

APUNTES PARA EL DESARROLLO DE ARGENTINA

PIUBAD



UNIVERSIDAD DE
BUENOS AIRES

PIUBAD

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO
DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
PARA EL DESARROLLO

APUNTES PARA EL DESARROLLO DE ARGENTINA

PIUBAD



UNIVERSIDAD DE
BUENOS AIRES

PIUBAD

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO
DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
PARA EL DESARROLLO

Apuntes para el desarrollo de Argentina : Programa Interdisciplinario de la UBA para el Desarrollo : PIUBAD / Julio Fabris ... [et al.]. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires. Secretaría de Ciencia y Técnica, 2017.
384 p. ; 23 x 16 cm.

ISBN 978-950-29-1604-0

1. Desarrollo Económico y Social. 2. Actividad Económica. 3. Desarrollo Industrial.
I. Fabris, Julio
CDD 338.9



Eudeba
Universidad de Buenos Aires

Primera edición: marzo de 2017

© 2017

Editorial Universitaria de Buenos Aires
Sociedad de Economía Mixta
Av. Rivadavia 1571/73 (1033) Ciudad de Buenos Aires
Tel: 4383-8025 / Fax: 4383-2202
www.eudeba.com.ar

Diseño de tapa: *Alessandrini & Salzman*

Impreso en Argentina
Hecho el depósito que establece la Ley 11.723



No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Rector
Alberto BARBIERI

Vicerrectora
Nélida CERVONE

Secretario General
Juan Pablo MAS VÉLEZ

Secretario de Ciencia y Técnica
Aníbal COFONE

Secretaria de Asuntos Académicos
María Catalina NOSIGLIA

Secretario de Posgrado
Daniel SORDELLI

Secretario de Educación Media
Oscar GARCÍA

Secretario de Extensión Universitaria
Gustavo GALLI

Secretario de Relaciones Institucionales, Cultura y Comunicación
Jorge BIGLIERI

Secretario de Hacienda y Administración
Emiliano YACOBITTI

Secretario de Relaciones Internacionales
Gabriel CAPITELLI

Secretario de Planificación de Infraestructura
Eduardo CAJIDE

Secretario de Desarrollo y Bienestar de los Trabajadores Universitarios
Jorge ANRÓ

Auditor General de la UBA
Roberto VÁZQUEZ

DECANOS

Facultad de Agronomía
Rodolfo GOLLUSCIO

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo
Luis BRUNO

Facultad de Ciencias Económicas
César Humberto ALBORNOZ

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Juan Carlos REBORDA

Facultad de Ciencias Sociales
Glenn POSTOLSKI

Facultad de Ciencias Veterinarias
Marcelo Sergio MIGUEZ

Facultad de Derecho
Mónica PINTO

Facultad de Farmacia y Bioquímica
Cristina ARRANZ

Facultad de Filosofía y Letras
Graciela Alejandra MORGADE

Facultad de Ingeniería
Horacio SALGADO

Facultad de Medicina
Sergio Luis PROVENZANO

Facultad de Odontología
Héctor José ALVAREZ CANTONI

Facultad de Psicología
Nélida CERVONE

Ciclo Básico Común
Jorge FERRONATO

SECRETARIOS DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Agronomía
Secretaría de Investigación y Posgrado
Adriana KANTOLIC

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo
Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica
Guillermo RODRÍGUEZ

Facultad de Ciencias Económicas
Secretaría de Investigación y Doctorado
Adrián RAMOS

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Secretaría de Investigación
Eduardo CÁNEPA

Facultad de Ciencias Sociales
Secretaría de Estudios Avanzados
Mercedes DI VIRGILIO

Facultad de Ciencias Veterinarias
Secretaría de Ciencia y Técnica
María Laura FISCHMAN

Facultad de Derecho
Secretaría de Investigación
Marcelo ALEGRE

Facultad de Farmacia y Bioquímica
Secretaría de Ciencia y Técnica
Ana María BALASZCZUK

Facultad de Filosofía y Letras
Secretaría de Investigación
Cecilia PÉREZ de MICOU

Facultad de Ingeniería
Secretaría de Investigación
Luis FERNÁNDEZ LUCO

Facultad de Medicina
Secretaría de Ciencia y Técnica
Roberto DIEZ

Facultad de Odontología
Secretaría de Ciencia y Técnica y Transferencia Tecnológica
Juan Carlos ELVERDIN

Facultad de Psicología
Secretaría de Investigaciones
Martín ETCHEVERS

APUNTES PARA EL DESARROLLO DE ARGENTINA

*Programa Interdisciplinario de la UBA para el Desarrollo
PIUBAD*

El presente trabajo fue financiado por la Universidad de Buenos Aires, Proyectos de Fortalecimiento y Divulgación de los Programas Interdisciplinarios, PIUBAD-D1 “Publicación de un libro para lograr difusión de trabajos seleccionados, elaborados por los integrantes del PIUBAD. Presentación del libro en diferentes foros”.

La coordinación de actividades realizadas en el marco de los proyectos de Fortalecimiento y Divulgación de los Programas Interdisciplinarios de la UBA estuvo a cargo de Mg. Paula Senejko y Lic. Deborah Hedges, de la Dirección de Articulación Institucional e Interdisciplinaria, Secretaría de Ciencia y Técnica.

A la memoria de Roberto Zubieta,
primer coordinador del PIUBAD.

ÍNDICE

Prólogo.....	13
<i>Luciano Cianci / Julio Fabris / Juan M. Graña / José Villadeamigo</i>	
Capítulo 1: El concepto de desarrollo: recorrido por la literatura especializada desde sus orígenes hasta la actualidad	25
<i>Luciano Cianci</i>	
Capítulo 2: La industria argentina en el Segundo Centenario	47
<i>Aldo Ferrer / Marcelo Rougier</i>	
Capítulo 3: Análisis de aspectos macroeconómicos seleccionados y de la industria en Argentina desde mediados del siglo XX.....	67
<i>José Villadeamigo</i>	
Capítulo 4: El impacto de los altos precios de los <i>commodities</i> sobre los países en desarrollo de América Latina. Estudio comparado de las economías de Argentina y Brasil en los primeros años del siglo XXI	159
<i>Mauricio Cristóforo / Julio Fabris / José Villadeamigo</i>	
Capítulo 5: Desindustrialización, causas específicas y generales	183
<i>Juan M. Graña</i>	
Capítulo 6: La Argentina en la Nueva División Internacional del Trabajo.....	223
<i>Federico Dulcich</i>	
Capítulo 7: Historia y actualidad de la Banca de Desarrollo en Argentina	265
<i>Marcelo Rougier / Pablo J. López</i>	

Capítulo 8: Una mirada antropológica acerca del desarrollo. La agricultura familiar como protagonista de las transformaciones en el agro del SO misionero.....	297
<i>Ana Padawer</i>	
Capítulo 9: Importancia del análisis de los conflictos socio ambientales en la implementación de políticas públicas de desarrollo sostenible vinculadas al uso del agua. Estudio de caso.....	329
<i>Liliana Pagliettini / Jorge Domínguez</i>	
Capítulo 10: Decisiones robustas en la producción agrícola	349
<i>Silvia A. Ramos / Horacio Rojo / María A. Castellini</i>	
Capítulo 11: Apuntes para el desarrollo de Argentina	369

PRÓLOGO

*Luciano Cianci, Julio Fabris, Juan M. Graña y José Villadeamigo*¹

PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

El Programa Interdisciplinario de la UBA para el Desarrollo, en adelante PIUBAD, fue creado por Resolución del Rectorado 972/2010, con el objetivo de avanzar en el mediano plazo en la formulación de propuestas integradas de desarrollo de la industria, del agro, de la infraestructura económica y de las tecnologías necesarias derivadas de aquellos en Argentina, para presentarlas oportunamente a las autoridades nacionales.

Para cumplir dicho objetivo el Programa se focalizó en su etapa inicial 2010-2014, principalmente en establecer las bases de dichas propuestas futuras, estudiando en profundidad diferentes vertientes de pensamiento económico –así como sus basamentos epistemológicos– capaces de sustentarlas y realizando un diagnóstico de la evolución económica nacional desde mediados del siglo XX, en particular el último cuarto de dicho siglo, signado por la desindustrialización, y de la recuperación más reciente, con sus avances, falencias y asignaturas pendientes. También se indagó en la temática de la promoción industrial y la competitividad, y se avanzó en el diseño preliminar de instrumentos. Fueron realizados en el período una serie de diez simposios interdisciplinarios, cuyos aportes y discusiones se resumen en el apéndice de este prólogo.

Otras actividades destacables del período 2010-2014 fueron, por ejemplo: la elaboración en 2012 de un estudio pormenorizado del documento titulado *Plan Estratégico Industrial 2020*, del Ministerio de Industria de la Nación;

1. La pertenencia institucional de los autores de este prólogo es especificada en los capítulos de su autoría.

la publicación del documento denominado *La Reindustrialización Nacional* (2012), en el cual se resumieron los trabajos del Programa hasta ese año; y el inicio, desde 2013, de la colaboración con materias e institutos de la UBA, tales como el Área de Estudios Sobre la Industria Argentina y Latinoamericana –AESIAL– y el Centro de Estudios de la Situación y Perspectiva de la Argentina –CESPA–, dependientes de la Facultad de Ciencias Económicas; y la materia Macroeconomía y Estructura Económica Argentina, perteneciente al Departamento de Gestión de la Facultad de Ingeniería.

En particular, la colaboración con la citada materia resultó, hasta la fecha, en la interacción con más de 300 estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial y en la elaboración de alrededor de 60 estudios sectoriales focalizados en el análisis económico y tecnológico de diferentes ramas productivas en el país, y sus principales brechas respecto de la producción de países centrales. Asimismo, se contribuyó en el marco de esta colaboración a la elaboración de tesis de grado y de doctorado en temáticas de interés, dos de ellas finalizadas –tesis de grado: una enfocada en la industria electrónica, *El papel de la Industria Electrónica en el Proceso de Desarrollo Argentino*, y otra en la cadena de valor de la carne porcina, *El papel de la Industria de Carne Porcina en el Proceso de Desarrollo Argentino*–, una avanzada –tesis de doctorado, enfocada en un sistema de promoción de competitividad industrial– y una en preparación –tesis de grado, focalizada en el análisis de la reactivación del sistema ferroviario nacional y de la industria correspondiente.

Por último, la articulación del Programa con la Facultad de Ingeniería promovió la colaboración interdisciplinaria de investigadores de dicha casa en el área de la *Investigación Operativa*, con investigadores de la Facultad de Agronomía, dando lugar al proyecto de investigación interdisciplinario titulado *Aplicación de nuevas metodologías para la ayuda en la toma de decisión en la producción agrícola* (UBACyT ID 2014-2017).

Ya en el año 2015, iniciando la fase actual del Programa, se avanzó en dos ejes principales de trabajo: la profundización de la articulación con el medio y la difusión de las elaboraciones realizadas en el PIUBAD, además de la ampliación del horizonte de disciplinas involucradas en él.

En cuanto al primero de los ejes de trabajo citados, se realizó, por ejemplo, el Seminario *Ciencia, Tecnología y Desarrollo Nacional*, organizado en colaboración con el Programa de Estudios sobre el Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Desarrollo, PLACTED, perteneciente al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Dicho encuentro se organizó en dos paneles en los que se presentaron y debatieron casos de éxito en materia de desarrollo tecnológico nacional como el de *La División Electrónica de FATE (1969-1976)*, a cargo del Ing. Roberto Zubieta (PIUBAD), y *El Proyecto ARSAT*

1, *Primer Satélite Geoestacionario Argentino*, a cargo del Ing. Andrés Rodríguez (ARSAT). El segundo panel estuvo dedicado a la maquinaria agrícola y la biotecnología con tres presentaciones: *El sector de maquinaria agrícola en Argentina y comparación con su homónimo del Brasil*, a cargo de José Villadeamigo (PIUBAD), el *Desarrollo histórico-tecnológico de la industria maquinaria agrícola en el sur de Santa Fe y Córdoba* a cargo del Lic. Martín Olavarría (Fundación CIDETER) y, finalmente, el caso de *AMEGAbiotech*, a cargo de la Dra. Guillermina Forno (Amegabiotech).

En referencia a la ampliación del horizonte de disciplinas involucradas en el PIUBAD, en este período se logró la incorporación plena de nuevos y valiosos integrantes al Programa, provenientes de las disciplinas *Antropología, Historia y Economía Agraria*, sumando asimismo de esta manera la participación de dos nuevas Facultades UBA: Agronomía y Filosofía y Letras.

Se destaca a su vez que, para favorecer un crecimiento armónico del Programa en el contexto de su ampliación disciplinar, se organizaron en este período varios encuentros de trabajo en el que cada uno de los integrantes o grupos de investigación adscriptos al PIUBAD presentó sus líneas de trabajo, generándose luego intercambios que favorecieron la articulación interdisciplinaria y la generación de cohesión en el grupo, lo cual, se espera, haya favorecido asimismo la calidad, claridad y coherencia de la presente obra.

Por último, en 2016, el Programa se focalizó especialmente en dos proyectos con financiamiento UBA, orientados al fortalecimiento y a la difusión de sus actividades y elaboraciones. Uno de dichos proyectos, coordinado por el Dr. Marcelo Rougier, corresponde al desarrollo de una plataforma de información y monitoreo de sectores/ramas productivas en Argentina, residente en el sitio web del Programa, que se encuentra en curso. El otro proyecto, coordinado por el Dr. Julio Fabris, corresponde a la elaboración de este libro.

ESTRUCTURA DEL LIBRO

El presente libro cuenta con 11 capítulos ordenados de acuerdo a la siguiente estructura: en el Capítulo 1 se analiza el devenir del concepto de *desarrollo* desde sus orígenes – como rama de la Ciencia Económica– hasta la actualidad; en los Capítulos 2 a 6 se realizan análisis focalizados en el caso del desarrollo argentino en términos generales; en los Capítulos 7 a 10 se presentan investigaciones con mayor nivel de especificidad, y, por último, en el capítulo 11 se presenta una serie de lineamientos o apuntes para el desarrollo de Argentina, resultantes de lo tratado en los capítulos precedentes.

A continuación se presenta un breve resumen del contenido de cada uno de los citados capítulos.

En el Capítulo 1, *El concepto de desarrollo: recorrido por la literatura especializada desde sus orígenes hasta la actualidad*, correspondiente al Ing. Luciano Cianci, se analizan las transformaciones del concepto de *desarrollo* desde sus orígenes –luego de la segunda posguerra– hasta la actualidad, en particular las sufridas desde los 80, en que el concepto *clásico*, asociado a la industrialización y al cambio estructural de las economías llamadas *periféricas* o *subordinadas*, es reemplazado por otro focalizado en la enmienda de las consecuencias extremas de la estructuración económica vigente a nivel global, en particular de aquellas padecidas por los países con mayores niveles de pobreza. Asimismo, se analiza el recobrado vigor desde años más recientes –en el marco de la crisis iniciada en 2008– de la citada concepción *clásica*, la cual es revalorizada al mismo tiempo que escudriñada con agudeza por diversos analistas que destacan la necesidad de incorporar en ella visiones previamente soslayadas, o bien propias de los cambios que se verificaron en la economía y en la sociedad desde los 80 hasta el presente.

En el Capítulo 2, elaborado en conjunto por los Dres. Aldo Ferrer y Marcelo Rougier, denominado *La industria argentina en el Segundo Centenario*, se realiza un recorrido histórico de la industrialización nacional bajo un doble prisma: por un lado, el rol indelegable de este sector para el desarrollo económico de los países –en virtud de sus rasgos específicos– y, por el otro, la necesidad de constituir una sólida *densidad nacional* en torno a ese proceso. Así, se observa que así como durante la *industrialización sustitutiva* se logró consolidar un consenso político en torno a ese camino –y por ende la industria y el país se dinamizaron–, luego se verificaron retrocesos que dieron lugar a la desindustrialización y al deterioro de las condiciones de vida en Argentina.

En el Capítulo 3, denominado *Análisis de la industria en Argentina desde mediados del siglo XX*, el Mg. Sc. José Villadeamigo revisita tal evolución histórica vinculando los avatares del sector industrial con las políticas económicas aplicadas en cada etapa. A partir de ese análisis se concluye que las políticas del neoliberalismo, lejos de resolver las problemáticas no resueltas de la *industrialización sustitutiva*, las profundizaron gravemente. También se analiza el período iniciado en 2002-03 concluyendo que, a pesar del cambio de política y de la auspiciosa recuperación de la industria nacional en términos generales, no puede afirmarse que los problemas estructurales hayan sido resueltos.

En el Capítulo 4, denominado *El impacto de los altos precios de los commodities sobre los países en desarrollo de América Latina. Estudio comparado de las economías de Argentina y Brasil en los primeros años del siglo XXI*, elaborado por

el Lic. Mauricio Cristóforo, el Dr. Julio Fabris y el Mg. Sc. José Villadeamigo, se analizan los efectos que tuvieron los elevados precios internacionales de los productos primarios –verificados desde la primera década del siglo– en las citadas economías regionales, y se observa la fuerte tendencia a la reprimarización que este fenómeno generó en estos países, la cual avanzó marcadamente en Brasil y pudo ser contrarrestada en mayor medida en Argentina en función de la aplicación de un conjunto de políticas más alejadas de las prescripciones ortodoxas. En base a ello, los autores remarcan el rol del Estado como conductor posible de los procesos económicos y sociales de los países, y alertan sobre las incidencias negativas de ciertos contextos que *a priori* pudieran considerarse positivos –verbigracia, el alza de los precios de los *commodities*– para la prosperidad y sostenibilidad económica de las naciones.

En el Capítulo 5, llamado *Desindustrialización, causas específicas y generales*, el Dr. Juan M. Graña analiza el proceso de desindustrialización argentino –tanto en términos de empleo como de su relevancia en el producto– en perspectiva comparada con Estados Unidos y otros países del mundo (como Corea del Sur, España, Francia, Italia, Japón y Taiwán), para comprender hasta qué punto ello fue un resultado de las políticas nacionales y hasta qué punto, un proceso de alcance global. En este sentido, señala que mientras el deterioro industrial se aceleró en Argentina en función de políticas regresivas, el panorama internacional no es muy diferente –salvo para los países de Asia–, pero sí sus consecuencias –aquí las condiciones de empleo han sufrido mucho más que en otros países.

En el Capítulo 6, titulado *La Argentina en la nueva división internacional del trabajo*, el Lic. Federico Dulcich presenta una argumentación vinculada al rol del avance tecnológico como mecanismo de desarrollo, particularmente en las últimas décadas. En esta etapa, el vínculo entre industrialización y desarrollo económico aparece desdibujado por el rol de las ganancias extraordinarias que la innovación genera a las empresas, sean del sector de actividad que sean. Luego, al analizar empíricamente el rol del *Sistema Nacional de Innovación* en Argentina, observa –mediante datos del balance comercial sectorial y de patentes– que nuestro país es fuertemente deficitario en los sectores más vinculados a la innovación, y es superavitario en las actividades menos complejas, lo cual expresaría los límites de nuestro país para encarar un proceso sustentable de crecimiento.

En el Capítulo 7, titulado *Historia y actualidad de la Banca de Desarrollo en Argentina*, el Dr. Marcelo Rougier y el Mg. Pablo López realizan un estudio pormenorizado de las diferentes formas de constitución y etapas de funcionamiento que la Banca de Desarrollo en Argentina –o de instituciones públicas orientadas al financiamiento del desarrollo, no necesariamente regidas por la

estructuración clásica empleada para tal fin–, observando la existencia de tres etapas claramente diferenciadas: la primera, durante la ISI, en la cual, bajo diferentes denominaciones, existió una Banca de Desarrollo en Argentina que intentó cumplir con su mandato de financiar la incorporación de tecnología y los grandes proyectos industriales y de infraestructura nacionales, estando sujeta, sin embargo, a constantes limitaciones por las coyunturas económicas y políticas que viviera el país y evidenciando, además, algunas falencias organizativas, más o menos graves según el subperíodo considerado. Luego, durante el neoliberalismo, se desactiva esta herramienta en el contexto de la desindustrialización nacional. Finalmente, respecto de la etapa más reciente, se señala que, aún sin existir una institución única que concentre todas las funciones de una Banca de Desarrollo en Argentina, se puede encontrar un conjunto de programas y de políticas oficiales que intentaron cumplir esa función.

En el Capítulo 8, denominado *Una mirada antropológica acerca del desarrollo. La agricultura familiar como protagonista de las transformaciones en el agro del SO misionero*, la Dra. Ana Padawer muestra cómo la concepción tradicional de *tecnología* –comúnmente considerada como algo opuesto al conocimiento *práctico y local*– suele dejar de lado aportes valiosos que diferentes actores pueden hacer al desarrollo. Para ello lleva adelante un trabajo de campo en el suroeste misionero, donde analiza las condiciones en que los saberes impartidos por los programas estatales de formación y los conocimientos prácticos de los agricultores se combinan para mejorar la producción y la calidad de vida de la población. En este sentido se llama a la reflexión sobre cuál es el rol de cada actor social en un proceso tan complejo como el desarrollo.

En el Capítulo 9, titulado *Importancia del análisis de los conflictos socio ambientales en la implementación de políticas públicas vinculadas al uso del agua en la cuenca del Río Miriñay, Corrientes*, la Dra. Liliana Pagliettini y el Mg. Sc. Jorge Domínguez traen a discusión la problemática del medio ambiente en el desarrollo, haciendo foco en las diferentes concepciones en juego al momento de utilizar y regular el uso del agua. Allí, en el marco de la discusión sobre la construcción de una represa destinada a incrementar los volúmenes de producción agrícola –además, en un contexto de gran concentración de la oferta– en detrimento de las condiciones de vida de la población local y del medioambiente, se muestra hasta qué punto es necesario rediscutir y poner a prueba el concepto de *desarrollo* si se espera que este sea un instrumento para la emancipación y prosperidad humanas. El principal riesgo, señalan, sería dejar el debate de estas temáticas exclusivamente en manos de organismos técnicos donde los agentes sociales y sus problemáticas pueden quedar ocultos bajo la búsqueda de una *prosperidad* abstracta. Así, se plantea la

necesidad de incorporar a los agentes sociales a la discusión sobre desarrollo y repensar cómo se conforman los mecanismos de poder alrededor de estas problemáticas.

En el Capítulo 10, denominado *Metodología de las decisiones robustas en la producción agrícola*, el Grupo Interdisciplinario Decisiones en Sistemas Agrícolas, GIDESA, presenta una herramienta perteneciente al segmento denominado *Metodología de Decisiones Robustas*, MDR, de útil aplicación por productores agrícolas para definir una asignación de la tierra entre diferentes tipos de cultivo que permita minimizar el riesgo implícito en esta actividad. Así, considerando los posibles precios de venta –en función de los datos históricos–, las condiciones climáticas –en relación, entre otras variables, a los datos de precipitaciones observados en el pasado– y los rendimientos de cada cultivo en cada escenario se puede llegar a determinar un conjunto de estrategias más convenientes en función del riesgo que quiera asumir el productor. Esta herramienta, además de orientarse a su aplicación individual por los productores, se piensa potencialmente como instrumento apto para el diseño y para la aplicación de políticas de promoción para el sector agrícola.

En el Capítulo 11, como se adelantó, se presentan lineamientos o *apuntes* para el desarrollo de Argentina, resultantes de los capítulos precedentes.

Esta es la obra que ponemos desde el PIUBAD a consideración de los lectores esperando, con su publicación, contribuir al debate sobre el desarrollo de la Argentina.

APÉNDICE: BREVE RESEÑA DE LOS SIMPOSIOS REALIZADOS

Simposio I (2010): *El cuestionamiento de los enfoques ortodoxos de la Economía*. Expositor: Mg. Sc. José Villadeamigo. Se alude a las escuelas heterodoxas del pensamiento económico. Se argumenta y debate que, ante el fracaso del enfoque de la denominada *Macroeconomía Nuevo Clásica*, de nítida raíz neoclásica, implantado en el mundo, y en América Latina en particular, desde fines de los 70, es fundamental estudiar otras corrientes de pensamiento modernas en un marco de *pluralismo económico* que implique un decidido apartamiento de la postura epistemológica de la corriente dominante –*mainstream*– u ortodoxia económica. Ello, se argumenta, podría aportar elementos relevantes para el diseño de adecuadas estrategias de política macroeconómica e industrial, conducentes a promover el desarrollo. En este sentido se destaca especialmente a la *Escuela Postkeynesiana*, explicando las características centrales de su pensamiento en términos tanto teóricos como prácticos. También se ponen

en consideración las contribuciones realizadas por los economistas del *Estructuralismo Latinoamericano* y su papel en el marco de los desafíos del presente.

Simposio II (2011): *Fortalezas y debilidades del actual modelo económico*. Expositor: Dr. Julio Fabris. En el marco de las vertientes de pensamiento económico introducidos en el primer simposio, se analizan y debaten las principales fortalezas y debilidades del modelo económico entonces vigente en nuestro país. Entre las principales fortalezas se identifica el sostenido proceso de crecimiento económico, el cual incluye un aumento relevante de la producción industrial y de las exportaciones; el descenso de la desocupación; la reducción de la carga de la deuda externa y el superávit comercial y fiscal. Como debilidades principales se identifican las limitaciones de la inversión y de la oferta en algunos rubros estratégicos de la producción, la heterogeneidad productiva, la inflación y algunas inadecuaciones en la política de subsidios. Se analizan las causas de dichas debilidades y se esbozan posibles medidas tendientes a contrarrestarlas para proseguir con el proceso de crecimiento-desarrollo.

Simposio III (2011): *Las leyes de promoción industrial, sus resultados y su vigencia*. Expositor: Ing. Carlos Lacerca. Se mencionan y se analizan brevemente las diferentes herramientas de promoción industrial (implícitas o explícitas) aplicadas en nuestro país desde los tiempos de la Independencia hasta la actualidad. Luego se presentan con mayor nivel de especificidad las diferentes medidas y leyes de promoción implementadas fundamentalmente desde 1966, tales como las leyes de promoción de la región patagónica ubicada al sur del paralelo 42°, la *Ley 19.640* de promoción de Tierra del Fuego, entre otras; y las de alcance general, como la *Ley 20.560*, sancionada durante el gobierno de María Estela Martínez de Perón en 1975, modificada luego por el régimen de facto instaurado en 1976 (*Ley 21.608*), que introdujo algunos aspectos favorables para el capital extranjero. Se menciona que Argentina dedicó una importante masa de recursos públicos a estas modalidades de promoción, arribando a resultados, en general, muy por debajo de lo esperado, y dando lugar en muchas oportunidades a casos de evasión o de otras prácticas desleales para con la sociedad que financió dichos programas. Surge entonces como conclusión la necesidad de estudiar con mayor profundidad la conveniencia o no de implementar este tipo de políticas, y considerar en todo caso otras, que resulten en mecanismos de aplicación más efectivos.

Simposio IV (2011): *Los Índices de Competitividad Productiva*. Expositor: Ing. Roberto Zubieta. Se introduce el concepto de *Competitividad Productiva*, el cual refiere a la competitividad de las unidades productivas, haciendo abstracción de las condiciones del entorno, inmediato o general, en que éstas se desenvuelven –estos aspectos son analizados en forma particular en el marco de los conceptos de *Competitividad Mesoeconómica* y de

Competitividad Macroeconómica-. Se utilizan las herramientas conceptuales introducidas para explicar aspectos relevantes de la evolución de la estructura productiva nacional de las últimas décadas, tales como el tramo final del período denominado *Industrialización por Sustitución de Importaciones*, ISI, y se llega a la conclusión de que la sola existencia de un marco macro o mesoeconómico determinado no es suficiente para garantizar el desarrollo de una estructura productiva intrínsecamente competitiva, capaz de prosperar en entornos más exigentes. Por último, se presenta la herramienta denominada *Índice de Competitividad Productiva*, ICP –desarrollada en forma preliminar– la cual permitiría estudiar en forma cuantitativa los niveles de competitividad de los productos o líneas de productos de las firmas, y se debate la utilidad potencial de dicha herramienta para instrumentar políticas de promoción industrial.

Simposio V (2011): *La continuación de la industrialización en Argentina.*

Parte 1. Expositor: Mg. Sc. José Villadeamigo. Se aborda en forma sucinta la cuestión de las limitaciones del modelo ISI en Argentina y la discusión que se abrió a raíz de ello, fundamentalmente, a fines de los 70, con la finalidad de identificar y escoger elementos útiles para una estrategia actual de industrialización. Además, se observan los efectos generados por las políticas macroeconómicas de carácter ortodoxo implantadas durante los años 1976-83 y en los 90, que implicaron, de facto, la adopción de una estrategia de industrialización conducida, en varios aspectos, por el mercado, o al menos que estuvieron de acuerdo a una concepción afín a las postulaciones de corte liberal en cuanto al tratamiento de las relaciones comerciales y financieras con el exterior, del mercado de trabajo y del sector público. Por último, se examina el período 2003-2010, también a grandes rasgos y seleccionando algunos aspectos de la industrialización y del crecimiento. Se constatan comportamientos que revelan limitaciones del proceso de crecimiento en curso y de la industrialización en particular. A ello se agrega una selección de enfoques teóricos vigentes acerca de la industrialización como elemento significativo, con el fin de abordar una selección de políticas.

