

Índice

Presentación..... 11

Dossier

La economía social latinoamericana en encrucijada: asociaciones y agentes entre los gobiernos progresistas y los neoliberales (finales del siglo XX y principios del XXI)

Coordinado por Rocío Soledad Poggetti

La economía social latinoamericana en encrucijada: asociaciones y agentes entre los gobiernos progresistas y los neoliberales (finales del siglo XX y principios del XXI)

Rocío Soledad Poggetti 15

Notas sobre economía popular, social y solidaria en gobiernos progresistas latinoamericanos y sus vínculos con la valorización de organizaciones

Juan Fernando Álvarez, Daniel Francisco Nagao Menezes 27

Desarrollo Institucional de la Economía Social y Solidaria en Brasil – Del Gobierno Fernando Henrique Cardoso (1995) a Jair Bolsonaro (2022)

Daniel Francisco Nagao Menezes 51

Gobierno progresista e inclusión social a través del trabajo. Las cooperativas sociales del MIDES en Uruguay (2006-2019)

Juan Pablo Martí 83

Economía social en los márgenes agrarios. Asociaciones y agentes productivos en la agroindustria yerbatera argentina (1991- 2021)

Lisandro Ramón Rodríguez..... 111

Parte abierta

La industria tabacalera argentina durante las reformas del Estado y la desregulación económica: Estado nacional, empresas y gobiernos provinciales (1990-2001)

Hugo Ariel Rossi..... 137

Transformación en la industria farmacéutica argentina: del liderazgo de las empresas internacionales Big Pharma al dominio de las corporaciones locales de genéricos de marca (2003-2018)

Federico Daniel Naspleda..... 169

Reseñas

El cooperativismo agropecuario argentino entre el Estado y el mercado. Actores y procesos en perspectiva histórica

Cristian Wilson 213

Directrices para autores/as 217

Transformación en la industria farmacéutica argentina: del liderazgo de las empresas internacionales Big Pharma al dominio de las corporaciones locales de genéricos de marca (2003-2018)

Federico Daniel Naspleda¹

fdnaspleda@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9720-4576>

Resumen

En este estudio se comprenden las estrategias de las principales empresas locales en el periodo 2003-2018: Grupo Roemmers, Grupo Bagó, Elea, Casasco, Baliarda y Raffo. Se busca explicar el proceso por el cual estas corporaciones transformaron la industria farmacéutica argentina desplazando a las empresas multinacionales, y los límites que presenta su desarrollo respecto al sistema de salud argentino. Para esto se evalúa de manera novedosa, por una parte, cómo los cambios del sector a nivel mundial condicionaron la forma de competencia en Argentina. Por otra parte, utilizando una metodología descriptiva y conceptos específicos del tema, se estudian las estrategias más importantes llevadas a cabo por los laboratorios argentinos a nivel local y regional, examinando sus portafolios de medicamentos, los acuerdos comerciales, sus estructuras productivas, las patentes en el país, entre otros aspectos.

Palabras clave:

Industria Farmacéutica, empresas, estrategias, Argentina 2003-2018

¹ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad de La Plata – Laboratorio de Estudios en Sociología y Economía del Trabajo – Universidad de Buenos Aires.

Transformation in the Argentine pharmaceutical industry: from the leadership of international Big Pharma companies to the dominance of local corporations of branded generics (2003-2018)

Abstract

This study includes the strategies of the main local companies in the period 2003-2018: Grupo Roemmers, Grupo Bago, Elea, Casasco, Baliarda and Raffo. It seeks to explain the process by which these corporations transformed the Argentine pharmaceutical industry, displacing multinational companies, and the limits that their development presents with respect to the Argentine health system. For this, it is evaluated in a novel way, on the one hand, how the changes in the sector worldwide conditioned the form of competition in Argentina. On the other hand, using a descriptive methodology and specific concepts of the subject, the most important strategies carried out by Argentine laboratories at the local and regional level are studied, examining their drug portfolios, commercial agreements, their productive structures, patents in the country, among other things.

Keywords:

Pharmaceutical industry, companies, strategies, Argentina 2003-2018

Introducción

La industria farmacéutica es parte fundamental del sistema de salud, y en el mundo es una de las más importantes en términos sociales, tecnológicos y económicos. A nivel global la industria presentó importantes cambios entre los años 2000 y 2018 (Malerba & Orsenigo 2015). Al principio, la concentración fabril y de mercado estuvo liderada por laboratorios multinacionales denominados Big Pharma², que inventaron

² Se denomina Big Pharma a las principales empresas multinacionales que lideran y dominan el mercado (Brennan & Rakhmatullin 2015; Rikap 2019).

grandes éxitos de mercado o blockbusters, basados en principios activos de pequeñas moléculas con protección de patentes (Gautam & Pan 2016; Haakonsson 2009) -las definiciones y clasificaciones de este párrafo serán explicadas en el próximo apartado. En el transcurso del periodo estudiado este modelo encontró serios límites por el vencimiento de patentes, la caída en la productividad en I+D, la emergencia de medicamentos de origen biológico, entre otros procesos (Chen & Chang 2010; Dosi et al. 2021; Munos 2009). Estos cambios implicaron nuevas formas de competencia entre las empresas basadas en la reorganización de los procesos de innovación, y en los mayores cumplimientos regulatorios (Brennan & Rakhmatullin 2015; Rikap 2019).

Las transformaciones en el mercado mundial afectaron la dinámica de la industria farmacéutica en Argentina. En los primeros años de la etapa analizada, la competencia estaba liderada por empresas internacionales que producían bajo la lógica blockbuster. Mientras que, a lo largo de la etapa estudiada, se observa una sostenida expansión competitiva de corporaciones locales (Basile & Rodríguez Cuevas 2019; Bisang et al. 2017; Campins & Pfeiffer 2017; Porta & Fernández Bugna 2013; Sanchez & Cano 2014), basada en la producción de genéricos de marca (a partir de ahora GdM).

Estas cuestiones nos llevan a preguntarnos: ¿Cuáles fueron las estrategias elaboradas por las empresas locales que más concentran la producción para expandirse en el mercado?, y ¿cuáles son los límites que presenta su crecimiento en los últimos años frente a los cambios de la industria en el mundo, y qué consecuencias tienen los mismos para el desarrollo del país?

Para avanzar en respuestas a estos interrogantes, en el presente trabajo examinaremos las estrategias de las principales empresas líderes locales: Grupo Roemmers, Grupo Bagó, Grupo Elea, Casasco, Baliarda y Raffo.

En el primer apartado se realizan consideraciones metodológicas y definiciones específicas de la industria farmacéutica. En el segundo apartado se estudian importantes tendencias del mercado mundial y regional que condicionaron la competencia en la industria farmacéutica argentina. Más precisamente, cómo los cambios históricos tecnológicos, en el sistema de patentes, y las regulaciones, alteraron la competitividad y la forma en que se obtienen rentas tecnológicas. A partir de estas transformaciones se profundiza en las características de las regiones

y empresas productoras de GdM. Finalmente, en el tercer apartado, se examinan las estrategias de las empresas locales siguiendo datos de Argentina, de la industria farmacéutica, y de las empresas objeto de estudio. Se busca captar las fortalezas y debilidades de las corporaciones en términos tecnológicos y económicos, registrando, según el caso, sus inversiones, y analizando los productos que ofrecen. Se aportan elementos sobre cómo los límites del desarrollo farmacéutico de estos laboratorios afectan al sistema de salud en Argentina.

Metodología y definiciones importantes

Para entender las estrategias de las empresas del sector farmacéutico este trabajo busca analizar variables centrales como el tipo de medicinas que se producen en relación al desarrollo tecnológico-productivo, el mercado, y la competencia. Bajo estos aspectos se utilizan principalmente 2 clasificaciones propias de la industria. En primer lugar, dependiendo si lo que producen son: a) medicinas patentadas u originales, que otorgan al inventor exclusividad sobre su creación según el derecho de propiedad industrial otorgado por el Estado y/u organismos internacionales (FDA 2022; INPI 2022); b) genéricos, se identifican por el nombre de su principio activo, no tienen patentes, pueden estar autorizados por otros fabricantes para hacer copias de una patente, o pueden ser mercancías de patentes que han vencido (Vargas et al. 2022), y deben ser bio-equivalentes³; y c) genéricos de marca, se distinguen de los genéricos porque su nombre es una marca comercial y no una denominación genérica.

En segundo lugar, otra variable que define el desarrollo tecnológico y la competitividad de los laboratorios farmacéuticos es la especie de medicamentos que fabrican en función del tipo de molécula de su principio activo. Por un lado, la mayoría de los medicamentos aprobados en todo el mundo y los que más se patentaron en el siglo XX son moléculas pequeñas con estructuras químicas relativamente simples (Malerba & Orsenigo 2015). En cambio, los medicamentos biológicos o de moléculas pesadas son productos más grandes y complejos, que se obtienen a partir de organismos vivos o de sus tejidos, tales como: vacunas, componentes

³ La bioequivalencia se demuestra cuando su perfil de eficacia y seguridad es idéntico al original de referencia (de la Puente et al. 2009).

o derivados de la sangre, hormonas, anticuerpos monoclonales, entre otros (ANMAT 2022). En base a estas denominaciones uno además puede entender cómo han surgido diferentes modelos productivos. Un ejemplo de esto es el modelo blockbuster adoptado por las Big Pharma a lo largo del siglo XX. El mismo se basa en realizar grandes inversiones tanto en la búsqueda de nuevos productos de moléculas pequeñas como en marketing, con el fin de ganar una amplia participación de mercado y consolidar rentas monopólicas de patentes (Malerba & Orsenigo 2015; Montalban & Sakinç 2011). Además, las Big Pharma, en muchos casos, frente al vencimiento de sus principales patentes, solicitan que se aprueben patentes secundarias que no implican una innovación, sino el intento de mantener el precio monopólico de un determinado producto (Zelaya et al. 2021). Este modelo, como veremos en el próximo apartado, perdió eficacia a lo largo del siglo XXI por la mayor importancia que ganaron los descubrimientos de productos de moléculas grandes.

Las patentes son importantes barreras de entrada (Porter 1982) que tienen las empresas, sobre todo las Big Pharma, y, por su exclusividad, permiten obtener rentas tecnológicas (Lundvall 2010). Pero también constituyen una debilidad al tener tiempo de caducidad -aproximadamente 20 años-, cuestión que puede ser aprovechada por empresas elaboradoras de genéricos y GdM (Wolfgang & Johann 2017). En estos términos, para la industria farmacéutica, la incertidumbre tecnológica es muy fuerte considerando la duración y costes del desarrollo de fármacos (Montalban & Sakinç 2011).

El estudio de la propiedad de las patentes en la industria farmacéutica argentina nos permite comprender una importante dimensión sobre el estado del desarrollo tecnológico del país en relación al desarrollo mundial y regional. Según el nivel que tienen las empresas locales frente a las empresas multinacionales que, por un lado, cuentan con productos patentados de alta demanda en el mercado argentino, y, por otro, respecto a las empresas transnacionales que compiten en el mismo tipo de productos que elaboran -en GdM.

En este sentido, varios importantes estudios si bien mencionan que las empresas locales producen en su mayoría medicamentos “copia”, “similares”, o “similares de marca” (Basile & Rodriguez Cuevas 2019; Bisang et al. 2017; Burachik & Katz 1997; CEPAL 2021; De La Puente et al. 2009; Porta & Fernández Bugna 2013), no han profundizado en un examen empírico-descriptivo sobre este aspecto. Faltan estudios que

analicen qué tipos de medicamentos produce cada empresa según su relación con la propiedad intelectual -GdM, genéricos, patentados, con licencias comerciales-, qué especialidades médicas atienden -en muchos casos esto define su nivel de desarrollo, así como su competitividad-, qué estructura productiva necesitan para elaborarlos, y cuáles son sus límites de mercado -si fabrican para el país, para la región o si incluso tienen presencia en los países centrales. Estas dimensiones definen importantes aspectos estratégicos y competitivos, según los cuales se destacan unas empresas por sobre otras. En este trabajo se profundiza este aspecto examinando, por un lado, la oferta de los medicamentos más vendidos según clases terapéuticas de las principales empresas locales a partir de la fuente IQVIA⁴; y, por otro, las patentes registradas por empresa en Argentina con datos del INPI (Instituto Nacional de la Propiedad Industrial en Argentina).

