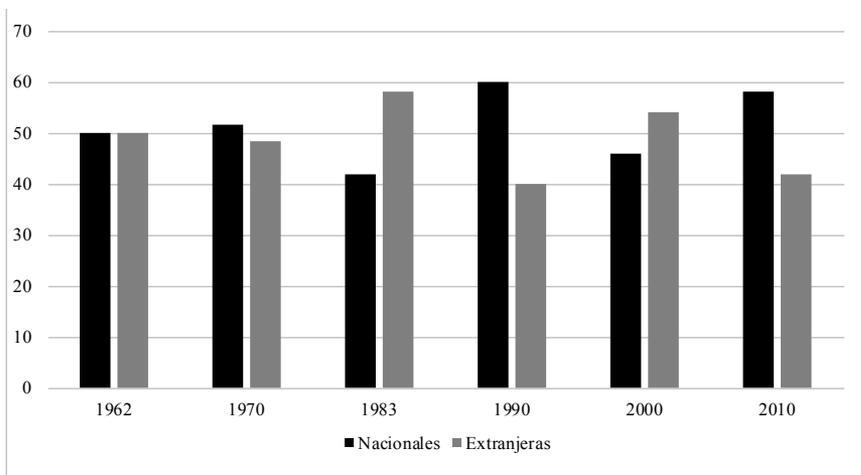
mercados debieron iniciar procesos de reestructuración que mejoraron la productividad y lograron el crecimiento del sector. Como consecuencia de la adaptación a este entorno los laboratorios Roemmers, Bagó y Sidus – todas firmas de capital nacional – lideraban las ventas locales a mediados de la década que tuvo su momento más destacado entre 1991 y 1994 cuando los laboratorios nacionales tenían el 60% del mercado interno y 12 grandes firmas nacionales figuraban entre las 20 primeras. (Ver Gráfico 1).

Por su parte, el Estado Nacional durante el gobierno de Menem impulsó la adecuación institucional del sector para favorecer los intercambios globales. Los Decretos 2284/91 y 150/92 desregularon la distribución e importación de medicamentos; a partir del primero se esfumó la diferenciación por funciones de producción y distribución y se habilitaron nuevos canales para su distribución; el segundo modificó la estructura de aranceles, simplificó los mecanismos de importación y estableció la obligatoriedad del uso de nombres genéricos en todas las prescripciones de profesionales. La desregulación de los mercados afectó también a las PYMES farmacéuticas que debieron adaptarse a las normas internacionales de producción y control de calidad. En un estudio anterior se comprobó que más del 80% de los casos estudiados habían realizado inversiones en reformas edilicias, nuevas tecnologías, equipos y procesos de producción. Se destacaban entre ellas, Therabel Pharma, Cassará, Instituto Massone que eran exitosas exportadoras. Sin embargo, los laboratorios PYMES que no realizaron aquellas reformas dejaron de proveer a las grandes empresas que adherían a las buenas normas de producción, con la consiguiente destrucción de firmas dentro del sector.

El nuevo escenario económico mundial favoreció la firma de acuerdos estratégicos entre firmas locales y grandes laboratorios extranjeros tanto para producir como para distribuir nuevas líneas desde Argentina. Este ha sido el caso de Gramón con la firma Sanofi Winthrop, Sidus con Merck, Roche con Roemmers; Bagó con Bayer y Pfizer entre otras. Las empresas medianas y pequeñas nacionales fueron, como ya se dijo, las más afectadas por la competencia mientras que las más dinámicas se adaptaron eficazmente al escenario global y en muchos casos experimentaron ofertas hostiles de compra por parte de grandes laboratorios

Gráfico 1

Reparto del mercado farmacéutico local entre laboratorios nacionales y extranjeros, 1962 - 2010 (en %).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Katz, 1974 y 1997 y Complejo farmacéutico, 2015.

nacionales e internacionales. Tales los casos de la centenaria La Fármaco adquirida por la corporación norteamericana Alberto-Culvert; laboratorio Poen adquirido por Roemmers y las firmas Armstrong y Syncro, por Corporación Laboratorio Chile, entre otras.