Simposio VI (2012): *La continuación de la industrialización en Argentina.*

Parte 2. Expositor: Mg. Sc. José Villadeamigo. Se presentan diferentes modelizaciones del crecimiento económico, en particular las derivadas del pensamiento postkeynesiano, las cuales se desvinculan de la visión ortodoxa, que destaca como determinante a la dotación de factores, para asociarlo al grado de ocupación de estos últimos y al gasto autónomo. Los modelos destacados son los de Harrod y Domar, y los aportes de Kalecki que asocian la tasa de beneficios en la economía a la tasa o coeficiente de inversión. Luego se hace referencia a las contribuciones de Kaldor, las cuales incluyen el importante

corolario de asociar el crecimiento económico con la conducta dinámica del empresariado, su *animal spirit* en términos de Keynes. Por otra parte, también sobre una base keynesiana, se analizan los modelos que enfatizan el rol de la demanda en el crecimiento, y así, en especial en el contexto de los países en desarrollo, deben considerar las limitaciones que impone sobre esta la llamada *restricción externa* (restricción de la balanza de pagos), esto es, ajustes del ingreso (o de la tasa de crecimiento) requeridos para equilibrar el balance de comercio ante unos precios relativos dados (o tasa de cambio real). Los aportes teóricos destacados sobre esta temática son los de Thirwall, quien enuncia la hipótesis conocida luego como *Ley de Thirwall*; y los de los *estructuralistas latinoamericanos*, que destacaron, principalmente, en las décadas siguientes a la Segunda Guerra Mundial. Por último, se analizan las características del crecimiento económico en Argentina durante la segunda mitad del siglo XX y en la primera década del siglo XXI a la luz de los modelos previamente presentados, haciendo especial hincapié en la inversión, la acumulación de capital, la productividad del trabajo, el nivel de los salarios reales y su participación en la renta.

Simposio VII (2012): *La continuación de la industrialización en Argentina. Parte 3.* Expositor: Mg. Sc. José Villadeamigo. Se analiza la evolución del empleo directo de mano de obra en la industria manufacturera en sus diferentes ramas en Argentina durante el período 1950-2011, su relación con el contexto macroeconómico y su incidencia en este.

Simposio VIII (2013): *Los Índices de Nivel Tecnológico.* Expositor: Ing. Luciano Cianci. Se abordan y se discuten diferentes conceptos de interés tales como *tecnología, innovación, paradigma tecno-económico, relación ciencia-tecnología y transferencia de tecnología*, y se procede a tipificar a las tecnologías industriales. Luego se analiza el rol asignado a la tecnología por las diferentes vertientes principales de pensamiento económico desde los Clásicos y el papel de ésta en el desarrollo. Por último se explica la metodología de formulación de los *Índices de Nivel Tecnológico*, INT, y se debate acerca de su utilidad en el marco de una política de desarrollo industrial.

Simposio IX (2013): *Algunas consideraciones sobre el sector de Maquinaria Agrícola en Argentina y su comparación con el sector homónimo en Brasil – Parte 1.* Expositor: Mg. Sc. José Villadeamigo. Se presentan y se debaten los resultados del trabajo de investigación correspondiente, en cuya primera parte el foco es puesto en el caso argentino. Se analiza la evolución de la industria de maquinaria agrícola desde sus comienzos hasta la actualidad, se identifican las brechas productivas y tecnológicas existentes, y se esbozan posibles caminos para el desarrollo pleno del sector en un marco de competitividad e inserción internacional.

Simposio X (2014): *Lineamientos para la reindustrialización nacional competitiva*. Expositor: Ing. Luciano Cianci. En este Simposio se concentra y resume buena parte de los aportes realizados por el Programa desde su creación. Para ello, se plantea y se discute el carácter central de la industrialización –fuente significativa del cambio estructural– en el proceso de desarrollo económico, y la necesidad de resolver sus limitaciones y su carácter actualmente inconcluso en Argentina. Se señalan los efectos que, en dicho proceso, tuvieron en el pasado las políticas económicas basadas en la concepción teórica de raíz neoclásica, aplicadas en Argentina en dos momentos de la segunda mitad del S. XX (1976-83 y 1989-2001), y se muestra cómo dichas políticas no consiguieron superar las limitaciones asignadas a la estrategia de industrialización previamente vigente (ISI) ni fueron capaces de resolver las dificultades sufridas por la economía en su conjunto, sino que, por el contrario, provocaron problemas significativos, antes inexistentes, y agravaron otros. También se presentan las características centrales de la continuación del proceso de industrialización argentino desde 2002-2003. Luego, a la luz de lo presentado, se seleccionan bases teóricas alternativas a las de la ortodoxia capaces de guiar la identificación precisa de los desafíos actuales en el proceso de industrialización argentino y se mencionan elementos conceptuales y metodológicos que podrían sustentar la elaboración de medidas concretas en los planos macro, meso y microeconómico, haciendo énfasis en la necesidad de que estas sean integradas en un marco de renovadas capacidades del sector público para la planificación económica, en particular en el plano industrial y científico-técnico.

**CAPÍTULO 1: EL CONCEPTO DE DESARROLLO: RECORRIDO
POR LA LITERATURA ESPECIALIZADA DESDE SUS ORÍGENES
HASTA LA ACTUALIDAD.**

Luciano Cianci^{1,2}

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este capítulo es realizar una breve revisión crítica de la literatura sobre desarrollo, desde sus orígenes en la década de 1940³ hasta nuestros tiempos, observando las transformaciones que ha sufrido el concepto, en particular, a partir de la década de 1980 en que este es modificado radicalmente, y los análisis actuales que plantean una suerte de *retorno a los orígenes*, que consideran, asimismo, la incorporación de los aprendizajes derivados del más de medio siglo transcurrido y de elementos propios de los nuevos escenarios, algunos acuciantes, que se manifiestan en el presente, como es la problemática ambiental.

Es necesario enfatizar que el presente capítulo no pretende ser exhaustivo, sino servir como introducción al tratamiento que se ha dado a la temática del desarrollo desde mediados del siglo XX y al estado de las discusiones actuales.

1. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. Departamento de Gestión. Cátedra Macroeconomía y Estructura Económica Argentina. Buenos Aires, Argentina.

2. Becario Peruilh 2012-2016

3. Sobre los antecedentes, desde los siglos XVI y XVII, del tratamiento de la temática del *desarrollo*, puede consultarse a Chang (2014: 127-131).

2. DÉCADA DE 1940

2.1. El surgimiento de la teoría económica del desarrollo

La *teoría económica del desarrollo* nace en occidente como una subdisciplina dentro de la economía en los años 40 del siglo XX, al calor del fin de la Segunda Guerra Mundial, en el contexto de la *descolonización* política de buena parte de África y Asia⁴ y, fundamentalmente, de disputa por la hegemonía a nivel mundial entre los bloques triunfantes de la contienda: Estados Unidos (bloque capitalista) y la Unión Soviética (bloque socialista).

Así, no es asombroso que uno de los trabajos fundantes de la disciplina, correspondiente a Rosenstein-Rodan y publicado en Londres en 1943, esté explícitamente orientado a proponer políticas que permitan integrar al sistema capitalista de producción a una masa considerable de seres humanos asentados en zonas dedicadas a la producción agraria en el este y sudeste de Europa,⁵ entre 20 y 25 millones de personas en total (Rosenstein Rodan, 1943, p. 202), a partir de la implantación de todo tipo de industrias, exceptuando la industria pesada.⁶

Por otra parte, desde el punto de vista de la teoría económica, resulta interesante señalar lo observado por Hirschman (1980: 1060): la posibilidad de abordar la temática del atraso económico de ciertos países o regiones del mundo respecto de los países de industrialización avanzada, en el marco de la *ciencia económica*, se veía favorecida por la aparición y difusión previa de las teorías *keynesianas*, que habían logrado “romper el hielo de la monoeconomía”, dando lugar y favoreciendo la aparición de otras *heterodoxias*.

Volviendo a Rosenstein-Rodan, se observa que en su enfoque el énfasis es puesto en la industrialización, a la que se considera sinónimo de desarrollo económico –los países *altamente desarrollados y ricos* son aquellos que

4. La población de los países africanos y asiáticos en proceso de emancipación política de la dominación de Gran Bretaña, Francia, Portugal y otras naciones de Europa Occidental, representaba por aquellos años alrededor del 28% de la población mundial (Andrews y Bava, 2014: 924).

5. “Desde el punto de vista de la estabilidad internacional puede ser toda la diferencia en el mundo si el 50% de la población exceso agraria en Europa del Este y Sur-oriental fuera empleada provechosamente en los próximos diez años... La gente (¡incluso los europeos del este!) no son tan resistente hoy como solían ser. La conciencia social no soportaría la miseria en tiempos de paz como en el siglo XIX darwinista. Deben emplearse métodos más suaves/sutiles” (Rosenstein Rodan, *op. cit.*, p. 202-204; traducción propia).

6. Según el autor fomentar el desarrollo de esta rama en estos países sería “en gran medida, desde el punto de vista global, un desperdicio de recursos”, atentando contra los beneficios de la *división internacional del trabajo* (Rosenstein Rodan, *op. cit.*, p. 203).

han logrado desarrollar su estructura industrial; los países pertenecientes a las *áreas internacionales deprimidas*, por su parte, son los países sin desarrollo industrial y con *población agraria excedente*-. Este enfoque, como se verá más adelante, será predominante hasta la década de 1980.

Por último, en cuanto a las políticas necesarias para que las *áreas deprimidas* avancen hacia el desarrollo/industrialización, Rosenstein-Rodan piensa en la necesidad de una planificación integral centralizada, llevada adelante con la participación de los países del bloque capitalista, quienes, a su vez, serían los encargados de aportar los fondos necesarios en forma de préstamos.

2.2 - Nace el estructuralismo

Fueron Raúl Prebisch y Hans Singer, ambos funcionarios de Naciones Unidas, los encargados de colocar la piedra fundamental del *estructuralismo*, el cual se constituiría como una escuela de pensamiento relevante dentro de la *teoría económica del desarrollo*. Lo hicieron con sus publicaciones casi simultáneas del año 1949, orientadas a refutar a Paul Samuelson, quien, en un artículo de 1948, publicado en la misma revista londinense que publicara antes el citado trabajo de Rosenstein-Rodan,⁷ enfatizaba las virtudes del *libre comercio* y de la *división internacional del trabajo*.

Con sus trabajos, Prebisch y Singer mostraron cómo los beneficios generados por el comercio internacional se dirigen mayoritaria y crecientemente a los países industrializados, denominados el *centro* mundial –en contraposición a los países de la *periferia*–, a partir del fenómeno del *deterioro de los términos de intercambio*.

3. DÉCADA DE 1950

La década de 1950 es de gran dinamismo para la *teoría económica del desarrollo* ya que se producen numerosos trabajos y fervientes debates, principalmente al interior del grupo de autores que siguen, a grandes rasgos y con énfasis diversos, el camino iniciado por Rosenstein-Rodan en la década anterior y a quienes se denomina aquí *clásicos de la teoría económica del desarrollo*.

También en esta década surgen las *teorías marxistas del desarrollo*, que encuentran en el trabajo de Paul Baran (1952) una de sus piezas fundantes.

7. Se trata de *The Economic Journal* –perteneciente a la *Royal Economic Society*–, fundada en 1890 en Inglaterra bajo el lema, tomado de un verso de Virgilio, *Amor Urget Abendi* (“El amor de la ganancia”).

3.1 - Clásicos de la teoría económica del desarrollo

Se considera principalmente en este apartado a los trabajos de Nurkse (1952), Lewis (1954), Rosenstein-Rodan (1957) y Hirschman (1958), focalizados en la exploración del problema de la transformación económica *diseñada* por el gobierno (ver Toye, 2003: 21). También se abordan brevemente los trabajos de Gerschenkron (1951) y de Rostow (1956), focalizados en analizar casos históricos de desarrollo económico y sus determinantes.

Cabe destacar que todos estos autores tenían una coincidencia básica, “la convicción de que, en las áreas subdesarrolladas, la industrialización requería un esfuerzo deliberado, intenso, guiado” (Hirschman, 1980: 1064), al punto que se generó una suerte de competencia por dar nombre y metaforizar este proceso, y la transformación estructural de la economía implicada en él. Finalmente, los términos que ganaron mayor popularidad fueron el *take-off*, o *despegue*, de Rostow (1956) y el *big-push* o *gran empuje* de Rosenstein-Rodan (1957), aunque Gerschenkron (1951) hubiera usado antes la expresión *big spurt*, o *gran estirón*, al referirse al proceso de rápida industrialización llevado adelante por Rusia desde mediados de la década de 1880.

Entre los autores del primer grupo citado la diferencia esencial se manifiesta entre Rosenstein-Rodan y Nurkse, por un lado, y Hirschman por el otro.

Los primeros postulan la necesidad de un *crecimiento balanceado*, es decir, la materialización de inversiones simultáneas en diversas ramas productivas, capaces de crear su propia demanda –siguiendo la *Ley de Say–*, para lo cual Rosenstein-Rodan plantea la necesidad de una planificación estatal centralizada (“La totalidad de la industria a ser creada debe ser tratada y planificada como una gran empresa” [Rosenstein-Rodan, 1943: 204; traducción propia]), mientras que Nurkse deja abierta la posibilidad de que el *balance* sea alcanzado por la iniciativa privada (“si el crecimiento equilibrado es impuesto por la planificación gubernamental o se logra espontáneamente por la empresa privada es, en cierto sentido, una cuestión de método” [Nurkse, *op. cit.*: 573, traducción propia]).

Por su parte, Hirschman, critica fuertemente estas posiciones, así como la de Lewis (*op. cit.*), por considerarlas *dualistas* en el sentido de que no buscan transformar una economía sino que imaginan la posibilidad de crear una economía completamente nueva,⁸ sin conexión con la existente *aquí y ahora*.

8. En particular Lewis, quien llega al extremo de expresarse de la siguiente manera: “...unos pocos nativos altamente occidentalizados, bien vestidos, educados en las Universidades de Occidente, hablando idiomas occidentales, entusiasmados con Beethoven, Mill, Marx, o Einstein, y frente a ellos, la gran masa de sus conciudadanos...” (Lewis, *op. cit.*, 636-637), sería criticado desde el campo de las ciencias sociales, por su enfoque

Recuerda lo que en psicología infantil se conoce como *juego paralelo*, y realiza una inquietante aseveración:

Es enteramente inconcebible que una economía [atrasada]... [realice] este tipo [de transformación] con sus propias fuerzas o aún con ayuda ilimitada del exterior; sin una colonización extranjera completa, la tarea parecería irrealizable" (Hirschman, 1958: 61).

También aduce que dicha doctrina puede haberse originado como una extrapolación errónea de las teorías *keynesianas* orientadas a la reactivación del crecimiento de las economías desarrolladas, sin tener en cuenta que la situación de los países subdesarrollados es enteramente diferente ya que la mayor parte de las actividades no están a la espera de ser reactivadas; sino que, directamente, no existen aún (Hirschman, 1958: 16). Según su juicio, el *crecimiento balanceado* como estrategia de desarrollo pareciera ser una tarea que "simple y sencillamente está por encima de la capacidad de una sociedad, sin importar a quién se le encomiende" (Hirschman, 1958: 62).

Así, este autor, al tiempo que critica las visiones sociológicas del *atraso* y las que ponen el foco en las *skills* de la masa laboral, relegando el relevante papel de la incorporación de capital (ver Hirschman, 1958: 13-16), propone el concepto de *crecimiento desbalanceado*. Este tipo de estrategia de desarrollo, en lugar de plantear la necesidad de una planificación centralizada integral, plantea la aplicación de *presiones* o *mecanismos de inducción* capaces de movilizar recursos y capacidades latentes en los países subdesarrollados. De esta manera, para Hirschman, "la planeación del desarrollo consiste principalmente en ir implantando sistemáticamente una serie de proyectos que aceleren el paso [hacia el desarrollo]" (Hirschman, 1958: 18).

En lo que respecta a los autores focalizados en el análisis de casos históricos de *desarrollo económico* y sus determinantes, se encuentra que Rostow postula una suerte de camino único hacia el desarrollo/industrialización, ordenado en una serie de etapas básicas; mientras que Gerschenkron es crítico de esta postura y enfatiza en la necesidad de tomar en cuenta las diferencias que impone cada contexto particular, como por ejemplo, los que enfrentaron Alemania y Rusia en su *industrialización tardía*, por un lado, y el que enfrentó Inglaterra en su desarrollo previo, por el otro.

Por último, resulta interesante en Rostow (1956) el concepto de *crecimiento autosostenido*. Para el autor la transformación económica y social que implica la incorporación, difusión y reproducción de nuevas técnicas de producción –el *desarrollo económico*, aunque en el artículo citado no se empleen estas palabras

universalizante del desarrollo asociado a la idea *modernidad* como pertenencia a la cultura occidental (ver Andrews y Bava, *op. cit.*: 924).

para referir al concepto, resulta en un proceso de crecimiento económico posterior que se torna, en buena medida, *autosostenido* (Rostow, *op. cit.*: 25).

3.2 - Paul Baran: pionero de las teorías marxistas del desarrollo

Uno de los conceptos más relevantes de Paul Baran (*op. cit.*) es la postulación de que la dificultad más importante que enfrentan los países *atrasados* para avanzar en su desarrollo/industrialización, no se relaciona con los aspectos técnicos implicados, sino con un problema político: la existencia de una alianza de clases conservadora –compuesta por las clases medias, los terratenientes y los industriales monopolistas–, no solo incapaz de llevar adelante el proceso de transformación requerido, sino también rápidamente reactiva frente al peligro, real o imaginado, de revueltas sociales que amenacen el *statu quo*.

Según el autor las *clases medias* pertenecientes a esta alianza tuvieron la oportunidad histórica de “liderar a las clases populares y conducirlos a los canales de la democracia burguesa... [de] demostrar a toda la Nación que tenían el conocimiento, el coraje y la determinación de asumir y llevar a una conclusión victoriosa la lucha por la mejora económica y social... [pero] el crecimiento espectacular del movimiento obrero... empujó a los objetivos y aspiraciones más allá de los originalmente planteados... [lo cual] destruyó las posibles chances de que una alianza de clases capitalistas lidere un movimiento anti-feudal y anti-monopolista” (Baran, *op. cit.*: 70).

Así, las medidas para avanzar en el desarrollo/industrialización serían claras (Baran, *op. cit.*: 78-79): estructura tributaria progresiva incluyendo impuestos al capital, inversión pública en obras de infraestructura tendientes a mejorar la productividad global de la economía, inversión pública en producción industrial en los casos en que la estructura privada monopólica sea un obstáculo, capacitación técnica en varios niveles incluyendo becas de ayuda económica, control de precios riguroso, restricción al consumo de lujo y a los viajes al exterior y prohibición a la fuga de capitales. Lo que resulta imposible es su aplicación mientras persista la estructura de poder reinante.

Baran finaliza su artículo de 1952 aseverando que el crecimiento económico y el progreso social llegará necesariamente a los países *atrasados*, y que esto ocurrirá mediante un proceso pacífico basado en la llegada al poder de *fuerzas populares* que constituyan *gobiernos lúcidos* y dispongan de la *ayuda internacional desinteresada*, o bien llegará mediante un proceso violento que inaugure una nueva era basada en el *ethos* del *esfuerzo colectivo*. Que se materialice una u otra alternativa depende de que “las clases medias de los países atrasados y los líderes de las naciones avanzadas industrializadas superen [o no] su miedo y miopía” (Baran, *op. cit.*: 84).

Pero como sabemos hoy, más de 60 años después, no solo las expectativas de Baran no han sido satisfechas en general, ya que, salvo contadas excepciones, los países atrasados de entonces siguen siéndolo hoy, sino que también áreas otrora *adelantadas* –por ejemplo la hoy llamada *periferia europea*– están sufriendo serios retrocesos económicos y sociales, a partir de la aplicación sistemática de políticas económicas de corte ortodoxo-liberal.

4. DÉCADA DE 1960

4.1 - Teóricos de la dependencia

En los años 60 surge esta nueva corriente dentro de la economía del desarrollo, que será abordada aquí, brevemente, en torno a la obra de Gunder Frank y Celso Furtado. La principal divergencia que estos autores plantean respecto de sus predecesores *clásicos* consiste en enfatizar el hecho de que el subdesarrollo es una consecuencia del sistema capitalista a nivel mundial, que “genera simultáneamente subdesarrollo en algunas partes y desarrollo económico en otras” (Frank, 1966: 4). Así, según esta visión, los países desarrollados nunca fueron subdesarrollados en el pasado, en el sentido de que no estaban insertos en una red de producción y comercio de orden global con un papel periférico y dependiente, sino que fueron simplemente no-desarrollados.

De esta manera proponen que la economía del desarrollo enfaticé su atención en el abordaje holístico del sistema capitalista a nivel mundial y que considere, a su vez, la perspectiva histórica (Frank, *op. cit.*: 16).

En cuanto a Celso Furtado, uno de los referentes latinoamericanos con mayor predicamento de esta escuela,⁹ se destaca en particular su análisis del *modelo brasileño*, respecto del cual afirmaría que “constituye un ejemplo muy interesante de hasta dónde puede llegar un país en su proceso de industrialización sin abandonar sus principales características de subdesarrollo” (Furtado, 1972: 587) y que “la expansión industrial continúa a través de la interrelación de las industrias locales a los sistemas industriales dominantes de los que proviene el caudal de la nueva tecnología” (Furtado, *op. cit.*:593).

9. Los aportes *dependentistas* más relevantes de América Latina se realizaron desde Santiago de Chile, ciudad que recibió una gran cantidad de intelectuales desplazados de sus países por golpes militares, especialmente Brasil y Argentina. Celso Furtado, por su parte, emigró a Estados Unidos al realizarse el golpe de estado en Brasil en 1964, habiendo trabajado en Santiago de Chile (CEPAL) con anterioridad, en el período 1949-59.

Por último, señala que el surgimiento de esta escuela de pensamiento ocurre en el contexto en el cual se verifica un estancamiento económico bastante generalizado en América Latina en el período 1954-66, el incremento de la presencia de capitales externos en el continente, especialmente provenientes de los Estados Unidos, y una intensificación de la participación y movilización política en la sociedad, incluyendo, como hecho novedoso, el ascenso del socialismo en Cuba en 1959. Todos estos factores tuvieron clara incidencia en el tratamiento académico de la problemática del subdesarrollo y, en particular, en el surgimiento de la corriente analizada aquí.

4.2 - *Estructuralistas: praxis política en el ámbito de Naciones Unidas*

Ya desde finales de los años 40 Raúl Prebisch abogó desde las Naciones Unidas por la generación de zonas de libre comercio de alcance regional como instrumentos aptos para promover la industrialización en los países periféricos.¹⁰

Sin embargo se encontró con la férrea oposición del *Acuerdo General de Aranceles y Comercio*, por sus siglas en inglés, GATT,¹¹ el cual fue creado en 1947 luego de la obturación –debido al rechazo por parte del Congreso de los EE.UU.– de la posibilidad de crear la *Organización Internacional del Comercio*, OIC.¹²

En ese contexto es que Prebisch comienza a trabajar en la creación de un organismo que, al igual que el GATT, tenga alcance global pero que, a diferencia de éste, estuviera orientado, entre otros objetivos, a promover el desarrollo de los países de la periferia. Esta iniciativa logra materializarse en diciembre de 1962, cuando la Asamblea General de Naciones Unidas decide crear la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo*, por sus siglas en inglés, UNCTAD.

En cuanto a los resultados alcanzados por UNCTAD, Toye (*op. cit.*: 28) menciona que fueron satisfactorios en su etapa inicial, en la cual Prebisch se desempeñó como presidente,¹³ ya que se logró incidir positivamente en el desarrollo de la periferia través del establecimiento de mecanismos tales como

10. Esta misma iniciativa era impulsada también por Rosenstein-Rodan (ver Toye, 2003: 28).

11. Antecedente de la *Organización Mundial del Comercio*, OMC.

12. La *Organización Internacional del Comercio* había sido promovida por Keynes como instrumento capaz de garantizar un mayor equilibrio y una menor incidencia de los monopolios en el comercio mundial. 53 países, incluyendo a Argentina y también a Estados Unidos, habían rubricado la creación de esta organización en la llamada *Carta de la Habana*, firmada el 24 de marzo de 1948 (ver Toye, *op. cit.*: 28 y *Organización Mundial del Comercio*, 2016 [1948]).

13. UNCTAD inicia sus actividades en 1964 y Raúl Prebisch es nombrado como su primer presidente (1964-69).

preferencias comerciales y disponibilidad de financiamiento, pero que desde la década de 1970 la implementación de estos programas se tornó deficiente y muchos de sus proyectos fueron abandonados.

4.3 - Voces desde el centro mundial

Casi en simultáneo con la creación de UNCTAD se crea en 1960 la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*, por sus siglas en inglés, OECD, integrada por 19 países del hemisferio norte, en su gran mayoría de alto desarrollo industrial.¹⁴

Como relata Toyne (*op. cit.*: 28-30), dicha organización canalizaría la respuesta de los países *avanzados* frente a las demandas y aspiraciones de los subdesarrollados. El principal argumento vertido en sus publicaciones era que los países subdesarrollados mantenían altas *tasas de protección efectiva* para sostener industrias poco competitivas y que, además, lo hacían a expensas del sector agrícola. Estos estudios combinados con otros, por ejemplo, los desarrollados en esos años por la *Oficina Nacional de Investigaciones Económicas* de los Estados Unidos –focalizados en la crítica a los mecanismos de protección basados en restricciones cuantitativas a las importaciones–, que mostraban un crecimiento de las posturas ambientalistas –que enfatizaban en el impacto ambiental potencial que podría representar el *catching up* industrial de la periferia respecto del centro– y de las posturas parciales que se enfocaban en problemáticas acuciantes como la pobreza sin mencionar sus determinantes económicos principales, serían muy relevantes en el cambio de perspectiva que la disciplina sufriría en la década subsiguiente.

5. DÉCADA DE 1970

5.1 - Naciones Unidas: un último intento para cambiar el mundo

Con una clara influencia de la prédica y esfuerzos de Raúl Prebisch y Hans Singer, entre otros funcionarios, para que Naciones Unidas asuma un papel activo en la conformación de un orden global más justo, llevados adelante durante los 25 años que preceden a la declaración a que se hace

14. Estados Unidos, Alemania, Canadá, Reino Unido, Francia, Suiza, Luxemburgo, Bélgica, Austria, Países Bajos, Suecia, Noruega, Dinamarca, Islandia, Irlanda, Turquía, España, Portugal. Luego, en 1962 y 1964 respectivamente, se incorporarían a la nómina Italia y Japón.

referencia aquí; el 1 de mayo de 1974 la Asamblea General de Naciones Unidas proclamó *solemnemente* el establecimiento de un *Nuevo Orden Económico Internacional* (Naciones Unidas, 1974).

Este nuevo orden proclamado, basado en la *igualdad soberana* de los Estados del mundo *sin importar sus sistemas económicos y sociales*, se proponía como instrumento apto para *eliminar la creciente brecha entre los países desarrollados y los países en desarrollo* (Naciones Unidas, *op. cit.*).

A continuación se reproducen algunas aseveraciones incluidas en la declaración:

Los vestigios de la dominación extranjera y colonial [...] y el neocolonialismo en todas sus formas siguen siendo uno de los mayores obstáculos para la plena emancipación y el progreso de los países en desarrollo y todos los pueblos involucrados.

La brecha entre los países desarrollados y los países en desarrollo sigue aumentando en un sistema [...] que perpetúa la desigualdad.

[Es necesaria la] regulación y supervisión de las actividades de las empresas transnacionales mediante la adopción de medidas en beneficio de las economías nacionales [...] sobre la base de la plena soberanía de esos países.

[Es necesario respetar] el derecho de los países en desarrollo [...] de recuperar el efectivo control sobre sus recursos naturales y actividades económicas.

[Es necesario] proveer una mejora sustentable en los insatisfactorios términos de intercambio [que sufren los países en desarrollo].

Uno de los principales objetivos de un reformado sistema monetario internacional debe ser la promoción del desarrollo de los países en desarrollo, con un adecuado flujo de recursos reales hacia ellos.

El documento culminaba con:

La presente Declaración sobre el Establecimiento de un *Nuevo Orden Económico Internacional* será una de las bases más importantes de las relaciones económicas entre todos los pueblos y todas las naciones.

Huelga mencionar que dicha importante declaración no logró sus objetivos, que siguen hasta hoy sin ser tomados en cuenta, habiéndose profundizado las relaciones de *neocolonialismo* allí denunciadas.

5.2 - Teoría y práctica del liberalismo (un enfoque latinoamericano), parte I

Como se apuntó en el apartado anterior, en los 70 las discusiones y debates en torno al desarrollo económico en muchos países del mundo fueron saldadas, *de facto*, en favor del neoliberalismo. En particular en América Latina¹⁵ fueron instauradas durante esta década dictaduras en Bolivia (1971-1978), Chile (1973-1990), Uruguay (1973-1985) y Argentina (1976-1983), que se sumaron a las ya instauradas en los 60 en Brasil (1964-1985) y Perú (1968-1980) y a la vigente ya desde los 50 en Paraguay (1954-1989), entre otras.