Otra información complementaria será aportada por el análisis del market share de las empresas en Argentina según ventas y volumen de producción, adquisiciones, greenfield, joint ventures, acuerdos comerciales, estructura empresarial local e internacional. Referido a estos datos, es importante considerar que varias empresas farmacéuticas han adquirido otras corporaciones del rubro, o gran parte importante de su paquete accionario. En este trabajo se incluye esta información siendo una novedad en el tema -en varios estudios se analizan las empresas por separado-, y de esta manera no se subestiman los datos existentes sobre varias corporaciones bajo análisis -como el market share, la oferta de medicamentos, entre otros. Más específicamente, se considera que el Grupo Roemmers lo conforman los laboratorios, Roemmers, Investi, Gador (44% del capital accionario), Argentinia, Poen, Gramon y Elisium; al Grupo Bagó lo integran Bagó, Montpellier, Sinergium Bio, Bioprofarma y Nutricia; y el Grupo Elea se agrupa en Elea y Phoenix⁵.

⁴ Se tienen en cuenta las ventas por droguerías y farmacias que comprenden el 86,3% de las ventas totales de medicamentos (Cont & Urbiztondo 2019; IQVIA 2018). Las clases terapéuticas más importantes -según European Pharmaceutical Market Research Association- la integran: Sistema Nervioso Central (N), Aparato Cardiovascular (C), Antiinfecciosos Vía Sistémica (J), Sistema Músculo-esquelético (M), Aparato Respiratorio (R), Aparato Digestivo y Metabolismo (A), Terapia Genito-urinaria (G).

⁵ Fuente: (Comisión Nacional de Defensa de la Competencia 2007, 2018, 2021).

Transformaciones en la competitividad del sector farmacéutico en el mundo y su vínculo con la producción en Argentina

La industria farmacéutica tiene una estructura compleja al involucrar productos con patentes, regulaciones específicas, alta demanda de trabajo calificado, y destacadas inversiones en I+D (Candan et al. 2014; Bisang et al. 2017).

El mercado farmacéutico en el mundo es uno de los sectores económicos de mayor facturación y crecimiento en los últimos años (Torreya 2020) y de mayor I+D respecto a sus ventas (CEPAL 2021). Se estima que las ganancias de las compañías farmacéuticas solo en el mercado ético (bajo receta) en 2019 fue de 1,24 billones USD, aproximadamente 3,18 veces mayor que el PBI de Argentina. Entre 2003 y 2019 las ventas mundiales de medicamentos crecieron un 143% y el valor agregado 169% (Statista).

América Latina tiene uno de los mercados más pequeños, con una participación del 5,1% en el año 2018, frente al 49,1% de América del Norte, 22,2% de Europa, y 17,0% de Asia y África (Basile & Rodriguez Cuevas 2019). Estas tendencias son similares al valor agregado de la industria farmacéutica a nivel global para el año 2014, según el cual la región de América Latina tiene el 5%, EE.UU. el 21%, la UE el 35% y China el 18% (CEPAL 2021).

La industria farmacéutica presentó importantes cambios que afectaron su dinámica productiva. En un primer momento, entre los años 1950-2000, la alta productividad en I+D dio lugar a nuevas patentes que se constituyeron en rentas tecnológicas e importantes barreras de entrada aprovechadas por grandes corporaciones farmacéuticas para producir en el mercado internacional (Haakonsson 2009). La concentración fabril y de mercado estuvo liderada por laboratorios llamados Big Pharma (Dyer et al. 2004; Gautam & Pan 2016; Kesic 2015), organizados verticalmente, y diversificados en varios submercados de productos (Malerba & Orsenigo 2015). Estas empresas desarrollaron blockbusters basados en productos de moléculas pequeñas (Malerba & Orsenigo 2015). La innovación estuvo concentrada en regiones donde las Big Pharma tienen sus centros -en siete países de Europa se produjeron el 90% de las patentes de esa zona, mientras que en EE.UU. se elaboraron el 50% de las patentes mundiales (Rao 2008).

Al mismo tiempo, se desarrolló una industria paralela en algunos países en desarrollo -tales como India, Brasil, Argentina, Egipto y la República de Corea- orientada principalmente a la imitación en base a productos genéricos y GdM -basados en pequeñas moléculas- para el mercado interno de cada país, y en algunos casos para abastecer el mercado regional. La competitividad de las empresas era limitada porque carecían de las capacidades tecnológicas, organizativas y financieras necesarias para una mayor expansión (Haakonsson 2009; Malerba & Orsenigo 2015).

El modelo productivo blockbuster entró en crisis durante los años posteriores al 2000⁶ por: la caída en la producción de nuevos descubrimientos de principios activos basados en moléculas pequeñas (Chen & Chang 2010; Malerba & Orsenigo 2015), los altos costos en I+D (Munos 2009), la falta de innovación real de los nuevos medicamentos patentados (Dosi et al. 2021), el vencimiento de patentes, y el consiguiente aumento de empresas de genéricos y GdM (Afshin Mehrpouya 2010; Gautam & Pan 2016). Ejemplo de esto fue que, en el año 2002, los gastos en I+D de EE. UU. (el principal mercado) en productos farmacéuticos fueron 30 veces mayores que a principios de la década de 1980, mientras que aproximadamente la misma cantidad de medicamentos se aprobaban anualmente (Chen & Chang 2010).

Se agregaron continuamente inéditas fronteras a la innovación farmacéutica, que constituían a su vez nuevas formas de competencia. En primer lugar, por el mayor peso que ganaron los inventos de principios activos de grandes moléculas que pusieron límites al modelo previo basado en pequeñas moléculas -a finales de 2010 se estimaba que alrededor de un tercio de las moléculas en desarrollo clínico procedían del sector biotecnológico (Malerba & Orsenigo 2015)-. En segundo lugar, por el progreso en las diversas “ómicas” (genómica, proteómica, etc.), bioinformática, biología sintética y estructural (Chen & Chang 2010).

Estas transformaciones se dieron en un contexto global en el cual el marco regulatorio de la producción farmacéutica se volvió cada vez más un factor de competitividad decisivo vinculado a dos procesos históricos. Por un lado, debido al diferente tiempo en que los países aceptaron el régimen de patentes. Por otro, como fuerte barrera de entrada a los principales mercados por los condicionamientos técnicos

⁶ Si bien en la década del noventa ya se registró una desaceleración en la productividad en I+D (Dosi et al. 2021)

para aprobar nuevas patentes, y autorizar medicamentos genéricos y GdM según controles de calidad.

En este sentido, en primer lugar, los llamados países desarrollados cumplieron en mayor medida la exclusividad productiva que otorgaron las patentes a las Big Pharma, si bien el mayor acuerdo se estableció por la adopción de los Derechos de Propiedad Intelectual (ADPIC) en el acuerdo de la OMC en 1994 (Chen & Chang 2010).

Mientras que los denominados países en desarrollo en general, antes del año 2000, tuvieron un régimen más flexible, o de hecho se saltaron la protección de varias patentes durante décadas (Haakonsson 2009). Cuestión que permitió en el segundo grupo de países la proliferación de laboratorios de genéricos, GdM y/o biosimilares (Hasenclever & Paranhos 2009). Este es el caso de Argentina. En una segunda etapa, posterior al año 2000, las regulaciones fueron cada vez más aceptadas por los países en desarrollo.

En segundo lugar, las empresas multinacionales para ser competitivas debieron adaptar su producción a los estándares industriales de los principales mercados. Se elevaron las barreras de entrada por las mayores regulaciones, controles de calidad y necesidad de contar con mayores actividades en I+D. En este sentido, parte importante de los condicionamientos impuestos para la aprobación de patentes farmacéuticas, así como la habilitación de un genérico y GdM, refieren a la necesidad que tienen las corporaciones de contar con una estructura científico tecnológica de gran valor, que les permita la dirección de laboratorios privados y públicos, de grupos en universidades, y acceso a grandes inversiones del estado (Brennan & Rakhmatullin 2015; Rikap 2019). Las multinacionales, para obtener nuevas moléculas, comenzaron a depender cada vez más de integrar sus actividades con pequeñas empresas de biotecnología y grupos académicos a través de licencias y acuerdos de colaboración, y/o mediante fusiones y adquisiciones de empresas a gran escala (Malerba & Orsenigo 2015). Dicha estructura científico-tecnológica sirve de apoyo para poder realizar ensayos, estudios y pruebas preclínicas y clínicas, según diferentes fases por complejidad y escala (Lakdawalla 2018)⁷. Y, en el caso de los genéricos y GdM, para realizar

⁷ Los ensayos clínicos tienen en promedio una duración entre 5,9 y 7,2 años para la mayoría de los productos farmacéuticos, con excepción de los oncológicos que tienen 10 años, y su probabilidad de éxito es baja, alcanzando apenas el 13,8 % en EE. UU. y

pruebas de calidad y bioequivalencia en potencia, eficacia y seguridad respecto al producto de referencia que ya fue aprobado (Haakonsson 2009; Lakdawalla 2018). Por lo que, a las tradicionales rentas tecnológicas surgidas del sistema de patentes, ahora se suman rentas tecnológicas por la disponibilidad de una estructura científico-tecnológica adecuadas al marco regulatorio.

Estas barreras de entrada reforzaron heterogeneidades sobre las empresas que pudieron conseguir rentas tecnológicas en el mercado internacional, y las que debieron quedarse en los mercados locales y/o regionales por las menores regulaciones existentes. Por estas diferencias, surgieron tres grandes modelos diferenciados de producción.

En primer lugar, según la reestructuración del modelo de las Big Pharma, basado en la diversificación de nuevos productos, tanto de principios activos de pequeñas y grandes moléculas, así como en genéricos y GdM (Gautam & Pan 2016; Haakonsson 2009), y en otras actividades como salud animal (Gautam & Pan 2016). No solo orientados al público masivo, sino también brindando soluciones a las llamadas enfermedades huérfanas (Phillips 2013). Las Big Pharma reaccionaron a este desafío a través de grandes inversiones en I+D. Además, llevaron a cabo importantes fusiones y adquisiciones de empresas para diversificar sus actividades en áreas farmacéuticas que no manejaban (Afshin Mehrpouya 2010; Chen & Chang 2010; Gautam & Pan 2016; Kesic 2015), y así aumentar su integración horizontal⁸. Contaron con la dirección de empresas y universidades, y el apoyo de organismos estatales para la producción de medicamentos según los estándares de producción internacional (Rikap 2019). De esta manera, lograron obtener importantes patentes gracias al control de las redes de ensayos clínicos globales con hospitales, logrando avances en las fases de aprobación regulatoria (Lavarello y Gutman 2020).

En segundo lugar, según el modelo de internacionalización de nuevas grandes empresas que optaron por especializar su producción en alguno de estos grupos de productos, disputándole el mercado en varias áreas a las Big Pharma (Brennan & Rakhmatullin 2015). Parte de este fenómeno son

Europa occidental (Vargas et al. 2022).

⁸ La integración horizontal refiere a la unión de dos o más empresas competidoras para ganar más poder de mercado y eliminar la competencia (Tamayo & Piñeros 2007). Puede lograrse mediante la adquisición y fusión de empresas, joint ventures y alianzas estratégicas. Para el caso de estudio el beneficio puede ser la adquisición de activos tangibles e intangibles, desarrollo tecnológico, aumentos de eficiencia, entre otros.

las corporaciones de India -tales como Sun Pharma, y Dr. Reddy's-, Israel -Teva- y China -Yangtze River Pharma y Changchun Tech-, especializadas en la producción de genéricos, GdM, medicinas biológicas y principios activos (Hasenclever & Paranhos 2009; Torreya 2020). Pudieron pasar las barreras de entrada regulatorias y acceder a los principales mercados por fuertes inversiones y el apoyo del Estado, y contar con organismos de investigación públicos y privados para su desarrollo (Haakonsson 2009; Hasenclever & Paranhos 2009). En algunos casos también realizaron importantes inversiones en fusiones y adquisiciones para ganar competitividad.

Un tercer modelo lo constituyen las grandes empresas de los países en desarrollo que han adaptado principalmente su industria a la elaboración de genéricos y GdM -si bien en algunos casos han elaborado medicinas de moléculas pesadas- para mercados específicos. Las mismas fortalecieron su producción bajo los estándares productivos locales y/o regionales, que eran menos exigentes y costosos que los internacionales, como sucedió con la mayoría de empresas de América Latina (CEPAL 2021; Haakonsson 2009; Vargas et al. 2022). Las corporaciones de estos países elaboran medicamentos de menores precios respecto a los países desarrollados (Afshin Mehrpouya 2010), y la producción en general supone gran escala con diversidad en especialidades medicinales. En términos ideales las corporaciones han buscado como estrategia la integración vertical aguas arriba (Tamayo & Piñeros 2007) para la elaboración propia de principios activos, y aguas abajo, mediante el manejo de importantes canales comerciales (Gautam & Pan 2016). Y una integración horizontal para absorber empresas de la competencia, y/o ampliar su oferta con licencias de producción o adquisición de productos de otros laboratorios -esto lo examinaremos para el caso argentino. Cabe destacar que las empresas de este grupo realizan ensayos clínicos menos rigurosos respecto a los estándares regulatorios de los principales mercados (Vargas et al. 2022). Es que en general las corporaciones farmacéuticas de estos países crecieron en los años donde no aplicó la ley de patentes, desarrollando genéricos y GdM bajo los acondicionamientos locales y regionales.