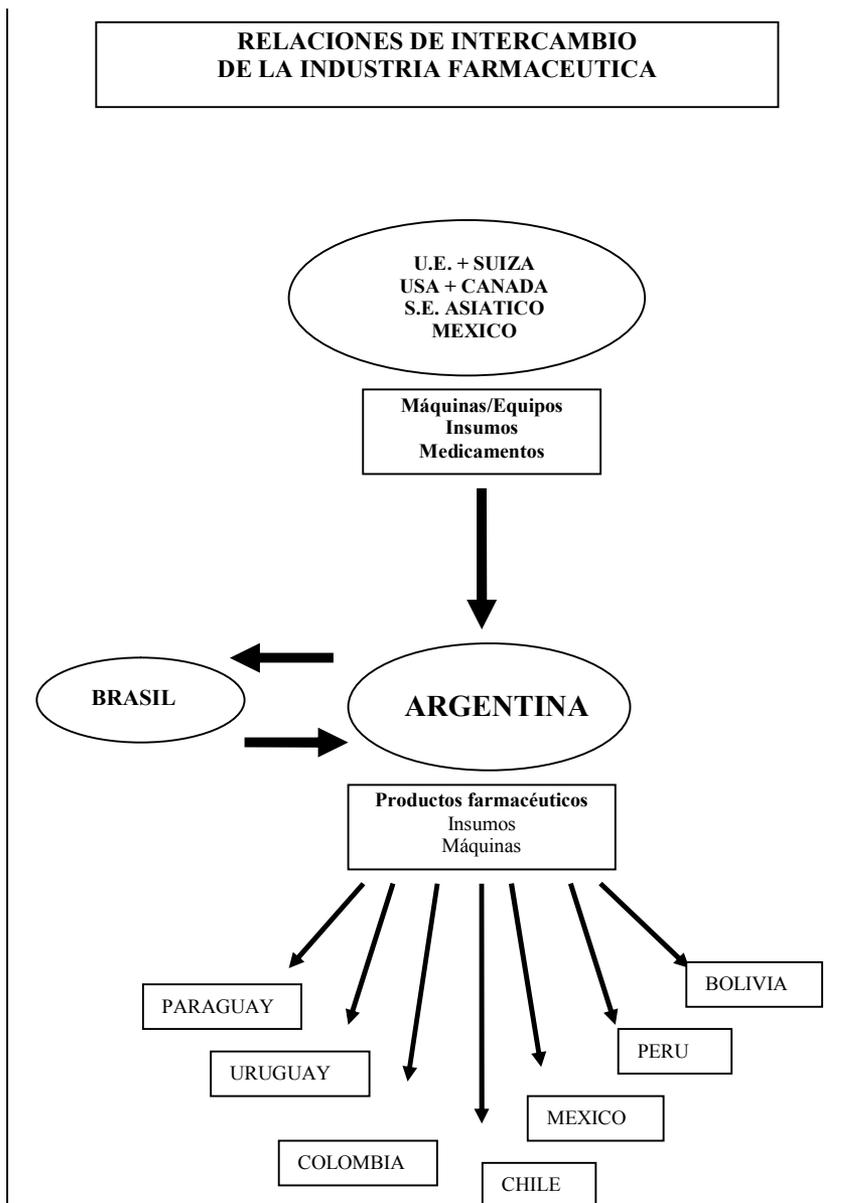
La década de 1990 que se había iniciado con un claro predominio de los laboratorios nacionales en el mercado interno, se revirtió en el año 2000 cuando las empresas farmacéuticas extranjeras sobrepasaron en ventas a las firmas locales. Este cambio se debió al impacto de las políticas neoliberales de la época que favorecieron las importaciones de productos terminados, la sanción y puesta en vigencia de una nueva ley de Patentes de productos medicinales y a la compra de laboratorios argentinos por firmas extranjeras. Finalmente la devaluación en enero de 2002 revirtió esta tendencia declinante y las firmas de capital argentino en el mercado farmacéutico recuperaron la posición dominante de principios de los noventa (Ver gráfico 1).