Si bien hubo matices en cuanto a las políticas implementadas por cada uno de estos regímenes, por ejemplo respecto de la industrialización, es notable que ninguno de ellos avanzó en modificar la estructura de dependencia tecnológica señalada, por ejemplo, por Furtado para el caso de Brasil (1972). Asimismo, mucho más graves desde el punto de vista de las posibilidades de desarrollo económico fueron las políticas implementadas en países como Argentina, que implicaron un abrupto y profundo proceso de desindustrialización, tal como se describe en detalle en capítulos subsiguientes en esta obra.

6. DÉCADA DE 1980

6.1 - Hirschman: la teoría económica del desarrollo ha muerto

Resulta interesante observar que en 1980, casi 40 años después de su nacimiento, Albert Hirschman postulaba el ocaso de la *teoría económica del desarrollo*. Esta postura podría ubicarse, retrospectivamente, en el marco de lo que el filósofo argentino José Pablo Feinmann más recientemente denominó *filosofía como asesino serial* (Feinmann, 2008). Así, mientras solo un año antes Jean-François Lyotard (1979) postulaba la muerte de los *grandes relatos* o *meta-relatos* en la obra fundante de la filosofía posmoderna, Hirschman anunciaba el final de la *teoría económica del desarrollo*.

Pero Hirschman no celebraba el final que postulaba, sino que se lamentaba del hecho y buscaba explicarlo. Para él este final había ocurrido, por un lado, producto de los ataques externos provenientes de una "extraña alianza

15. Esta situación no se circunscribe al continente latinoamericano. Por mencionar solo un ejemplo correspondiente a otras latitudes, la instauración del gobierno liberal de Haji Mohammad Soeharto, *Suharto*, en Indonesia (1968-1998), el cual fue precedido por un genocidio que terminara con la vida de más de 500.000 personas.

del neomarxismo y la monoeconomía [ortodoxia económica]" (Hirschman, 1980: 1068), posturas que comparten "una cómoda congruencia interna, derivada de la simplificación (y exageración de la sencillez) de la realidad" (Hirschman, 1980: 1058) y, por otro, por algunos problemas propios de la subdisciplina, "la verdadera herida de la teoría económica del desarrollo" (Hirschman, 1980: 1073), principalmente la irrealidad del concepto subyacente de *país subdesarrollado típico*, habida cuenta de, por ejemplo, las notables diferencias entre diversos países de América Latina, Asia y África; o entre países exportadores o importadores netos de petróleo.

A lo enunciado, Hirschman agrega "la serie de desastres políticos que afectaron a los países del Tercer Mundo a partir de los años sesenta, los que estaban claramente conectados *de algún modo* a las tensiones que acompañan al desarrollo y la *modernización* [...] guerras civiles [...] regímenes autoritarios criminales". Así, la supuesta responsabilidad de la *teoría económica del desarrollo* en estas circunstancias habría derivado en una "duda creciente en las propias fuerzas" y en una incapacidad de llevar adelante un "contraataque vigoroso contra la alianza no santa de neomarxistas y neoclásicos" (Hirschman, 1980: 1074).

Por último, Hirschman menciona que esto habría causado asimismo en los teóricos y practicantes del desarrollo un *desplazamiento*, según el concepto freudiano, de la frustración provocada por estos acontecimientos políticos hacia los aspectos más *débiles* del desempeño económico internacional, es decir, la desigualdad y la pobreza extrema.

Así, ya desde los comienzos de los 70, el interés por la principal variable considerada históricamente por la *teoría económica del desarrollo*, el ingreso per cápita, cuyo incremento se asocia a la industrialización, "se disolvió en diversos objetivos parciales, cada uno de los cuales requería la consulta de expertos distintos en materia de nutrición, salud pública, vivienda, educación, etc." (Hirschman, 1980: 1074), olvidando que aun cuando "hay mucho que decir en favor de esta nueva concepción [...] la economía del desarrollo nació como la avanzada de un esfuerzo que habría de generar la emancipación total del atraso" (Hirschman, 1980: 1074), la cual no sería alcanzada con visiones parciales y centradas en los efectos más que en las causas del mismo.

La tendencia avizorada por Hirschman en 1980 en este sentido se mantendría y profundizaría, al punto de que, en 1990, Naciones Unidas comienza la publicación de una serie de informes basados en la medición del *Índice de Desarrollo Humano* –adjudicado al economista paquistaní Mahbub ul Haq– el cual incluye, además de la variable *ingreso nacional per cápita*, otras vinculadas a aspectos tales como la expectativa de vida al nacer y a los niveles educativos de la población.

Ul Haq afirmaría (1995) que dicha herramienta tenía el propósito de cambiar el foco de la *economía del desarrollo* desde el *ingreso nacional* hacia “políticas centradas en la gente”.

6.2 Teoría y práctica del liberalismo (un enfoque latinoamericano), parte II

Como relata Toye (*op. cit.*, 32-34), en el contexto de la llamada *crisis de la deuda latinoamericana* –dificultades en el repago de la deuda externa contraída principalmente durante los regímenes dictatoriales citados, en un contexto de alza de las tasas de interés a nivel mundial y caída de los precios de las materias primas–, los países de la región se vieron sometidos a los mandatos de *ajuste estructural* impulsados por los países pertenecientes al G7¹⁶ a través de organismos como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, los cuales estaban acompañados de una copiosa literatura de propaganda.

En esa literatura era, incluso, generalmente reconocido que estas políticas que consistían en la remoción de las *distorsiones* en los precios –vía devaluación–, el achicamiento del Estado y la liberalización comercial; traerían consigo una retracción de la demanda agregada, pero se pregonaba que esta volvería a crecer luego de la implementación de las citadas *reformas*. Sobre el *cambio estructural* como industrialización y cancelación de brechas tecnológicas con el centro, *silentium*.

7. PERÍODO POS 1990

7.1 - Estructuralistas: nuevos intentos por influir en el rumbo de la historia

Se destaca respecto de este subperíodo el trabajo de Fernando Fajnzylber, quien, en sus trabajos como funcionario de CEPAL, identifica que en América Latina no existe un solo país que haya combinado en el período 1970-1984 un *crecimiento económico* relevante, o al menos moderado –promedio superior al 2,4%–, con *equidad distributiva* razonable –cociente entre el ingreso percibido por el 40% de menor ingreso y el percibido por el 10% de mayor ingreso superior a 0,4.¹⁷

16. Estados Unidos, Alemania, Japón, Italia, Canadá, Reino Unido, Francia.

17. El criterio adoptado para definir este valor es que el mismo cociente toma el valor promedio de 0,8 en los países industrializados (Fajnzylber, 1990: 820).

Fajnzylber asocia esta situación con el hecho de que la región no participa de manera relevante en el progreso técnico a nivel mundial, es decir, no logra abrir su *caja negra* (Fajnzylber, 1990: 823). Asimismo, con claras influencias de Furtado, quien empleó el término *modernización* para referir a la “adopción de nuevos patrones de consumo que corresponden a niveles más altos de ingreso en ausencia del desarrollo económico” (Furtado, 1972: 589), Fajnzylber acuña el término *modernidad de escaparate* para referirse al hecho de que “en América Latina se han trasplantado los objetos físicos en mayor medida que los conocimientos e instituciones necesarios para diseñarlos, producirlos y adaptarlos a las condiciones locales. El anhelo de tener entre manos esos objetos ha sido mayor que la pasión por asimilar la modernidad de los conocimientos y las relaciones interpersonales sobre la base de los cuales éstos se diseñaron”.

Los importantes e interesantes aportes de Fajnzylber que incluyen, asimismo, un nuevo enfoque del concepto de *competitividad* (ver Fajnzylber, 1988), se verían truncados por su temprana muerte en 1991, a los 51 años.

7.2 - *Mainstream institucionalista*

En el plano académico, desde los 90, la voz dominante en la escena de la economía del desarrollo es lo que podría llamarse *mainstream institucionalista*, inaugurado por North (1990) en una de las obras fundantes de la denominada *Nueva Economía Institucional*. Para esta escuela la clave para el desarrollo económico es la protección de los derechos de propiedad: “el corazón de la política de desarrollo debe ser la creación de políticas que va a crear y hacer cumplir eficientes derechos de propiedad” (North, 1993: 7) y se define como basada en la teoría neoclásica, a la cual modifica y extiende. Comparte con dicha teoría el postulado *escasez luego competencia*, la visión de la economía como una teoría de la decisión sujeta a restricciones y la consideración de los cambios en los precios relativos como una fuerza esencial en el cambio institucional (North, 1993: 1-2).

Asimismo, la *Nueva Economía Institucional* recibiría aportes por parte de otros autores institucionalistas tales como como Sokoloff y Engerman (2000), Kohli (2009) y Acemoglu y Robinson (2010), que se dedican a enriquecer y fortalecer dicha vertiente mediante la generación de ingeniosas explicaciones de casos específicos de desarrollo y subdesarrollo a nivel mundial de acuerdo a la citada matriz de pensamiento.

7.3 - *Críticas al mainstream institucionalista*

Más recientemente se han publicado trabajos que, con efectividad, cuestionan las bases de la estructura explicativa del *mainstream institucionalista*.

Es el caso de Chang (2011), quien encuentra en dicha vertiente problemas de tres tipos esenciales: teóricos, metodológicos en cuanto al abordaje empírico y respecto de la comprensión de los cambios institucionales en sí y sus implicancias.

A continuación se resumen las críticas principales en cada uno de estos aspectos.

En el plano teórico se puntualiza que se pone el foco en la influencia de las instituciones en el desarrollo y se ignora el efecto inverso, es decir, el que tiene el desarrollo en los cambios institucionales;¹⁸ la noción misma de *libre mercado* está lejos de estar claramente establecida y depende de la aceptación de ciertos valores políticos y éticos subyacentes (algunos ejemplos: en el siglo XIX la mayoría de los defensores del *libre mercado* estaban en contra del empleo de patentes de invención por considerarlas restrictivas de la competencia; asimismo, aceptaban dentro de la lógica del *libre mercado* al trabajo infantil y no aceptaban una restricción legal a la extensión de la jornada laboral).

En el plano empírico se menciona que los estudios suelen ser de *corte transversal* y no suelen incluir *series de tiempo*. Así, se deja de lado evidencia muy contundente de casos como el latinoamericano, en que se introdujeron cambios institucionales *liberalizantes*, principalmente desde fines de los 70, y el ritmo de crecimiento posterior a dichas reformas fue marcadamente inferior al verificado en las décadas precedentes y al verificado en países que no introdujeron dichas reformas. También se critica a los índices empleados por organizaciones como el *Foro Económico Mundial* –adscriptas a la visión del *mainstream institucionalista*– por mezclar variables incompatibles y por las distorsiones que introduce basar los análisis en información relevada en base a encuestas a agentes (empresarios, financistas) con un claro sesgo ideológico a favor del *libre mercado*.

En cuanto a la comprensión de los cambios institucionales y sus implicancias se señala que la mayor parte del *mainstream institucionalista* es *voluntarista*, en el sentido de que no pone en consideración los costos implicados en el cambio institucional y sus posibilidades reales de materialización; y que, paradójicamente, existen por otra parte vertientes, como la de Sokoloff y Engerman (*op. cit.*), que resultan *fatalistas*, ya que asignan una importancia determinante en el desarrollo/subdesarrollo a factores climáticos y culturales que, se arguye, solo pueden ser superados e través de fuertes *shocks* externos como, por ejemplo, la colonización.

18. “Los países que hoy son ricos adquirieron la mayoría de las instituciones que la visión dominante considera prerrequisitos del desarrollo económico *después*, no antes, de su desarrollo económico” (Chang, 2011: 476). Traducción nuestra.

7.4 Naciones Unidas: la consolidación del enfoque “social”

Durante los más de 25 años que transcurren desde 1990 hasta la actualidad se consolidó en Naciones Unidas el enfoque que avizorara tempranamente Hirschman en 1980. Los *Informes de Desarrollo Humano*, basados en el correspondiente *Índice*, que han sido publicados desde entonces, siguen esa línea de pensamiento e, incluso, solo recientemente, en 2010, incorporaron, por ejemplo, un *ajuste por desigualdad* –que disminuye la puntuación de los países a mayor nivel de desigualdad en el ingreso.

Del mismo modo, como se señala en Chang (2010), seis de los ocho *Objetivos de Desarrollo del Milenio*, publicados por Naciones Unidas en el año 2000, se concentran en objetivos *sociales*, uno en objetivos *ambientales*, y solo el último se relaciona, en cierto sentido, con el concepto *clásico* de desarrollo, el que se enfoca en la modificación de las causas del subdesarrollo más que en la morigeración de sus consecuencias más graves.

Los subobjetivos específicos asociados a dicho octavo objetivo son (Naciones Unidas, 2010):

- 8.1. Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio.
- 8.2. Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados, los países sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo.
- 8.3. Encarar de manera general la deuda de los países en desarrollo.
- 8.4. En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo.
- 8.5. En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, especialmente las denominadas de *información* y *comunicaciones*.

Como se observa, el objetivo 8.1 tiene implícita la idea de que a mayor apertura comercial mayor contribución al desarrollo; lo cual resulta, al menos, cuestionable (ver Chang, 2010b: 4-5); además de que no es el camino que siguieron los países que lograron profundizar y consolidar sus procesos de industrialización en el pasado (ver, por ejemplo, Chang, 2011: 477-481).

Por lo demás, los subobjetivos restantes se orientan, como los primeros seis objetivos generales, a atender situaciones urgentes y acuciantes y en ningún caso a resolver el *nudo gordiano* del subdesarrollo vinculado, según la acepción *clásica*, al rezago industrial/tecnológico. Se llega al extremo, además, de establecer por escrito la participación de empresas del sector farmacéutico

y de telecomunicaciones –provenientes de los países avanzados– en los planes de *ayuda*.

Por último, vale remarcar que el período en que esta concepción del desarrollo fue/es predominante –desde los 80 hasta la actualidad– está signado, entre otros elementos, por un incremento notable de la desigualdad –y un correspondiente descenso de la cohesión– social a nivel global, tanto al interior de países *desarrollados* –por ejemplo, se observa que en la década de 2000-10 la concentración de los ingresos en EE.UU. rebasó el nivel récord de la década de 1910-20 (ver Piketty, 2014 [2013]: 29-30)–, como *en desarrollo*, en particular América Latina –en un marco de nítido retroceso industrial/tecnológico (ver Lall, 2004)–, moderada parcialmente en algunos países de esta región en el período de alza de precios de los *commodities* iniciado en 2000.

7.5 - Teoría y práctica del liberalismo (un enfoque latinoamericano), parte III

Durante la década de 1990 serían profundizadas, en buena parte de América Latina, las ya mencionadas políticas de corte liberal que impulsaron organismos como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial en los 80 en el marco de la *crisis de la deuda* y que fueron, asimismo, implementadas antes por las dictaduras instaladas en el continente, principalmente desde los 70.

Cabe destacar que estas medidas, resumidas a grandes rasgos por Williamson (1990) en los diez puntos que tomaron el nombre de *Consenso de Washington* tuvieron como resultado, con matices según el país en cuestión, fuertes retrocesos económicos, sociales e institucionales, así como un incremento de las brechas tecnológicas y en materia de industrialización con el centro mundial. Estos son factores que representan un retroceso en materia de desarrollo, sea cual sea el enfoque que se adopte para caracterizar al concepto.

Al finalizar los 90, gradualmente, la mayoría de los países de la región optó por opciones políticas que se apartaron, en mayor o menor medida, de los lineamientos que llevaron a los citados retrocesos y crisis y lograron, en general, saldar graves *deudas sociales* y, en algunos casos como el de Argentina, recomponer parte del tejido industrial. Sin embargo, la problemática de la dependencia tecnológica no ha sido superada en ningún país de la región. Esta sigue teniendo –incluso ha profundizado en muchos casos– un fuerte perfil de inserción internacional basado en exportación neta de materias primas y *manufacturas de origen agropecuario* de escasa elaboración y de importación neta de *manufacturas de origen industrial*, en particular, las de mayor complejidad. Esto abre una incógnita sobre la sostenibilidad de los procesos de crecimiento verificados en la región en los últimos años –y de

las posibilidades de avanzar en la industrialización y el acortamiento de las brechas tecnológicas con el *centro*, es decir, en el desarrollo económico según su acepción *clásica*—, en un contexto de merma en el crecimiento económico a nivel mundial así como de los precios internacionales de los *commodities*.

8. ENFOQUES ACTUALES: UNA VUELTA A LOS ORÍGENES

Se observa en esta historización un *ersatz* o reemplazo en el concepto de desarrollo desde las posturas *clásicas*, focalizadas principalmente en la industrialización como aspecto medular —abordajes centrados en las causas y determinantes del subdesarrollo— hacia posturas centradas en ciertas consecuencias extremas del mismo (Chang, 2010b: 2).

Dichas posturas, que cobraron fuerza desde los 70 y 80 y se convirtieron en *mainstream* en organizaciones tan relevantes para la gobernanza mundial como las Naciones Unidas desde los '90 plantearon así, radicalmente, un nuevo enfoque.

El desarrollo ya no significó desde esos años, como postularon en Asamblea General los países agrupados en dicha institución en 1974, el fin de “los vestigios de la dominación extranjera y colonial” y del “neocolonialismo en todas sus formas”; ni el “derecho de los países en desarrollo de recuperar el efectivo control sobre sus recursos naturales y actividades económicas”; ni la necesidad de “proveer una mejora en los términos de intercambio” que, más de medio siglo después del trabajo iniciático de Prebisch (1949), sigue implicando un drenaje de recursos desde la *periferia* hacia el *centro*, que se apropia así de los promocionados beneficios del comercio internacional.

Significó, desde entonces, la búsqueda del establecimiento a nivel global de un mínimo de dignidad humana cuya vulneración representa un escándalo de tal magnitud que podría ser usado como argumento para defender la idea de que dejar al mundo librado en manos del *mercado* es “como dejar al ratón a cargo del gato, con la esperanza de que este viva a nuestro regreso” (Andrews y Bava, *op. cit.*: 932). Esto cabe también para los desastres ambientales —siempre que estos no puedan atribuirse a otras causas—,¹⁹ oportunamente incluidos en los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* en séptimo lugar.

19. Como podría ser el caso de las teorías no antropogénicas del *cambio climático*, o las que directamente lo niegan; posturas a las que se opone, con visión estratégica, el actual presidente de los Estados Unidos, tal como se deriva de su discurso del 20 de mayo de 2015, en el cual asevera “Estoy aquí para decir que el cambio climático constituye una seria amenaza [...] Negarlo o rechazar lidiar con él pone en peligro nuestra seguridad nacional [...] hoy podemos estar orgullosos de que nuestra contaminación por carbono está en su más bajo nivel en dos décadas. Pero tenemos que hacer más” (Obama, 2015).

Pero, más recientemente, en un contexto de creciente cuestionamiento a las corrientes dominantes, tanto en materia de desarrollo económico como en teoría económica en general, han cobrado fuerza visiones que postulan la necesidad de recuperar la noción *clásica* de desarrollo asociada a la industrialización. Una obra emblemática en este sentido es la correspondiente a Chang (2010b), la cual plantea con claridad la necesidad de abandonar las visiones del desarrollo meramente enfocadas en la atención de problemáticas sociales acuciantes, derivadas del funcionamiento de un sistema económico considerado –tácitamente– por completo incuestionable.

Por supuesto, se deja en claro que suscribir a esta visión no implica de ninguna manera la oposición a iniciativas como los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* de Naciones Unidas; la cual puede representar, literalmente, la diferencia entre la vida o la muerte de millones de personas, o un alivio a la presión ambiental a la que es sometido nuestro planeta de acuerdo a la dinámica que impone el *leitmotiv* de su actual estructuración económica –la obtención de utilidades–. Implica, por el contrario, considerar que resulta necesario, al tiempo que se apoyan dichas iniciativas, recuperar como núcleo estructurante del tratamiento de la temática del desarrollo a la transformación de la matriz productiva de los países y regiones tecnológicamente rezagados, de manera de poner el foco en las causas y determinantes del subdesarrollo y no solo en sus consecuencias.

Asimismo, se plantea que la recuperación de esta concepción del desarrollo debe incorporar, necesariamente, aspectos que estaban ausentes; o bien no eran suficientemente enfatizados antes de los 80, por ejemplo (ver Chang 2010b, 9-10):

- Los aspectos *no materiales* en el análisis del desarrollo –como los considerados en el enfoque del *desarrollo humano* de Naciones Unidas–, sin que esto implique un *ersatz* como el que se describió.
- Los determinantes políticos del desarrollo (como los que describiera Baran, *op. cit.*), captando en una medida más acabada su complejidad.
- La temática de las instituciones capaces de incidir en el desarrollo, recuperando los aportes del *institucionalismo clásico* y superando las limitaciones del *mainstream institucionalista*.
- Las implicancias específicas asociadas a la incorporación y difusión de conocimientos y tecnología en el proceso de desarrollo –la literatura sobre esta temática verificó un auge recién desde los 80.
- La consideración de las problemáticas ambientales, en particular las referidas al *calentamiento global*.

BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D. y Robinson, J. (2010), "The Role of Institutions in Growth and Development", en Brady y Spence (Ed.), *Leadership and Growth*, Banco Mundial, Washington, pp. 135-164.
- Andrews, N. y Bawa S. (2014), "A post-development Hoax? (Re)-examining the Past, Present and Future of Development Studies", *Third World Quarterly*, vol. 35, n° 6, pp. 922-938.
- Baran, P. (1952), "On the Political Economy of Backwardness", *The Manchester School of Economy and Social Studies*, vol. 20, n° 1, enero, pp. 66-84.
- Chang, H. J. (2013 [2010]), *23 Cosas que no te cuentan del capitalismo*, Buenos Aires, Argentina, Debate.
- (2010), "Hamlet without the prince of Denmark: How development has disappeared from today's 'development' discourse", en Khan y Christiansen (Eds.), *Towards New Developmentalism: Market as Means rather than Master*, Routledge, Abingdon, pp. 11.
- (2011), "Institutions and economic development: theory, policy and history", *Journal of Institutional Economics*, vol. 7, n° 4, Cambridge, Reino Unido, pp. 473-498.
- (2015 [2014]), *Economía para el 99% de la población*, Buenos Aires, Argentina, Debate.
- Fajnzylber, F. (1988), "Competitividad internacional: evolución y lecciones", *Revista de la CEPAL*, n° 36, Santiago de Chile.
- (1990), "Industrialización en América Latina: de la caja negra al casillero vacío", *Cuadernos de la CEPAL*, n° 60, Santiago de Chile.
- Feinmann, J. P. (2008), *La filosofía y el barro de la historia*, Buenos Aires, Planeta.
- Fine, Ben (2006), "The New Development Economics", en Sundaram y Fine (Eds.), *The New Development Economics After the Washington Consensus*, Zed Books, Londres, pp. 1-20.
- Furtado, C. (1973) [1972], "El Modelo Brasileño", *El Trimestre Económico*, vol. 40, n° 159, pp. 587-599.
- Gerschenkron, A. (1965) [1951], *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*, Estados Unidos, Praeger.
- Gunder Frank, A. (1966), "The development of the underdevelopment", en Frank (Ed.), *Latin America: Underdevelopment or Revolution, Essays on the Development of Underdevelopment and the Immediate Enemy*, Monthly Review, Nueva York, pp. 3-17.
- Kohli, A. (2009), "States and Economic Development", *Brazilian Journal of political*.
- Hirschman, A. (1973) [1958], *La estrategia del desarrollo económico*, México, Fondo de Cultura Económica.

- (1980), “Auge y ocaso de la teoría económica del desarrollo”, *El Trimestre Económico*, n° 188, México, Fondo de Cultura Económica, octubre-diciembre, pp. 1055-1077.
- Lewis, A. (1954), “Economic development with unlimited supplies of labour”, *The Manchester School of Economy and Social Studies*, vol. 22, n° 2, mayo, pp. 139-191.
- Lyotard, J. F. (1991) [1979], *La condición postmoderna*, Buenos Aires, Editorial REI Argentina
- Naciones Unidas (1974), *Declaration on the Establishment of a New International Economic Order*, disponible en: <http://www.un-documents.net/s6r3201.htm>
- (2010), *The Millennium Development Goals*, disponible en: <http://www.un.org/en/mdg/summit2010/pdf/List%20of%20MDGs%20English.pdf>
- North, D. (2012) [1990], *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, Madrid, Fondo de Cultura Económica de España.
- (1993), “The new institutional Economics and development”, ensayo presentado en la Universidad de Washington, St. Louis, disponible en: <http://www2.econ.iastate.edu/tesfatsi/NewInstE.North.pdf>
- Nurkse, R. (1952), “Some international aspects of the problem of economic development”, *The American Review*, vol. 42, n° 2, mayo, pp. 571-583.
- Obama, B. (2015), *Discurso pronunciado en la Academia de Guardacostas de los Estados Unidos en ocasión de la graduación de la clase 2015*, New London, Connecticut, disponible en: <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/05/20/remarks-president-united-states-coast-guard-academy-commencement>
- Organización Mundial del Comercio (2016) [1948], *Carta de la Habana*, disponible en: https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/havana_s.pdf
- Piketty, T. (2014) [2013], *El Capital en el Siglo XXI*, Buenos Aires, Argentina, Fondo de Cultura Económica.
- Prebisch, R. (1986) [1949], “El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas”, *Desarrollo Económico*, vol. 26, n° 103, octubre-diciembre, pp. 479-502.
- Rosenstein-Rodan, P. (1943), “Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe”, *The Economic Journal*, vol. 53, n° 210/211, junio-septiembre, pp. 202-211.
- (1957), “Notes on the theory of the big push”, *Center for International Studies*, Massachusetts Institute of Technology.
- Rostow, W. (1956), “The Take-Off into self-sustained growth”, *The Economic Journal*, vol. 66, n° 261, marzo, pp. 25-48.

- Sokoloff, K. y Engerman, S. (2000), "Institutions, Factor Endowments, and Paths of Development in the New World", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n° 3, pp. 84-96.
- Samuelson, P. (1948), "International Trade and the Equalization of Factor Prices", *The Economic Journal*, vol. 58, n° 230, junio, pp. 163-184.
- Singer, H. (1950) [1949], "Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries", *American Economic Review*, Papers and Proceedings, vol. 40, mayo, pp. 473-85.
- Toye, J. (2003), "Changing perspectives in development Economics", en Chang (Ed.), *Rethinking Development Economics*, Anthem Press, Londres, pp. 21-40.
- Ul Haq, M. (1995), *Reflections on Human Development*, Nueva York, Oxford University Press.
- Williamson, J. (1990), "What Washington Means by Policy Reform", en Williamson (Ed.), *Latin American Adjustment: How Much Has Happened?*
- y Kuczynski, P. (2003), *After the Washington Consensus: Restarting Growth and Reform in Latin America*, Washington, Peterson Institute for International Economics.

CAPÍTULO 2: LA INDUSTRIA ARGENTINA EN EL SEGUNDO CENTENARIO*

Aldo Ferrer / Marcelo Rougier^{1 2}

1. INTRODUCCIÓN

Los términos *desarrollo económico* e *industrialización* suelen utilizarse como sinónimos. En la realidad, todos los países avanzados son industriales y los rezagados se caracterizan por el atraso relativo de su producción manufacturera. Las relaciones entre industrialización y desarrollo son complejas, pero pueden sintetizarse en el hecho de que la industria es la portadora de las transformaciones que el avance de la ciencia y la tecnología incorporan en la actividad económica y social. La industria produce, en efecto, las máquinas, equipos, partes y componentes, insumos diversos y reformas de la organización de recursos; que incluyen el conocimiento, diversifican la producción, elevan la productividad, profundizan los eslabonamientos entre los diversos sectores y sustentan la propia actividad de investigación y desarrollo, es decir, el avance del conocimiento.

La industria es, también, el principal hilo conductor de los procesos de acumulación en sentido amplio, es decir, el enriquecimiento incesante del acervo de saberes; la capacidad de gestión y las relaciones simétricas, no subordinadas, con el resto del mundo. A su vez, la industrialización, como proceso clave del desarrollo, requiere de una sólida *densidad nacional* (Ferrer, 2004). Vale decir, suficiente cohesión, inclusión y participación social, liderazgos capaces de crear poder movilizandolos recursos disponibles y la

* Se han realizado cambios menores a una versión publicada en 2010 con motivo de la conmemoración del bicentenario (Ferrer y Rougier, 2010).

1. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires, Argentina.

2. CONICET - Universidad de Buenos Aires. Instituto Interdisciplinario de Economía Política (IIEP). Buenos Aires, Argentina.

capacidad de autodeterminación, instituciones estables y un pensamiento crítico no subordinado a la ideología de las potencias dominantes en el sistema global. Cuando estos elementos de la densidad nacional se configuran, se dan las condiciones necesarias para la industrialización. Esta tiene siempre lugar, en primer término, en un espacio nacional y depende de la capacidad de sus miembros de desplegar el potencial de recursos disponibles, abiertos al mundo y en el comando de su propio destino.