En particular, en el caso argentino, se observa que la aprobación de productos farmacéuticos -ley 24.766 y el decreto 150/92- promueve la rápida autorización -nomás de 6 meses- para comercializar productos elaborados en el país, o importados que resulten similares a otros registrados localmente, o en países de alta vigilancia sanitaria (Urbiztondo et al. 2013). A diferencia de los países desarrollados, los estudios pre-clínicos y

clínicos solamente se solicitan en casos de novedades terapéuticas absolutas o de productos nuevos. En cuanto al reconocimiento de patentes, recién en el año 2000 en Argentina se implementó plenamente su vigencia, aunque no tuvo un carácter retroactivo. Cuestión central que habilitó a las empresas locales a producir medicamentos GdM sin reconocer varias patentes durante décadas, aumentando su competitividad (Burachik & Katz 1997; Campins & Pfeiffer 2017; Urbiztondo et al. 2013).

Cuadro 1: empresas de origen latinoamericano de la industria farmacéutica en el Top 1.000 del ranking mundial, 2019.

Ranking Mundial	Name	Valor estimado (mil millones USD)	Facturación (mil millones USD)	País	Tipo de empresa	Principales productos	Principal modalidad	Principales áreas terapéuticas
75	NC Pharma / EMS	\$ 12,80	\$ 1,90	Brasil	Priv.	Marca / GdM	Pequeña molécula	Amplio
89	Roemmers	\$ 10,80	\$ 3,00	Arg.	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
135	Aché Laboratórios	\$ 6,60	\$ 1,00	Brasil	Priv.	Marca / GdM	Pequeña molécula	Amplio
182	Mega Pharma	\$ 4,30	\$ 1,20	Urug.	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
194	Grupo Bagó	\$ 4,00	\$ 1,10	Arg.	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
204	Hypera	\$ 3,70	\$ 0,69	Brasil	Pub.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
219	Eurofarma	\$ 3,50	\$ 0,98	Brasil	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
243	PRO-BIOMED	\$ 3,20	\$ 0,32	Mex.	Priv.	Biosimilares / GdMs	Pequeña molécula	Amplio
280	Biolab Sanus Pharma	\$ 2,80	\$ 0,42	Brasil	Priv.	Biosimilares / GdMs	Pequeña molécula	Cardiología
334	Liomont	\$ 2,20	\$ 0,60	Mex.	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
391	Tecnquímicas	\$ 1,60	\$ 0,46	Colomb.	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
414	Laboratorio Elea	\$ 1,50	\$ 0,23	Arg.	Priv.	GdM	Biológicos	Amplio
418	Lab. Sanfer	\$ 1,50		Mex.	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio

Transformación en la industria farmacéutica argentina: del liderazgo de las empresas internacionales Big Pharma al dominio de las corporaciones locales de genéricos de marca (2003-2018)

443	União Química	\$ 1,40	\$ 0,38	Brasil	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
508	Stendhal Pharma	\$ 1,10	\$ 0,30	Mex.	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
525	Cristalia	\$ 1,00	\$ 0,29	Brasil	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Gastroenterología
584	Apsen	\$ 0,90	\$ 0,25	Brasil	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
645	Tolmar / Tecnofarma	\$ 0,79	\$ 0,12	Colomb.	Priv.	Marca	Pequeña molécula	Urología
655	Prati, Donaduzzi	\$ 0,76	\$ 0,21	Brasil	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
673	Blau Farmacêutica	\$ 0,74	\$ 0,21	Brasil	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
692	Teuto	\$ 0,71	\$ 0,20	Brasil	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
779	Biosidus	\$ 0,55	\$ 0,54	Arg.	Priv.	Biosimilares	Biosimilar	Amplio
889	Farmade Colombia	\$ 0,43	\$ 0,12	Colomb.	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
922	Instituto Vital Brazil	\$ 0,40	\$ 0,11	Brasil	Priv.	GdM	Pequeña molécula	Amplio
Total		\$ 67,28	\$ 14,63					
Total Brasil		\$35,31 (52%)	6,64 (45%)					
Total Argentina		15,35 (23%)	4,64 (32%)					
Total México		8 (12%)	1,22 (8%)					
Total Uruguay		4,3 (6%)	1,2 (8%)					
Total Colombia		2,819 (4%)	0,7 (5%)					

Fuente: elaboración propia a partir de Torreya (Torreya 2020).

Una forma de observar las tendencias antes mencionadas en América Latina vinculadas a la proliferación del tercer modelo de estrategias se registra en el cuadro 1. La mayoría de las empresas de América Latina se especializaron en producir GdM. Las lideran empresas de Brasil seguido de Argentina y México. En general la modalidad que tienen son pequeñas moléculas, en una amplia área terapéutica, y son principalmente empresas privadas. Solo unas pocas corporaciones se dedican a la producción de biológicos, y una sola empresa es pública (Hypera). En valor y facturación de las empresas por país respecto al total

destacan Brasil (52% y 45% respectivamente), Argentina (23% y 32%), México (12% y 8%), Uruguay (6% y 8%) y Colombia (4% y 5%). Estos son los 5 países de mayor producción de América Latina. Con excepción de Colombia, la demanda en cada país es abastecida principalmente por empresas locales con más del 59% de las ventas totales (CEPAL 2021). Brasil, Argentina y México producen para el mercado intrarregional con una participación del 15%, 18% y 19% respectivamente, que representa el 41%, 75% y 53% de las exportaciones totales de cada país (CEPAL 2021).

Un aspecto a destacar es que el mercado de productos genéricos y GdM viene en continua expansión. Las crecientes aprobaciones de ANDA -el organismo en el que se tramitan las solicitudes para la aprobación de un medicamento GdM en EE. UU- han dado como resultado un aumento en la participación de mercado de medicamentos genéricos y GdM entre las recetas del 72% en 2008 al 90% en 2017 (IQVIA 2019). Teniendo en cuenta los productos recetados, en 2019 el market share de los productos genéricos en EE. UU era del 90%, Gran Bretaña 85%, 84% China 84%, Alemania 81% y 68% Japón (KPMG 2020).

Frente a esta tendencia, las empresas de América Latina quedan expuestas a la competencia con las empresas del modelo 1 en el caso de que produzcan genéricos y GdM -como Pfizer y su área Established Pharma, Novartis (Sandoz), entre otros- y del modelo 2, cuestión que se dirime en muchos casos por la capacidad de concentrar más el mercado, integrarse horizontal y verticalmente, bajar precios por escala, costos laborales bajos, y en el mejor de los casos, diseñar genéricos de alto valor (Eilat 2018; KPMG 2020). Las empresas del modelo 2 han logrado en muchos casos insertarse en los principales mercados por la continua expansión y la baja de sus precios, destacándose las de origen Indio y Chino (KPMG 2020).

Las estrategias de las empresas locales en Argentina

La industria farmacéutica en Argentina en la etapa de estudio muestra un proceso de crecimiento económico con algunas particularidades.

Cuadro 2: producción, importación, balanza comercial e inversión en la industria farmacéutica argentina 2003-2018.

Años seleccionados		2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2018	Tasa de crecimiento 2003-2018
Producción	Ventas (mlls. USD)	1.811	2.391	3.194	4.003	5.733	6.625	6.846	6.861	5.608	210%
	Volumen (mlls. unidades)	346	403	485	535	651	711	729	741	710	105%
Importaciones (mlls. USD)	Medicamentos tradicionales	S/D	S/D	377	656	767	908	830	874	920	144%
	Medicamentos biológicos	50	100	188	290	473	690	826	784	749	1398%
	Principios activos	S/D	S/D	500	490	550	540	750	755	705	41%
	Total	475	625	939	1.566	1.790	2.138	2.407	2.381	2.374	400%
Exportaciones (mlls. USD)	Total	266,4	351,4	512,7	660	810	912	1.049	744	720	170%
Balanza comercial	Lab. Nac.	s/d	42	85	188	191	183	210	-137	-27	-164%
	Lab. Internac.		-315	-511	-736	-1171	-1408	-1568	-1500	-1616	-413%
	Total	-209	-273	-427	-549	-980	-1.226	-1.358	-1.637	-1.643	-686%
importaciones / Ventas	Total	26%	26%	29%	39%	31%	32%	35%	35%	42%	16%
Inversión I+D	I+D/ingresos (%)	1,8	5,1	4,4	3,9	3,6	3,3	3,4	s/d	s/d	

Fuente: elaboración propia en base a INDEC.

Según el cuadro 2, entre 2003-2018 la facturación y el volumen de producción aumentaron un 210% y un 105% respectivamente. Desde el año 2013 se observa una desaceleración de las ventas y en 2018 una importante caída. Esta evolución señala similitudes con la trayectoria de la economía argentina, que registró una tendencia de crecimiento hasta el año 2012, y luego comenzó una fase de estancamiento (Piva 2021). Por otro lado, entre el 2006 y 2016, el sector farmacéutico pasó de representar el 4,4% al 3,3% del producto bruto industrial (Secretaría de Política Económica Argentina 2018), lo que muestra una caída y revela mayores debilidades frente a un escenario de creciente disminución en la participación de la industria en la economía -entre los años 2004-2018 registró una caída de 7 puntos (Zanotti, Schorr y Cassini 2020). Entre

2003-2018, luego de una breve expansión inicial, la industria argentina atravesó un proceso de heterogeneidad y desequilibrio estructural a nivel inter-industrial, que llevó en los años posteriores a 2012 a una restricción externa que afectó su desarrollo (Piva 2021 y Naspleda 2022).

Siguiendo el cuadro 4 vemos que la evolución de las importaciones aporta un déficit crónico y sostenido con un incremento del 400% en la fase de estudio, sobre todo por el exponencial aumento de medicamentos biológicos del 1.398%. Entre 2007-2018 el incremento de estos productos se redujo al 298% en parte como resultado del incipiente desarrollo de la industria local de biomedicinas (Lavarello & Gutman 2020), y por los acuerdos comerciales entre Big Pharma y empresas locales, como veremos más adelante. Para la etapa 2007-2018 (no hay datos de los años previos) se observa un incremento de las importaciones de medicamentos tradicionales (144%) y en segundo lugar de principios activos (41%) destinados a proveer de insumos a la producción local. El aumento de las exportaciones es moderado respecto a las importaciones, del 170%, cuestión que lleva al déficit en la balanza comercial (del -686%). Aportado en su mayor medida por las importaciones de las empresas internacionales (esta tendencia ya se observa en Bramuglia et al., 2015), aunque en los últimos años la balanza de los laboratorios nacionales fue negativa. En la etapa se ve un aumento considerable del peso de las importaciones sobre las ventas (del 16%), y una moderada inversión en I+D. Estos datos en su conjunto definen una expansión del mercado local a costa de una creciente dependencia tecnológica-productiva en Argentina.

Este último aspecto contribuye a los problemas existentes en la estructura productiva de Argentina. Los efectos de una industria cuyas características principales son la heterogeneidad y el desequilibrio estructural se deben al buen desempeño de algunos pocos sectores creadores de divisas, y otros sectores que demandan importaciones o no pueden producir bienes requeridos en el país de estudio, favoreciendo así una acumulación de la producción fabril intempestiva e inestable (Naspleda 2022). Las oscilantes fases de crecimiento, estancamiento y crisis por las que atravesó la industria desde la década del noventa hasta el periodo bajo análisis muestran problemas para un progreso sostenido basado en una reestructuración productiva exitosa (Piva 2021). Sin embargo, como veremos a continuación, esto genera situaciones desiguales para las empresas, solamente aprovechadas por la minoría.

Entre los años 2003-2018 la situación de la industria farmacéutica en argentina ha sido muy cambiante, y muestra un proceso de un aumento histórico en la concentración y nacionalización de la producción.

Cuadro 3: participación de mercado de las 10 primeras empresas en Argentina. Empresas Locales (EL) y empresas multinacionales (EMN).