A lo largo de esta etapa el sector incrementó la capacidad exportadora hasta alcanzar una posición intermedia en las relaciones de intercambio latinoamericanas. El sector recibía insumos, instrumental y equipos de altísimo valor provenientes de países desarrollados, en tanto que, abastecía a los países de la región de productos terminados y en menor proporción de insumos, maquinarias y tecnología. Entre los productos terminados se puede mencionar antibióticos, extractos vegetales, insulina y más recientemente vacunas, medicamentos de origen biotecnológico y tecnología médica entre otros. Este nuevo papel de la Argentina dentro del mercado farmacéutico latinoamericano como proveedor industrial de vecinos más atrasados, aunque sencillo, no deja de ser importante por su efecto sobre la diversificación de las exportaciones argentinas en general y en particular, por las nuevas capacidades empresariales adquiridas (ver Figura 1). Los ajustes de fin de siglo en Latinoamérica y la crisis argentina de 2001-2002 reorientaron a los exportadores farmacéuticos hacia nuevos mercados emergentes más allá de la región, teniendo en cuenta las dificultades por costos y regulaciones que presentaban Estados Unidos y Europa. Para dar un sólo ejemplo por laboratorio, China se ha transformado en el principal mercado exterior para Trifamox IBL de Laboratorios Bagó; la gonadotrofina natural de Massone se vende en Japón, Medio Oriente, China e India y Biosidus exporta Blastoferon a Ucrania, Malasia y Egipto.

A pesar del buen desempeño del sector y su grado de inserción internacional su participación en el crecimiento de las exportaciones nacionales no ha sido significativa y queda mucho por hacer. En términos de intercambio, la balanza comercial del sector es estructuralmente deficitaria, dado por un lado, la escasa producción local de principios activos y equipos, y por otro lado, por la operatoria llevada adelante por las compañías multinacionales extranjeras, que además de importar medicamentos e insumos para su comercialización local, operan como centro de distribución regional, siguiendo las estrategias globales diseñadas por sus casas matrices.

El gráfico 2 compara la evolución de las exportaciones nacionales en sectores de la industria seleccionados. Se eligieron por un lado, los sectores textiles y plásticos que tenían valores semejantes al farmacéutico a mediados de los setenta, y por otro, uno de los rubros destacados entre las exportaciones industriales como son los materiales de

Figura 1



transporte. Si se toma en cuenta que todavía hoy la economía argentina es una de las más cerradas del mundo, es importante señalar que las exportaciones farmacéuticas y de los plásticos, aunque muy lejos del desempeño de los materiales de transporte, crecieron de manera constante durante todo el ciclo estudiado a diferencia de los textiles que tuvieron un comportamiento oscilante. Además debe destacarse que dentro de las exportaciones de plásticos están incluidos artículos de tecnología médica regulados por ANMAT que podrían sumarse a las exportaciones farmacéuticas (ver Gráfico 2). Entre 2000 y 2011 la industria farmacéutica alcanzó un promedio del 1% del total de las exportaciones nacionales²⁹; que representaba el 20% de la producción farmacéutica local, habiéndose producido un salto de 17,1% en 2011 con un monto total de U\$S 806,3 millones³⁰. Estos datos muestran una evolución favorable y sostenida que podría explicarse debido a la experticia construida durante el siglo XX que le permitió resistir el fuerte impacto de la crisis argentina de 2001-2002.

Si bien, como ya se dijo, a principios de los setenta se frustró el desarrollo de una industria farmo-química en el país, durante este período algunas firmas lograron integrarse verticalmente generando eslabonamientos hacia adelante en dos etapas diferenciadas: la primera con la creación de *distribuidoras* y la segunda, con la aparición de las *mandatarias*.