Por tales razones es plausible observar los logros y las frustraciones de la economía argentina, en el Segundo Centenario de la Revolución de Mayo, desde la perspectiva de la evolución de la industria. El subdesarrollo relativo actual de la Argentina responde a su insuficiente industrialización y, en un sentido más amplio, a la debilidad de su densidad nacional. La historia de la industria argentina es así un espejo en el cual se refleja toda la complejidad de la formación histórica del país. Por las mismas razones, el desarrollo futuro de la economía argentina depende de su industrialización y, esta, de la consolidación de la densidad nacional.

2. LA INDUSTRIA DURANTE EL MODELO AGROEXPORTADOR

La actividad agropecuaria constituyó la base de la riqueza del país durante la vigencia del modelo agroexportador en la Argentina, fundado en el aprovechamiento extensivo de la tierra disponible y en una elevada proporción de excedentes exportables; principalmente carne, lana y cereales. Se trataba de una economía dependiente del ingreso de capitales y de la demanda y precios del mercado internacional respecto a sus productos de exportación que otorgaba una gran vulnerabilidad a todo el sistema. De todos modos, la economía tuvo una fuerte expansión en el período y alcanzó un alto nivel promedio de ingreso per cápita.

Ese alto nivel de ingresos determinaba una composición diversificada de la demanda incluyendo la de manufacturas de consumo, de maquinarias y equipos y de las tecnologías necesarias en un sistema complejo. Pero esta diversificación de la demanda repercutía solo parcialmente sobre la oferta interna de bienes y tecnología. Entre 1900 y 1930 las importaciones estaban compuestas, en promedio, en un 40% por bienes de consumo, en un 30% por bienes intermedios y combustibles y en otro 30% por maquinarias y equipos para la agricultura y los transportes (básicamente ferrocarriles) y materiales de construcción. Las importaciones satisfacían, pues, las necesidades del país en una proporción importante de los artículos manufacturados de consumo, en una elevada proporción de las maquinarias y equipos necesarios para el

proceso de capitalización y, además, en una proporción significativa de bienes intermedios y combustibles producidos por industrias tecnológicamente complejas y de alta densidad de capital.

En ese contexto, la industria nacional satisfacía solo aquella parte de la demanda interna representada por los artículos de consumo de menor grado de elaboración o por bienes de capital cuya producción, como la industria de materiales de construcción, estaba fuertemente atraída en su localización por el mercado. El crecimiento de las actividades manufactureras entre 1875 y 1913 fue cercano al 8% anual, una tasa alta que indica a la vez un punto de partida muy bajo. No obstante, en la década de 1920 el crecimiento se mantuvo y fue superior al conjunto de la economía; de hecho, la participación de la industria sobre el total del producto se incrementó sostenidamente desde el 15% en 1900 hasta alcanzar valores cercanos al 20% del total hacia 1929. De ello se desprende que el sector habría experimentado un crecimiento constante y gradual, dentro de los límites estructurales señalados, que se combinaría con el experimentado en los años posteriores a la crisis de 1930.

Las industrias de transformación de productos agropecuarios para la exportación, como los frigoríficos, ocupaban un lugar importante al interior del sector manufacturero. Inicialmente unas pocas empresas inglesas y argentinas controlaban ese mercado, pero con el cambio de siglo y el arribo de las empresas norteamericanas se realizaron una serie de acuerdos que establecieron cuotas de exportación y que significaron paulatinamente la disminución de la participación del capital nacional y, más tarde, del británico. Estos hechos delegaron en los grandes frigoríficos americanos Swift (1907) y Armour (1908) la introducción de la técnica del enfriado que permitía una mejor calidad de la carne y de métodos de organización de la producción más modernos que incrementaron la productividad del trabajo y el aprovechamiento del animal (Lobato, 1988).

Otras industrias vinculadas al creciente mercado interno caracterizaron la producción de diversas regiones, como el caso de los ingenios azucareros en Tucumán o las bodegas en la zona de Cuyo. La ampliación de la población y las pautas de consumo que traían los inmigrantes contribuyeron al desarrollo de los molinos, la elaboración de cerveza y de productos lácteos. En consecuencia, alimentos y bebidas era la rama más significativa del entramado industrial durante la vigencia del modelo agroexportador (participaba con más del 50% del producto industrial hasta 1914). Por fuera de esta rama existían otras empresas, principalmente en Buenos Aires, que abastecían a una creciente demanda interna de textiles, bolsas de arpillera, aceite o fósforos. Incluso algunas empresas metalúrgicas, que utilizaban una alta proporción de insumos importados, como Tamet y La Cantábrica, tenían fuerte presencia en el mercado local.

Predominaban en estas actividades pocos establecimientos grandes que concentraban la mayor parte de la producción y, supletoriamente, numerosos pequeños talleres que ocupaban unos 400.000 trabajadores. Muchas de las unidades fabriles eran parte de grupos empresariales conformados muy tempranamente; como Tornquist, Bunge y Born, Bemberg o Devoto; que, además, tenían inversiones diversificadas en el agro, el comercio y las finanzas (Schvarzer, 1996). Estos "industriales" estaban dispuestos a realizar inversiones que implicaban una alta proporción de capital fijo en sectores productivos donde podían desarrollar prácticas oligopólicas. También, en muchos casos, estos mismos productores eran importadores de bienes terminados, a veces similares a los que fabricaban para su venta en el mercado interno. De allí que sus demandas hacia el estado a favor de una política arancelaria proteccionista distara de constituir un planteo verdaderamente industrialista.

La Primera Guerra Mundial tuvo efectos negativos para el sector en su conjunto, aun cuando algunas actividades experimentaron un proceso de sustitución de importaciones, como Alimentos o Textiles. Ello se debió a la fuerte caída de las industrias que importaban sus insumos, como era el caso, por ejemplo, de la producción metalúrgica. En los años veinte, el aumento y la diversificación de la demanda interna abría espacios de rentabilidad en actividades diversas como las farmacéuticas, químicas y de artefactos eléctricos. La ausencia de una política industrial y de apoyo de las empresas nacionales delegó en las inversiones de capital extranjero, norteamericano principalmente, su desarrollo. Por las mismas razones, también se radicaron plantas de montaje de automotrices como la Ford y General Motors. Su impacto no solo se verificó en la modificación de la composición del sector (aunque sin quebrar la hegemonía de la producción de Alimentos y Textiles) sino, también, en el incremento de las tasas de inversión en la actividad fabril y en la transferencia y difusión de tecnologías y procesos modernos de producción, comercialización y gestión,³ con una fuerte presencia de filiales de corporaciones transnacionales (Villanueva, 1972). Esta fue una característica del modelo primario exportador, en el cual las cadenas de valor contaban, en sus fases más complejas, con una fuerte presencia extranjera. Tal es, por ejemplo, el caso de los transportes, el financiamiento, la transformación industrial y la comercialización del complejo agro industrial.

La composición de las importaciones, donde destacaban bienes de capital e insumos pero también una gran cantidad de bienes finales, revelaba la ausencia de una política coherente de fomento de sectores determinados de

3. Respecto al crecimiento del sector industrial en los años veinte y las inversiones norteamericanas en el sector véase Villanueva (1972).

la actividad manufacturera. La política arancelaria en el período presentaba un elevado nivel promedio de derechos arancelarios (cerca del 20%) que quedaron plasmados en la ley de aduanas de 1906. Pero ello no obedecía a la existencia de una política industrial sino básicamente a una necesidad fiscal. El librecambio absoluto no era posible dentro del modelo primario exportador, independientemente de la voluntad de los actores políticos, porque el grueso de los recursos del estado provenía de los gravámenes que se cobraban a los productos importados; reducir los aranceles implicaba el deterioro de los ingresos del fisco. Además, aún cuando el arancel promedio se ubicara en el orden del 20% una gran cantidad de bienes ingresaban sin pagar ningún impuesto por las preferencias establecidas en el comercio con Gran Bretaña, principalmente. Finalmente, las grandes empresas ubicadas en el mercado local presionaban para obtener la protección de los bienes que producían y la exención impositiva para los insumos y maquinarias que necesitaban. El resultado de estos factores y presiones era una combinación de librecambio y proteccionismo que permitía vínculos estrechos con el mercado británico y americano (para la compra de bienes como material ferroviario y maquinaria agrícola) y que, al mismo tiempo, facilitaba la protección de la producción local en nichos no contradictorios con esos vínculos (Jorge, 1971; Schvarzer, 1993).

El descenso de la tasa arancelaria real a partir de la Primera Guerra Mundial fue compensada en los años siguientes, en parte, por la devaluación del tipo de cambio y, a partir de 1923, por el incremento de los aforos impulsado por una necesidad fiscal, lo cual, retornó el nivel de protección establecido en 1906.

El desarrollo industrial del país quedó así reducido a las industrias de menor densidad de capital y complejidad técnica; básicamente, las industrias metalúrgicas livianas y de alimentación o las orientadas a la exportación, como los frigoríficos. Las industrias de base como la producción de acero, maquinarias y equipos, ciertos bienes intermedios y combustibles; eran prácticamente inexistentes dentro de la industria nacional o estaban muy poco desarrolladas. Esto fue un obstáculo a la formación de un sistema nacional de ciencia y tecnología capaz de asimilar y adaptar conocimientos importados e innovar, para internalizar el avance científico y tecnológico en un proceso de acumulación en sentido amplio.

A su vez, la desigualdad en la distribución del ingreso gravitó en el aumento de las importaciones de bienes de consumo suntuaria y desalentó el desarrollo de actividades orientadas hacia el mercado interno y a generar aptitudes competitivas en el sector industrial, que hubieran permitido diversificar las exportaciones y participar en la creciente demanda mundial de manufacturas.

El contenido tecnológico del comercio exterior revelaba la subindustrialización de la economía argentina. El país exportaba bienes primarios de bajo contenido tecnológico e importaba manufacturas y servicios complejos, estilo

de inserción en la división internacional del trabajo que se estaba agotando hacia el final de la etapa de la economía primario exportadora y colapsaría definitivamente a partir de la crisis mundial de la década de 1930.

3. LA INDUSTRIALIZACIÓN POR SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES (1930-1976)

La crisis de 1930 tuvo un fuerte impacto en la economía argentina. La quiebra del sistema internacional de comercio y pagos provocó una fuerte caída del volumen de las exportaciones y, también, de los precios de las materias primas. Dada la gran vulnerabilidad externa de la economía respecto al ingreso de capitales del exterior y a los precios internacionales, desde mediados de la década de 1930, la conducción económica buscó, de modo pragmático y con éxito apreciable, compensar el efecto deprimente de los factores externos y mantener el nivel de producción y empleo. Con este fin, procuró desvincular el nivel de la oferta monetaria y la demanda interna de la crisis de divisas por la que atravesaba el país, introduciendo el control de cambios. Esta medida, junto a una revisión de los aranceles de importación por razones fiscales, tendió a encarecer las importaciones y a estimular su sustitución por producción nacional. Las posibilidades de avance en este terreno eran muy amplias, visto el manifiesto rezago en el desarrollo de industrias, como la textil, para las cuales existían, de tiempo atrás, condiciones muy favorables para su expansión.

El Plan de Reactivación Económica presentado por el Ministro de Hacienda, Federico Pinedo, al Congreso Nacional en 1940, fue la expresión más avanzada de ese planteo que, en lo que concierne a la industria, no superaba las propuestas formuladas por Vicente Fidel López, entre otros, setenta años antes. Paulatinamente se fue instalando la idea de que la “vuelta a la normalidad” previa a los años treinta ya no era posible. Con la llegada de Perón al poder en 1946, la aceptación de la industrialización como una necesidad impuesta por la realidad asumió, además, el papel de objetivo central del desarrollo nacional. De allí surgieron políticas e iniciativas de expansión de la industria manufacturera, incursionando incluso en áreas de vanguardia como, por ejemplo, la producción de aeronaves. Con un fuerte protagonismo del Estado y la rápida disminución de la inversión extranjera, principalmente, a partir de la nacionalización de servicios públicos; la producción industrial y las empresas nacionales recibieron un fuerte impulso. En el marco del proceso de urbanización, aumento del empleo industrial y los servicios conexos y la redistribución progresiva del ingreso; la demanda interna se expandió fuertemente y abrió nuevos espacios de rentabilidad a la actividad manufacturera.

Desde principios de la década de 1950 comenzaron a hacerse evidentes los límites de la industrialización sustitutiva de importaciones dependiente de los menguados excedentes de divisas de las exportaciones tradicionales. Peor aún, el aumento de los conflictos políticos y sociales fue creando un escenario de inestabilidad macroeconómica poco propicio para la industrialización. La evidencia de un creciente estrangulamiento externo por insuficiencia de divisas, desde mediados de los años cincuenta, fue estimulando la búsqueda de respuestas a través del desarrollo de las industrias de base y el autoabastecimiento de petróleo. El Gobierno de Frondizi buscó un atajo a través de la participación del capital extranjero en ambas áreas. En un sistema históricamente acostumbrado a delegar en la inversión extranjera las actividades más complejas, efectivamente se registró un aumento de inversiones y de la producción en las áreas estratégicas. Las nuevas orientaciones del desarrollo industrial fueron acompañadas con una serie de instrumentos legales destinados a promover la inversión y con organismos específicos de planeamiento, entre los que destacaba el Consejo Nacional de Desarrollo, encargado de la coordinación y ejecución de las estrategias y análisis requeridos para el trazado de los programas especiales, sectoriales o regionales en el largo plazo.

Desde mediados de la década de 1960 y hasta mediados de la década siguiente, la política industrial, aunque con matices importantes, tendió a concentrar el esfuerzo económico en un conjunto reducido de industrias de base locales que permitieran el pleno aprovechamiento de las economías internas al desarrollarlas a gran escala, promoviendo, al mismo tiempo, la exportación manufacturera a otros mercados.

En un escenario políticamente inestable, de alta conflictividad social y volatilidad macroeconómica, la industria asumió en el período el liderazgo en el crecimiento de la demanda, la producción y el empleo. En efecto, la etapa abierta en 1930 registra el desplazamiento del núcleo dinámico desde el agro hacia la industria. En esa década el crecimiento de la actividad manufacturera, aunque desperejo, fue mayor al del PBI, continuando con la tendencia ya presente en los años veinte. El incremento del producto interno bruto de la industria manufacturera pasó del 3,6% anual, entre 1930 y 1945, al 3,9% en 1945-60 y al 4,4% en el tramo final de la etapa 1960-75.

Dentro de la misma actividad manufacturera se produjo una transformación profunda. En la primera fase del proceso de sustitución de importaciones, entre 1930 y fines de la década de 1940, el liderazgo del crecimiento fue ejercido por las industrias tradicionales, fundamentalmente la textil y, en menor medida, por el agrupamiento de alimentos, bebidas y tabaco. La industria textil generó el 30% del incremento del valor agregado por la industria manufacturera entre 1930 y 1950, y la de alimentos y bebidas el 13%. El

conjunto de las industrias tradicionales aportaron el 51% de ese incremento. En esas dos décadas la industria textil creció al 10% anual. Dentro de las ramas dinámicas, las industrias mecánicas y químicas contribuyeron significativamente al desarrollo industrial, pero se concentraron en las actividades más sencillas; como la producción de productos metálicos simples y ensamblaje de automotores dentro de las industrias mecánicas y, en las químicas, en bienes de consumo muy difundidos (jabonería, artículos de tocador y pinturas). La ausencia de políticas industriales estables de largo plazo y de una estrategia de apoyo al desarrollo del empresariado local volvió a delegar en la inversión de capitales extranjeros, principalmente norteamericanos y europeos, el protagonismo en rubros alimenticios (Royal, Quaker y Adams), en el sector textil (Sudamtex, Anderson Clayton y Ducilo), en la industria eléctrica (Osram, Siemens), en productos farmacéuticos y medicinales (Bayer), en la producción de neumáticos (Good Year y Firestone), etc.

A fines de la década de 1930 las ramas tradicionales generaban el 65% del producto industrial y, aunque perdieron progresivamente posiciones relativas, al iniciarse la década de 1950 todavía aportaban cerca del 60%. En términos de contribución a la sustitución de importaciones en la década de 1940, la industria textil contribuyó con el 40% del total y el conjunto de las ramas tradicionales con el 60%.

El comportamiento de las diversas ramas industriales se modificó sustancialmente durante 1950, una vez que quedó consumada la sustitución de manufacturas sencillas. La industria textil solo contribuyó, entre 1950 y 1970, con el 4% del incremento del producto industrial; mientras que el conjunto de las ramas tradicionales aportó el 21%. Hacia fines de la década de 1960, las industrias tradicionales generaban el 38% del total del producto industrial y, en términos de contribución a la sustitución de importaciones, su aporte total declinó del 60% al 15%. A partir de 1950 son las industrias dinámicas (como la producción metalmecánica, de maquinarias o de productos químicos) las que asumen el liderazgo del crecimiento. Los factores que, conforme a la experiencia del desarrollo industrial en la escala internacional, determinan el rol hegemónico de las industrias dinámicas, también influyeron en la Argentina. Pero, además, dentro de las propias industrias dinámicas se fue acentuando el desarrollo de las actividades industriales más complejas. En el caso de las industrias metalmecánicas, por ejemplo, se pasó progresivamente de la producción de bienes relativamente sencillos a la fabricación de máquinas-herramientas, máquinas agrícolas e industriales, tractores, equipos eléctricos y de comunicaciones, material de transporte, artefactos eléctricos y productos electrónicos. En la industria automotriz, uno de los núcleos privilegiados de la política de atracción al capital extranjero, se pasó del ensamblado a

la producción de vehículos con una elevada participación de componentes locales; por otra parte, la amplia interacción entre las empresas terminales de automóviles con el resto de la economía tuvo un efecto multiplicador sobre el nivel de la actividad y el empleo (Sourrouille, 1980).

La industria química también registró cambios profundos, con una mayor gravitación de productos básicos e intermedios y de la petroquímica que, en los países avanzados, representan 2/3 de la producción química total. Entre 1950 y 1970, las industrias dinámicas contribuyeron con cerca del 80% del incremento del valor agregado de la industria manufacturera. Por las razones señaladas, la expansión de las industrias dinámicas coincidió con la participación creciente, en ellas, de subsidiarias de empresas extranjeras. A principios de la década de 1970, esa participación era, aproximadamente, del 100% en la producción de tractores, hilados y fibras sintéticas, 85% en neumáticos, 70% en productos electrónicos y 97% en automotores. El proceso de penetración del capital extranjero estuvo íntimamente ligado a la fase de expansión de las industrias dinámicas. Esas radicaciones tuvieron efectos positivos sobre diversas regiones y alentaron otros emprendimientos locales pero conformaron, como veremos más adelante, un sistema poco propicio a la movilización del ahorro interno, las iniciativas locales y, en definitiva, a la formación de un capitalismo nacional que es el único, conforme lo revela la experiencia internacional, capaz de construir procesos de acumulación y crecimiento de largo plazo y relaciones simétricas, no subordinadas, con el orden mundial.

La expansión industrial y los cambios en la composición de la producción manufacturera influyeron sobre la asignación de los factores productivos: trabajo y capital. En relación al empleo de mano de obra se advierte que, durante la fase de expansión de la industria tradicional, la ocupación industrial creció rápidamente. Esas industrias son generalmente intensivas en el uso de mano de obra, sobre todo con la tecnología disponible en la época y generaban, consecuentemente, una expansión de la demanda de mano de obra *pari passu* con el crecimiento de la producción. Entre 1935 y 1950 el empleo industrial creció a la tasa del 6% anual. Posteriormente, el desplazamiento del desarrollo industrial hacia las ramas dinámicas coincidió con una drástica reducción de la tasa de crecimiento del empleo en la industria. En la década de 1950 la tasa fue aproximadamente de 1,5% anual y en la década de 1960 tendió a estancarse. Esto se explica porque el crecimiento global de la economía fue lento y por el hecho de que el desarrollo industrial se concentró en actividades dinámicas muy intensivas en el uso de capital. Además, el progreso técnico en algunas ramas tradicionales, como la de alimentos, también se orientó hacia tecnologías capital-intensivas.

Los resultados de los censos de 1964 y 1974, destacan una “década dorada” para la Argentina; de hecho fue el período más prolongado de crecimiento

económico e industrial desde los años veinte. El producto industrial, que equivalía a 1,7 veces el del agro a mediados de los años cincuenta, pasó a representar 2,2 veces el mismo a mediados de la década de 1960 y mantuvo esa proporción prácticamente hasta 1975; estos datos reflejan el importante crecimiento industrial y el lento desempeño, al menos hasta mediados de los años sesenta, de la producción agropecuaria (Aronskind, 2003).

Los censos sobre el sector manufacturero revelan la creciente integración de los perfiles industriales, el mayor crecimiento relativo de las industrias básicas, la concentración de la producción en sectores de mayor densidad de capital y dimensión óptima de planta y, en este contexto, la consolidación del papel de las subsidiarias de empresas extranjeras en los sectores líderes (automotriz, química básica, petroquímica y bienes intermedios).⁴ En estos sectores, a principios de la década de 1970, la participación de las filiales en la formación del producto alcanzaba al 50%. A su vez, el 25% de las 400 mayores empresas industriales, generadoras del 50% del producto bruto del sector, eran de propiedad extranjera. La entrada masiva de empresas extranjeras coincidió con un fuerte aumento de la concentración en la propiedad. (Piotrkoski y Khavisse, 1973).

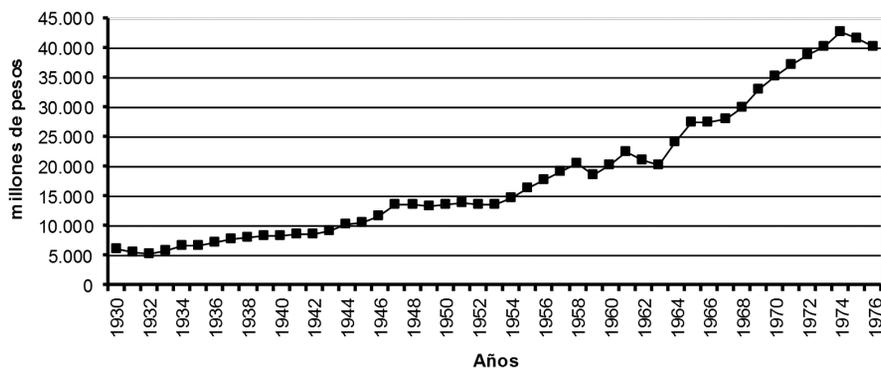
Otro rasgo destacado de la "madurez" que adquirió gradualmente el sector industrial en este período se refleja en el incremento de las exportaciones manufactureras: estas pasaron de porcentajes ínfimos en los primeros años de la década del sesenta a más del 20% hacia el final del período. Allí descollaban las exportaciones de maquinarias, que representaban, hacia 1975, el 35% del total de los productos industriales vendidos al exterior. Otros indicadores de la relativa sofisticación que habían adquirido las exportaciones industriales se observan en el otorgamiento de licencias, el asesoramiento técnico y en la exportación de plantas completas o contratos "llave en mano" (Katz y Ablin, 1977).

Entre ambos censos el empleo en el sector creció en 300 mil personas y la productividad por hombre ocupado aumentó al 6% anual. Los censos registraron un aumento del tamaño medio de planta, lo cual contribuyó a generar economías de escala que se reflejaron en el aumento de la productividad.⁵ Las plantas de más de 100 personas ocupadas representaban, en 1974, el 50% de la ocupación del sector y 2/3 de su producto. En el período intercensal esas plantas generaron el 80% del aumento del producto manufacturero e incorporaron 700 nuevas unidades al sistema productivo.

4. De todos modos, las plantas instaladas por las empresas multinacionales eran de dimensiones menores que las establecidas en sus países de origen y, por lo tanto, estaban lejos de poder alcanzar costos competitivos a nivel internacional.

5. Por ejemplo, la productividad creció más del 4% anual entre 1950 y 1970, un hecho notable si se considera que la ocupación en la industria creció también al 4% anual entre 1963 y 1972, luego de haber caído durante los años cincuenta (Llach, 2002).

Gráfico 1: Evolución del producto bruto industrial, 1930-1976
(En pesos de 1993)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Ferreres (2005).

Hacia fines de los años sesenta y principios de los setenta, surgieron o se desarrollaron grandes plantas industriales en sectores básicos apoyadas fuertemente por el Estado. Entre los proyectos más importantes destacan el de Propulsora Siderúrgica (acero laminado), Aluar (aluminio), Papel Prensa y Papel del Tucumán (papel para diario), Celulosa Puerto Piray (Celulosa), Petroquímica General Mosconi, Petroquímica Bahía Blanca, etc. También se impulsó la modernización de la acería estatal, SOMISA, y de Acindar y Siderca, de capitales privados. El avance de estos proyectos, más allá de las demoras provocadas por la inestabilidad político-institucional, significó una creciente integración y madurez del sector industrial argentino, y un relativo reposicionamiento de las empresas estatales y privadas nacionales frente a las extranjeras (Schvarzer, 1996).

Es un hecho notable que, en un contexto de inestabilidad política e institucional, la industria lograra avances considerables de su producción, transformación estructural y productividad. Sin embargo, pese al importante acervo de capacidades humanas y tecnológicas acumuladas, al concluir la etapa eran necesarias otras transformaciones para conformar un sistema industrial avanzado; entre ellas, cerrar la brecha de divisas de la actividad industrial. En efecto, el sector registró en esta etapa un elevado desequilibrio en sus transacciones con el resto del mundo y una renovada dependencia de tecnología e insumos importados. El agro y la industria generaron casi la totalidad de las exportaciones de bienes. Si la estructura de la producción se hubiera reflejado en la composición de las exportaciones, la industria habría generado el 70% de éstas y el campo el 30%. En la realidad, al final

del período, las participaciones relativas eran de 25% y 75%, respectivamente. Si se consideran solamente las manufacturas de origen industrial, y se incorporan las manufacturas de origen agropecuario a las exportaciones de productos rurales, se advierte que el sector rural y la industria derivada de él generaron más del 75% de las totales, mientras que las manufacturas de origen industrial contribuyeron con el resto. En cuanto a la demanda de importaciones, se observa que la industria manufacturera absorbía, al final de la etapa, alrededor del 45% de las correspondientes a bienes de capital y el 90% de las de bienes intermedios. En conjunto, la industria manufacturera demandaba alrededor del 75% del total de las importaciones y solo contribuía con el 25% de las exportaciones y con el 10% si se excluyen las manufacturas de origen agropecuario. Además, como rasgo negativo, la radicación de empresas extranjeras conllevaba contradicciones internas en el desarrollo de la industrialización que contribuían a la renovación del estrangulamiento externo. Dado que las inversiones extranjeras estaban –al igual que las locales– orientadas casi exclusivamente al mercado doméstico, las transferencias al exterior tendían a superar los flujos entrantes de capital, y su aporte neto de divisas resultaba negativo en el mediano plazo (Katz y Kosacoff, 1989). Si se considera que buena parte de los pagos al exterior; en concepto de servicios reales y financieros, y de amortizaciones de la deuda externa; se vinculaban en aquel entonces en buena medida a las operaciones externas de la industria, se advierte que el déficit de divisas del sector fue aún mayor que el generado por sus intercambios con el exterior.

Finalmente, aun cuando existían grandes avances y un proceso de mayor integración del sector industrial argentino, también un número importante de plantas fabriles estaban atrasadas tecnológicamente y tenían fuertes problemas económicos y financieros. Muchas de ellas, dadas las circunstancias políticas y el temor al conflicto social, eran sostenidas con generosos créditos estatales –o, directamente, quedaron bajo control de diferentes organismos públicos– que permitían su subsistencia. El alto grado de poder que habían adquirido hacia el final de la etapa las organizaciones gremiales contribuyó, también, al mantenimiento de capas altamente ineficientes del sector industrial que solo permitían mantener el nivel de empleo pero que poco contribuían al proceso productivo y al desarrollo tecnológico (Rougier y Fiszbein, 2006).

4. EL PERÍODO DE DESINDUSTRIALIZACIÓN (1976-2001)

A comienzos de la década de 1970 las ideas keynesianas fueron perdiendo espacio en los centros de pensamiento internacional frente a posiciones

monetaristas y neoliberales. La crisis del petróleo en 1973 y la tendencia a la “estanflación” mundial profundizaron el abandono de las teorías de Keynes como orientadoras de la política económica y, consecuentemente, del intervencionismo estatal y de los instrumentos que estaban asociados a ese cuerpo teórico.

Las ideas liberales se aplicaron en la Argentina durante la dictadura militar instalada con el golpe de estado de 1976. El objetivo de la política económica fue modificar las reglas del juego del modelo de industrialización por sustitución de importaciones, prevaleciente hasta entonces, con el fin de lograr un cambio duradero de la estructura económica y social del país. La estrategia estaba focalizada en la recuperación de las viejas ventajas comparativas, especialmente las referidas a la disponibilidad de alimentos, y en el sometimiento de la industria local a la competencia internacional. Pero el eje fundamental de la política consistía en abrir incondicionalmente la economía argentina a la globalización financiera internacional, en pleno auge desde principios de la década de 1970. La industria real fue desplazada por la “industria financiera”, según las memorias de la época del Banco Central.