2003				2018			
Empresa	% facturación	% unidades	Origen	Empresa	% facturación	% unidades	Origen
Grupo Roemmers	8,8	9,1	EL	Grupo Roemmers	13,8	14,6	EL
Bayer	6	8,2	EMN	Grupo Bagó	9,4	8,8	EL
Grupo Bagó	4,9	4,9	EL	Grupo Elea	5,6	5,3	EL
Pfizer	4,3	3,2	EMN	Casasco	4,9	3,3	EL
Ivax	3,7	3,1	EMN	Baliarda	4,1	3,3	EL
Roche	3,6	2,7	EMN	Raffo	3,8	2,5	EL
Sanofi	3,5	2,3	EMN	Bayer	3,3	7,2	EMN
Elea	3,4	3,9	EL	GSK	3,1	1,8	EMN
GSK	2,9	1,7	EMN	Sanofi	2,7	1,2	EMN
Phoenix	2,8	1,9	EL	Gador	2,7	2,7	EL
Total 10	43,9	41,0		Total 10	53,4	50,7	
Total 10 EMN	24	21,2		Total 10 EL	44,3	40,5	
Total 10 EL	19,9	19,8		Total 10 EMN	9,1	10,2	

Fuente: elaboración propia a partir de IMS Health e IQVIA. El share de Gador se reparte 44% para Roemmers y 56% para Gador

En el año 2003 existían 350 empresas y 300 plantas de elaboración de medicamentos. Si tenemos en cuenta las 10 principales corporaciones según la participación de las ventas y volumen de producción, las empresas multinacionales concentraban el 24% y el 21,2% del mercado (Cuadro 3) respecto a un total de 43,9%, teniendo un mayor número frente a las empresas locales (19,9%). Algunas de estas han sido denominadas Big Pharma, como Bayer, Sanofi, Pfizer y Roche.

En el año 2018 las compañías y plantas se redujeron a 210 y 190 respectivamente, de las cuales 160 eran de origen local y 30 internacional (CILFA 2021). En términos de las empresas líderes vemos que las 10

primeras entre 2003 y 2018 pasaron de concentrar el 43,9% al 53,4% de las ventas totales (cuadro 3). Esta vez la expansión la realizaron las corporaciones locales, que pasaron a concentrar las ventas con una participación en el total del 44,3%, y un 40,5% del volumen total producido, aumentando su participación comparada al año 2003 en 24,4 y 20,7 puntos respectivamente. Siendo las mismas: Grupo Roemmers, Grupo Bagó, Grupo Elea, Casasco, Baliarda y Raffo. Por esto se eligen a estas empresas como objeto de estudio. Mientras que las empresas multinacionales bajaron su participación en -14,9% y -11% respectivamente.

Los laboratorios de capital nacional comercializan el 78% de los medicamentos que se venden en el país (CILFA 2020). El desarrollo de capitales nacionales por sobre los multinacionales es un caso atípico de la industria farmacéutica y de la industria Argentina (Naspleda 2020). Si bien la evolución de las 6 corporaciones más grandes locales tiene semejanzas con la evolución de la cúpula empresarial manufacturera -estas son las 500 empresas más grandes del país. Dichas similitudes radican en que en el periodo analizado existe un proceso de concentración de estas corporaciones (Piva 2020; Naspleda 2022), las mismas mantuvieron una moderada tasa de inversión (en torno al 10-13%) entre 2003-2018 -Manzanelli y Calvo (2021)-, frente a un importante proceso de bajas inversiones, quiebras y cierres de pequeñas y medianas empresas, sobre todo luego de 2016 (Zanotti, Schorr y Cassini 2020). Estas relaciones permiten entender que frente a un escenario de estancamiento y crisis de la industria y de la economía, las grandes empresas -incluyendo las analizadas- pueden sostener importantes procesos de inversiones y ganar participación de mercado.

Cuadro 4: patentes aprobadas en Argentina por regiones y países, y por grandes empresas 2003-2018.

Regiones y países	Cantidad de patentes	Empresas	Cantidad de patentes
Europa	637	Sanofi-Aventis	99
América del Norte	386	Pfizer	67
Asia	61	Hoffmann-La Roche	64
América Latina	35	Janssen	48
Argentina	16	GSK	46
		Novartis	43
		Astra Zeneca	41
		Merck	38
		Bristol Myers	29
		Eli Lilly	28
		Schering	27
		Bayer	26
		Boehring	21
		Grupo Bagó	2
		Elea	2
Total	1.135		581

Fuente: Elaboración propia en base a INPI (Instituto Nacional de la Propiedad Industrial en Argentina).

El número de patentes que posee un laboratorio es una medida del desarrollo tecnológico y científico que posee. El patentamiento en Argentina entre los años 2003-2018 da cuenta de importantes sesgos tecnológicos y productivos entre las empresas multinacionales y las locales, y entre regiones. A nivel del patentamiento por regiones es claro el predominio de Europa (637 patentes) y América del Norte (386), mientras que América Latina (35) y Argentina (16) presentan una menor cantidad de patentes. De las corporaciones locales analizadas, solo el Grupo Bagó y Grupo Elea poseen patentes (2 cada empresa). La mayoría de las empresas Big Pharma concentran la cantidad de patentes por empresas, como los casos de Sanofi-Aventis (99), Pfizer (67), Hoffman-La Roche (64), GSK (46), Novartis (43) y Bayer (26).

Bajo este aspecto, el problema del mayor desarrollo de las estrategias del modelo 3 en Argentina radica en que el país depende de importaciones y acuerdos comerciales con las empresas de las estrategias del modelo 1 y 2 por la demanda de medicamentos que estos producen, bajo una tendencia de creciente rezago tecnológico. Gran parte de los mismos son medicamentos biológicos antineoplásicos e inmunomoduladores del segmento oncológico, del aparato digestivo y el metabolismo, y al aparato cardiovascular y el sistema nervioso (CEPAL 2020). Si bien en las últimas décadas Argentina contó con el desarrollo de pequeñas y medianas empresas orientadas a la producción de medicamentos biológicos (Lavarello & Gutman 2020), y las grandes empresas locales empezaron a producir mediante acuerdos comerciales este tipo de medicinas -como veremos en el próximo análisis-, es progresivo el rezago productivo frente a las innovaciones y patentamientos de las Big Pharma. Estas últimas crean nuevas generaciones de medicamentos de origen biológico, ofreciendo, de este modo, nuevos tratamientos ampliamente adoptados.

A continuación, se analizan las estrategias de las 6 empresas objeto de estudio. Hay importantes diferencias entre los grupos Roemmers, Bagó y Elea y el resto de las empresas en términos de la escala de producción, oferta de medicamentos, mercados en los que participa y en el ranking mundial (Cuadro 1). Estos laboratorios fueron los que mejor aprovecharon los procesos de desinversión de las multinacionales en Argentina frente a la caída de la convertibilidad y la apertura económica, y la devaluación (Campins & Pfeiffer 2017).

Cuadro 5: estrategias del Grupo Roemmers

Adquisición	Greenfield y JV	Acuerdos comerciales y compra de productos.	Estructura al 2018 en Argentina	Estructura al 2018 internacional
2000 planta de Roche. (65 Mlls. USD). Productos sólidos no antibióticos	2003 planta Sigfried Rehin en Ecuador. Productos GdM.	2008 compra productos a Roche (Dilatrend y Euglocon, ambos Cardiológicos) por 20 millones USD	Planta en Mataros. Sólidos. Ex Roche. Producción de GdM. Cuenta con la certificación válida para todo el Mercosur.	Sigfried Rehin en México. Planta en Querétano. Producción de GdM. En 2018 top 10 en productos farmacéuticos.
2006 compra Argentina (Pertenece a Bristol-Myers Squibb) por 25 mlls. USD, con una Planta de producción Mayoría de productos GdM.	2005 ampliación planta de Gador (Pilar) 5 mlls. USD. Fin: crear un centro de depósito y distribución de insumos.	2010 a través de Investi y Argentina, compra 20 productos a Sandoz (Novartis) por 260.000USD. Equivalen al 60% de la cartera de Sandoz. 2010 compra a través de Argentina de productos de Sandoz (Novartis): Bufexan Casual, Coroval, Errolón, Neurozepal, Noranat, Vibusol, Metodik	Planta en Louis Guillón (ex Bristol Mayers). Producción de GdM. Planta de inyectables, planta de líquidos y planta de antibióticos cefalosporínico Cuenta con la certificación válida para todo el Mercosur. Más de 300 empleados altamente especializados	Planta FQM en Brasil. Productos en su mayoría GdM.
2008 Valeant -internacional, con ventas anuales de 54 Mlls. USD. Empresa que Medicamentos en dermatología, oftalmología y sistema nervioso central.	2007 ampliación Planta Antibióticos	2011 acuerdo de comercialización de productos de Roche. 26 marcas que facturan 65,7 millones USD. Objetivo: insertarse en nuevos tratamientos.	Planta en Fray Justo Sarmiento 2350, Olivos, Pcia. de Buenos Aires. Planta de Antibióticos GdM. conforme a normas internacionales (FDA, Food & Drug Administration, y CEE, Comunidad Económica Europea). la certificación de GMP MERCOSUR. También en el mismo predio esta la planta de Gramon.	Planta Sigfried Rehin en Ecuador de productos GdM. En 2014 tenía un 11,9% de cuota de mercado.

Federico Daniel Naspleda

<p>2008 Roemmers (Rofina) compra la dirección de Monroe Americana (42%). Monroe tiene el 14,4% del mercado de las droguerías.</p>	<p>Siegfred Perú abre planta en 2010.</p>	<p>2013 acuerdo con MSD para la comercialización de sus productos para el aparato respiratorio y antihistamínicos: Celestone, Clarityne, Clarifriol y Cronolevel. Medicamentos para el Sistema Músculo-esquelético: Diprogenta, Diprosalic, Lotricomb, Quadrierm, Elocon y Diprosone.</p>	<p>Planta Pedro Moran, CABA. Producción de Antibióticos de GdM.</p>	<p>Planta Sidus Paraguay de GdM.</p>
<p>2011 compra la dirección de Lab. Gramon Millet (50%). Planta en Bs.As. Medicamentos OTC. Esta empresa facturaba 6,8 Mlls. USD en 2010.</p>	<p>2011 Gador abre planta en Catamarca con un costo de 23,7 mlls USD. En 2016 realiza una ampliación invirtiendo 4.2 mlls.</p>	<p>2014 el laboratorio suizo Ferring le vendió a Investi por una suma que rondó los 4,5 USD mlls. Calcio Base Dupomar, Citramar, Deltrox, Filotricin, Mar-V y Piroxicam.</p>	<p>Planta en San Cristobal, CABA. Argentina. Producción de GdM.</p>	<p>Planta Siegfred Perú. Productos GdM.</p>
<p>2016 adquiere en Uruguay Lab. Spefar (40 Mlls. USD)</p>	<p>Gador ampliación de la Planta 3mlls usd</p>	<p>2015 Gador compra Reliveran a Novartis por 14,4 mlls. USD.</p>	<p>Planta de Poen en CABA, Productos oftalmológicos GdM.</p>	<p>Planta en México Siegfried Rhein. Tiene el 35% del mercado.</p>
<p>2017 Elisium por 20 mlls USD. Produce OTC.</p>	<p>Gador ampliación planta s 15 mlls. USD. Objetivo: la adquisición de equipamiento tecnológico, automatización y la incorporación de personal calificado.</p>		<p>Gador. Planta Darwin en CABA. Planta industrial fabricación de formas farmacéuticas sólidas, laboratorios de Control de Calidad, microbiología y GdM .</p>	<p>Planta Divcom en Brasil. Productos OTC.</p>
<p>2017 Roemmers compra el 50% restante de Lab. Gramon.</p>	<p>2011 Gador, nueva planta en Pilar para la producción de hormonales, invierte 25 mlls. USD.</p>		<p>Gador. Planta Farmoquímica y Hormonales en Pilar, Bs. As. Producción de GdM. Principios activos desarrollados y producidos en Planta Pilar.</p>	<p>Planta en Ypané, Paraguay. GdM.</p>

Transformación en la industria farmacéutica argentina: del liderazgo de las empresas internacionales Big Pharma al dominio de las corporaciones locales de genéricos de marca (2003-2018)

2018 adquiere el 51% de las acciones de Lab. Cepage. Productos OTC especializados en dermatología.	2011 planta en Colombia. En 2016 la empresa tuvo ganancias de 41.4 mlls. USD.	2018 compra Tetralgin de laboratorio Craveri (us\$ 5.8 millones).	Gador. Planta San Fernando del Valle de Catamarca. Producción de GdM. Producción / acondicionamiento de cremas dentales, de formas farmacéuticas líquidas no estériles.	
2018 laboratorios Celsius S.A. (Uruguay)	2016 Gador amplía una planta invirtiendo 3 mlls USD.	2018 Gador vende retrovirales al estado por 360.7 mil USD,	Planta Investi: Lisandro de la Torre Bs. As. Producción de GdM.	
2018 desinversión Mega Pharma, principal laboratorio en Uruguay y el cuarto de origen de América Latina (ver cuadro1). Y de Amega Biotech (biotecnológicos).	2017 ampliación planta en Colombia por 14 mlls. USD.		Rofina. Distribuidora farmacéutica (24% del mercado de distribución farmacéutica).	
2018 Almos y la filial de Sidus en Paraguay. Inversión de 20 mlls. USD.			Integración vertical hacia abajo. Droguería Americana.	
2018 Brasil, Compra Divcom por 123,4 mlls. USD. Productos OTC.			Farmanet. Participación accionaria a través de Gador. Distribuidora de medicamentos que tiene el 21,9% del mercado.	
			Maprimed. Planta de producción de principios activos. 50% del capital accionario.	