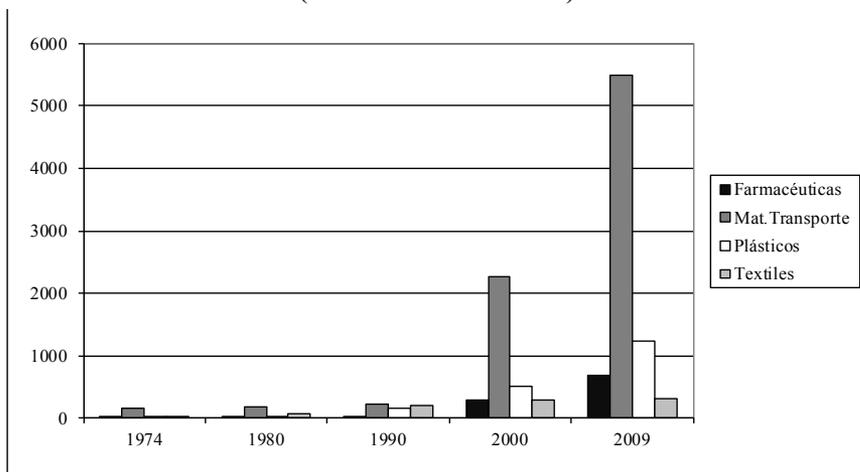
A pesar de no contar con el marco regulatorio correspondiente, algunas empresas iniciaron tempranamente la integración del primer eslabón de la cadena de comercialización en 1978. Laboratorios Bagó y Montpellier crearon la distribuidora Disprofarma; al poco tiempo Roemmers y Roche hicieron lo mismo con ROFINA, y por último Sidus y Syntial iniciaron FARMANET con las que avanzaban por primera vez en la integración vertical hacia adelante para incursionar en la comercialización y almacenamiento de medicamentos. Otras distribuidoras de menor tamaño de la época eran SD (Sidus, Merck Sharp y Dohme) y Pharmos que atendía a las PYMES.

²⁹ Sánchez, Mariano y Cano, Matías, “La industria farmacéutica argentina presente y perspectivas” *Serie de Estudios Sectoriales*, KPMG, 2014, p. 17.

³⁰ BDO, Laboratorios e industria farmacéutica, Reporte sectorial, Buenos Aires, 2013, p. 23.

Gráfico 2

EXPORTACIONES POR SECTORES SELECCIONADOS
(en US\$ M corrientes)



Fuente: INDEC para industria farmacéutica, otras industrias, Ferreres³¹.

Con el Decreto 2284 de 1991, que desreguló el mercado farmacéutico, el Estado dio marco legal a esa situación de hecho en la distribución de medicamentos. En 1998 el Grupo Sidus avanzó hacia la distribución al público con la adquisición de la firma Better Pharm SA, siete farmacias de la marca Vantage y parte de una cadena de farmacias/auto-servicio. Culminando esta etapa se creó la firma Negocios Farmacéuticos dedicada a la distribución y servicios a las farmacias.

La segunda etapa de integración hacia adelante del sector farmacéutico incluía el negocio de la intermediación entre farmacias, laboratorios y seguridad social. Como consecuencia de ello algunos laboratorios, droguerías y farmacias se asociaron constituyendo *Mandatarias* para garantizar la oferta de medicamentos y gestionar la operatoria con los grandes clientes del sistema del seguro de salud³². Con esta estrategia

³¹ Ferreres, Orlando, op. cit., p. 692 y pp. 699-700.

³² Informe BDO, *Laboratorios e Industria Farmacéutica*, Reporte Sectorial Año 1, N° 2, Buenos Aires, 2008.

las firmas reforzaban el poder de negociación de los laboratorios frente a las presiones por obtener mayores descuentos y trabajar con un listado restringido de medicamentos por parte de la seguridad social³³.

Entre los grupos estudiados Sidus intentó en 1998 una jugada ambiciosa cuando se amplió al negocio de las mandatarias con la adquisición del 50% de PBM SA³⁴, dedicada al gerenciamiento y validación de recetas on line y ese mismo año asumió la dirección de la Mandataria AIM SA. La crisis de 2001 hizo colapsar el sistema de pagos de las Obras Sociales y Prepagas y llevó a la quiebra a AIM y debilitó al grupo SIDUS³⁵. La estrategia de diversificación hacia la distribución había sido una jugada ambiciosa y riesgosa de Sidus en medio de los clivajes de la política económica local con la que se aventuró en un terreno no explorado aún por otra compañía local³⁶.

Hasta 2010 las dos mandatarias más importantes en el ámbito local eran Farmalink y Preserfar. La primera surgió para atender al Programa de Atención Médica Integral (PAMI) en momentos en que dicha institución atravesaba la crisis de financiamiento de los años 1996 y 1997. En esa oportunidad, y dada la magnitud de ese cliente en el mercado de medicamentos argentino, Farmalink incluyó en el listado de proveedores a todos los laboratorios que figuraban en el vademécum de PAMI³⁷. Por su parte, Preserfar anteriormente perteneciente a Droguería Monroe, fue adquirida más tarde por un grupo de laboratorios nacionales y multina-

³³ Publicación Salud y Fármacos (2003).