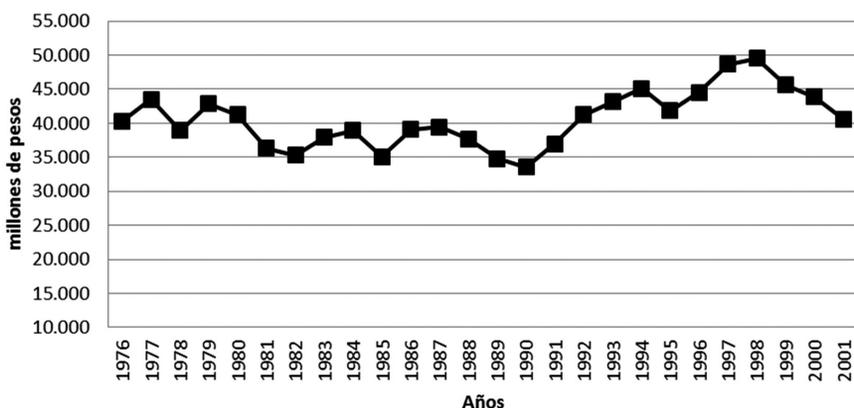
Para alcanzar los objetivos de reestructuración se utilizaron diversos instrumentos, entre los que destacaron la apertura, la redistribución regresiva del ingreso y la reforma financiera; a los cuales se sumó la política cambiaria, que resultaría decisiva en la transformación económica. En efecto, la política de apertura sumada a la sobrevaluación de la moneda local tuvo efectos desastrosos sobre la producción y el empleo, pero beneficiosos para la especulación financiera y la fuga de capitales. El correlato de ese proceso fue el estancamiento de la producción y un incremento notable de la deuda externa, que se transformó en el eje dominante de la economía argentina por el resto del siglo XX.

A partir de 1983, las restricciones generadas por el peso de la deuda y la baja de los precios internacionales para los productos de exportación dificultaron el cambio de rumbo. Finalmente, en la década de 1990, bajo un gobierno constitucional, se instaló masivamente la estrategia neoliberal que culminó con la debacle del 2001/02.

Como consecuencia de las políticas predominantes, a partir de 1976, el PBI creció muy lentamente, contrastando con las tasas obtenidas durante el período anterior. En 1999 el PBI per cápita de los argentinos apenas superaba el nivel alcanzado en 1974. Más grave aún, la industria, considerada el motor del crecimiento en el período anterior, se incrementó en esos mismos años a una tasa del 0,4% anual. Ese virtual estancamiento de la economía argentina entre 1976 y 2001 coexistió con las fuertes fluctuaciones que tuvo el producto, signado por crisis y recesiones profundas.

Las transformaciones fueron particularmente notables en la industria manufacturera; su participación en la generación del PBI cayó del 33% al 16% en el período, mientras la economía, en su conjunto, denotaba un magro crecimiento. En los países avanzados también se observó una declinación en esa participación pero el proceso fue el resultado de los cambios en la composición de la demanda, de la elevación de la productividad en el conjunto de la economía y del avance, integración y transformación incesante de la actividad industrial. En la Argentina, en cambio, fue consecuencia de la desarticulación del tejido productivo, la creciente heterogeneidad en los niveles de productividad y la interrupción de la acumulación en sentido amplio.

Gráfico 2: Evolución del producto bruto industrial, 1976-2001
(En pesos de 1993)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Ferreres (2005).

Más extraordinarios fueron aún los cambios al interior del sector manufacturero. Los sectores más afectados fueron aquellos que se encontraban en una posición vulnerable frente a la competencia externa o eran muy sensibles a las variaciones de la demanda interna. La necesidad de reducir costos y de mejorar la calidad de los bienes ante la creciente competencia externa derivó en la sustitución de inversión en equipos nacionales por inversión en equipos importados, en la incorporación de partes importadas a la producción en reemplazo de insumos nacionales o en la comercialización de bienes finales importados por las propias empresas que buscaron de esa forma maximizar sus conocimientos del mercado, sus redes de comercialización y sus capacidades de asistencia técnica. Estas estrategias tendieron a desarticular la

estructura productiva, perdiendo economías de especialización y desbaratando la infraestructura de subcontratistas independientes que la industria había desarrollado durante las dos décadas anteriores.

Alrededor de 400 firmas, concentradas en los sectores dinámicos asociados a la extracción y procesamiento de recursos naturales, la producción de insumos básicos (como acero, petroquímica y aluminio), sectores fuertemente promocionados en la etapa anterior, y en parte del complejo automotriz; realizaron “reestructuraciones ofensivas” para responder al nuevo contexto interno y a los cambios en el mercado mundial, y pudieron alcanzar niveles de tecnología y economías de escala comparables a los más avanzados en el resto del mundo (Kosacoff, 2000). En estas actividades disminuyó la participación del valor agregado en el producto final como consecuencia de la apertura y de la sustitución de insumos y bienes de capital producidos internamente por importaciones. Las plantas de procesos continuos en las ramas del aluminio, celulosa y papel, siderurgia o petroquímica comenzaron a exportar, inicialmente, como alternativa para mantener la actividad de las plantas ante un mercado interno recesivo, pero terminaron, en algunos casos, colocando en el exterior más de la mitad de la producción (Aluar o Siderca), impulsando el conjunto de las exportaciones industriales (Rougier, 2011). En la década de 1990 el aumento de las exportaciones fabriles estuvo vinculado estrechamente al crecimiento de los envíos de productos petroquímicos y automotores al Mercosur (en especial a Brasil). Mientras tanto declinó la exportación de productos más complejos, principalmente maquinarias y equipos, que habían tenido fuerte expansión en la etapa anterior.

Miles de pequeñas y medianas empresas desaparecieron y dieron como resultado una transformación en el panorama social, particularmente en los grandes conglomerados urbanos del Gran Buenos Aires, Rosario y Córdoba. El resto de las firmas, sin incluir las microempresas, un número de alrededor de 25 mil, adoptó “comportamientos defensivos” para acomodarse al nuevo escenario y sobrevivir.

En el sector fueron particularmente evidentes dos procesos: la concentración de la producción y la participación dominante de filiales de empresas extranjeras. Una encuesta de las 500 mayores empresas, de las cuales casi 300 operaban en la industria manufacturera, reveló que generaban casi el 40% del PBI industrial (Kosacoff y Barrientos, 2002). Para el conjunto de las 500 firmas de la encuesta (que aparte de la industria manufacturera abarcaba, principalmente, infraestructura y minas y canteras) se advertía, a su vez, una fuerte concentración de las más grandes. El 10% de ellas, vale decir 50 empresas, generaban casi el 60% del valor agregado y más del 70% de las utilidades de las 500. En el sector siderúrgico, por ejemplo, la concentración ya perceptible para finales de la etapa anterior se profundizó en la década de 1980, y termi-

nó por consolidarse con la privatización de Altos Hornos Zapla y SOMISA, a comienzos de la década siguiente. Siderca, Acindar y Siderar (ex-SOMISA y resultante de la fusión de Propulsora Siderúrgica y Aceros Paraná) controlaban, hacia fines del período, más del 90% de la producción siderúrgica.

A su vez, las filiales de empresas extranjeras representaban el 84% del valor agregado por las 500 firmas de la encuesta comentada. Este último indicador es revelador de la participación de la inversión extranjera en el sistema productivo argentino, probablemente, la más elevada del mundo.

Argentina se convirtió en uno de los principales receptores de inversión privada directa extranjera. En la década de 1990 ingresaron cerca de 80 mil millones de dólares, con lo cual el acervo de ese tipo de capital extranjero creció al 20% anual. A principios de la década, la mayor parte de las inversiones correspondieron a la compra de las empresas públicas privatizadas. Concluida la venta de las principales empresas, con la excepción de la de las últimas acciones de YPF en poder del Estado en 1999, las privatizaciones continuaron hasta el final de la década. Las ventas totales alcanzaron casi los 20 mil millones de dólares, en títulos de la deuda pública y en efectivo, de los cuales casi el 60% correspondió a inversores extranjeros, poco más del 30% a nacionales y el resto a compradores diversos.

Al promediar la década, la mayor parte de la inversión extranjera se aplicó a la compra de empresas privadas nacionales. Las compras y fusiones de empresas alcanzaron los 55 mil millones de dólares, de los cuales casi el 90% correspondió a inversiones extranjeras. En conjunto, cerca del 60% de las inversiones consistieron en la compra de activos públicos y privados ya existentes en el país.

La distribución sectorial de las inversiones revela que el 33% de las inversiones se concentraron en el sector petrolero y cerca del 25% en la industria manufacturera (principalmente alimentos, química y complejo automotriz). Los servicios públicos privatizados o concesionados (electricidad, gas, agua, transporte y comunicaciones) representaron el 21% del total, el sector financiero el 11% y el resto sectores diversos. Un hecho notable y sin precedentes en la Argentina fue la importancia de las inversiones de origen español, con el 40% de las inversiones realizadas en la década de 1990 y casi el 30% del stock al llegar a su término, participación solo superada por las filiales de empresas norteamericanas.

La apertura del mercado interno y la incorporación indiscriminada, fuera de un contexto integrador, de inversiones privadas directas, produjeron la fractura de eslabonamientos dentro del tejido productivo y entre la producción de bienes y servicios y el sistema nacional de ciencia y tecnología, e interrumpieron procesos de acumulación en sentido amplio.

La actividad de la construcción, a pesar de ser productora de bienes y agregación de valor no sujeta a la competencia internacional, soportó el impacto de la drástica caída de la inversión pública no compensada por la inversión en construcciones de las empresas privatizadas. La década perdida de los años ochenta registró una fuerte contracción en la producción de materiales de construcción y en la actividad de las empresas y servicios técnicos aplicados a la construcción de vivienda, del capital social e instalaciones de la infraestructura y de los sectores productivos. En el transcurso de la década de 1990, la participación del sector se mantuvo por debajo del 6% respecto del PBI.

5. ¿HACIA LA REINDUSTRIALIZACIÓN?

Luego de la crisis de 2001 y el abandono de la política de convertibilidad, la economía Argentina experimentó importantes transformaciones que le permitieron sostener tasas de crecimiento del PBI, en promedio, superiores al 8% anual; hasta 2007, uno de los quinquenios de mayor crecimiento del país en su historia. El crecimiento impactó positivamente en los indicadores de empleo y de pobreza, pero también generó cambios de trascendencia en los sectores productivos.

En este contexto, la industria tuvo un importante desempeño y creció, entre 2003 y 2007, más de un 40%. Más aún, luego de tres décadas, el sector creció a un ritmo más elevado que el del conjunto de la economía, y los sectores más dinámicos dentro del entramado industrial fueron diferentes a aquellos que se beneficiaron durante el período anterior. Desde fines de 2007, los efectos de la crisis mundial y los problemas internos no resueltos debilitaron el crecimiento industrial y reabrieron algunos de los viejos dilemas del pasado.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Esta breve descripción de la trayectoria de la industria argentina contiene un mensaje para el futuro del país. Pues bien: ¿cuál es el mensaje?

Recordar que es impostergable dar una respuesta definitiva al problema de la estructura productiva consistente con la gestión del conocimiento y la puesta en marcha del proceso de acumulación en sentido amplio. Para desplegar el potencial del país y establecer una relación simétrica no subordinada en el orden mundial es preciso, de una buena vez, conformar una estructura productiva industrial integrada y abierta. Esa estructura genera empleo y bienestar, incorpora al conjunto de la sociedad a la creación del desarrollo y la distribución

de sus frutos y, por lo tanto, consolida la democracia y la estabilidad de las instituciones. Existe, pues, un círculo virtuoso del desarrollo y la democracia en el cual se potencian recíprocamente. El desarrollo eleva el nivel de vida y genera respaldo a las instituciones, y la democracia sustenta tanto la viabilidad política de la economía integrada y abierta como la equidad.

¿Cómo lograrlo? No basta con una buena política industrial, la cual solo es posible fortaleciendo todos los componentes de la densidad nacional; es decir, la cohesión social, la calidad de los liderazgos, las instituciones y el pensamiento crítico. En primer lugar, hay que construir la equidad, a través de la protección de los sectores vulnerables, la educación, la salud, la vivienda, el espacio público, la cultura y como condición necesaria, el empleo. Los liderazgos que acumulan poder generando empleo y riqueza, y no como comisionistas de intereses transnacionales, son agentes esenciales del desarrollo. Por lo tanto, es preciso fortalecer a los empresarios locales y a los creadores de valores culturales que enriquecen nuestro acervo artístico, científico y tecnológico. Las instituciones deben consolidarse con la división de poderes y la transparencia de la gestión de los órganos del Estado. En segundo lugar, es necesario que la competencia electoral sea el espacio para debatir los problemas, generar consensos y afianzar la confianza en nuestra capacidad de resolver los conflictos inherentes a toda sociedad pluralista y abierta. Por último, el predominio del pensamiento crítico, fundado en nuestra propia visión de los problemas y oportunidades, es esencial para trazar la estrategia de formación de una estructura integrada y abierta y para poder responder, con eficacia, a los desafíos y oportunidades de la globalización. La densidad nacional es esencial para el desarrollo porque los países se construyen desde adentro hacia afuera y no a la inversa. En definitiva, cada país tiene la globalización que se merece, precisamente, en virtud de la fortaleza de su densidad nacional.

¿Cuáles son las prioridades de la política económica al final de esta extraordinaria última década del Segundo Centenario y primera del siglo XXI, en una Argentina que está aprendiendo a vivir con estabilidad institucional, cuya economía ha demostrado capacidad de resistir adversidades y, en la cual está pendiente la transición desde el subdesarrollo hacia la formación de una estructura integrada y abierta, así como también la erradicación definitiva de niveles intolerables de pobreza e injusticia distributiva?

El éxito del desarrollo industrial requiere que la política económica persiga cuatro prioridades fundamentales: i) la gobernabilidad de la macroeconomía; ii) crear un escenario propicio al despliegue de los medios y al talento de los agentes económicos; iii) orientar la asignación de recursos y la distribución del ingreso hacia los objetivos prioritarios del desarrollo y la equidad distributiva y iv) fortalecer la posición internacional de la economía nacional. Estos cuatro objetivos son interdependientes.

La gobernabilidad requiere consolidar la solvencia del sector público en sus tres jurisdicciones de un Estado federal, y el reparto racional de ingresos y responsabilidades entre ellas. Debe consolidarse el proceso de desendeudamiento. La solvencia fiscal tiene, como contrapartida, el superávit del balance de pagos; un nivel suficiente de reservas del Banco Central para preservar al sistema de los shocks externos y la administración de la paridad a través de un tipo de cambio de equilibrio desarrollista (TCED). El TCED es una condición necesaria para lograr la competitividad internacional de la producción doméstica, que es indispensable para la solvencia fiscal y externa. La administración de la paridad es una tarea compleja que debe adecuarse a la evolución de las variables internas y externas de la realidad económica, sin dejar de incluir la regulación de los movimientos especulativos de capitales. La instrumentación del TCED recae en la autoridad monetaria, pero su existencia es un requisito del éxito de la política económica y, por lo tanto, responsabilidad primaria de la política económica del Estado nacional.

La gobernabilidad de la macroeconomía es esencial para crear un escenario propicio para la inversión privada, tiene un impacto directo en la actividad y otro, no menos importante, en las expectativas de los agentes económicos. Estos deben convencerse que el lugar más rentable y seguro para invertir el ahorro interno es el propio país y que la puja distributiva, inclusive la relación utilidades-salarios, debe resolverse en el marco de la estabilidad razonable del nivel de precios. La política monetaria debe contribuir a la estabilidad y el desarrollo, atendiendo a la evolución de la demanda de dinero y a la orientación del crédito a los objetivos prioritarios.

Si se consolida la gobernabilidad del sistema, el país dispone del poder suficiente para vincularse al orden mundial en una posición simétrica no subordinada. La experiencia de las naciones emergentes de Asia revela que los países con suficiente densidad nacional y recursos propios tienen la capacidad de decidir su estructura productiva y, consecuentemente, su propio destino en el orden global. Este es el rumbo necesario y posible, también, en la Argentina.

Así, la industria presenta actualmente antiguos problemas históricos aún no resueltos y, al mismo tiempo, un rico bagaje de enseñanzas que, bien aprendidas, pueden abrir el camino de un futuro promisorio. La Argentina está en condiciones de vivir con lo propio, parada en sus propios recursos y abierta al mundo. Crecer a más del 6% anual sobre la base de una tasa de ahorro interno del orden del 30% del PBI y de inversión superior al 25%, proponerse erradicar la indigencia en un bienio y la pobreza en una década, reducir el desempleo a niveles del orden del 3% de la fuerza de trabajo, bajar a expresiones mínimas el trabajo no registrado y provocar una mejora generalizada del nivel de vida y, sobre todo, de su calidad en libertad y democracia. Todas estas metas son posibles si consolidamos la densidad nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Aronskind, R. (2003), "El país del desarrollo posible", en D. James, *Violencia, proscrición y autoritarismo (1955-1976)*, Nueva Historia Argentina, Buenos Aires, Sudamericana.
- Ferrer, A. (2004), *La densidad nacional. El caso argentino*, Buenos Aires, Capital Intelectual.
- y Rougier, M. (2010), "La industria argentina en el segundo centenario", en Presidencia de la Nación, *Argentina 1810-2010. Bicentenario*, Buenos Aires, Secretaría de Cultura de la Nación.
- Jorge, E. (1971), *Industria y concentración económica*, Buenos Aires, Hyspamérica.
- Katz, J. y Ablin, E. (1977), *De la industria incipiente a la exportación de tecnología: la experiencia argentina en la venta internacional de plantas industriales y obras de ingeniería*, Buenos Aires, BID-CEPAL.
- Katz, J. y Kosacoff, B. (1989), *El proceso de industrialización en la Argentina: evolución, retroceso y prospectiva*, Buenos Aires, CEAL-CEPAL.
- Kosacoff, B. (2000), *La industria argentina: un proceso de reestructuración desarticulado*. Buenos Aires, Eudeba-CEPAL.
- y Barrientos, M. (2002), *Encuesta 500 grandes empresas*, CEPAL-INDEC.
- Llach, J. (2002), "La industria (1945-1983)", en Academia Nacional de la Historia, *Nueva Historia de la Nación Argentina*, Tomo 9.
- Lobato, M. (1988), *El taylorismo en la gran industria exportadora argentina (1907-1945)*, Buenos Aires, CEAL.
- Piotrkoski, J. y Khavisse, M. (1973), *El desarrollo industrial en la Argentina: sustitución de importaciones, concentración económica y capital extranjero (1950-1970)*, Buenos Aires, Secretaría de Planeamiento y Acción de Gobierno.
- Rougier, M. (2011), *Estado y empresarios en la industria del aluminio*, Bernal, UNQui.
- y Fiszbein, M. (2006), *La frustración de un proyecto económico*, Buenos Aires, Manantial.
- Schvarzer, J. (1993), "Política arancelaria y entorno macroeconómico. Apreciaciones sobre la política arancelaria argentina a comienzos del siglo XX", *Boletín Techint*, 279.
- (1996), *La industria que supimos conseguir*, Buenos Aires, Sudamericana.
- Sourrouille, J. (1980), *El complejo automotor en la Argentina*, Eudeba, Buenos Aires.
- Villanueva, J. (1972), "El origen de la industrialización argentina", *Desarrollo Económico*, 47, octubre-diciembre.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE ASPECTOS MACROECONÓMICOS SELECCIONADOS Y DE LA INDUSTRIA EN ARGENTINA DESDE MEDIADOS DEL SIGLO XX¹

José Villadeamigo²

1 - INTRODUCCIÓN³

La evolución de la industria argentina desde los 50⁴ permite diferenciar tres subperíodos en los cuales el comportamiento del sector fue diverso, tanto en la magnitud de lo producido y en el ritmo de crecimiento como en la composición de la producción. Esa diversidad tiene una íntima vinculación con las políticas económicas adoptadas en dichos espacios temporales, las que difirieron en aspectos específicos sustanciales. También, la variación habida en el contexto nacional e internacional –la relación de fuerzas entre los sectores sociales; la modificación sustancial de la distribución del poder mundial, que desplazó de la escena a los *tres mundos*; la concreción de un nuevo paradigma técnico-económico en el Centro y las modificaciones subsecuentes de la relación con la Periferia; en suma, cambios cuyos efectos repercutieron en las condiciones políticas internas y externas– incidió en el desenvolvimiento de la industria manufacturera argentina.

1. Agradezco la colaboración y los aportes del Ing. Luciano Cianci en la elaboración de este trabajo.

2. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones Económicas. Buenos Aires, Argentina.

3. Las cifras correspondientes a INDEC, Cuentas Nacionales y otros datos proporcionados por este organismo no incluyen las correcciones efectuadas y publicadas después de junio de 2016 debido a que en esa fecha este trabajo se encontraba en la etapa de edición.

4. La elección del año 1950 no implica la introducción de un nuevo criterio para determinar el nacimiento o punto de partida temporal del proceso de industrialización sustitutiva o del modelo de desarrollo hacia adentro *cepalino*. Otros trabajos han coincidido en la observación del comportamiento económico argentino desde ese año (ver, por ejemplo, *Centro de Gestao Estrategica*, 2013).

Esos subperíodos son:

- a. 1950-1975, en el que el producto industrial creció de manera notable. Hubo una tendencia hacia la diversificación de la gama de bienes manufactureros e integración de ramas dedicadas a la producción de bienes intermedios, de uso sectorial generalizado y de capital; y se comenzó a exportar regionalmente, aunque sin superar todavía la condición deficitaria de su comercio exterior;
- b. 1976-2001, en el que cabe distinguir un breve interregno en los 80, cuando tuvo lugar una reacción ante las serias dificultades que sumieron al sector –hasta 1983– en el mal comportamiento de numerosos indicadores; al que le sucedió la década de los 90, que introdujo el Nuevo Modelo Económico (NME), durante la cual se profundizó y amplió la experiencia inicial del subperíodo, desembocando en un proceso de notoria desindustrialización;
- c. 2002/03-2014, de recuperación de la producción manufacturera, significativa incorporación de mano de obra, restauración de actividades industriales muy debilitadas y la adición de capital, aunque en una magnitud relativamente limitada. Este espacio temporal puede diferenciarse, a su vez, en dos partes: una, que abarca hasta la repercusión local de la crisis de 2007/08, que se gestó y desató en el seno del Centro mundial y otra, desde entonces en adelante.

En este trabajo se procura destacar la vinculación de las políticas económicas adoptadas en dichos espacios temporales con la evolución del proceso de industrialización, las características sustanciales de dichas políticas y sus efectos sobre la situación global o macroeconómica. También se señala la variación habida en el contexto nacional e internacional, y su asociación con el comportamiento de las grandes variables seleccionadas para entender el curso de los hechos económicos y sus relaciones.

El proceso de industrialización es resumido en los períodos señalados, pretendiendo poner de relieve los factores considerados esencialmente significativos para explicar sus alcances, limitaciones y capacidad de influir en el devenir de las transformaciones del sector y sus repercusiones sucesivas.

La selección de las variables económicas escogidas para el análisis ha sido guiada por un enfoque económico con raíces teóricas diversas, aunque ubicadas, mayormente, en el planteo de la heterodoxia.

El trabajo se desarrolla en ocho puntos en los que se trata cada uno de los períodos identificados, reconociendo las medidas de política económica pertinentes, su correspondencia con los acontecimientos globales seleccionados como más importantes y su efecto sobre la evolución de la industria.

2. PERÍODO 1950-1975: INDUSTRIALIZACIÓN

En el tercer cuarto del S. XX la economía argentina se desarrollaba bajo el modelo ISI. La característica esencial de dicho modelo fue que se basó en el principio de apoyo a la *industria naciente*, en virtud del cual se protegió el mercado doméstico y se instituyó una acción estatal destacada.⁵ Esta se orientó a la inversión en infraestructura económica y social, la creación de empresas públicas dedicadas a la producción de ciertos bienes básicos y otros importantes para el avance estratégico de la producción industrial. Además, se establecieron incentivos de diversa índole a las empresas privadas locales (las políticas de promoción que comprendían las crediticias y tributarias) y una política de retribución al trabajo tendiente a asignarle una proporción significativa de los aumentos de la productividad.⁶

El crecimiento de la producción global (PBI) alcanzó, en ese período, una media del 3,87% anual; el de la población el 1,69 %, y el del empleo total el 1,67 %, con lo cual la tasa de desempleo abierto se mantuvo en magnitudes reducidas. La producción manufacturera aumentó, a su vez, al 5,4 % anual, en promedio, constituyéndose en el motor de la expansión del PBI. El personal asignado a la industria manufacturera a lo largo del período y su participación en el total del empleo se muestra en las columnas segunda y tercera del Cuadro 1.

5. La caracterización de la industrialización en Latinoamérica durante el período 1945-75 como 'industrialización dirigida por el Estado' en lugar de 'industrialización substitutiva de importaciones', (ver Bértola y Ocampo: 151) se podría aplicar, también, a la Argentina si se reconoce que la conversión de la industria manufacturera en el motor del crecimiento demandó que el Estado asumiera un conjunto de actividades y una participación en la economía que conformaron un rol muy distinto al que desempeñara en el modelo de crecimiento hacia afuera. Ver, además de los textos clásicos acerca de la historia industrial y el accionar estatal en ese período, Rougier (2010).

6. Entre 1945 y 1975 el salario registra siempre un crecimiento mayor al de los restantes precios: el incremento anual acumulativo fue de 4446,28 contra 1827,06 de los precios mayoristas no agropecuarios, 2371,38 del costo de vida y 1786,13 del tipo de cambio (ver Vitelli, 1986: 29).

Cuadro 1: Personal Ocupado en la Industria Manufacturera (POIM) y su participación en el empleo total (POIM/POT). Tasas de crecimiento (%) del PBI, PBIpc, VABM y VABMpc. 1950-1973.

Período	POIM (miles)	POIM / POT (%)	PBIcf (Δ%)	PBIcf pc (Δ%)	VABM (Δ%)	VABMpc (Δ%)
1950-54	1396,76	26,82	2,07	0,05	2,02	0,003
1955-59	1533,96	27,58	2,94	1,15	5,02	3,19
1950-59	1465,36	27,20	2,51	0,66	3,52	1,59
1960-64	1442,36	25,70	4,26	2,62	5,87	4,21
1965-69	1590,48	25,86	5,07	3,56	6,66	5,13
1960-69	1516,42	25,78	4,98	3,09	6,27	4,67
1970-73	1793,32	25,98	5,60	3,92	7,82	6,11
1950-73	+396,56	26,40	3,87	2,15	5,40	3,65

Fuente: Elaboración propia sobre la base de BCRA (1975).

Puede apreciarse que la participación del empleo manufacturero en el total de la economía se redujo casi en un punto porcentual y medio durante los 60, respecto de la década inmediata anterior. Y que en los primeros años de los 70 tuvo lugar un leve aumento de dicha participación. Así, el empleo industrial pasó de 1.396,8 miles en la primera mitad de los 50 a 1.793,3 miles en el cuatrienio 1970-73, lo que implicó una incorporación neta de casi cuatrocientos mil trabajadores a las actividades manufactureras en el período, con la siguiente dinámica intrasectorial.

Cuadro 2: Creación de empleo industrial por ramas (1950-1973, en porcentajes entre puntas)

Rama industrial	Incremento %
Maquinaria y aparatos eléctricos	172,20%
Imprenta y editoriales	105,90%
Maquinaria y vehículos	93,94%
Productos químicos	68,60%
Metales	34,74%
Alimentos y bebidas	18,60%
Diversos	50,90%

Tasas de crecimiento (%) del PBI, PBIpc, VABM y VABMpc. 1950-1973.

Fuente: Elaboración propia en base a BCRA (1975).

El proceso sustitutivo de importaciones fue avanzando, a lo largo del período, desde una etapa inicial, basada en la producción de bienes de consumo de fabricación sencilla, hasta la producción de bienes de capital y una gama bastante diversificada de artículos finales de consumo, que incluía la generación de una variedad de bienes intermedios hacia el final del mismo.

La acumulación de capital dentro del sector tendió a debilitarse a mediados de los 50. La continuidad del avance en el proceso sustitutivo –abordar la producción local de bienes de capital e insumos de utilización generalizada– requería la realización de inversiones que, dadas las dificultades de pagos experimentadas desde 1951 en varios años de la década y el escaso efecto positivo de las medidas macroeconómicas adoptadas para superarlas, se desembocó en la acentuación de la estrategia de importación de capitales a través de la Inversión Extranjera Directa (IED), manteniendo las condiciones de protección del mercado interno. Las empresas extranjeras –filiales de unidades productivas de nítida incidencia en los mercados mundiales de manufacturas– realizaron inversiones destinadas a la producción de rubros poco desarrollados hasta entonces, y consiguieron, de tal modo, ingresar a un mercado protegido.⁷ El grueso de la importación de capitales, concretado en la década 1955-66, se destinó a la industria manufacturera y dentro de esta fue aplicado, en proporciones no menores, en las ramas no tradicionales.⁸ Así, la IED participó en el proceso de industrialización sustitutiva al integrarse en la etapa avanzada de este, dedicándose a la producción de bienes con una demanda doméstica dinámica y conformando un subconjunto de actividades con niveles de productividad media diferenciados de otros rubros del sector. Entre dichas filiales de empresas transnacionales que tenían casas matrices en el Centro mundial predominaban las estadounidenses, junto a otras de origen europeo.