Federico Daniel Nasplesa

Medicamentos más vendidos por clases terapéuticas.	<p>Marca Roemmers: Sistema Nervioso Central: 1. GdM Irazem (aripiprazol) patente Bristol Myers Squibb; 2. Patente Elbrus (Rasagilina) patente Teva.</p> <p>Aparato Cardiovascular: 1. GdM Lotrial (enalapril) patente Merck-es el tercer medicamento más vendido del mercado;- 2. GdM Losacor (Losartán) patente Merck y DuPont, noveno medicamento más vendido en el mercado. 3. GdM Corbis (Bisoprolol) patente Merck. 4. GdM Atansil (Amiodarona) patente Baxter; 5. GdM Vasotenal (simbastatina) patente Merck; 6. GdM Diondel (flecainida) patente Mylan.</p> <p>Antifécciosos Vía Sistémica: 1. GdM Amoxidal (amoxicilina) patente de GSK; 2. GdM Optamox (Amoxicilina / Ácido clavulánico) licencia de GSK; 3. GdM Termofren (Paracetamol) patente Triagesic.</p> <p>Sistema Músculo-esquelético: 1. Dorixina (Clonixinato de lisina) patente Roemmers; 2. GdM Dorixina Forte (Ketorolac) patente Syntex; 3. GdM Bronax (Meloxicam) patente Boehringer Ingelheim Pharma</p> <p>Aparato Respiratorio: 1. GdM Decidex (Clorfenamina / Pseudoefedrina); 2. GdM Decidex Grip (paracetamol, fenilefrina, c butetamato, cafeína); 3. GdM Lidil Cort (Fluticasona) patente GSK).</p> <p>Aparato Digestivo y Metabolismo: 1 GdM Sertal Compuesto (Propinox clorhidrato/ Clonixinato de lisina); 2. GdM Taural (famotidina) patente Merck; 3. GdM Plidex (Trimebutina) patente Pfizer; 4. GdM Endial (Glimepirida) patente Takeda; 5. Ostelin ACD (Vitaminas A, C, D2); 6. GdM Lanzoprol (lanzoprazol) patente Sage Pharmaceuticals, Inc.</p>
	<p>Marca Gador. Sistema Nervioso Central: 1. GdM Foxetin (fluoxetina) Patente Pfizer; 2. GdM Alplax (alprazolam) patentado Upjohn -está entre los 10 medicamentos más vendidos;- 3. GdM Diocam (Rivotril) patente Roche; 4. GdM Duxetin (Duloxetine) patente Eli Lilly; 5. GdM Midax (olanzepida) patente Eli Lilly</p> <p>Aparato Cardiovascular: 1. GdM Sinlip (rosuvastatina) patent Astra Zeneca; 2. GdM Atenolol (atenolol) patente Astra Zeneca.</p>
	<p>Marca Investi: Aparato respiratorio: 1. Hexaler (desloratadina) patente Schering; 2. Ceporexina (cefalexina) patente Eli Lilly; 3. Acemum (acetilcisteína) patente Lifetime.</p> <p>Sistema nervioso central, comercialización de productos de Roche: 1. Lexotanil (bromazepam); 2. Rivotril (clonazepam); 3. Dormicum (midazolam); y 4. Valium (diazepam). De Investi: 1. GdM Tetralgin (Ergotamina/Dipirona/Metoclopramida/Clorfeniramina), patente Gramon.</p>
	<p>Marca Argentina: Aparato Cardiovascular: 1. GdM Dilatrend (carvedilol) patente Teva; 2. GdM Sintrom (acenocumamol) importado de Juvisé Pharmaceuticals; 3. GdM Racorval (valsartán) patente Novartis; 4. GdM Coroval (amlodipina) patente Synthón.</p> <p>Antifécciosos Vía Sistémica: 1. GdM Cefalexina Argentina (cefalexina); patente Eli Lilly. 2. GdM Vesalion (diclofenac) patente Ciba-Geigy.</p>
<p>Marca Gramon OTC: 1. Chofitol; 2. Melatol; 3. Merthiolate; 4. Oralsone (Oralsone Herpes); 5. Oralsone; 6. Oralsone C.</p>	
<p>Lanzamientos de nuevos productos como porcentaje de la cartera total por años.</p>	<p>Roemmers: 2003-2006: 33%. 2008-2011: 9%. 2012-2015: 4%. 2016-2018: 4%</p> <p>Gador: 2003-2006: 31,5%. 2008-2011: 9,5%. 2012-2015: 6%. 2016-2018: 3%</p> <p>Investi: 2003-2006: 30%. 2008-2011: 9%. 2012-2015: 2,5%. 2016-2018: 3%</p>

Fuente: elaboración propia a partir de IQVIA, IMS Healt, Cont & Urbiztondo, 2019, <https://www.pharmabiz.net/>, <https://planetafarma.com.ar/>, <https://www.argentina.gob.ar/defensadelacompetencia>, <https://www.roemmers.com.ar/>, <https://www.gador.com/>, <https://www.investi.com.ar/>, <https://www.argentia.com.ar/#>, <https://cilfa.org.ar/wp1/>, <https://www.quimica.es/>, y <https://patents.google.com/>.

En el Cuadro 5 observamos las estrategias del Grupo Roemmers. Es la empresa más grande en el país y la segunda de América Latina -ver

cuadro 1. El laboratorio buscó profundizar su modelo basado en pequeñas moléculas y GdM para Argentina y América Latina. Si lo comparamos con los otros dos laboratorios que compiten en el mercado regional, Grupo Elea y Grupo Bagó, Roemmers no invirtió sustantivamente en la producción de principios activos de moléculas grandes, tiene la menor cantidad de acuerdos comerciales y de inversiones en otros sectores de la industria. Para lograr sus objetivos invirtió en plantas en los principales mercados de la región -como en Brasil, Ecuador, Peru- y compró importantes laboratorios (en Argentina: Argentia, Gramón, Valean, Elsium; también en Brasil, Paraguay y Uruguay). Buscó replicar su modelo en la región, bajo una estrategia market seeking (Dunning & Narula 2005), apunta a explotar el mercado interno del país receptor, aprovechando el tamaño y la tasa de crecimiento del mercado, en un contexto de altas barreras comerciales y/o altos costos de transporte. Cuenta con 10 plantas en el país (3 plantas con su socio Gador), especializadas en la producción de GdM. En Argentina en el periodo analizado el Grupo abrió dos plantas junto a su socio Gador, y juntos invirtieron en ampliaciones de plantas. En los países de la región tiene 8 plantas.

La marca Roemmers -Siegfried, Siegfried Rhein y FQM en otros países de América Latina- tiene la cartera de productos más amplia del mercado, que abarcan 6 especialidades terapéuticas y productos OTC competitivos, buscando responder a una estrategia de volumen y diversidad. Su porfolio está encabezado por 2 medicamentos blockbuster, Lotrial y Losacor, que, en conjunto con los remedios para el aparato cardiovascular de Gador, les permiten liderar el mercado en ese rubro. Los Antiinfecciosos Vía Sistémica tienen más del 50% del mercado siendo los de mayor salida Amoxidal y Optamox, así como algunas especialidades para el aparato digestivo (como los antiespasmódicos / analgésicos combinados como el Sertal).

Además, es la empresa que más laboratorios adquirió manteniendo sus marcas comerciales, como, a su vez, incorporó una gran cantidad de marcas de importantes laboratorios (de Roche, Novartis, MSD y Craveri). De esta manera absorbió empresas de la competencia, y amplió su oferta bajo una estrategia de integración horizontal. El grupo Roemmers logró una mayor diferenciación de productos (Chudnovsky 1979) por estos procesos, ya que si bien la cantidad de marcas nuevas lanzadas al mercado es decreciente -entre 2003-2006 se lanzaron un 31,5% de productos respecto a la cartera total, mientras que, entre 2016-2018 fue del 3,3%-,

la compra de laboratorios y de marcas revirtieron esta tendencia. En este sentido, la marca Gador le permitió expandirse en la especialidad del sistema nervioso central con un tranquilizante blockbuster como Alplax junto a otros tranquilizantes (45% de este mercado), y los antipsicóticos (19%); y, a su vez, le permitió ampliar la oferta en productos del aparato cardiovascular con marcas como Atenolol y Sinlip (10%). Mientras que Investi lo posicionó mejor en medicamentos GdM para el aparato respiratorio (Acemuk, Hexaler, Ceporexin, entre otros), y en productos para el sistema nervioso central bajo la importante línea de productos que comercializan para Roche: Lexotanil, Rivotril, Dormicum y Valium (12% del mercado de tranquilizantes). Con Argentia, Roemmers profundizó más en productos para el aparato Cardiovascular (Dilatrend, Sintrom y Racorval); y Gramón le aportó en el mercado OTC.

Cuadro 6: estrategias Grupo Bagó.

Adquisición	Greenfield y Joint ventures (JV)	Acuerdos comerciales y compra de productos	Estructura al 2018 en Argentina	Estructura al 2018 internacional
2010 Danone compra Nutricia.	2000 JV Nutricia-Bagó. Productos para la nutrición en los primeros años de vida.	Bioprofarma Productos Neurología, Oncología, Hematología y enfermedades raras. Acuerdos comerciales con Eisai Limited, IBC, Kemex, Eczane, Vicrofer, Serum, Varifarma, IMA, Laboratorios Ferring.	Planta en La Plata (Bs. As). Productos GdM.	Planta en Brasil (desde 2002). Producción de GdM.
	2009 JV Elea, Biogenesis Bagó y Novartis para fundar Synergium Biotech. Planta de Vacunas, inversión 60 mlls. USD. Principalmente produce antigripales para el Estado.	Acuerdos con Astellas, Astra Zeneca, Boehringer Ingelheim, Ferrer, Ferozsos, Fidia, Gedeon Richter, IBSA, MSD, Novartis, Pfizer, Synthon, UCB y United therapeutics,	Planta en La Rioja. Especializada en antibióticos. Productos GdM.	Planta en Chile (desde 1947). Producción de GdM.

Transformación en la industria farmacéutica argentina: del liderazgo de las empresas internacionales Big Pharma al dominio de las corporaciones locales de genéricos de marca (2003-2018)

	2010 JV Biogénesis (Grupo Insud), Novartis y Bagó forman Biogénesis Bagó. Las tres empresas tienen un tercio del capital accionario. Producción de vacuna antiaftosa a nivel mundial. 2010 planta en Guarín, Bs. As. 2013 Planta en China en conjunto con Hile Biotechnology (inversión 60 mlls USD).		Planta en City Bell, Bs. As. Productos GdM.	Planta en México (desde 1972). Producción de GdM.
	2014 JV con Synthon para formar Synthon-Bagó. Planta en Santa Fé. Medicamentos para la esclerosis múltiple.		Planta Química Montpellier. Virrey Liniers, Bs. As. Productos GdM e importaciones.	Planta en Uruguay. Producción de GdM.
	2017 ampliación planta Grupo Bagó, Montpellier. Planta Villa Soldati. 31,1 mills. USD		Disprofarma. Distribuidora. 50% del paquete accionario. Integración vertical hacia adelante	Planta en Bolivia (desde 1978). Producción de GdM.
	2018 Bagó. Ampliación de planta inyectables. u\$s 4,4 millones		Planta Laboratorios Bioprofarma-Bagó. Laboratorio Biotecnológico. Planta en Terrada, Bs. As. Especialidad en productos para patologías Hematológicas, Oncológicas, Urológicas, Neurológicas y en Enfermedades Raras. Acuerdos comerciales, GdM e importaciones.	Planta en Pakistán. Producción de GdM.
			Synthon Bagó. Planta en Santa Fé. Acuerdos comerciales e importaciones.	
			Sinergium Biotech. Planta de Vacunas. Acuerdos comerciales y GdMs.	