³⁴ Pharmacy Benefits Manager, tomó el modelo de gerenciadora existente en EEUU.

³⁵ En 1998 Sidus adquirió 30% de PBM y cuando la mandataria AIM tuvo problemas financieros por la cesación de pagos de sus clientes Sidus le prestó quince millones de pesos, en compensación recibió otra porción de acciones de PBM e impuso como condición para la ayuda financiera, la toma a su cargo de la administración y el manejo operativo de la mandataria en problemas. Finalmente en 2002, cuando Sidus le soltó la mano se decretó la quiebra de AIM y hasta 2010 Sidus no había recuperado el préstamo otorgado. Balances Sidus 2003 en adelante e Informe general concursal de fecha 8/09/03 en Publicaciones PJN.

³⁶ Hatum, Andrés, op. cit., pp. 59-60.

³⁷ Las propietarias de Farmalink son las tres cámaras en la siguiente proporción: CAEME y CILFA 40%; COOPERALA 20% según Dictamen Concentraciones N° 141, Expte. 064-010491/2000, 18/10/2000, Ministerio de Economía, Comisión Nacional de Defensa de la Competencia.

cionales presentes en la escena local. En este contexto, un importante número de laboratorios de menor envergadura quedó fuera de los convenios viendo reducido su negocio a la venta libre o la prescripción sin cobertura. Luego de la crisis de 2002 la industria farmacéutica debió adaptarse a la situación y apoyar las políticas públicas de salud como el Plan Remediador, el Recetario Solidario y el Vale Salud que permitieron que muchas personas que no tenían cobertura de salud pudieran seguir accediendo con descuentos a los fármacos que necesitaban y funcionaron como alternativa a la ley de genéricos que restringía el uso de marcas.

Conclusiones

Como se ha visto hasta 2010 la economía argentina no consiguió superar las crisis recurrentes del sector externo, amenaza que ha perturbado sucesivos momentos de crecimiento industrial. No obstante, algunos sectores han ido construyendo capacidades tecnoproductivas y empresariales a lo largo del siglo XX que merecen estudiarse en profundidad porque podrían ayudar a transitar el complejo camino del desarrollo.

Consideramos que la industria farmacéutica argentina podría ser una de ellas porque había aprovechado la etapa sustitutiva para construir ventajas sobre las bases de una masa crítica en biología generada alrededor de científicos de primerísimo nivel. Durante los años centrales de la ISI y a pesar del daño producido a equipos y proyectos de investigación durante las dictaduras, al menos en el sector farmacéutico, se logró desarrollar núcleos de investigación y empresas pioneras en el marco de las economías en desarrollo que contaron con el apoyo del Estado y la inversión privada.

La industria farmacéutica argentina se había robustecido durante los años setenta, logró liderar el mercado local y así estuvo en condiciones de dar el salto cualitativo hacia la internacionalización que podría brindarle nuevas opciones y resguardos frente a posibles interrupciones de la economía nacional.

Las exportaciones del sector crecieron en el período estudiado y este hecho es destacable si se considera que son pocas las industrias locales que aportan a reducir el déficit comercial. En estos resultados se destacan aquellos laboratorios que apostaron a construir redes locales e internacionales y a investigar y desarrollar intracompañía productos de alto valor agregado. Gracias a la sostenida participación en mercados re-

gionales, el sector ha mostrado durante el período estudiado un núcleo de ventajas respecto de las industrias farmacéuticas latinoamericanas. Es así como forjó una posición intermedia en el intercambio regional, construyendo activos tangibles e intangibles que se pueden sintetizar en la expresión: *una industria farmacéutica segura y prestigiosa*.

En este proceso resultó fundamental la continuidad en las políticas científicas y sectoriales del Estado argentino, que proveyó externalidades cruciales para la construcción de activos intangibles por parte de las firmas. Las marcas estudiadas de Massone, Bagó y Biosidus son ejemplos de esto. Quizás el caso argentino para este sector se destaque en Latinoamérica por la sólida impronta que le dio aquella masa crítica forjada en ciencia biológica y ameritaría que futuras investigaciones lo comparen en un análisis regional.