La adopción de la denominada estrategia desarrollista para continuar el proceso de sustitución de importaciones, con la integración de las ramas dedicadas a los bienes de capital e intermedios de uso generalizado (con efecto estratégico por su incidencia sobre los costos de producción), condujo –como

7. Durante los 30 y los 40 diversas empresas norteamericanas y alemanas se establecieron o ampliaron su producción en el ámbito local de productos finales armados, principalmente, con partes importadas, lo cual fue un medio para sostener sus exportaciones en el contexto del control de cambios argentino, establecido por la aguda escasez de divisas que trajo consigo la crisis mundial y la depresión subsecuente. Lo acontecido en la etapa más compleja del avance sustitutivo hacia los bienes de capital e intermedios se diferenció de aquello, aunque subsistió el aprovisionamiento externo de los productos más sofisticados y los bienes con la tecnología de punta.

8. Los rubros manufactureros que fueron contemplados por la ley de inversiones extranjeras de 1958 y los decretos reglamentarios que impulsaron el afinamiento de las filiales de las TN fueron: el automotriz, el de maquinaria agrícola (el tractor) y el de la petroquímica. Los cuales coincidían con el interés manifestado por las empresas extranjeras.

se dijo más arriba— a la apertura hacia la IED, a fin de obtener capitales suplementarios y el “know-how” para la producción, en condiciones competitivas, de dichos bienes industriales básicos para dinamizar y fortalecer el crecimiento industrial. Esa estrategia coincidió con la expansión al resto del mundo de las empresas transnacionales (TN) norteamericanas y de otros países centrales.⁹

Sin embargo, la introducción de esos capitales no se encuadró en normas regulatorias que contemplaran ciertos requisitos para la implantación y el desarrollo de los proyectos productivos. Uno era la consideración de la escala de producción requerida para que los costos medios no se perjudicaran por niveles inadecuados de los bienes producidos; otro era lo relativo a la cualidad —o grado de modernidad— de los equipos que se aplicarían a la producción; un tercero remitía a la valuación del aporte de capital y la definición de lo que quedaba comprendido en este concepto. La laxitud con que se admitió a los proyectos de producción a realizar con la IED fue tal que introdujo, de partida, características que incidirían en una menor competitividad internacional de los bienes que se generarían.¹⁰ Así, de hecho, se confiaba en que el desempeño ulterior de esas empresas, en el ámbito de la competencia típica de los manuales de texto de economía basados en la orientación ortodoxa, alcanzaría las condiciones imaginadas por los propulsores de esa estrategia de crecimiento. De todos modos, el avance de esta segunda etapa sustitutiva iniciada a fines de los 50 lograría un estadio de desarrollo industrial destacado en el ámbito latinoamericano.

Cuadro 3.1: Distribución sectorial de las inversiones extranjeras.
1955-1966.

Sub- períodos	TOTAL	Agricultura y pesca	Minería	SUBTOTAL Ind. Manuf.	Alimenticia	Textil	Celulosa y Papel
1955-57	100	1,44	1,68	96,09	1,57	9,52	0,66
1958-62	100	0,84	0,17	94,95	1,55	0,33	0,78
1963-66	100	0,0	0,82	94,54	1,98	0,55	0,42
1967-72	100	0,0	0,11	99,67	3,43	0,60	5,23
TOTAL	100	0,7	0,3	95,7	1,8	0,8	1,5
1976 (acumulado agosto)	100	6,27	1,90	63,06	6,03	2,04	s/d

9. Miranda (2007).

10. Respecto a la ley de IED de 1958 y los decretos reglamentarios específicos para los rubros de producción que encararían los proyectos respectivos se dijo que “En rigor tanto la ley como los decretos específicos y su posterior aplicación, mostraban tal interés por atraer a esos capitales que dejaron de lado las posibilidades reales de regular esas inversiones” (Schvarzer, 1996, p. 225).

Período	Química y petroquímica	Metálica excl. Maq. y equipo	Maquinaria no eléctrica	Material de transporte	Resto	Comercio y otros
1955-57	32,59	3,70	15,79	20,22	12,60	0,79
1958-62	41,55	7,13	4,75	24,53	14,32	4,04
1963-66	5,32	15,74	21,41	46,17	2,95	4,64
1967-72	7,09	0,77	0,97	5,43	0,47	0,03
TOTAL	37,9	7,4	7,2	27,8	11,3	3,3
1976 (acumulado agosto)	4,87	12,73	2,02	8,15	5,41	28,76

Fuente: Aspiazu D. y Kosakof B.; "Las empresas transnacionales en la industria argentina"; CEPAL Estudios e informes No. 56. Cuadro IV. 2

El total de la inversión manufacturera y su composición subsectorial no aparecen distinguidos en las cuentas nacionales, razón por la que, al no disponerse de una serie temporal extendida, es preciso recurrir, para conocer su magnitud aproximada, a estimaciones indirectas de fuentes diversas o inducir las de variables más o menos estrechamente vinculadas a ellas. Una es tomar como referencia mayor la inversión en equipo durable de producción, la que se compone de bienes nacionales e importados, cuyos valores son los que predominaron u ocuparon un lugar significativo a lo largo de los años. Otra es recurrir a las estimaciones del stock de capital total del país y a partir de ello extraer algunas inferencias referidas a la acumulación en el sector industrial.¹¹ También, se recurre a la diferencia entre la tasa de crecimiento de la producción (manufacturera) y la de la capacidad instalada, lo cual proporciona una aproximación a la inversión neta del sector.

11. Se ha estimado el stock de capital del país desde 1970 en *Evolución del Stock de Capital en la Argentina: el proceso de acumulación en las últimas tres décadas*, Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, 1997, *Estimación del stock de capital fijo de la República Argentina 1990-2003*, INDEC, 2004, los que se han añadido a trabajos previos dedicados a la misma temática.

Cuadro 3.2

A - Composición de la Inversión Bruta Interna Fija (IBIF) como parte del PBI (%)¹²

Período	Equipo Durable ¹³ / PBI	Construcción / PBI	IBIF/PBI
1950-63	6,76	12,96	19,72
1963-75	9,11	12,42	21,53
1950-75	7,84	12,69	20,52
1975-90	7,56	12,85	20,41
1990-2002	6,90	10,89	17,79
1975-2002	7,35	12,09	19,45
2003-2014	9,02	10,62	20,04
1950-2014	7,83	12,08	19,98

B - Variación del equipo durable de producción

Período	Crecimiento medio del Equipo Durable en %	
	interanual	punta a punta
1950-1963	11,78	8,38
1964-74	6,2	5,33
1950-1974	9,22	7,31
1975-90	-2,72	-3,96
1991-2002	3,44	-3,38
1976-2002	0,16	-2,67
2003-2014	25,36	17,78
1950-2014	7,03	3,81

Fuente: Elaboración propia a partir de las Cuentas Nacionales de Argentina (BCRA, 1970, 1975, 1986 y 1993).

12. En el período 2004-2014 la Formación bruta de capital fijo contiene otros rubros además de ED y Construcción.

13. El equipo durable comprende a los rubros *Maquinaria y Equipo* y el *Material de Transporte*.

En el cuadro 3.2 aparece la magnitud relativa (A) y la variación (B) del Equipo Durable (ED); puede apreciarse la significación de este rubro de inversión en el total de la IBIF –el que tuvo como destinatario, en una porción no menor, a la industria manufacturera– y su dinamismo, en el período 1950-75.¹⁴ El otro componente, la Construcción, corresponde en una medida importante a la vivienda residencial y luego a la inversión reproductiva (como la realización de rutas y caminos, y plantas productivas). Así, el subtotal comprendido por ED y la construcción dedicada a la producción de bienes y servicios integra la mencionada inversión reproductiva.

En cuanto a lo que surge del stock de capital estimado (Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de Argentina, 1997) confluye con el comportamiento señalado antes ya que el aumento de aquel en los 70 resulta ser significativamente mayor que en los 80 y el primer quinquenio de los 90. La tasa media de incremento del stock fue, en este último período, del 1,6% anual, mientras que en los 70 había alcanzado el 2,6%, en los 80 había descendido a un nivel que, prácticamente, solo impidió la disminución del valor absoluto del capital agregado. El stock de ED resultó muy afectado por la desinversión habida a lo largo de los 80, apareciendo, además, signos de envejecimiento del capital fijo disponible. La reactivación de la inversión iniciada en 1991 implicará una cierta reposición de bienes de producción envejecidos¹⁵ y afectados por obsolescencia tecnológica y el efecto dinamizador de la producción.¹⁶

Es importante señalar, además, que el crecimiento de la productividad media de la economía argentina en 1960-80 tuvo un comportamiento aceptable o, al menos, más alto que el que alcanzó en años posteriores. Así, se ha estimado que la *productividad total de los factores*, PTF,¹⁷ aumentó, en ese intervalo, a un ritmo medio del 1,8% anual –la de Brasil creció al 2% y México, al 2,15% (Solimano, 2007)–. En tanto, la industria manufacturera lograba introducir empleo (remunerado)¹⁸ con una productividad media que, entre 1950 y 1973, crecía al

14. Como se consigna más abajo, solo los años 2003-10 mostraron un crecimiento mayor, aunque es preciso evaluarlo a la luz de la muy fuerte caída de la inversión experimentada entre 1998 y 2002 y la recuperación habida posteriormente.

15. Se ha estimado que la antigüedad media del Equipo Durable de producción en 1970 era 6 años; a mediados de los 70, de 7 años; y en 1991, algo menos de 9 años. Y la del capital reproductivo, de casi 15 años en 1991 (Ministerio de Economía y Obras Públicas de Argentina, 1997: 11).

16. En el punto Segunda desindustrialización, se exponen las características destacables de la inversión de los 90.

17. Indicador que tomamos a pesar de lo discutible de su significación conceptual; ver Felipe (2006, pp. 181-220).

18. El personal ocupado remunerado correspondería al personal registrado de la actualidad. El grueso de esos trabajadores era asalariado.

3,92% anual. Al distinguir los tramos que componen ese tercer cuarto del siglo XX, se observa que el quinquenio 1960-64 muestra un crecimiento medio de la productividad del trabajo del 7% anual, luego en los dos subperíodos siguientes ese nivel desciende, aunque resulta significativamente más alto que el de los dos anteriores (ver Cuadro 4). Tal comportamiento se asocia al aumento de la inversión en equipo durable (maquinaria y equipo y material de transporte), en la instalación y ampliación de capacidad productiva, notoriamente, en las ramas 35 al 38 del sector citadas en el Cuadro 4, acentuada desde 1957 en adelante.

Cuadro 4: Productividad media del trabajo global (PBIcf/POT) y en el sector industrial (VABM/POIM). Variación quinquenal (%). 1950-1973.

División	CONCEPTO	1950-54	1955-59	1960-64	1965-69	1970-73	1950-73
	Global (toda la economía)	0,73	1,76	3,94	2,09	1,12	2,02
3	Industria manufacturera	2,44	2,41	7,07	3,64	3,72	3,92
31	Alimentos y bebidas y tabaco	-0,34	2,32	5,49	1,58	1,33	2,21
32	Textiles Confecciones y calzado	2,77	1,78	2,59	1,16	1,77	1,99
33	Madera y corcho Muebles y accesorios	13,55	-0,64	4,62	-1,12	2,10	3,34
34	Papel y cartón, imprenta y editoriales	-1,44	6,13	1,31	-0,32	1,34	1,53
35	Sustancias químicas, derivados petróleo y carbón, caucho y plásticos	3,09	0,45	8,85	6,58	5,48	4,94
36	Minerales no metálicos, excluido petróleo y carbón	3,35	-0,89	9,35	6,2	2,28	4,17
37	Industrias metálicas básicas	12,11	6,63	14,21	3,34	9,93	9,09
38	Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo	2,1	3,39	10,41	7,63	4,06	5,73
39	Otras industrias manufactureras	1,49	0,48	2,29	1,27	-1,25	0,92

Fuente: Elaboración propia a partir de BCRA (1975: 132 y 169).

Nota: El producto Bruto Interno a costo de factores utilizado para el cálculo está expresado en valores de 1960.

Sin embargo, en el período 1950-75, hubo fluctuación en la inversión privada sectorial: en algunos años se registró un debilitamiento de los fondos invertidos y en otros, un franco crecimiento. Durante la ISI hubo una intervención estatal para alcanzar un ritmo de acumulación de capital deseable que consistió, principalmente, en: a) inversión pública en infraestructura económica y social, b) creación, mantenimiento y expansión de empresas estatales productoras de ciertos bienes industriales, c) sostenimiento de la salud y educación públicas y la gratuidad del acceso a estos servicios y la producción de otros (seguros, financiamiento, etc.). Tal intervención se inscribió en una macroeconomía procrecimiento,¹⁹ especialmente, en los años en que la sucesión de acontecimientos internacionales desde el estallido de la crisis de 1929, prácticamente, dejó libradas a su suerte a las tradicionales relaciones económicas internacionales de la periferia latinoamericana. Así, el prolongado período cubierto por la depresión de los 30, la Segunda Guerra Mundial y los primeros años de la reconstrucción europea obligaron a Argentina a proveerse *per se* de los bienes manufacturados y del financiamiento antes obtenidos del Centro mundial. Las políticas de los 40 supusieron la acentuación de las condiciones contextuales favorables al desempeño sustitutivo, creadas por la ausencia de las relaciones típicas del modelo de crecimiento hacia afuera. Durante la presidencia de Castillo (1940-43) el gasto público aumentó a un ritmo medio del 10% anual; luego, creció al 30% (desde 1943 a 1946). “En este incremento se inscribe el papel cada vez mayor del Estado como inversor a través de empresas como YPF, CAP [Corporación Argentina de Productores de Carne], Fabricaciones Militares y la flota mercante” (Lewis, 1993: 126-27). A ello debe agregarse los aranceles elevados para proteger la actividad de las empresas locales y el crédito accesible a tasas de interés reducidas. Así, ese conjunto de medidas creó condiciones favorables al consumo privado pues entrañaban la expansión de la demanda efectiva. Y también al fortalecimiento de la inversión total.

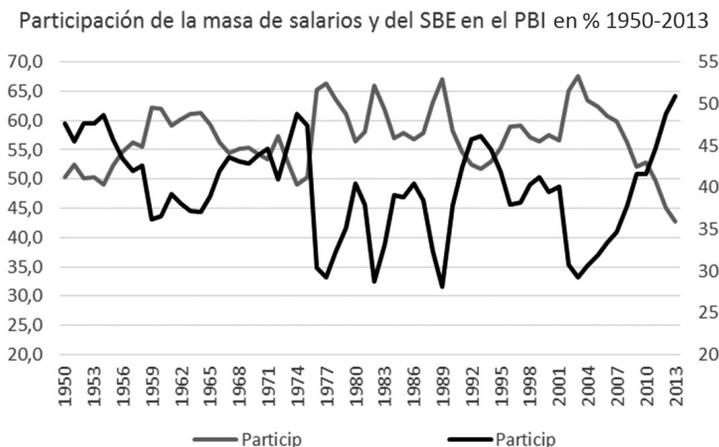
El efecto de la participación del Estado puede apreciarse en que el sector público representaba: a) el 23,2% del personal ocupado total (POT) (1973); b) el 13,8% del PBI (1974); el 36,1% de la IBIF (1973); el 5% del ahorro (1973) –cifra esta superada en 1950-57 cuando alcanzara al 22,8%–. A su vez, las empresas públicas generaban el 53,3% del PIBcf del sector público y el 7,33% del PIBcf total.

19. La cual acudió al uso de la Planificación indicativa a lo largo del período 1946-75. Este instrumento jugó un rol no menor en la selección y evaluación de grandes proyectos de inversión pública. Hay que tener en cuenta, además, que la planificación económica fue propiciada por el BM y el BID para encuadrar a los proyectos de inversión que solían recibir financiamiento parcial, aunque en divisas, de esos organismos internacionales.

La variación de la demanda agregada solo tuvo 4 años de contracción con tasas negativas en el subperíodo (1951, 1959, 1962 y 1963) sobre un total de 25, en tanto que entre 1975 y 2003 se registraron 13 reducciones de ese tipo (de las cuales, la mayor parte fueron muy acentuadas).

El crecimiento de la producción recibió un efecto positivo de aquellas condiciones, lo cual impulsaba ulteriores expansiones de la inversión. Debe destacarse que las políticas de este tipo nunca fueron totalmente abandonadas a lo largo de la ISI. Además, el desenvolvimiento del modelo industrializador generó una urbanización creciente, la organización sindical de los trabajadores, un Estado que abarcaba una gama más bien amplia de actividades económicas y características reguladoras de diversos sectores importantes para la producción, lo que se tradujo en un patrón de distribución de la renta (funcional y personal) que fue relativamente poco concentrador, atendiendo a los estándares latinoamericanos y al comportamiento registrado desde 1976 hasta 2002 (ver Cuadro 5 y Gráficos 1 y 2). Sin embargo, la comparación con otras economías permite afirmar que la pauta de la distribución de la renta en Argentina (específicamente, la funcional) resultaba ser menos favorable a la participación de la retribución al trabajo que en varios países europeos avanzados y en los EE.UU.,²⁰ aún en los años 1963-74. Más tarde, aumentaría la distancia existente respecto a estas, a medida que en Argentina se acentuó la concentración de la renta y el grado de inequidad distributiva, tal como aparece en el Cuadro 5.

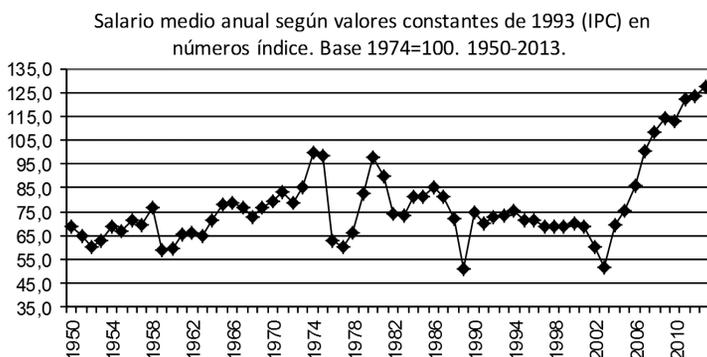
Gráfico 1



Fuente: Elaborado a partir de las fuentes oficiales citadas en el Gráfico 1.2.

20. García y Arranz (2014).

Gráfico 2



Fuente: Elaborado a partir de BCRA Sistema de Cuentas del Producto e Ingreso de la Argentina, 1975; CEPAL, S. Kidyba, Distribución funcional del ingreso; INDEC Cuentas Nacionales Bases 1993 y 2004.

Cuadro 5: Distribución personal del ingreso en el Gran Buenos Aires. Participaciones porcentuales en el ingreso total

Período	40% más pobre	20% más rico	10% más rico	Gini
1963	19,0	44,7	29,5	0,358
1965	18,1	42,7	27,0	0,353
1970	18,4	43,8	28,2	0,356
1974	17,5	43,2	27,1	0,360
1981	14,6	49,7	33,5	0,427
1985	15,5	48,0	32,1	0,422
1990	16,1	47,2	31,3	0,457
1995	13,9	52,0	35,9	0,453
1999	13,3	52,8	36,6	0,495

Fuente: Años 1963 al 1981: Oscar Altimir, Estimaciones de la Distribución del Ingreso en la Argentina, 1953-1980; Desarrollo Económico Vol. XXV N° 100; 1986. Años 1985 al 1999: Kostzer *et al.*; Cuaderno de Economía 49; Ministerio de Economía; PBA, año 2000.

Todo ello implicó que la desocupación abierta, hasta 1975, nunca superara el 5% de la PEA. Una consecuencia de esto fue la inflación, teñida nítidamente por el conflicto distributivo en el seno de un país en desarrollo.

Sin embargo, si bien el abastecimiento de una proporción significativa de los bienes de producción e intermedios demandados por los procesos productivos domésticos –tanto de la industria como del resto de los sectores económicos– seguía dependiendo en una medida apreciable de la importación hacia mediados de los 70, habíase reducido su proporción relativa respecto al comienzo de los 50. El progreso del proceso sustitutivo fue reclamando importaciones diversificadas y crecientes. El ahorro de divisas, que fuera la característica inicial de la producción doméstica de bienes de consumo antes importados, se fue trastrocando en gasto adicional de aquellas a medida que crecía el producto industrial y se incorporaban nuevas actividades productivas. Esto hizo necesario encarar la producción interna de ciertos insumos intermedios manufactureros y de los bienes de capital, dado que el aumento de la IBIF tenía el efecto de acrecentarlos.

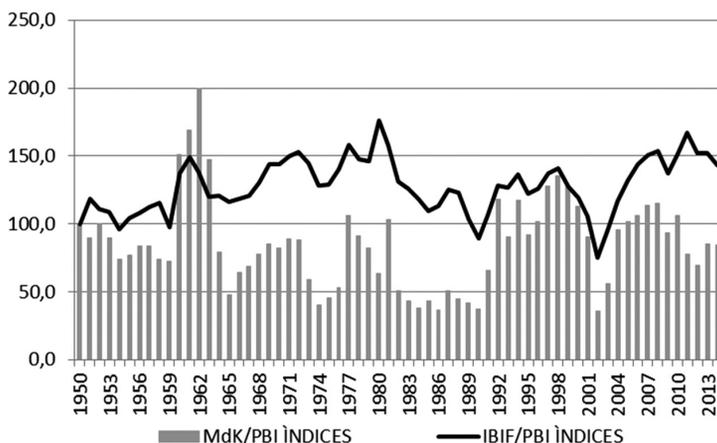
El gráfico 3 contiene la repercusión del progreso sustitutivo, a lo largo de los tres últimos lustros del subperíodo, en la relación entre la tasa de inversión (IBIF/PBI_{pm}) y las importaciones de bienes de capital (expresadas como el cociente de estas últimas y el producto bruto, MdK/PBI_{pm}). La incorporación de bienes de capital a la producción doméstica se concretó, principalmente, a partir de 1958, lo cual permitiría disminuir, *ceteris paribus*, las importaciones de dichos bienes. Así, el aumento de la inversión bruta interna no requeriría la misma proporción de expansión de los bienes de capital importados. Entonces, la reducida brecha existente entre ambas series (las tasas de la IBIF y de la importación de bienes de capital) en la década de los 50 se amplía entre 1964 y 1976 (lo cual sucedió al notorio ascenso de 1960-63, debido a la compra de equipamiento en el exterior asociado al proceso sustitutivo pertinente). Luego, hay años en que ambas se acercan hasta que, en los 90, la distancia entre ellas se estrecha,²¹ y se asemeja entonces a lo que sucedía en los 50, antes de encarar el desarrollo de la etapa compleja de la sustitución de importaciones. La involución queda reflejada en ese comportamiento, observándose una reanudación de la separación después de 2003, aunque sin alcanzar lo que se había concretado en la ISI.²²

21. “Los cambios estructurales sufridos por Argentina en la década de los noventa generaron un patrón de especialización que llevó a fuertes desequilibrios en el sector externo, los cuales propiciaron la destrucción de diversas cadenas productivas sectoriales por el ingreso indiscriminado de importaciones que competían con la producción nacional. A partir de entonces, **la expansión de la inversión pasó a depender de bienes de capital e insumos importados, lo que vinculó al crecimiento con una aceleración de las importaciones**”. (Bekerman *et al.*, 2015). El destacado es nuestro.

22. Sin embargo, es preciso tener en cuenta que existen otros factores que inciden también en la reaparición o sostenimiento de la brecha (aparte del aumento del abastecimiento interno de bienes de capital). El comportamiento en los 80 es indicativo del efecto operado por las restricciones derivadas de la contracción del crecimiento y las

Gráfico 3

Evolución de la tasa de inversión (IBIF/PBI_{pm}) y de la relación importaciones de bienes de capital-producto (MdK/PBI_{pm}) En Números índice con base en 1950 =100



Fuente: Elaboración propia sobre la base de BCRA, 1975; BCRA, Oferta y demanda globales, 1970 y 1986; INDEC, Cuentas Nacionales, Base 1993.

La modificación del rol del sector primario –el abandono de su carácter de “motor” del crecimiento para asumir el de proveedor “estratégico” de las divisas requeridas para que la industria pudiera sostener la expansión de la producción global– entrañaba una dificultad adicional, y no menor, respecto de las cuentas externas y la dinámica del crecimiento en el modelo ISI. El problema generado tenía, ahora, dos factores: uno, el carácter no competitivo de diversos productos de la industria manufacturera argentina en el Centro y en los mercados a los que este abastecía (hasta tanto no se avanzara en la integración sectorial y el aumento de la productividad de los rubros responsables por la reducción del costo de producción medio de los bienes manufacturados), y otro, el insuficiente dinamismo de la oferta del sector primario,²³ sobre todo, en un contexto mundial en que la demanda de materias primas, y por ende sus precios, sufría una debilidad relativa creciente,

dificultades experimentadas en el mercado cambiario con las consiguientes devaluaciones de la moneda argentina.

23. Debilidad de oferta que, por ejemplo, obligara, en algunos momentos, a recurrir a la veda de consumo de carne vacuna en el mercado interno, a fin de permitir la exportación del producto e impedir una presión plena sobre el costo de la canasta de bienes salario.

debido, en buena medida, a las peculiaridades asociadas al ascenso del ingreso medio de los consumidores del Centro, entre otros factores. El deterioro de los términos del intercambio (TI) se desenvolvía, así, tendencialmente, a lo largo de todo el período de la ISI.²⁴

Las fluctuaciones de la inversión y del ingreso nacional vinculadas a las dificultades del sector externo de la economía argentina –expresadas en los déficits de comercio y Rentas de la cuenta corriente del balance de pagos– condujeron a la búsqueda de soluciones que, en distintos momentos, se tradujeron en políticas de ajuste de orientación ortodoxa, sobre todo, a partir del ingreso del país al sistema de *Bretton Woods*.²⁵

Es interesante plantear la cuestión de la capacidad de inversión (considerada como la generación de beneficios empresariales para financiarla) y la disponibilidad de divisas para destinarla a la compra de bienes abastecidos principalmente por la oferta externa. La IBI no superaba, a lo largo del período observado, el 45% del SBE (ver el Gráfico 4)²⁶, lo cual indica que las empresas podían solventarla holgadamente. En cambio, la escasez de divisas aparecía de un modo más bien sistemático, restringiendo la capacidad de importar bienes intermedios y de capital, imprescindibles para sostener la expansión de la inversión y del PBI. La reiteración de dicha restricción remite a las limitaciones estructurales de la economía y al tipo de relación comercial y financiera con el resto del mundo. Sin embargo, es también un hecho que aquella parte del SBE no invertida en la producción de bienes y servicios generaba (y genera), a menudo, una demanda de divisas destinada a la compra de activos externos. Es sabido, según surge de la experiencia histórica, que la satisfacción de esa demanda se realiza, más bien, recurriendo al endeudamiento externo.²⁷ Aquel comportamiento existió en el modelo de

24. El ascenso de los precios de las materias primas que apareciera a fines de los 60 y se manifestara claramente hasta la ocasión de la segunda crisis del petróleo (1978) desembocó en una reducción acelerada en medio de la contracción de la demanda internacional debido a la forma en que el Centro encaró esa crisis y conformó su superación a lo largo de los 80.

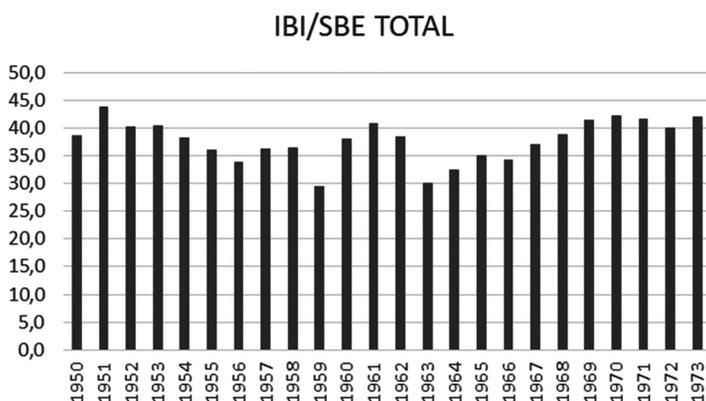
25. Entre 1958 y 1963 hubo seis acuerdos con el FMI, con *standby* y una fuerte condicionalidad (Brenta, 2008: 9).

26. El SBE y la IBI corresponden a las áreas privada y pública de la economía. En esta última se registran el excedente de explotación de las administraciones públicas y de las empresas, así como la inversión realizada por tales entidades. En el área privada aparecen los rubros pertinentes de las empresas y otros entes que generan excedente e inversión. La importancia del excedente de explotación de las administraciones públicas es reducida, no así su inversión (ver, por ejemplo, BCRA, “El sector público en el sistema de cuentas nacionales”; No. 21, 1982; Cuadros 1 al 4 inclusive). El grueso del SBE corresponde a las empresas, privadas y públicas.