			Monroe Americana. Drogueria. Participación accionaria. Integración vertical hacia adelante	
Medicamentos más vendidos. Por clases terapéuticas.	<p>Marca Bagó. Aparato Digestivo y Metabolismo: 1. Ulcozol (Omeprazol), patente propia; 2. Vitaminas Bagó B1 B6 B12. 3. Estreptocarbocafiazol, s/d.</p> <p>Aparato Cardiovascular: 1. GdM Glioten (Enalapril) patente Renitec de Merck; 2. Diurex (Hidroclorotiazida) patente Merck. 3. GdM Carvedil (Carvedilol) Patente GSK; 4. Presimax (Losartan) patente Merck y DuPont.</p> <p>Antiinfecciosos Vía Sistémica: 1. Trifamox (amoxicilina) patente de GSK.</p> <p>Sistema Nervioso Central: 1. Tranquinal (Alprazolam) patentado Laboratorios Upjohn 2. Seroquel (Quetiapina) Licencia Aztra Zeneca. 3. GdM Octapryl (Bromazepam) patente Roche.</p> <p>Aparato Respiratorio: 1. GdM Nastizol (Clorfeniramina Pseudoefedrina) patente Warner Lambert; 2. GdM Lukast (montelukast) patente Teva. OTC: Bagovit A</p>			
	<p>Marca Montpellier. Aparato Digestivo y Metabolismo 1.DBI (Metformina clorhidrato) patente GSK; 2. T4 (Levotiroxina Sódica) patente Merck 3. Zomarist (Metformina), Acuerdo Comercial Novartis. OTC: 1. Migral 2. Refrianex 3. Anaflex.</p>			
	<p>Biogénesis-Bagó: desarrollo de la vacuna Antiaftosa (animales) a nivel global. Plantas en Corea del Sur y China.</p>			
Lanzamientos de nuevos productos como porcentaje de la cartera total por años	<p>Bagó: 2003-2006: 24,5%. 2008-2011: 10%. 2012-2015: 3,5%. 2016-2018: 3,5%. Montpellier: 2003-2006: 24,5% 2008-2011: 10% 2012-2015: 3,5% 2016-2018: 3,5%.</p>			

Fuente: elaboración propia a partir de IQVIA, IMS Healt, Cont & Urbiztondo, 2019, <https://www.pharmabiz.net/>, <https://planetafarma.com.ar>, <https://www.argentina.gob.ar/defensadelacompetencia>, <https://www.bago.com.ar/>, <https://www.montpellier.com.ar/>, <https://www.quimica.es/>, <https://patents.google.com/>.

En el cuadro 6 observamos al Grupo Bagó (194 en el mundo y segundo en Argentina -cuadro 1 y 3). Principalmente trabaja GdM para una variada gama de clases terapéuticas (5) y productos OTC. Su producción incluye la mayor cantidad de acuerdos comerciales, y la segunda mayor cantidad de JV entre los laboratorios estudiados (Nutricia-Bagó, Synergium Biotech, Biogénesis, Synthon-Bagó), para la producción de vacunas -incluidas para animales- y tratamientos para el cáncer y enfermedades raras; y la menor cantidad de adquisiciones. También se destaca por los acuerdos con el Estado para el abastecimiento de las campañas de vacunación con Biogenesis Bagó. En 2018 contó con 6 plantas de producción en Argentina, 1 planta para readecuar medicamentos

de acuerdos comerciales e importaciones (Synthon Bagó); y 5 plantas en Latinoamérica y 1 en Pakistán⁹.

Cuenta con una integración hacia atrás, con un laboratorio de elaboración de principios activos) y hacia adelante al participar con acciones en dos distribuidoras (Disprofarma Farmanet) y en una Droguería (Monroe Americana).

En cuanto a la oferta de producto, vemos que el laboratorio es competitivo en las especialidades Aparato Digestivo y Metabolismo con Ulcozol (patente propia) antiulceroso (12% del mercado), antiinfecciosos intestinales (49,2%) con Estreptocarbocftiazol, y Vitaminas (52%) principalmente con Bagó B1 B6 B12. Con Montpellier, encabezado por el segundo medicamento más vendido del país levotiroxina T4 (patente Merck), y con la sub especialidad antidiabéticos biguanidas -58% del mercado- con DBI y Zomarist (Acuerdo Comercial Novartis). En Aparato Cardiovascular sobre todo en el sub área Inhibidores ECA (con una participación del 15%), preparados reguladores de colesterol / triglicéridos (7%) y betabloqueantes (33,2%). En Sistema Nervioso Central encabeza la sub clase terapéutica psicoestimulantes (25% del mercado) y tranquilizantes (15%) con Tranquinal, Seroquel (Quetiapina) Licencia Aztra Zeneca, y Octapryl. En Aparato Respiratorio, sobre todo con antiasmáticos (94,7%), con Nastizol y Lukast. También es fuerte en el área OTC con Migral, Refrianex, Anaflex y Bagovit A.

La estrategia de integración horizontal del grupo muestra un proceso de diferenciación de productos más intensificada en los primeros años. La cantidad de productos nuevos al mercado es decreciente (entre 2003-2006 se lanzaron un 36% más de medicamentos respecto a la cartera total, mientras que entre 2016-2018 fue del 6%), impulsados sobre todo por acuerdos comerciales con otros laboratorios (por lo menos con 23 laboratorios según el cuadro 6).

⁹ El grupo contó con una internacionalización temprana (desde la década de 1950) iniciando procesos de exportaciones hasta poner plantas en otros países (Campins 2015)

Cuadro 7: estrategias de Elea.

Adquisiciones	Greenfield y JV	Acuerdos comerciales	Estructura al 2018 en Argentina	Estructura al 2018 internacional
2002 Phoenix compra planta de Novartis. Phoenix seguirá fabricando allí los productos de Novartis bajo acuerdo comercial.	2004 se inaugura en Elea nuevos laboratorios analíticos, de Desarrollo y Control de Calidad.	2003 licencia Internacional Parker Lewis de Agarol, Caladryl, Duranil, Mylanta Pocket, Sacarina Parke Davis, Anusol, Benadryl, Mylanta, y Sinutab, que le aportaron 30 mlls. USD en un año en ventas.	Planta en Los Polvorines Bs. As. (ex Lab. Phoenix, ex Novartis). Producción de GdM.	Chemo. Empresa Farmacéutica. 10 plantas. Red global integrada por 5 plantas químicas (en Italia, España, Argentina -Elea- e India), 2 plantas farmacéuticas en España y una en India, además de 2 plantas de inyectables en España. En general produce GdM y fármacos de acuerdos comerciales.
2017 compra Phoenix a GSK por 250 mill. USD. Planta de producción en Villa de Mayo, Bs. As. Laboratorios de producción de GdM.	2008 mAbxience. Primera planta de anticuerpos monoclonales. Desde el año 2012 con 2 productos en el mercado.	2003 compra Evatest (Roche) por 5 mlls. USD.	Planta en Pilar. Producción de GdM.	Exeltis, Empresa Farmacéutica de GdM. Plantas en Guatemala y Turquía.
	2009 JV Elea (50%) junto con Biogenesis Bagó y Novartis fabricación de vacunas (principal comprador el estado argentino). Facturación anual: más de 100 Mlls. USD.	2008 licencia Glucopage (Metformina) de Merck.	Planta Sanabria (Bs. As.) sólidos, semisólidos y líquidos (Costo de 25 Mlls. USD), Producción de GdM. Planta Original.	Urufarma, empresa farmacéutica (Uruguay). 1 planta que exporta a Latinoamérica (11.626 mlls. USD Al 2014). Principalmente a Argentina. Productos GdM.
	2009 Inmunova. Laboratorio para el tratamiento contra el síndrome urémico hemolítico.	2009 acuerdo Comercial con Nycomed sobre las marcas Fullgrip, Glucotrin y el antibiótico Bimoxal.	Planta Sinergium Biotech (vacunas). Acuerdos comerciales e importaciones.	Xiromed focalizado en suministrar productos GdMs para el mercado estadounidense y Europa.

Transformación en la industria farmacéutica argentina: del liderazgo de las empresas internacionales Big Pharma al dominio de las corporaciones locales de genéricos de marca (2003-2018)

	2010 consorcio Público-Privado integrado por la Universidad Nacional de Quilmes, INTI, el Instituto de Oncología Ángel Roffó y Elea	2009 acuerdo comercial con J&J Agarol, Benadryl, Caladryl, Evatest, Mylanta y Nopucid (representan el 13% de la facturación total al 2010).	Planta PharmADN en Vicente López, Bs. As. Planta de anticuerpos monoclonales. Acuerdos comerciales.	JV Gramon (desde 1992). Planta en Montevideo (Uruguay)
	2011 JV con Pfizer para la producción de la vacuna contra la bacteria Pneu-mococo (Prevenar 13) por 5 años para abastecer al Estado. Precio: 48 mlls USD.	2009 acuerdo Comercial con Atabey (Cuba) para producir anticuerpos monoclonales para el cancer de pulmon.	Planta mAbxience Argentina Garín, Buenos Aires.	
	2012 se inaugura planta PharmADN en Vicente López, Bs. As., planta de anticuerpos monoclonales en Argentina. Coste 15 mlls. USD.	2011 compra a Merck la línea de cardiometabolismo y medicina general por 31.9 mlls. USD.	Maprimed. Producción de principios activos. 50% del capital accionario.	
	2012 JV Elea-Bio-tech, PharmaADN y Biogénesis-Bagó. anticuerpos monoclonales.	2011 Elea adquiere cartera de productos de Dr. Madaus por 2 mlls. USD.	Droguería Monroe Americana. Integración hacia adelante.	
	2012 Urufarma ampliación de planta 20 mlls. U\$S	2013 acuerdo comercial Pfizer inc, Warner Lambert Company y Parke-Davis & Company, de los productos, Ponstil Ponstin, Ponstinetas, Tilazem, Clorfibrase, Chlormycetin, Eutroid, Vifortol y Zarontin	DISPROFARMA. 16% del capital accionario. Distribución de especialidades medicinales.	
	2012 JV. Grupo Insud, Mundo Sano, ELEA, Maprimed, y el Ministerio de Salud de Argentina. Para producir benznidazol (Chagas).	2015 acuerdo con Merck, de 5 a 6 mlls. de dosis de la vacuna contra el HPV.	DT LOGÍSTICA S.A. 25% del capital accionario.	

Federico Daniel Naspleda

	2015 JV Pfizer y Elea para la producción de vacuna antineumococica.	2016 acuerdo con el Estado de 464.640 unidades de Tenofovir Elea; y 2.889.000 unidades de Remivir por 4,7 mlls USD.	COMSIL S.A. 42,3% del capital accionario. Actividades financieras.	
			PRODIFA S.A. 50% del capital accionario. Actividades financieras	
			W.F.G. S.A. 50% del capital accionario. Actividades financieras.	
			GSP emprendimientos agropecuarios s.a.	
			FARMALINK, 10% capital accionario	
Medicamentos más vendidos. Por clases terapéuticas.	<p><u>Terapia Genito-urinaria:</u> 1. GdM Diva (drospirenona más etinilestradiol) importado (Uruguay); 2. GdM Miranda (nomegestrol más estradiol) patente Laboratorie Theramek; 3. GdM Secufem (levonorgestrel) importado (Uruguay); 4. GdM Egestan Fólico (ácido fólico) patente Smithkline; 5. GdM Egestan Fólico (ácido fólico) patente Smithkline; 6. GdM Progest (progesterona), importado; 6. GdM Paraclim (Tibolona) patente Wyeth.</p> <p><u>Aparato Cardiovascular:</u> GdM Zarator (atorvastatina) patente Althera Life Sciences; 2. GdM Lanx (Espironolactona) patente Pfizer; 3. GdM Cilostal (Cilostazol) patente Merck.</p> <p><u>Aparato Digestivo y Metabolismo:</u> GdM Glucophage (metformina) licencia comercial Merck.</p> <p><u>OTC:</u> 1. Agarol (sodio picosulfato) patente PL; 2. Aziatop (omeprazol); patente AstraZeneca; 3. Hepatalgina patente Takeda; 4. Mylanta (magnesio y asociaciones) patente PL; 5. Ratisalil; 6. GdM Geniol(paracetamol) patente GlaxoSmithKline; 7. Evatest importado (Alere Shanghai, China); 8. Caladryl (difenhidramina y asociaciones) patente PL; 9. GdM Falgos, patente Warner Lambert</p> <p><u>Sistema Músculo-esquelético:</u> 1. Deltisona (meprednisona) patente Schering.</p> <p><u>Sistema Nervioso Central:</u> 1. GdM Principia (Pregabalina) patente Upjhon..</p>			
Lanzamientos de nuevos productos como porcentaje de la cartera total por años.	<p>Elea: 2003-2006: 36%. 2008-2011: 12%. 2012-2015: 5,3%. 2016-2018: 6%.</p> <p>Phoenix: 2003-2006: 29%. 2008-2011: 10%. 2012-2015: 5%. 2016-2018: 1,5%.</p>			

Fuente: elaboración propia a partir de IQVIA, IMS Healt, Cont & Urbiztondo, 2019, <https://www.pharmabiz.net/>, <https://planetafarma.com.ar>, <https://www.argentina.gov.ar/defensadelacompetencia>, <https://elea.com/>, <https://www.grupoinsud.com/en/>, <https://www.quimica.es/>, y <https://patents.google.com/>.