Las industrias conocimiento intensivas como ésta se caracterizan no sólo por producir bienes de alto valor agregado sino también recursos humanos y de capital a través de un amplio entramado de empresas grandes, medianas y pequeñas que podrían estar en condiciones de formar un conjunto competitivo que ayude a reducir el histórico déficit comercial argentino.

La tarea no está terminada, queda por superar el alto peso de las importaciones del sector, pero hay un sólido núcleo dentro del mismo, acostumbrado a la competencia internacional, que mostró suficientes ejemplos exitosos durante la apertura económica y recuperó su parte mayoritaria del mercado local a fines de 2010.

Bibliografía

Aggio, Carlos, Cetrángolo, Federico y Gatto, Francisco, “Políticas de innovación orientadas a pymes en la Argentina”, en Dini, Marco y Stumpo, Giovanni (comps.), *Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina*, Santiago de Chile, CEPAL, 2011.

Aguiar, Diego y Buschini, José, “Empresa científica y empresa de científicos: la producción comercial de interferón entre la firma Inmuoquemia y el Instituto de Oncología Angel Roffo”, en *Revista Redes*, vol.15, N° 30, diciembre, UNQ, Buenos Aires, Argentina, 2007, pp. 41-68.

Aguiar, Diego y Thomas, Hernán, *Historia de los antecedentes a la creación de una empresa de biotecnología orientada a la salud en la Argentina: El Área de Biotecnología de Sidus (1980-1983)*, Buenos Aires, 2009.

https://www.researchgate.net/publication/45087154_Historia_de_los_antecedentes_a_la_creacion_de_una_empresa_de_biotecnologia_orientada_a_la_salud_en_la_Argentina_El_Area_de_Biotecnologia_de_Sidus_1980-1983 Fecha de consulta: 1/2/2017.

Aguiar, Diego, *Análisis de procesos socio-técnicos de construcción de tecnologías intensivas en conocimiento en la Argentina. Un abordaje desde la sociología de la tecnología sobre una empresa de biotecnología en el sector salud. El caso Bio Sidus S. A. (1975-2005)*, FLACSO, 2011, Tesis de Doctorado.

Albornoz, Mario, “Política científica y tecnológica”, en *Curso en la Organización de Estados Iberoamericanos* (OEI), 2003, www.oei.es/ctsiima/albornoz.pdf Fecha de consulta: 1/2/2017.

BDO *Laboratorios e industria farmacéutica*, Reporte sectorial, Buenos Aires, 2013, en: http://www.bdoargentina.com/downloads/reportesectorial/BDO_Reporte_Sectorial_Ind_Farmacutica.pdf Fecha de consulta: 24/5/2017

-----, Reporte Sectorial Año 1 N°2, Buenos Aires, 2008, en <http://elcomprimido.colfarmalp.org.ar/IndustriaFarmaceutica.pdf> Fecha de consulta: 1/2/2017

Baliarda, Luis, *La Industria Farmacéutica Argentina*, Editorial Médica Panamericana, México, 1972.

Bisang, Roberto, Fuchs, Mariana y Kosacoff, Bernardo, “Internacionalización de empresas industriales argentinas” en Kosacoff, Bernardo (editor), *Hacia una nueva estrategia exportadora. La experiencia argentina, el marco regional y las reglas multilaterales*, Universidad Nacional de Quilmes, 1995, pp. 175-231.

Blanco, Alfredo F., “Inflación: Una mirada al pasado” en *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Córdoba-Argentina, 2005, N° 42, Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ar/> Fecha de consulta 21-9-2015

Breitman, M., “Repercusión de las medidas económicas sobre el comercio, importación y exportación” en *1° Simposio Nacional de contralor de drogas y medicamentos*, Buenos Aires, 1971, pp. 71-74.