27. La obtención de divisas, aparte de los ingresos de la cuenta capital, para financiar la compra de activos externos puede provenir del excedente comercial y del saldo positivo del rubro Rentas de la cuenta corriente; pero este no fue el modo más frecuente de financiamiento en la economía argentina.

crecimiento hacia adentro, aunque no dio lugar al fenómeno de un raudo endeudamiento consecuente;²⁸ sin embargo, la acentuación de la tendencia al “ahorro excesivo” de las empresas a lo largo de los años posteriores a 1976, encontró como *partenaire* a la política de la liberalización financiera y así, finalmente, contribuyó al espectacular abultamiento del endeudamiento externo.

Gráfico 4: Relación entre la inversión bruta interna (IBI) y el superávit bruto de explotación (SBE). Período 1950-73. En porcentajes



Fuente: Elaboración propia sobre la base de BCRA (1975: 36, 50).

A su vez, la incorporación de tecnología tenía lugar, de un modo sustancial, a través de los productos importados, pues las filiales de las TN no realizaban en el ámbito local innovaciones significativas ni de producto ni de procesos productivos, dado que las casas matrices concentraban, prácticamente, la totalidad de tales actividades. Y la empresa nacional, dado su tamaño, organización, conducta productiva y predisposición conservadora ante la incertidumbre típica del sistema capitalista y la modalidad que había adquirido la protección del mercado interno, tampoco la asumía, salvo excepciones alentadoras. Puede afirmarse que hubo una cierta adaptación al contexto productivo local de las tecnologías originadas en los países exportadores de

28. Entre 1966 y 1974 la deuda externa argentina pasó de U\$S 3.276 millones a U\$S 5.000 millones, acrecentándose en 1975 a U\$S 7.800 millones (este año la orientación de la política económica se sesgó notoriamente en aspectos fiscales, monetario-cambiaros y financieros hacia la visión ortodoxa o de corte liberal). El aumento del endeudamiento externo fue, entonces, del 52% en ocho años y del 56% en el crítico año 1975. Desde entonces hasta el default de 2002, la deuda externa argentina se multiplicó por 23.

bienes manufacturados, aunque sin constituirse en un amplio proceso que desembocara en prácticas innovadoras de avanzada con un sello nacional.²⁹

De todas maneras, hacia los 70 se manifestaron algunas experiencias en la introducción de innovaciones relevantes basadas en el conocimiento local y en la producción generada en el mercado de oferta interno. La existencia de estos casos permite considerar que una acción social que integrara: i) el rol que el estado desempeñara en el modelo ISI, sesgado, a mediados de los 70, hacia un proceso de transferencia tecnológica y construcción de una capacidad empresarial que fortaleciera la I&D, ii) la creación de modalidades de difusión encadenada de conocimientos y demandas específicas desde las empresas más evolucionadas hacia las proveedoras; iii) la integración de una política comercial hacia el exterior, dinámica y adaptada al objetivo de incrementar las exportaciones, habría significado una importante contribución a la continuidad modificada del modelo ISI, preparado para enfrentar las exigencias derivadas de las transformaciones que se iban configurando en el plano internacional a partir de la crisis de los 70 que afectó al Centro mundial.

También resulta destacable el ritmo de crecimiento de las exportaciones manufactureras argentinas en la primera mitad de la década de los 70, siendo la tasa anual de crecimiento promedio de las exportaciones de manufacturas de origen industrial en el período 72-75 de 31,8% (ver Amico, 2011: 17).

Por último, respecto de la estructuración integral (económica, social y política) de la sociedad argentina por aquellos años, un dato peculiar es que ella no se veía afectada por los grandes bolsones de pobreza e indigencia, graves desigualdades educativas y serias debilidades en la organización sindical de los trabajadores, característicos de Latinoamérica,³⁰ de tal modo que los indicadores de desigualdad –económicos y sociales– mostraban a

29. Se ha afirmado, valorando especialmente el *proceso adaptativo*, que el período de la sustitución compleja o 2ª etapa del ISI logró transformaciones en el plano tecnológico sectorial: “Estos cambios generaron un acelerado proceso de desarrollo tecnológico basado en la incorporación de tecnologías de los países desarrollados, con significativas adaptaciones al medio local, que determinaron la réplica de las producciones *fordistas* con un fuerte contenido localista” (Kosakoff, 1993). La cuestión discutida es acerca de si la adaptación tecnológica se encuentra en el mismo nivel –en cuanto a su significación en el plano de la competitividad productiva– que la innovación. Cabe, sí, considerar que el proceso adaptativo es una etapa previa a la creación innovadora, o bien simultánea, y por ello, revelaría el logro de una condición idónea para progresar en la competencia empresarial.

30. La condición de país no afectado por significativos bolsones de pobreza e indigencia se dio también en ROU y en Costa Rica (economías más pequeñas y quizás menos industrializadas), las que establecieron mecanismos redistributivos de la renta doméstica y un accionar estatal significativo ya en el modelo de desarrollo hacia afuera (como el Batllismo en ROU y los gobiernos de A. González Flores y Calderón Guardia, aliado con el Partido Comunista y la más alta jerarquía de la Iglesia Católica, en Costa Rica).

la economía argentina como ventajosamente diferenciada de las otras dos grandes latinoamericanas, iniciadas, también, en el proceso de industrialización: Brasil y México. Cabe considerar, entonces, que el motor de crecimiento constituido por la industria manufacturera logró efectos hirschmanianos³¹ que, al ser reforzados por la política de empleo y remuneraciones y el accionar estatal, incidió para que Argentina no se alejara, en esos años, de los niveles medios de diversos indicadores de bienestar y varios de producción, de otras economías más avanzadas.

Ahora bien, más allá de lo expresado, el modelo ISI en Argentina manifestaba, a mediados de los 70, diversas limitaciones, a saber:

- a. **Restricción externa:** la tasa de crecimiento del VABM, que se había constituido en el motor de la actividad económica interna, generaba una demanda creciente de importaciones. Las divisas demandadas por la industria y por la economía en su conjunto eran provistas, en una proporción importante, por las exportaciones del sector primario y, luego, por las de manufacturas íntimamente ligadas a los recursos naturales. Así, la exportación de bienes manufacturados distintos de los originados en las industrias tradicionales comenzaba a manifestarse en los 70, aun con un crecimiento acelerado (ver Amico, *op. cit.*), pero sin que llegaran a ser una parte significativa de las exportaciones argentinas para mediados de dicha década. En cambio, aún requerían niveles de importaciones de bienes de capital e intermedios que, enfrentados a los ingresos de divisas generados por las ventas al exterior, daban lugar a déficits comerciales. Por su parte, el rubro Rentas de la cuenta corriente del Balance de Pagos muestra un déficit prácticamente sistemático, a lo cual debe agregarse la repetida compra de activos externos (fuga de capitales). Tal comportamiento solo se modifica en algunos años, en los cuales tienen lugar acontecimientos *no regulares*; por ejemplo, dos décadas después, en los 90, cuando se privatizan los monopolios estatales –lo cual determina un ingreso neto de divisas para adquirirlos–, cuando una fuerte devaluación seguida de una contracción del nivel de actividad económica reduce significativamente las importaciones o cuando un auge de la demanda externa provoca un aumento del precio

31. Aquellos efectos generados al establecerse el proceso de industrialización, descriptos por Hirschman (1958) y en otros importantes aportes a la cuestión del desarrollo, en particular, en el caso latinoamericano. Dichos efectos se caracterizaban por la introducción de desequilibrios, encadenamientos de actividades de producción, transformación productiva, empleo y crecimiento con desarrollo. La industrialización surgía y desempeñaba un rol transcendente dentro de ese proceso.

- y/o la cantidad de las exportaciones –principalmente de los *commodities* y de las manufacturas estrechamente ligadas a ellos.
- b. **Dependencia tecnológica:** la tecnología utilizada para la producción de bienes y servicios y, específicamente, la de las ramas manufactureras, venía incorporada a la maquinaria y el equipo en una medida muy significativa. Entonces, la adquisición en el exterior de bienes de capital, sus características esenciales, incluyendo la proporción de capital-trabajo que se establecía a partir de su incorporación, quedaban en diversas áreas de la producción doméstica determinadas por las modalidades vigentes en las economías proveedoras, casi siempre las del Centro. Se tendió a constituir, así, una dotación relativa de capital, condicionante en gran medida de la tecnología utilizada para la producción, similar a las de economías más avanzadas. Se dedujo, por ello, que había una inadecuación, en una medida inconveniente, entre capital-tecnología adoptada, dotación de recursos internos y tamaño de mercado. Además, si bien el país ya había comenzado la producción asociada a las actividades de ramas manufactureras propias de un estadio avanzado de industrialización, esta requería ser fortalecida, en tanto que a mediados de los 70 se incursionaba de un modo inicial en algunos productos “de punta”,³² Sin embargo, la consolidación de todo ello planteaba recorrer el camino de la superación de la dependencia tecnológica y, principalmente, incorporar tecnología a la producción de modo tal de homogeneizar a los distintos estratos de empresas existentes en la economía.
- c. **Niveles de inversión privada fluctuantes y relativamente escasos en diversos años:** el sector privado de la economía argentina mostró, en el largo plazo, una tendencia a no reinvertir en la producción una parte más o menos significativa de los beneficios de explotación. Esta conducta apareció también en diversas ramas de la industria manufacturera. Por ello, cabe plantear cuáles eran (y lo son aún en el presente) las razones que explican ese comportamiento.³³ Sin embargo, en el período 1950-75,

32. La producción de ciertos bienes de consumo duraderos de tecnología avanzada –como los televisores de color en la Argentina– que se habían iniciado prometedoramente y habían desarrollado su propio diseño, sus características y sus redes de proveedores y reparadores locales (Hirschman, 1987: 780). A esto debe agregarse el caso de otros productos de la industria electrónica (ver, por ejemplo, Zubietta y Díaz, 2015) y diversos bienes intermedios.

33. Es sabido que dentro del rol del empresario en el sistema capitalista destaca la reinversión de las utilidades, ya que su capacidad y libertad para procurar el beneficio tienen una justificación funcional –y si se quiere moral– en que lo destinen a la inversión, a fin de conseguir el máximo incremento de producto ulterior de un modo eficiente. Los clásicos daban por sentado que esa era la conducta natural del empresario capitalista y que el desvío había que buscarlo en factores exógenos (la acción estatal obstaculizadora, las

hubo fluctuación en la inversión privada sectorial: en algunos años se registró un debilitamiento de los fondos invertidos y en otros, un franco crecimiento. Si bien la intervención estatal fue funcional a la acumulación de capital, hubo dificultades fiscales que limitaron ese accionar. La estructura tributaria y la debilidad recaudadora del Estado facilitaron la salida de capitales privados (bajo la forma de fondos *grises* o *negros*). También, es preciso tener en cuenta que el efecto de la IED en el incremento de la inversión manufacturera, que tuvo lugar en los 60 bajo el imperio de la ley de inversiones extranjeras dictada por el Parlamento en 1958 y reglamentada en este año (gobierno de Frondizi), no logró el esperado objetivo de desarrollar la I+D y, con ello, fortalecer el proceso innovador de las ramas de industria en las que estaban afincadas. En cambio, trajo consigo dificultades específicas, relativas a las cuentas externas del país.

- d. **Tendencia inflacionaria inmanente:** manifestada en tasas de inflación relativamente elevadas al concretarse determinados contextos macroeconómicos. Esa inmanencia tenía relación con: i) el comportamiento de la oferta interna, particularmente de determinados bienes, ii) las condiciones y el resultado del sector externo de la economía y iii) las circunstancias y tendencias del empleo y del mercado de trabajo. La organización sindical de la clase trabajadora, ante un elevado nivel del empleo, podía disputar con el empresariado la distribución del ingreso, especialmente, en ciertos contextos económico-políticos.³⁴
- e. La existencia de un grado significativo de **heterogeneidad productiva**, especialmente, en la industria manufacturera y diversas limitaciones de la infraestructura económica.

El problema posterior fue que, en lugar de implementar medidas tendientes a resolver las limitaciones mencionadas, se implementaron otras que, rápida o gradualmente según el caso, eliminaron componentes esenciales del entramado productivo argentino, en un proceso explícito de

instituciones inadecuadas, etc.). Keynes planteó que la incertidumbre es un factor capaz de alterar las decisiones de inversión y que el Estado puede accionar a fin de coadyuvar en el logro del nivel de inversión requerido para llegar al nivel de empleo y producto potencial de la economía.

34. Esto tenía, además, un efecto inmediato y potencial importante pues creaba la base para expandir el tamaño del mercado interno, que era central para el modelo ISI –aunque ya aparecía en la segunda mitad de los 60 y en los 70 la convicción general de la necesidad de ampliar el mercado de la producción industrial nacional a través de las exportaciones al resto del mundo, e incluso el logro de un notable incremento de estas en dicho período y hasta 1975.

desindustrialización, lo que trae a colación lo expresado por Jesús Felipe (2014: 811):

“...no hay duda que un país con un sector industrial ineficiente es mejor que otro con uno débil o inexistente [...] ha sido bien entendido que tener un sector industrial conduce a salarios reales más altos [...] La consecuencia es que, si el sector es ineficiente, debería ser reformado para hacerlo más eficiente, antes que cerrarlo”.

3. PERÍODO 1976-2001

3.1. Primera desindustrialización (1976-83)

En este subperíodo, la política macro constituyó una anticipación de las medidas que se aplicarían en los 90 y que estuvieran contenidas en las propuestas³⁵ del llamado Consenso de Washington.³⁶

Los componentes más notorios son: a) reforma financiera que esencialmente consistió en la desregulación del sector y en la liberalización de las tasas de interés del sector bancario³⁷ –quebrando la condición de intermediarios entre los depositantes y el banco central que habían adquirido los bancos– y de los movimientos de capital con el exterior, b) limitación de la intervención económica estatal, instauración del principio de la privatización y liberación de los precios,³⁸ c) apertura de la economía y reducción del ni-

35. Estas propuestas alcanzaron a ser casi directivas merced a la presión que ejercieron los organismos financieros internacionales para su aplicación –a través de lo que llamaron reformas estructurales que debían introducir los países deudores como Argentina–, el auge de las proposiciones de política económica basadas en el Modelo Nuevo Clásico y el fuerte propagandismo a favor del *automatismo virtuoso del mercado*, llevado a cabo en Argentina en la segunda mitad de los 80.

36. Sobre el Consenso de Washington, ver más abajo el acápite Segunda desindustrialización (1990-2002).

37. En 1975 tuvo lugar una fortísima alza de la tasa de inflación, lo cual, ante la existencia de la regulación de las tasas de interés bancarias, originó un proceso especulativo que se canalizó a través de las compañías financieras. La especulación sobrevino porque las tasas de interés fijadas por el BCRA se tornaron insignificantes, concediéndose préstamos a determinados clientes de los bancos quienes, luego, canalizaban los fondos a través de otras entidades financieras, cobrando intereses mucho más altos. Los bancos, a su vez, creaban entidades financieras propias para participar de la especulación (ver Canitrot, 1981: 18).

38. Se llevó a cabo lo que las autoridades del denominado Proceso de Reorganización Nacional llamaron *privatización periférica*. La liberación de precios entrañaba la eliminación de las regulaciones existentes que afectaban su nivel, de los subsidios establecidos y una

vel de la protección arancelaria, d) debilitamiento del poder sindical de los asalariados y disminución de la participación de los salarios en el PBI,³⁹ e) política antiinflacionaria –como aspecto central de la política económica– que incluyó sucesivamente el congelamiento de salarios (marzo-junio de 1977) y su reducción en términos reales, el control de la oferta de dinero (con una contracción monetaria muy acentuada en varios meses, octubre de 1977-marzo de 1978), un acuerdo de precios entre las autoridades y los grupos empresarios (abarcó tres meses en 1977) y el establecimiento del *anclaje cambiario* (que se mantuvo durante algo más de ocho trimestres, diciembre de 1978-febrero de 1981)⁴⁰ que condujo a una acentuada revaluación de la moneda doméstica.

Se ha sostenido que la finalidad última de las políticas implantadas por el Proceso de Reorganización Nacional y conducidas en lo económico por el Dr. J. A. Martínez de Hoz fue la restauración del modelo agroexportador, lo cual implicaba restarle influencia a la ocupación industrial, reducir el nivel medio de los salarios –acotando la participación de la retribución al trabajo en el producto bruto doméstico– y limitar la conflictividad social. Así, se alcanzaría la estabilidad política y se retomaría la senda del crecimiento económico.⁴¹

3.2. *Interregno (1983-89)*

Diversas medidas adoptadas en 1976-82 implicaron modificaciones sustanciales en cuestiones trascendentes –la extranjerización y concentración de la propiedad productiva, la pérdida de poder de mercado de las empresas medianas y pequeñas, la edificación de un sector financiero desregulado y modelado por las fuerzas del mercado, el deterioro del aparato estatal, el elevado endeudamiento externo, la acentuación de las debilidades de la

reducción o supresión de ciertos impuestos al comercio exterior (las retenciones a la exportación de productos agropecuarios fue uno de estos). El objetivo era que el sistema de precios estuviera despojado de trabas que impidieran el reflejo fiel de los costos y de las escaseces relativas existentes (el denominado *sinceramiento de los precios*).

39. Se decretó la intervención a la CGT y se reprimió a los sindicalistas acusados de participar en actividades subversivas. En este contexto, se estableció el congelamiento de los salarios nominales entre marzo y junio de 1977 y, luego, fueron ajustados a tasas menores a la inflación. Así, se redujeron significativamente los salarios reales en 1976-78. La recuperación salarial de 1980-81 no se mantuvo y el promedio de la participación de los salarios en el PBI, en 1976-83, fue de 33,4%, catorce puntos porcentuales menos que en 1974-75.

40. La política antiinflacionaria recurrió al congelamiento de salarios y su ajuste a un ritmo menor que el del alza de precios, el control de la oferta de dinero y el preanuncio de la devaluación a un ritmo decreciente (la “tablita” del tipo de cambio). El ritmo inflacionario tuvo vaivenes; de todos modos, las tasas anuales de inflación entre 1976 y 1983 fueron muy elevadas.

41. Ferreira Cámara Neto y Vernengo (2013); p. 118.

estructura productiva nacional— que limitaron los grados de libertad para la elección de políticas e instrumentos, diferentes a los que se estaban imponiendo en el Centro mundial, a su vez, muy vinculados a lo realizado durante el gobierno del “Proceso”. Ese pensamiento económico-político se transmitía e imponía a través de los organismos internacionales de crédito, por un lado, y mediante la influencia ganada en la formación, las convicciones y la ideología de las elites burocráticas, la alta conducción de las empresas residentes y buena parte de la intelectualidad local, por otro. Además, la década de los 80 trajo consigo un contexto mundial —de producción, comercial y financiero— muy desfavorable para la evolución del comercio exterior argentino y la disponibilidad de crédito para el país (lo cual se asocia a la debilidad de la demanda externa dirigida a los productos exportados por Argentina y la continuidad del deterioro de los términos de intercambio, por una parte, y la denominada “crisis de la deuda” con la consiguiente limitación del financiamiento externo, por otra).

Las condiciones de la producción, de la distribución funcional y personal de la renta, del sector externo y del balance de pagos, de las cuentas públicas y del nivel del endeudamiento en divisas existentes a fines de 1983 planteaban un complejo panorama para la adopción de políticas económicas. La necesidad de recuperar el crecimiento del producto total y per cápita, de fortalecer la tasa de inversión, de sostener el nivel del empleo, de aminorar la desigualdad distributiva, de controlar el proceso inflacionario dependían estratégicamente de la resolución del agudo problema planteado por el elevado endeudamiento externo y de las restricciones que alcanzaban al financiamiento del sector público, cuyas cuentas quedaron muy afectadas por la estatización de la deuda privada adoptada en 1982, en el marco de un agudo debilitamiento de la capacidad de recaudar los tributos.⁴² Los ingresos fiscales quedaron severamente afectados por el muy acentuado ritmo inflacionario, especialmente, en el caso de la recaudación de los aportes al sistema jubilatorio. Así, en 1975-89 la presión tributaria de la Administración Nacional era solo del 11% del PBI, cifra esta que contrasta con el 14,59% alcanzado en 1946-59, varios lustros antes (Gaggero y Gómez, 2002: 34). El marco institucional que existía al tiempo de reiniciarse el ciclo gubernamental

42. “La primera administración democrática (1984-89) asumió en el torbellino de la crisis de la deuda, reconstruyó parcialmente las instituciones políticas bajo sucesivos desafíos militares, pero, lejos de lograr estabilizar de modo sostenido la economía, terminó su período con el estallido de la primera hiperinflación argentina. El altísimo nivel de endeudamiento externo y el elevado costo de la socialización de las pérdidas de grandes empresas y bancos —herencia que dejó la dictadura militar— condicionaron seriamente, no solo en el plano fiscal, a las políticas del período de restablecimiento de la democracia” (Gaggero y Gómez, 2002: 11).

democrático no era el que imperaba a mediados de los 70 con la vigencia del modelo ISI, habiéndose alterado así un elemento básico de la dinámica económica del país.⁴³

En el primer año del subperíodo 1984-89, se ensayaron políticas alternativas de carácter neutralizante de ciertos efectos derivados de las disposiciones implantadas durante los años precedentes. Se procuró preservar el nivel del empleo, restablecer la dinámica de la demanda agregada y retomar el crecimiento industrial. Para ello, a fin de fortalecer el mercado interno, se volvió al sistema de paritarias libres y se encaró una política fiscal encaminada a recuperar la capacidad recaudadora, aunque sin modificar la estructura tributaria nacional, para sostener el gasto social. Sin embargo, la decisión de no revisar la deuda externa, las dificultades derivadas del intento de cumplir con sus servicios⁴⁴ y la tendencia al déficit de la cuenta corriente del balance de pagos perjudicaban, finalmente, las cuentas públicas estatales y repercutían negativamente sobre el mercado cambiario y monetario. Este cuadro condujo a la búsqueda de la reestructuración y refinanciación de la deuda externa y al trato con el FMI, lo cual se tradujo en ajustes económicos reiterados.

Hubo, así, un año de política económica que procuró acrecentar la demanda efectiva, replantear la cuestión del pago de la deuda externa, lograr el aumento del producto bruto interno y de la inversión; otros tres de vigencia del "Plan Austral", cuya finalidad central fue atacar el proceso inflacionario heredado del período en que imperó la política de corte ortodoxo; y otro año y medio del "Plan Primavera" que desembocó en la hiperinflación de 1989/90.

3.3 - Segunda desindustrialización (1989-2001)

El desemboque en el Nuevo Orden de los 90 se explica no solo por el fracaso de la experiencia de la segunda mitad de la década anterior sino, también, por las consecuencias de la implantación de las políticas e ideología de 1976-83 y el contexto internacional.

Desde los 80 sobrevino la modificación política mundial derivada del quiebre soviético y la desaparición de los "tres mundos", la afirmación del

43. "El marco institucional de un sistema social es un elemento básico de su dinámica económica" (Kalecki, 1970: 311).

44. Debe tomarse en cuenta que la política monetaria adoptada por la Reserva Federal de los EE.UU. en el período presidido por P. Volker subió acentuadamente las tasas de interés, con lo cual los títulos emitidos por Argentina –con la condición de tasas fluctuantes– debían enfrentar servicios crecientes.

monetarismo –en particular, del Monetarismo Tipo II–,⁴⁵ la reestructuración de la política económica de los países centrales y el desenvolvimiento del nuevo paradigma tecnológico.

El shock de la deuda externa en América Latina (1982) introdujo el convencimiento, en diversos estratos de la conducción social regional, de que el modelo de la ISI había llevado a un callejón sin salida y que las dificultades externas (la caída de los términos de intercambio y la escasez de fondos para refinanciar a las economías latinoamericanas) sumadas a los desequilibrios domésticos requerían una política económica totalmente distinta. Esto determinó que, en los distintos países latinoamericanos, se adoptara la actitud de “tirar la toalla”⁴⁶ abrazando irreflexivamente la política económica “aconsejada” por el CW y olvidando los aspectos positivos de la experiencia de la ISI. En el caso argentino esto no sucedió entre 1985 y 1989, ya que hubo una resistencia a esa aceptación lisa y llana del CW, pero sí se concretó plenamente a partir de 1990. Así, en esta década tiene lugar la instauración del nuevo modelo económico (NME).

Puede afirmarse que las medidas que se habían adoptado desde la segunda mitad de los 70 hasta 1983 fueron ampliadas y profundizadas, incorporándose disposiciones adicionales a las de entonces. De tal modo, se estableció una limitación más acentuada a la participación estatal en la economía –merced a la privatización de las empresas públicas, transfiriendo monopolios naturales y actividades estratégicas al sector privado, y a la aplicación de una política presupuestaria que redujo sustancialmente la inversión pública–, se amplió la apertura comercial mientras que la liberalización

45. La Nueva Macroeconomía Clásica (NMC) a la que Tobin conceptualizara como monetarismo Tipo II o nuevo monetarismo, diferenciándolo del Tipo I o Gran monetarismo (1986) y que corresponde a los planteos teóricos (desde principios de los 70) de Lucas, Sargent, Wallace y Prescott de las Universidades de Chicago y Minnesota, quienes procuraban otorgarle fundamentos microeconómicos al enfoque keynesiano. Para ello trataron el mercado de trabajo, pretendiendo demostrar que el desempleo involuntario es inexistente en el capitalismo, recurriendo al análisis neoclásico y a la introducción de supuestos como las expectativas racionales. Así, concluyeron que habían “demostrado” que el desempleo involuntario correspondía a imperfecciones del mercado o a la irracionalidad de los agentes, lo cual era negado por el keynesianismo. Los neokeynesianos –críticos de la NMC en varios aspectos, aunque coincidentes en términos analíticos y metodológicos, en cuestiones cruciales, con la teoría neoclásica– demostraron que bajo el supuesto de expectativas racionales las empresas podían optimizar sus decisiones y, a pesar de ello, sostenerse el desempleo involuntario. En rigor, el cuerpo teórico de la NMC no va más allá de lo construido por el pensamiento económico en y desde el marginalismo a fines del S. XIX.

46. “...hubo una actitud de “tirar la toalla” versus la anterior estrategia de industrialización por substitución de importaciones conducida por el estado (ISI)” (Palma, 2011).

financiera se correspondió con un distinto contexto internacional –lo cual le otorgó el carácter de una vigencia más integral– y se eliminó o redujo notoriamente la regulación de diversas actividades. Además, se adoptó el modelo cambiario-monetario del patrón dólar: un tipo de cambio fijo, convertible a la moneda patrón –el dólar estadounidense– con una política monetaria pasiva.⁴⁷

Este régimen cambiario, con tipo de cambio fijo, convertible y disposiciones complementarias, se asemejaba al Patrón cambios-oro, en el cual el lugar del metal lo ocupaba, *exclusivamente*, el dólar estadounidense. Este es un elemento distintivo que introduce un factor distorsionante peculiar por el grado de su diferencia, al respecto, con el oro: la variación de la relación del patrón con otras monedas cuando en el resto del mundo no regía ese régimen monetario-cambiario sino sistemas flexibles, sin convertibilidad. Así, aun si las condiciones internas de la economía argentina no generaran alzas o disminuciones del nivel general de precios, podría producirse una revaluación o devaluación del peso debido a las modificaciones habidas en la relación del dólar con otras monedas. Esto sucedió, efectivamente, durante el período de vigencia del Patrón Dólar.

La cuestión del endeudamiento externo y las serias dificultades experimentadas durante el interregno para el cumplimiento de los servicios⁴⁸ –señaladas antes– condujeron a las discusiones, al rescate y a la restructuración implementados desde principios de los 90⁴⁹ y al pacto con los organismos internacionales de crédito para la obtención del apoyo crediticio requerido para superar la crisis doméstica y de pagos en que estaba sumida la economía argentina a fines de los 80 y comienzos de los 90. Ello traía consigo el compromiso de la adopción de las denominadas “reformas estructurales”⁵⁰ de la economía argentina sumadas a las políticas mencionadas más arriba.

47. Esto es así porque en ese sistema la cantidad de dinero es endógena y se regula por el conjunto de las relaciones de equilibrio. La convertibilidad de los billetes –en este caso en dólares y no en oro– es el modo en que se determina el ajuste. (Ver J.H.G. Olivera, “El dinero pasivo” en *Economía y Hermenéutica*; pp. 29-90)

48. Es decir, el pago de la cuota-parte preestablecida correspondiente al principal o capital más los intereses pertinentes. Como se dijo, las tasas de interés variable se regían predominantemente por las establecidas por el Sistema de la Reserva Federal de los EE.UU. en la plaza de New York, las cuales dependían de las condiciones económico-financieras de este país.

49. El Plan Brady estuvo precedido de anuncios y negociaciones durante la primera mitad de 1992. Se cerró el acuerdo a fines del segundo semestre de este último año. Las privatizaciones de los monopolios estatales se iniciaron en 1989 aunque el grueso de ellas se realizó en los primeros años de los 90.

50. Durante los 80 el BM y el BID ya habían comenzado su campaña ideológica en favor de esas reformas y presionaban a la Argentina y otros países latinoamericanos para que fueran introducidas, llegando a condicionar la concesión de créditos a su aplicación.