El Grupo Elea en estos años tuvo un importante crecimiento pasando del octavo lugar (3,4%) en la participación de mercado en 2003 al tercer lugar (5,6%) en 2018; y ocupó en 2019 el puesto 414 en el mundo

(cuadro 1). Es parte del Grupo Insud, un grupo cuyas inversiones están muy diversificadas respecto al Grupo Bagó y Roemmers. Posee 3 plantas de producción en Argentina en las que elabora principalmente GdM, una de ellas producto de la compra del laboratorio Phoenix por 250 mills. USD. Además, cuenta con 3 plantas más para la producción de medicamentos de molécula pesada (Sinergium Biotech-JV-, PharmADN y MAbxience), y una planta productora de principios activos. A su vez, a nivel internacional el Grupo Insud tiene 12 plantas productoras de GdM y genéricos en varios continentes. Por lo que es la corporación más internacionalizada. La empresa realizó 5 JV con un perfil de producción de medicinas de grandes moléculas (junto con Biogenesis Bagó y Novartis, Sinergium, Biogénesis-Bagó y 2 acuerdos con Pfizer), e inversiones greenfield según el mismo objetivo (mAbxience, Inmunova, y PharmADN). Es la empresa con más acuerdos con el Estado para producir medicamentos para el tratamiento de Chagas, campañas de vacunación (gripe, HPV y meningitis), retrovirales; e investigación conjunta en oncología.

A su vez, al interior de la industria farmacéutica Elea está integrado hacia atrás, con empresas productoras de insumos (Maprimed, 50% capital accionario), y hacia adelante, con Droguería Monroe Americana, la distribuidora Disprofarma (16% del capital accionario), Farma Link y DT Logística S.A.

En cuanto a la oferta de productos, Elea ha tenido una estrategia de concentración horizontal mediante acuerdos comerciales con laboratorios (en los que se destacan medicamentos biológicos), licencias de producción y comercialización (vía importaciones), y compra de marcas (más de 23). Esta estrategia muestra un proceso de diferenciación de productos, más intensificada en los primeros años. Si bien la cantidad de marcas nuevas lanzadas al mercado es decreciente -entre 2003-2006 se incrementaron un 36% de productos respecto a la cartera total, mientras que entre 2016-2018 fue del 6%-, la compra de Phoenix, de marcas de otros laboratorios, y los acuerdos comerciales revirtieron este proceso.

Sus productos de más ventas se encuentran en 5 especialidades terapéuticas. Terapia Genito-urinaria (el Cloramfenicol tiene el 97,3% del mercado); la Línea cardiológica, especializada en reductores de triglicéridos y colesterol (59,1%); Aparato Digestivo y Metabolismo, con el 14% del mercado antidiabéticos con Glucophage (metformina) licencia comercial Merck. En Sistema Músculo-esquelético con Corticoide de acción sistémica (26,5%) -Deltisona. Sistema Nervioso Central, con mayores ventas en epilépticos (7%).

Y tiene mucha presencia en el mercado OTC con antiácidos y antiinflamatorios (42,6%), antigripales con antiinfecciosos (35,9%), expectorantes (10,4%), antitusígenos (11,7%) y antihistamínicos (24,7%).

Cuadro 8: estrategias de Casasco, Baliarda y Raffo.

Empresas	Adquisición	Greenfield y JV	Acuerdos comerciales	Medicamentos más vendidos. Por clases terapéuticas.	Estructura al 2018 en Argentina
Casasco	Planta de Lab. Janssen Cilag, 2002	2012 nueva planta 20 mlls. USD en Pilar.	Takeda, Sigma Tau Italia, Recordati S.p.A., Angelini, OM Pharma y Viphor Pharma.	<p><u>Antiinfecciosos Vía Sistémica:</u> 1. GdM Iset (claritromicina); 2. GdM Amoclav (amoxicilina más clavulánico); 3. GdM Alercas (fexofenadina) patente Sanofi..</p> <p><u>Sistema Nervioso:</u> 1. GdM Tiarix (paroxetina), 2. GdM Lextor (escitalopram) patente Lundbeck AS; 3. GdM Zoxx (sertralina) patente Pfizer; 4. GdM Rostrum (quetiapina) patente Aztra Zeneca; 5. GdM Carrier (memantina) patente Forest Laboratories Holdings Ltd -primero en ventas alzheimer-; 6. GdM Lamocas (lamotrigina) GSK.</p> <p><u>Gastroenterología:</u> 1. GdM Danlox (omeprazol) patente AstraZeneca; 2. GdM Factor AG (simeticona) patente J&J.</p> <p><u>Aparato Cardiovascular:</u> 1. GdM Ampliar, (atorvastatin); 2. GdM Loplac (valsartán); 3. GdM Pelmec (amlodipina).</p>	Planta en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. GdM, productos sólidos orales en sus diferentes formas, polvos para reconstituir, líquidos, geles y cremas.
					Planta en Pilar. Productos GdM
					Se asocia en Farmanet (distribuidora).

Transformación en la industria farmacéutica argentina: del liderazgo de las empresas internacionales Big Pharma al dominio de las corporaciones locales de genéricos de marca (2003-2018)

Baliarda				<p><u>Sistema Nervioso Central</u>: 1. GdM Clonagin (clonazepam) -el más vendido en Argentina, y el décimo medicamento más vendido en el mercado-2. GdM Meplar (paroxetina) -es la más recetada-; 3. GdM Biatrix (quetiapina) -es la más vendida-. 4. Latrigin (lamotrigina); 5. Nulipar (pramipexol) patente Boehringer. 6. GdM Levecom(Levetiraceta).</p> <p><u>Aparato Digestivo y Metabolismo</u>: 1. Pantus (pantropazol)</p> <p><u>Terapia Genito-urinaria</u>: 1. GdM Ginkan (Metronidazol)</p>	<p>Planta San Cristóbal, Buenos Aires. Producción GdM.</p>
					<p>Planta Parque Patricios Producción de GdM.</p>

Federico Daniel Naspleda

Raffo	S/D Compra 2 plantas de Sandoz (Novartis) por 10 mlls. USD. Compra Gramón (50%)	2003 ampliación de la planta por 12 mls USD. Objetivo: triplicar la producción y lanzar nuevos productos.	Eli Lilly, Amgen y Patheon Inc.	<p><u>Sistema nervioso central</u>: 1. GdM Queti-azic (quetiapina) patente original de Astra Zeneca; 2. GdM Lacotem (lacosamida) patente OCB; 3. GdM Atenix (sertralina) patente original Pfizer.</p> <p><u>Aparato Cardiovascular</u>: 1. GdM Colmibe (Atorvastatina Ezetimibe) Althera Life Sciences; 2. GdM Alpertan (valsartan) patente Novartis 3. GdM Nabila (Nebivolol) patente Sanfer</p> <p><u>Sistema Músculo-esquelético</u>: 1. GdM Flexidol (meloxicam) patentado por Boheringer, 2. GdM Idena (ibandronato) patente de Merck,</p> <p><u>Gastroenterología</u>: GdM Reduprost (Tamsulosina Clorhidrato) patente Sandoz.</p> <p>OTC: 1. GdM Uniflox (levofloxacina) patente original Daiichi Sankyo; 2. GdM Paracetamol Raffo y 3. GdM Aerotina (loratadina), patente de Schering Corp.</p>	Planta principal en San Juan especializada en la manufactura de productos sólidos orales como comprimidos, cápsulas y sobres. Se producen más de 1.300.000 comprimidos diarios.
					Planta Villa Martelli. GdM.
					Centro de distribución en Tortuguitas (Pcia. Bs. As.).
					Oficinas administrativas en Vicente López, (Pcia. De Bs. As.)
					Asociado en Rofina (distribuidora)

Fuente: Elaboración propia a partir de IQVIA, IMS Healt, Cont & Urbiztondo 2019, <https://www.pharmabiz.net/>, <https://planetafarma.com.ar/>, <https://www.argentina.gob.ar/defensadelacompetencia>, <https://www.baliarda.com.ar/>, <https://www.raffo.com.ar/>, <https://www.casasco.com.ar/es/>, <https://www.quimica.es/>, <https://patents.google.com/>.

En contraste, Casasco, Baliarda y Raffo son laboratorios más pequeños que los tres antes analizados, que se especializan en GdM para una menor cantidad de áreas terapéuticas. Tienen una presencia sobre todo a nivel nacional, con medicamentos GdM. Esto se traduce en pocas inversiones en sus plantas, así como acuerdos comerciales y adquisiciones de empresas (Cuadro 8). No tienen plantas en otros países. Su integración hacia atrás es nula, mientras que Casasco y Raffo sí tienen una moderada integración hacia adelante con participaciones accionarias en distribuidoras. En cuanto a su oferta, en general se especializan en productos para el Sistema Nervioso Central. Casasco en medicamentos Anti-Alzheimer (30% del mercado), antiepilépticos (7%), y antipsicóticos (9%). Baliarda con el blockbuster Clonagin -clonazepam-, los productos más vendidos antiepilépticos (16% del mercado), antipsicóticos (14%) y productos anti-alzheimer (25%). Y Raffo con antiepilépticos (16%), y antipsicóticos (13%). Casasco también es competitivo en medicamentos para el Aparato Digestivo y Metabolismo, con antiácidos y antiflatulentos (30%), antiespasmódicos (25%), y Digestivos (20%); Aparato Cardiovascular con preparados reguladores de colesterol / triglicéridos (11,5%) y antihipertensivos (30%). Raffo es el laboratorio que más participación tiene en distintas clases terapéuticas de este grupo (4), así como más productos OTC, y esto se condice con la mayor estructura productiva.

Conclusiones

A lo largo del artículo vimos como los cambios en innovación y las regulaciones, alteraron la competitividad y la forma de conseguir rentas tecnológicas en el mundo y en Argentina. En general, para América Latina, estas transformaciones implicaron que sus principales empresas sean más competitivas a nivel local y regional en la producción de GdM.

Según este contexto competitivo, en Argentina un conjunto de empresas locales logró imponer sus ventas frente a corporaciones internacionales, produciendo, sobre todo, medicamentos GdM de pequeñas moléculas. Las mismas no iniciaron un proceso significativo de innovación de medicamentos, sino que lanzaron productos GdM en mayor medida en los primeros años.

Al interior de las compañías nacionales existieron dos grupos diferenciados. Por un lado, los grupos Roemmers, Bagó y Elea realizaron

destacadas estrategias de integración horizontal aprovechando los procesos de desinversión de empresas multinacionales, y mantuvieron mayores relaciones comerciales y productivas con las mismas. Lograron absorber empresas y/o medicamentos de la competencia y ampliar su oferta de medicamentos, ganando una importante e inédita concentración del mercado. La cartera de productos que ofrecieron estas corporaciones abarcó gran parte de las especialidades médicas de mayor salida en el país. Contaron con una amplia estructura productiva para formar economías de escala no solo en Argentina, siendo de los principales laboratorios de producción de América Latina.

Por otro lado, Raffo, Baliarda y Casasco lograron impulsar su producción con un porfolio de medicamentos orientados a un conjunto reducido de especialidades médicas. En mayor medida, encontrando un nicho de mercado en algunos productos para el Sistema Nervioso Central. Como también, fortaleciendo su producción en otras especialidades médicas como medicamentos para el Aparato Digestivo y Metabolismo (Casasco), para el Aparato Cardiovascular (Casasco) y OTC (Raffo). La oferta más reducida de productos evidencia una significativa menor cantidad de inversiones respecto al otro grupo.

Es de destacar que el Grupo Roemmers fue el laboratorio que más se expandió en el mercado argentino -y el segundo en América Latina- adquiriendo laboratorios y productos de laboratorios internacionales y locales, especializados en GdM de pequeñas moléculas. Logrando así la mayor oferta de medicamentos para varias especialidades médicas en el país.