Campins, Mónica y Pfeiffer, Ana, “Las redes sociales en los orígenes de la industria farmacéutica Argentina” *Revista de Historia Industrial* 47, año XX-3, 2011, Barcelona, pp. 17-51

Carrera, Alejandro, Mesquita, Luiz F., Perkins, Guillermo y Vasolo, Roberto, “Business Group and their Corporate Strategies in the Argentinean Roller Coaster of Competitive Shocks and Anticompetitive Shocks”, *Academy of Management Review Executive*, 2003, Vol. 17, n° 3, pp. 32-44.

Castells, Manuel, *La Era de la Información, Economía, Sociedad y Cultura*, Editorial Siglo XXI, México, 2000.

CILFA, *Escenario, perspectivas de la industria farmacéutica y la industria farmoquímica nacional 2009-2012*, Buenos Aires, 2009 en: http://www.aapmra.com/informes/09-01-01_Informe-Industria-Farmacéutica Año-2009.pdf Fecha de consulta 19/7/2016.

Coriat, Benjamín, “Globalización de la Economía y dimensiones de la competitividad”, *Revista Realidad Económica* N° 125, Buenos Aires, 1994, pp. 61-91.

Cortés Conde, Roberto, *La economía política de la Argentina en el Siglo XX*, Edhasa, Buenos Aires, 2005.

-----, “La crisis argentina de 2001-2002”, en *Cuadernos de Economía*, Buenos Aires, 2003, Año 40, N° 121, pp. 762-767, en <http://economia.uc.cl/docs/121corta.pdf> Fecha de consulta 21-9-2015.

Chandler, Alfred Jr., *Shaping the Industrial Century. The Remarkable Story of the Evolution of the Modern Chemical and Pharmaceutical Industries*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, and London, England, 2005.

Chudnovsky, Daniel, “Políticas de Ciencia y tecnología y el sistema nacional de innovación en la Argentina”, *Revista de la CEPAL* N° 67, CEPAL, Santiago Chile, 1999.

Fármacos. Boletín electrónico latinoamericano para fomentar el uso adecuado de medicamentos, Volumen 6, N° 2, 2003, en: <http://www.saludyfarmacos.org/wp-content/files/apr03.pdf> Fecha de consulta: 21-9-2016.

Fernández, Zulima y Nieto, María J., “La estrategia de internacionalización de la pequeña y mediana empresa familiar”, *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*, N° 22, 2005, pp. 107-126.

Ferreres, Orlando J., *Dos siglos de Economía Argentina*, 1° ed. Buenos Aires, El Ateneo-Fundación Norte y Sur, Buenos Aires, 2010.

Fuentes, Guadalupe, Vallejo, Manuel y Martínez, Rubén, “Factores a tener en cuenta en la expansión internacional de la empresa familiar”, *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(2), 2007, pp. 75-96.

Gaggero, Alejandro, “‘Fui industrial durante muchos años...’. Los Grupos Económicos Nacionales y el proceso de extranjerización del empresariado argentino durante la década de los noventa, Papeles de trabajo”, en *Revista electrónica del Instituto de Altos Estudios Sociales de la Universidad Nacional de General San Martín*, Año 2, n° 3, Buenos Aires, junio, 2008.

Galambos, Louis y Sewell, Jane, *Networks of innovation. Vaccine development at Merck, Sharp & Dohme, and Mulford, 1895-1995*, Cambridge, University Press, 1995.

Gallo, Miguel Angel et al., “Internationalization via strategic alliances in family businesses”, *IESE, Business School*, Universidad de Navarra, 2004.

Gerchunoff, Pablo y Llach, Lucas, *El ciclo de la ilusión y el desencanto. Un siglo de políticas económicas argentinas*, editorial Planeta, Buenos Aires, 1998.

Gersick, Kelin, Davis, John, McCollum-Hampton, Marion, Lansberg y Iván *Generation to Generation. Lifecycles of the Family Business*, Harvard Business School Press, Boston, 1997.

Granovetter, Mark, “Coase Revisited: Business Groups in Modern Economy”, en Granovetter, Mark and Swedberg, Richard, *The Sociology of Economic life*, Westview Press, Oxford, UK, 2nd edition, 2001.

-----, “Economic Action and Social Structure: The problem of Embeddedness” en Granovetter, Mark and Swedberg, Richard *The Sociology of Economic life*, Westview Press, Oxford, UK, 2nd edition, 2001.