Por su parte, el Grupo Bagó y el Grupo Elea tuvieron estrategias de integración horizontal, basadas en acuerdos comerciales, diferenciación y adquisición de productos y sus marcas, JV, y acuerdos con el Estado. Estas empresas son las que más invirtieron en medicamentos biológicos.

En términos de la relación existente entre la producción de las empresas y el desarrollo del país se observa que existe una amplia oferta de productos para abastecer al sistema de salud argentino -abarcan parte importante de las especialidades médicas.

Los problemas surgen al analizar la mayor dependencia importadora de, en primer lugar, productos de origen biológico, y en segundo lugar, de medicamentos de pequeñas moléculas. La falta de iniciativas e inversiones para la producción e innovación a gran escala de estos productos no solo crean problemas en la balanza comercial,

sino que presiona decisivamente sobre el financiamiento del sistema de salud. Muestra un escenario de profundos límites y alto riesgo frente a las crecientes brechas tecnológicas existentes respecto a las industrias farmacéuticas de los países líderes en salud. En este sentido, las debilidades subyacentes por la baja I+D en productos biológicos tuvo como una de sus consecuencias la falta de invención local de una vacuna contra el Covid-19, y los problemas económicos que esto generó. Este problema se extiende a América Latina con excepción del Instituto Finlay de Cuba.

Estos límites serán profundizados en otros trabajos indagando de manera más profunda en su impacto en el sistema de salud argentino. Además, se investigará acerca de la incidencia que tuvo la política estatal en la evolución del sector privado farmacéutico a través de leyes, y en la financiación del sistema científico tecnológico. Una hipótesis, por un lado, es que frente a la necesidad de contar con medicamentos de menor precio para la población en determinadas coyunturas el estado reaccionó con regulaciones impulsando, por ejemplo, la Ley de Genéricos, promoviendo así una mayor competencia entre las empresas. Y, por otro, frente a la baja I+D de las empresas privadas el Estado reimpulsó de manera acotada el sistema científico con el objetivo de formar un espacio que, por fuera de la lógica de mercado, busque respuestas a importantes problemas de salud poco atendidos (Zelaya et al. 2021).

Referencias Bibliográficas

Afshin Mehrpouya. (2010). «Acces to medicine index 2010». Risk Metrics Group - ESG Analytics.

ANMAT. (2022). *Medicamentos Biológicos. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica*. <https://www.argentina.gob.ar/anmat/regulados/medicamentosbiologicos>

Basile, G. & Rodriguez Cuevas. (2019). *Caracterización del Complejo Médico Industrial Farmacéutico Financiero hoy*. Buenos Aires: IEPS-APM

Bisang, R., Luzuriaga, J. P., & San Martín, M. (2017). *El mercado de medicamentos en la Argentina*. Buenos Aires: CECE, pp. 95-136.

Bramuglia, C., Abrutzky, R., & Godio, C. (2015). «El perfil de la industria farmacéutica de la Argentina». *Interrogantes a mediano plazo. Ciencia, docencia y tecnología*, 26(51), 102-130.

Brennan, L., & Rakhmatullin, R. (2015). «Global Value Chains and Smart Specialisation Strategy». *Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, European Commission's*, p.36.

Burachik, G., & Katz, J. (1997). «La industria farmacéutica y farmoquímica argentina en los años 90». En: *Apertura económica y desregulación en el mercado de medicamentos*. Santiago: CEPAL/ Alianza, 1997-p. 81-123.

Campins, M. (2015). «Modalidades de internacionalización de dos empresas farmacéuticas argentinas en perspectiva histórica: Los casos Bagó y Sidus». *Apuntes*, 42(76), Art. 76.

Campins, M., & Pfeiffer, A. (2017). «La industria farmacéutica argentina y su entorno socio-económico (1958-2010)». *Anuario Centro de Estudios Económicos de la Empresa y el Desarrollo*, 9. Recuperado a partir de <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/CEEED/article/view/1029>

CEPAL, N. (2020). «La salud como desafío productivo y tecnológico: Capacidades locales y autonomía sanitaria en la Argentina postpandemia». *Naciones Unidas*, Santiago: CEPAL 58 p. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46534/1/S2000782_es.pdf

CEPAL, N. (2021). «Lineamientos y propuestas para un plan de autosuficiencia sanitaria para América Latina y el Caribe». *Naciones Unidas*, Santiago: CEPAL, 103 p. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47252-lineamientos-propuestas-un-plan-autosuficiencia-sanitaria-america-latina-caribe>

Chen, Y.-S., & Chang, K.-C. (2010). «The relationship between a firm's patent quality and its market value—The case of US pharmaceutical industry». *Technological forecasting and social change*, 77(1), 20-33.

Chudnovsky, D. (1979). «The challenge by domestic enterprises to the transnational corporations' domination: A case study of the Argentine pharmaceutical industry». *World Development*, 7 (1), 45-58.

CILFA. (2020). *La industria farmacéutica argentina*. Buenos Aires: CILFA.

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia. (2007). Expediente #S01:03221161/2007. http://cndc.produccion.gob.ar/sites/default/files/cndcfiles/818_0.pdf

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia. (2018). RESOL-2019-3-APN-SCI#MPYT. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2017/02/conc_1144.pdf

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia. (2021). RESOL-2021-144-APN-SCI#MDP. <http://cndc.produccion.gob.ar/sites/default/files/cndcfiles/Conc.%201758%20-%202021.pdf>

Cont, W., & Urbiztondo, S. (2019). *La competencia en el segmento upstream de la industria farmacéutica argentina: 2012-2018*. Buenos Aires: FIEL, Documento de Trabajo No 129.

De la Puente, C., Tarragona, S., Musetti, C., D'Amore, M., Slucki, D., & Rosenfeld, N. (2009). *Propiedad intelectual y medicamentos: El caso de la República Argentina*. Buenos Aires: ISALUD Serie de Estudios, 9.

Dosi, G., Marengo, L., Staccioli, J., & Virgillito, M. E. (2021). «Big pharma and monopoly capitalism: A long-term view». *Pisa: LEM Working Paper Series* No. 2021/26.

Dunning, J. H., & Narula, R. (2005). *Multinationals and industrial competitiveness: A new agenda*. Londres: Edward Elgar Publishing.

Dyer, J. H., Kale, P., & Singh, H. (2004). *When to ally and when to acquire*. Harvard Business Review.

Eilat, E. (2018). «The Inevitable Future of Generic Pharma Drugs Companies». *J Bioequiv*, 10(3), 48-49.

FDA. (2022). *Generic Drugs: Questions & Answers | FDA*. <https://www.fda.gov/drugs/frequently-asked-questions-popular-topics/generic-drugs-questions-answers>

Gautam, A., & Pan, X. (2016). «The changing model of big pharma: Impact of key trends». *Drug discovery today*, 21(3), 379-384.

Haakonsson, S. J. (2009). «The changing governance structures of the global pharmaceutical value chain». *Competition & Change*, 13(1), 75-95.

Hasenclever, L., & Paranhos, J. (2009). «The development of the pharmaceutical industry in Brazil and India: Technological capability and industrial development». *Econ. Innov. Res. Group, Econ. Institute*, Fed. Univ. Rio Janeiro, 1-25.

INPI. (2022). *Patentes de invención y modelos de utilidad*. Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/inpi/patentes-de-invencion-y-modelos-de-utilidad>

IQVIA. (2018). *Canales de Distribución. Encuesta de Canales 2018*.

IQVIA. (2019). *Us generics market- evolution of indian players*.

Kesic, D. (2015). «Research of strategic global development trends and competitiveness in the world pharmaceutical industry». En *Handbook of Research on Global Business Opportunities* (pp. 390-401). IGI Global.

KPMG. (2020). *Generics 2030: Three strategies to curb the downward spiral*. KPMG.

Lakdawalla, D. N. (2018). «Economics of the pharmaceutical industry». *Journal of Economic Literature*, 56(2), 397-449.

Lavarello, P. & Gutman, G. (2020). «Política industrial frente al covid-19: las oportunidades y desafíos de la industria biofarmacéutica en la Argentina». *Voces en el Fénix. Recuperado de* <https://voceselfenix.economicas.uba.ar/politica-industrial-frente-al-covid-19-las-oportunidades-y-desafios-de-la-industria-biofarmaceutica-en-la-argentina/>

Lundvall, B.A. (2010). *National systems of innovation: Toward a theory of innovation and interactive learning (Vol. 2)*. Londres: Anthem press.

Malerba, F., & Orsenigo, L. (2015). «The evolution of the pharmaceutical industry». *Business history*, 57(5), 664-687.

Manzanelli, P., y Calvo, D. (2021). *La larga crisis industrial y su vinculación con la subinversión sectorial. De la última etapa kirchnerista a Macri*. En A. Wainer (ed.), *¿Por qué siempre faltan dólares? Las causas estructurales de la restricción externa en la economía argentina del siglo XXI*. Buenos aires: siglo XXI.

Montalban, M., & SakinÇ, M. E. (2011). «How financialization shapes productive models in pharmaceutical industry: The domination

and contradictions of the blockbuster productive model». *Université de Bordeaux GREThA UMR CNRS*, 5113, 35p.

Munos, B. (2009). «Lessons from 60 years of pharmaceutical innovation». *Nature reviews Drug discovery*, 8(12), 959-968.

Naspleda, F. D. (2020). «Contribuciones al examen del crecimiento de la acumulación industrial argentina en la posconvertibilidad (2005-2011) y su comparación con la fase de incremento neoliberal (1993-1998)». *Revista Galega de Economía*, 29(1), 6063.

Naspleda, F. (2022). «Internacionalización de la producción y desarrollo industrial inestable en Argentina (1980-2014)». *RevIISE*, Vol. 20, Año 17 pp. 73-89.

OIT. (2011). «Reestructuración, empleo y diálogo social en las empresas de las industrias química y farmacéutica». *Organización Internacional del Trabajo* 2011.

Phillips, M. I. (2013). «Big Pharma's new model in orphan drugs and rare diseases. » *Expert Opinion on Orphan Drugs*, 1(1), 1-3.

Piva, A. (2021) «Crisis y reestructuración en una economía dependiente e internacionalizada». *Realidad Económica*, VOL. 51 Núm. 344.

Porta, F., & Fernández Bugna, C. (2013). «La industria farmacéutica en la Argentina». En: *La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI*. Santiago: CEPAL, 2013. p. 131-158. LC/L. 3637.

Porter, M. E. (1982). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Argentina, CECSA.

Rao, P. M. (2008). «The emergence of the pharmaceutical industry in the developing world and its implications for multinational enterprise strategies». *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 2(2), 103-116.

Rikap, C. (2019). «Asymmetric Power of the Core: Technological Cooperation and Technological Competition in the Transnational Innovation Networks of Big Pharma». *Review of International Political Economy*, 26(5), 987-1021.

Sanchez, Mariano & Cano, Matías. (2014). *La industria farmacéutica argentina: Presente y perspectivas*. Buenos Aires: KPMG.

Secretaría de Política Económica Argentina (2018). Informes de cadenas de valor. Industria Farmacéutica. Recuperado de <https://>

www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_farmacia_0.pdf

Tamayo, M. P., & Piñeros, J. D. (2007). «Formas de integración de las empresas». *Ecos de Economía: A Latin American journal of applied economics*, 11(24), 27-45.

Torreyá. (2020). *The Pharma 1000 Top Global Pharmaceutical Company Report*. <https://torreyá.com/publications/pharma1000-intro-presentation-sep2020.pdf>

Urbiztondo, S., Cont, W., & Panadeiros, M. (2013). *La competencia en el segmento upstream de la industria farmacéutica argentina*. Buenos Aires: Documento de Trabajo No 121.

Vargas, V., Rama, M., & Singh, R. (2022). *Pharmaceuticals in Latin America and the Caribbean*.

Wolfgang, B., & Johann, V. (2017). «Exploratory analysis of innovation strategies in the pharmaceutical industry». *International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC)*, 417-424.

Zanotti, G.; Schorr, M., Cassini, L. (2021) «Nuevo ciclo neoliberal y desindustrialización en la Argentina: el gobierno de Cambiemos (2015-2019)». *CEC*, Año 7 N° 13.

Zelaya, M.; Burgardt N.; Chiarante, N.; Piñeiro, F.; Alcain, J.; González Maglio, D.; y Carro, A. (2021) «Producción Pública de Medicamentos y Vacunas: análisis histórico y de políticas científicas con foco en el caso argentino». *Filosofía e historia de la ciencia y sociedad en Latinoamérica*, Vol. 1.

Fecha de recepción del artículo: 30/11/2022

Fecha de aceptación del artículo: 14/02/2023