Graves, Chris y Thomas, Jill, “Determinants of the Internationalization Pathways of Family Firms: An Examination of Family Influence”, *Family Business Review*, 2008, pp. 151-167, en <http://fbr.sagepub.com/content/21/2/151>, Fecha de consulta: 18-3-2015.

Hatum, Andrés, *Adaptation or expiration in family firms. Organizational flexibility in emerging economies*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK, 2007.

Johanson, Jan y Vahlne, Jan-Erik, “The Mechanism of Internationalisation”, *International Marketing Review*, volumen 7, número 4, 1990.

Katz, Jorge, *Apertura económica y desregulación en el mercado de medicamentos: la industria farmacéutica y farmoquímica en Argentina, Brasil y México en los años 90*, Alianza, Buenos Aires, 1997.

-----, “Estadios de Desarrollo e Industria Químico-Farmacéutica” en *Cuadernos Médico Sociales*, nº 18, Buenos Aires, 1981.

-----, *Oligopolios, firmas nacionales y empresas multinacionales. La industria farmacéutica argentina*, Siglo XXI Argentina Editores SA, Buenos Aires, 1974.

Katz, Jorge y Bercovich, Néstor, “Biotecnología e Industria Farmacéutica. Desarrollo y producción de interferón natural y recombinante en un laboratorio argentino”, en *Documento de Trabajo Nro. 30*, CEPAL, 1988.

López, Andrés, “El Sistema Nacional de Innovación en la Argentina”, UBA, mimeo, Buenos Aires, 2004.

Lundvall, Bengt-Ake, (ed.), *National systems of innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter, London, 1992.

Pfeiffer, Ana y Campins, Mónica, “Strategies, Abilities and Paths of Two Argentinian Family Laboratories”. *XIV International Economic History Congress*, Helsinki, 2006 www.helsinki.fi/iehc2006/papers1/Campins.pdf Fecha de consulta: 1/2/2017

-----, “Historia de la Industria Farmacéutica en la Argentina”, en la *Revista Anales Americanistas, Revista de Ciencias Sociales*, Año1, Nº1, Asociación Asturiana de Estudios Americanistas, Oviedo, España, 2005, pp. 43-67.

-----, “La producción de medicamentos durante el peronismo y el conflicto con los laboratorios Massone. ¿Problema tecnológico o político?” en *Revista Ciclos*, año XIV, Vol 14, Nº 27, Buenos Aires, 2004, pp. 107-135.

Puig, Nuria, *Networks of Innovation or Networks of Opportunity? The Making of the Spanish Antibiotics Industry*, Ambix Vol. 51, Part 2, July, Leeds, 2004.

Rapoport, Mario y colaboradores, *Historia económica, política y social de la Argentina (1880-2000)*, Buenos Aires, Ediciones Macchi, 2000.

Revista Prensa Económica, año XXXV, N° 299, Buenos Aires, 2010.

Sábato, Jorge A. y Botana, Natalio, “La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina”, en *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*, Ediciones Biblioteca Nacional, 1a ed., Buenos Aires, 2011, pp. 215-235.

Sánchez, Mariano y Cano, Matías, “La industria farmacéutica argentina presente y perspectivas” *Serie de Estudios Sectoriales*, KPMG, 2014 <https://www.kpmg.com/AR/es/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Informes-KPMG-Argentina/Analisis/Documents/La-industria-farmacéutica-argentina-presente-y-perspectivas.pdf> Fecha de consulta: 19/7/2016

Schvarzer, Jorge, “Promoción industrial en Argentina. Características, evolución y resultados”, *Documento CISEA* N° 9, Buenos Aires, 1987.

Schvarzer, Jorge, *La industria que supimos conseguir. Una historia político-social de la industria argentina*, editorial Planeta, Buenos Aires, 1996.

Fuentes

Memorias y Balances, Laboratorios Bagó (1970-1984 y 1989-2010)

Publicaciones Bagó: *60 Años después*, Publicación Institucional Laboratorios Bagó, abril 1994.

Memorias y Balances, Instituto Sidus (1973-2010)

Infosidus, Publicación on-line

Memorias y Balances, Biosidus (1986-2010)

Memorias y Balances, Instituto Massone (1963-2005)

Artículos