El enfoque teórico que sostiene esas reglas (las del CW enunciadas por Williamson)⁵¹ es el mismo que “fundamenta los argumentos neoliberales y de los fundamentalistas de mercado”. Considera que: i) la economía de mercado, cuando funciona libremente, conducirá con el tiempo a posiciones de máximos de crecimiento, de beneficio –en la esfera de la producción– y de satisfacción –en la del consumo–; ii) en general, una intervención que intente suplantar el mecanismo del mercado corre el riesgo de apartar la economía de la senda que conduce, automáticamente, a la optimización; iii) además, y muy especialmente, dichas intervenciones no deben afectar a la principal y mejor información disponible: la que proporciona un sistema de precios libre. Es decir, Williamson “acepta la creencia clásica que, en el largo plazo, una economía de libre mercado siempre revertirá a una asignación óptima de los recursos con pleno empleo” (Davidson, 2003).⁵²

En suma, se implantó la política económica que coincidía con la concepción de la Nueva Macroeconomía Clásica (NMC) pues se fundaba en que las fuerzas del mercado orientadas por un sistema de precios libre de influencias distorsionantes –originadas, según se consideraba, en la intervención estatal y la existencia de instituciones incompatibles con la eficiencia– conducían al máximo de producción y satisfacción social. Esto requirió, sobre todo, la generación de condiciones políticas para implantar las instituciones compatibles con el NME.

Cabe remarcar algunos puntos significativos respecto a los requisitos y viabilidad de las políticas puestas en práctica.

El cumplimiento de los servicios de la deuda externa durante los 90 implicaba aunar tres aspectos: a) la fijación de un tipo de cambio estable; b) la apertura comercial que proporcionaría de un modo eficiente las divisas necesarias para la economía; c) la liberalización financiera que permitiría la entrada y salida de capitales al influjo de los requerimientos y atractivos de una economía de libre mercado.

51. Las reglas se resumen en el siguiente decálogo: 1- Disciplina fiscal, 2- Reordenamiento de las prioridades del gasto público a favor de la educación y la salud, 3- Reforma tributaria que consistiría en ampliar la base tributaria y reducir las tasas marginales crecientes del impuesto, 4- Liberalización de la tasa de interés. Esto queda comprendido en la llamada liberalización financiera cuya amplitud y ritmo de implantación dependerán de las decisiones particulares de cada país, 5- Tasa de cambio competitiva, 6- Liberalización comercial, 7- Liberalización de la entrada de inversión directa extranjera, 8- Privatización..., 9- Desregulación..., 10- Derechos de propiedad... (Davidson, *op. cit.*). Este decálogo (dado en 1990) inspiró una ola de reformas en América Latina y el África subsahariana, que fundamentalmente transformaron el panorama de la política en estas áreas en desarrollo... Hubo más privatización, desregulación y liberalización del comercio en América Latina y Europa del Este que, probablemente, en ningún otro lugar en cualquier momento de la historia económica, Rodrik (2006: 973-974).

52. La traducción es nuestra.

Vale destacar cuál era la condición que debía cumplir el comercio exterior (punto b) anterior) en el contexto de la convertibilidad con tipo de cambio fijo para generar las divisas: las exportaciones debían jugar un rol *estratégico* peculiar junto con el ingreso de capitales y el riesgo país.⁵³ Es decir que la tasa de crecimiento de las exportaciones, el ingreso de capitales y una cierta magnitud del riesgo país permitirían sostener la inversión, el nivel de actividad económica y las importaciones, en la medida en que generaran reservas de dólares (moneda patrón) y la consiguiente expansión de la base monetaria. En el largo plazo, dicha tasa de crecimiento debía ser tal que hiciera compatible el resultado del balance de comercio con los pagos de intereses y la remisión de beneficios al exterior, puesto que no cabría la posibilidad que un déficit de cuenta corriente se financiara repetida y sistemáticamente, en forma indefinida, con ingresos netos de capital mediante IED o endeudamiento. Entonces, el crecimiento del producto dependería de que las exportaciones se incrementaran a un ritmo mayor que las salidas netas de moneda patrón debidas a los capitales ingresados al país.⁵⁴ Pero el cabal cumplimiento de este rol implicaba que las cantidades de los bienes exportados crecieran sin que la variación de sus precios tuviera ocasión de retacearlas significativamente.⁵⁵ Y como se sabe, tal condición difícilmente puede ser cumplida –de forma permanente o por una perdurabilidad suficiente– por los bienes primarios o manufacturados muy cercanos a estos,⁵⁶ siendo los productos industriales (MOI) los que, en general, están poco afectados por tal problema.

La reactivación de la DA y, consecuentemente, del nivel de actividad desde la adopción del Patrón Dólar en 1991, requería que este funcionara en “condiciones fáciles”, es decir, con una disponibilidad adecuada (no escasa) de la moneda patrón, lo cual implicaba la expansión de la base monetaria como contrapartida del ingreso de la divisa al constituirse las reservas. Esto sucedió al ponerse en venta los monopolios estatales,⁵⁷ luego, se concretaría

53. “En el corto plazo, el nivel de actividad, la inversión y las importaciones están determinadas por las exportaciones, el flujo de capitales y la prima de riesgo país” (Frenkel y Rozada, 2001, p. 153).

54. Ídem referencia inmediata anterior.

55. Ya que ello equivaldría a tratar de alcanzar un blanco móvil, con lo que se impondría la necesidad de incurrir en esfuerzos crecientes y no necesariamente exitosos.

56. El petróleo pareció ser una excepción por su demanda internacional dinámica y el crecimiento de su precio, pero otras razones le quitan la posibilidad de constituir una base de desarrollo sólida para las economías que lo exportan en grandes cantidades. Sin embargo, recientemente, su precio ha vuelto a experimentar una caída muy sustancial. El comportamiento de los TI de los productos primarios y bienes elaborados muy cercanos a esta condición *sigue* mostrando un deterioro en el largo plazo (Vernengo, 2014: 21, citando a Erten y Ocampo).

57. Ver más abajo en “Período 1976-2001: resultados” las cifras pertinentes.

el préstamo proporcionado por el FMI, el BID y el BM (al tiempo que se regularizaba el pago de los servicios de la deuda reestructurada). Todo ello permitió el funcionamiento fluido *inicial* del Patrón Dólar; seguidamente, fueron los fondos externos atraídos por el nivel diferencial de las tasas de interés domésticas con las internacionales (la denominada inversión de cartera) y las entradas de la cuenta capital destinadas a la inversión (la IED),⁵⁸ los factores que permitieron su continuidad. Debe tomarse especialmente en cuenta que estos últimos ingresos tenían la finalidad de realizar proyectos productivos de ampliación y/o implantación de bienes y servicios y también la compra de empresas privadas residentes. Buena parte de los ingresos tenían el carácter de excepcionales pues correspondían a la venta de entes públicos y privados.

La operación del Patrón Dólar en “condiciones difíciles” sucedía ante la *escasez de divisas*, lo cual no permitía la expansión de la base monetaria y, eventualmente, provocaba su retracción. Si el saldo de la cuenta comercial estaba con un bajo nivel –debido al escaso dinamismo de las exportaciones frente a las importaciones– y el déficit del rubro Rentas unido a las transferencias netas de fondos al exterior hacían deficitaria a la Cuenta corriente del Bce. de Pagos, ello impedía el funcionamiento fluido del Patrón Dólar. Se ponía, entonces, en marcha el mecanismo automático de ajuste, aunque antes se procuraba frenar la pérdida de la moneda patrón (para impedir una caída de la base monetaria) y conseguir su arribo a la plaza local, recurriendo al alza de la tasa de interés. Finalmente, si eso no bastaba, se esperaba el descenso del nivel de precios internos para conseguir la mejora de la cuenta comercial, lo cual implicaba la disminución de los costos medios, basada sustancialmente en la caída de los salarios.

La necesidad de tomar deuda adicional en divisas podía ser asumida por el Gobierno si las dificultades del sector externo de la economía no se superaban y la escasez de la moneda patrón impedía el cumplimiento de los servicios en curso. Esto los acrecentaba, lo cual podía aumentar las dificultades fiscales al pagarlos, si existía resistencia a la contracción del resto del gasto público. De tal modo, o aparecía el déficit presupuestario o se incrementaba ante una recaudación tributaria estancada o en descenso, si se instalaba el proceso recesivo generado por el funcionamiento del régimen del Patrón Dólar en “condiciones difíciles”.

La generación del superávit comercial requerido planteaba el abaratamiento de los bienes domésticos e implicaba que la disminución de los costos y de la retribución al trabajo fuera acompañada de una *suficiente* caída de los

58. La IED *no* dirigida a la compra de entes públicos nacionales, provinciales o municipales –principalmente, detentadores de monopolios u oligopolios estatales, como Gas del Estado, Obras Sanitarias de la Nación, ENTEL, YPF, SEGBA, etc.

precios internos, a fin de aumentar las exportaciones y reducir las importaciones sensiblemente. Sin embargo, esto podía ser inviable si la magnitud del descenso salarial nominal fuera importante y si, también, hubiera “pegajosidad” en los precios.⁵⁹

Cabe adelantar aquí el resultado obtenido al recurrirse a la disminución de las retribuciones nominales al trabajo. Ello no trajo consigo más que una caída de los precios internos mucho menor a la requerida, en tanto que los movimientos financieros, con saldo negativo, provocaban un progresivo enrarecimiento de la liquidez. Es importante señalar que la relativa inflexibilidad a la baja de los precios internos (la pegajosidad) refleja tanto el efecto de políticas empresariales propias de un dominio oligopólico de los mercados como métodos de producción, creación e incorporación de tecnología y dotación de máquinas y equipos que hacían (y hacen) difícil reducir costos y precios. Esto debe ser visualizado en el contexto de una estructura productiva heterogénea, muy influenciada por una composición empresarial en la cual los grupos económicos mayores (como las filiales de las TN, etc.) tienen un peso significativo en la oferta de bienes y servicios, en la acumulación de capital y en el comercio exterior⁶⁰ y un gran número de PYMES, cuya productividad media, participación en las exportaciones, en la formación de activos fijos productivos y protagonismo tecnológico es menor pero con una fuerte incidencia en el empleo de mano de obra. Esta trascendente característica se acentuó notoriamente a lo largo de los 90 merced al proceso de importación de capitales con la apertura a la IED y su crecimiento.⁶¹ Paradójicamente, la fuerte incidencia de los grupos empresarios mayores en las variables citadas no se tradujo en la demandada flexibilidad de los precios medios de la economía argentina, cuando ello le fue requerido,⁶² lo cual revelaría ciertas limitaciones productivas de estos sectores operando en un contexto de oligopolización manifiesta.

59. En el Reino Unido, en los años '20 del siglo pasado, el descenso de los salarios, la fuerte conflictividad social planteada por las huelgas obreras (una huelga general en 1926, del carbón, etc.) y el estancamiento de la actividad económica, mostraron que el ajuste planteado por el funcionamiento del Patrón Oro -en “condiciones difíciles”- resultaba inconveniente y podía terminar en un fracaso (hubo una deflación dolorosa y finalmente, insuficiente para hacer de la paridad un tipo de cambio de equilibrio, dada la escasa flexibilidad de la economía británica). Ver Keynes (1925) y Yeager (1984; pág. 599-605).

60. Es sabido que la política comercial y de fijación de márgenes de las filiales de las TN tiene una libertad acotada por las estrategias establecidas a un nivel distinto del nacional.

61. Ver más abajo los montos correspondientes a la IED en los noventa.

62. La rebaja de salarios nominales del sector público, incluidos los beneficios del sistema jubilatorio y el salario familiar de los trabajadores gubernamentales y privados, se aplicó en Julio de 2001. Sin embargo, antes de esa fecha se apreciaba la necesidad del descenso de nivel medio de precios domésticos.

La huida de la moneda patrón, acrecentada en 2001, tendió a agravar la iliquidez,⁶³ y se crearon las condiciones para la aparición de dificultades bancarias, ante el fracaso de los intentos de aprovisionarse de la suficiente cantidad de dólares para sostener el régimen del Patrón Dólar (endeudamiento adicional en el contexto de una costosa reestructuración de la deuda externa –el “blindaje”, el “megacanje”, etc.–, infructuosa negociación con los organismos internacionales de crédito pues no proporcionaron todos los fondos necesarios para superar la crisis, incapacidad de las medidas adoptadas para fortalecer las entidades bancarias y así conseguir la indemnidad frente a la crisis, es decir, no desembocar en la iliquidez y la insolvencia sistémica, la inviabilidad de la esperanza de extender la responsabilidad de las filiales de la banca extranjera a las solventes casas matrices y atender así a las extracciones de los depósitos en dólares).⁶⁴ El estallido de la crisis económico-financiera de 2001/02 fue de la mano con el quiebre del régimen cambiario-monetario de la convertibilidad.

3.4 - Resultados (1976-2001)

La evolución de algunas variables clave denota los efectos macroeconómicos de las políticas adoptadas en el período, dadas las características estructurales, la naturaleza de las relaciones comerciales y financieras con el resto del mundo y las decisiones empresariales adoptadas en el marco de ese panorama.

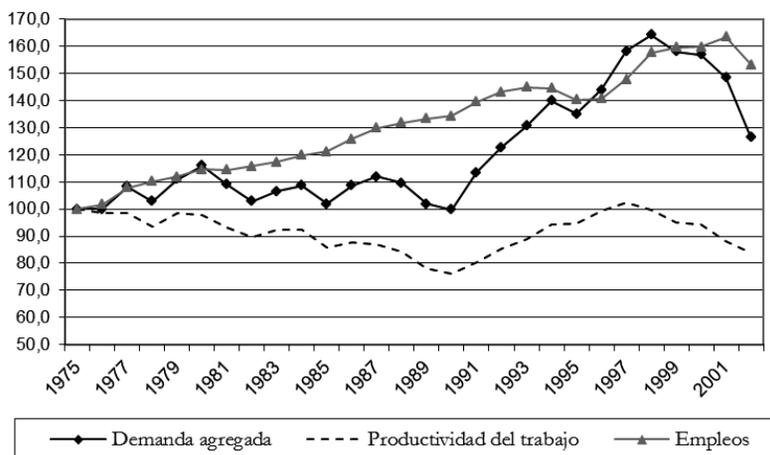
En el Gráfico 5 se presenta la evolución de tres variables importantes: la demanda agregada (DA), el empleo de personal y la productividad media del trabajo para toda la economía. Puede apreciarse que la DA y la productividad media tienen un comportamiento bien diferenciado entre 1975/90 y desde 1991 en adelante. Una demanda agregada casi estancada y una productividad media descendente a lo largo de los 80; una recuperación a partir de 1991, muy marcada de la primera y en menor medida la segunda, pero también, significativa y finalmente, una caída de ambas, aunque, nuevamente, distintas.

63. Se vio aparecer a diversas monedas provinciales para atender las exigencias del intercambio de bienes y servicios (patacón, lecops, etc.).

64. Cabe recordar que después de la “Crisis Tequila” se había autorizado que los depositantes de pesos en el sistema bancario *eligieran* nominar sus depósitos en dólares estadounidenses al tipo de cambio fijo vigente.

Gráfico 5.0

Demanda agregada, productividad del trabajo y empleos
Números índice Año base 1975 = 100. 1975-2002.



Fuente: Elaboración propia a partir de BCRA (1970 y 1986), INDEC, Cuentas Nacionales con base en 1993 y Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, Boletín de Estadísticas Laborales.

Si bien hubo una cierta recuperación de la DA en 1984-87, esta no fue robusta y no se sostuvo –confluyendo hacia el acentuado descenso de 1988-90–. A partir de 1991 y hasta 1998 –pasando por el descenso de 1995 atribuido a la llamada Crisis del Tequila– tuvo lugar la citada recuperación de la DA, creciendo a una tasa media del 4,7% anual entre ambos extremos. Sin embargo, en el tercer trimestre de ese último año, se inicia una nueva caída que alcanza al 10% acumulado en 2001, reduciéndose, prácticamente, otro 15% en el año inmediato siguiente. Así, en 1998/2002 la disminución de la DA fue, casi, de una cuarta parte y el de la productividad, algo menos de un 20%.

El empleo, a su vez, creció suavemente durante la década de los 80, pero la reactivación de la DA solo tuvo como respuesta, inicialmente, un ascenso muy tímido de la ocupación y luego, un crecimiento algo más notorio (entre 1990 y 2001 el empleo total creció un 22%, unos 788 mil puestos de trabajo, cifra significativamente menor que el incremento total de la población en condiciones de ser empleada y que el de la PEA).⁶⁵

La productividad media del trabajo mostraba una tendencia descendente a lo largo de toda la década de los 80 (Gráfico 5.0). Es decir que no tuvo lugar

65. La población aumentó, entre 1990 y 2001, 3,67 millones y la PEA unos 2,7 millones.

una contribución derivada del aumento de la capitalización sectorial y/o de la incorporación de tecnología (fuera esta “dura” o “blanda”)⁶⁶ que permitiera un incremento de la eficacia y eficiencia media del trabajo.

La mencionada reactivación de la demanda agregada y, consecuentemente, del nivel de actividad desde 1991 fue posibilitado por la generación de condiciones políticas que establecieron las instituciones compatibles con el NME⁶⁷ y las ya señaladas que permitieron el funcionamiento fluido inicial del Patrón Dólar. La recuperación se vio favorecida también por el uso de la importante capacidad ociosa disponible, el aumento del consumo debido a que el salario real se fortaleció por la caída de la inflación y por el incremento de la tasa de inversión.

El arribo de fondos en divisas para la adquisición de los monopolios estatales “rondó los 33.000 millones de dólares si se computan los títulos públicos a valor nominal, pero esta cifra desciende hasta los 23.000 millones si se computan los bonos rescatados a su valor real de mercado. Cabe señalar además que el programa de privatizaciones no solamente significó la transferencia de activos al sector privado, sino que también implicó una fuerte extranjerización de dichos activos puesto que alrededor del 70% del capital adquiriente provino del exterior” (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, 2011, pp. 7-8.) A esto se agregaron los préstamos de los organismos internacionales de crédito, ligados a la reestructuración de la deuda externa.

A ello se sumaron los mencionados ingresos de la cuenta capital y financiera por la inversión extranjera (IED), la que no se limitó a la adquisición de los monopolios estatales.

Una mirada en perspectiva al respecto indica que:

“Durante la década del noventa se recibieron significativos flujos en concepto de IED, los cuales mostraron una tendencia creciente desde un promedio de 4.000 millones (1992-1995), a una media de 8.000 (1996-1998) hasta alcanzar el pico de 24.000 en 1999, monto obtenido como consecuencia de la compra de YPF. A partir de ese momento, se produce un profundo cambio en la tendencia, cerrando el

66. Se entiende por tecnología dura aquella que tiene lugar en la producción física, alcanzando la introducción de insumos novedosos o modificados, nuevos productos, etc., en tanto que las blandas refieren a los procesos organizativos, de administración, comercialización, etc.

67. “A través de un conjunto de políticas económicas que desembocaron en el Plan de Convertibilidad, el gobierno justicialista intentó encontrar una salida a esta situación de bancarrota, con la economía sumida en una brutal crisis hiperinflacionaria y recesiva, **adaptando sus políticas económicas a los intereses de los acreedores externos y de los grandes conglomerados locales y extranjeros**”, Rapoport (2001: 15) (el énfasis es nuestro).

año 2002 con flujos por 775 millones de dólares. Las transferencias accionarias, el componente más importante de estos flujos en la década pasada, cayeron significativamente dados el comienzo de la recesión y posterior crisis en el país, la tendencia internacional a la disminución de los mismos y el agotamiento de la inversión en muchos sectores. Los aportes se mantuvieron estables, pero se dirigieron más al sostenimiento patrimonial de las empresas que a financiar nuevos proyectos, mientras que los otros rubros (deuda con empresas vinculadas y reinversión de utilidades) decrecieron hasta pasar a ser negativos" (Dirección Nacional de Cuentas Internacionales, 2003, p. 5).

Interesa, ahora, observar la evolución de los componentes de la DA, las características principales de su comportamiento y las relaciones destacables entre las variables, así como las repercusiones identificadas.

Una mirada al comportamiento de la inversión permite apreciar que esta cayó, delineando una tendencia descendente a lo largo de la década de los 80. El descenso tuvo lugar tanto en la inversión privada como en la pública.

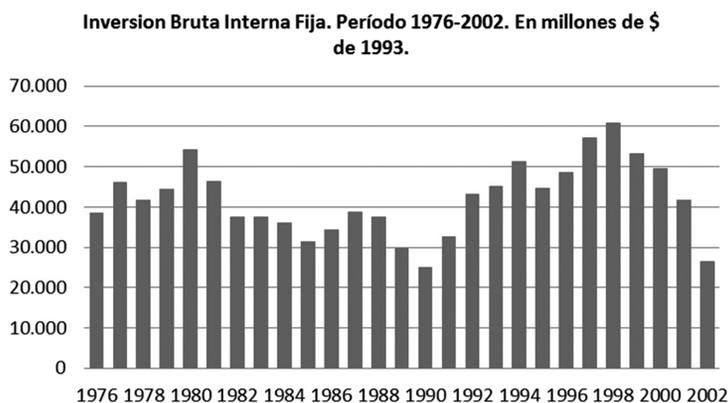
La recuperación de los 90 solo se mantuvo hasta 1998, con una interrupción en 1995; luego sobrevino un proceso recesivo que se prolongó hasta el año 2002 (Gráfico 5.1.A). Así, la inversión promedio de los 90 superó a la muy baja de los 80 en un 20% (arrojando un crecimiento medio anual del 1,18%, cifra apenas mayor que el 1,13% de crecimiento de la población entre los dos últimos censos). Si se toma el nivel medio de la IBIF en los años de crecimiento de los 90 (1991-1998), se observa que la inversión media por habitante arroja \$1.414 (en moneda de 1993), cifra menor que la registrada en años muy anteriores. A su vez, la tasa de inversión media en la etapa de auge del NME fue del 19,34%, guarismo que no destaca en la serie compilada (resulta casi igual a la media de 1950-2014 y es varios puntos porcentuales menor que los coeficientes mayores de esos 64 años). Pero la tasa de inversión de la economía argentina no alcanzó los niveles que podría y debería haber mantenido para revitalizar el proceso de acumulación.

Entre 1976 y 1990, la inversión por persona ocupada (Gráfico 5.1.B) fue reduciéndose, también, aunque la magnitud de la caída fue más acentuada que la correspondiente a la tasa de inversión debido a que el empleo no se redujo.⁶⁸ La recuperación durante el auge de los 90 fue notoria, debido, en

68. Aunque hubo también un incremento de la tasa de desempleo, lo cual implicó una caída de la tasa de empleo (total de personal ocupado sobre la población) porque la absorción de trabajadores no fue suficiente para incorporar a la producción la masa total de trabajo disponible. Este comportamiento es asociado también a la población económicamente activa (PEA). En esos años la información oficial destacó que el aumento de la tasa de actividad (la proporción de personas de la PEA que buscan empleo) provocó el incremento del desempleo.

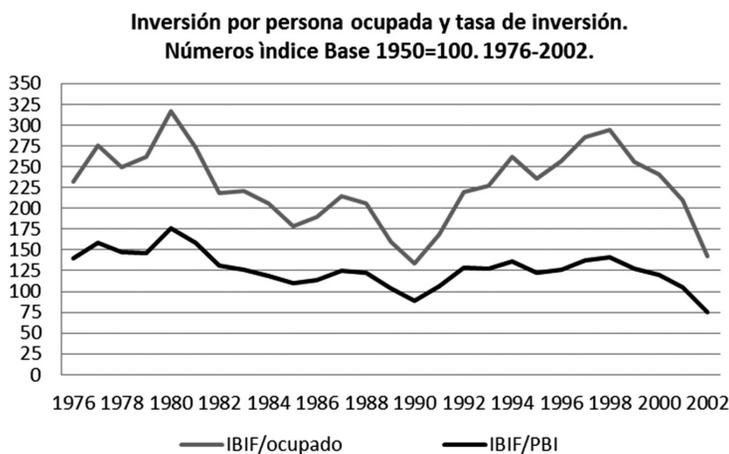
parte, a que el aumento de los ocupados estuvo acotado –según surge del análisis del empleo/desempleo de ese período.

Gráfico 5.1.A



Fuente: Elaborado a partir de BCRA Oferta y Demanda Global, bases 1970 y 1986.

Gráfico 5.1.B



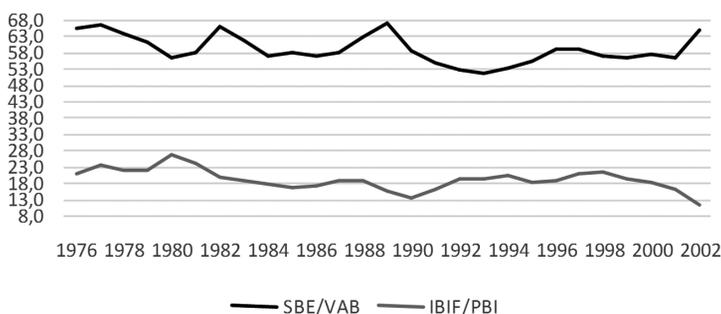
Fuente: Elaborado a partir de BCRA Oferta y Demanda Global, bases 1970 y 1986; Personal Ocupado total: Kennedy (2012).

Debe llamarse, además, la atención sobre la relación entre la IBIF y el SBE: mientras este creció proporcionalmente, la otra descendió. Así, cuando aumenta el SBE no hay un nítido incremento de la inversión, observándose que, en varios años de retracción productiva, el SBE es mayor y también el ahorro empresarial.

Dado que existe una cierta correspondencia entre la distribución funcional y la personal de la renta, una reducción de la participación de los salarios en el producto tiende a concentrar el ingreso. Se deduce, entonces, que el incremento del SBE, que es recibido por los poseedores de capital *atado* a un aumento del ahorro empresarial, implicará que la inversión pese menos sobre el ingreso percibido por el grupo de más alta renta de la economía (los “ricos”). Efectivamente, eso es así: en nuestro país, solo algo más del 35% de los ingresos más altos se destinaba a la inversión (2007). Esto contrasta con lo sucedido en Corea del Sur, Malasia, Tailandia, China, Singapur, Vietnam e India, donde esa relación alcanza a ser el doble (Palma, *op. cit.*: 20). El efecto de ese comportamiento aparece, así, en el descenso relativo de la DA (por una inversión restringida), en el escaso crecimiento y/o en las caídas del producto por habitante y de la productividad media del trabajo (por el insuficiente dinamismo del PBI).⁶⁹

Gráfico 6

Participación del Superavit bruto de explotación en el Valor Agregado Bruto (SBE/VAB) y Tasa de inversión (IBIF/PBI). 1976-2002. En porcentajes.



Fuente: Elaborado a partir de CEPAL, S. Kidyba Distribución del ingreso; INDEC Cuentas Nacionales base 1993.

69. El rol de la acumulación de capital en la economía es crucial. No solo determina el desarrollo cíclico y el secular sino también la distribución del ingreso y la riqueza.

El consumo interno se vio perjudicado, en los 80, por el efecto del elevado nivel de la inflación (agudizada en los dos últimos años de la década) además del citado comportamiento de las variables que influían sobre él (la redistribución regresiva de la renta generada desde 1976, la debilidad de la inversión y la producción y las limitaciones del crédito). La reactivación de los 90 vino a aumentarlo, pero su nivel se fue retrayendo hasta generar, en términos per cápita, el segundo valor mínimo desde 1990 (Cuadro 6). Este resultado se vincula, principalmente, con la evolución de los salarios reales.

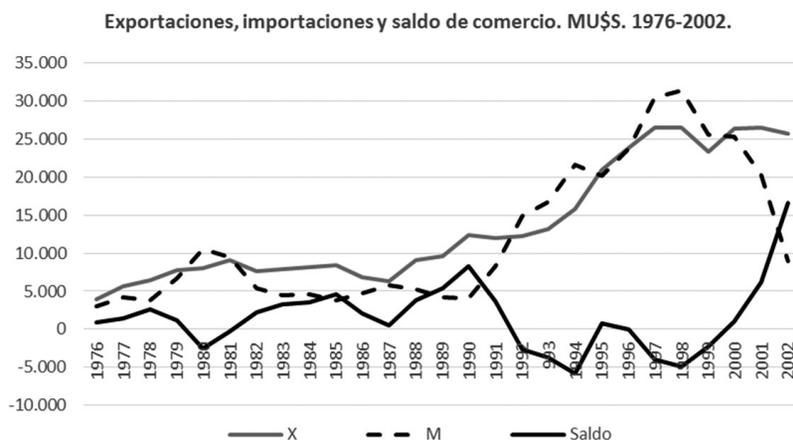
Cuadro 6: Consumo total y consumo total por habitante año. En \$ de 1993. Período 1974-2002.

Período	Consumo total (M\$)	Consumo per cápita
1974	147.038	5.737
1980	160.698	5.720
1987	167.636	5.370
1990-92	170.185	5.199
1994-96	206.044	6.055
1999-2001	226.322	6.309
2002	190.391	5.192

Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2005: 173).

Las exportaciones, a su vez, crecieron rápidamente entre 1976 y 1981 (más que se duplicaron en dólares corrientes), pero solo crecieron un 16% entre 1982/87 (el promedio de exportaciones en 1976/81 fue de U\$S 6.824 millones y en 1982/87 de U\$S 7.924 millones). En los dos años siguientes experimentaron un aumento significativo, cobraron un impulso que se extendió a la década de los 90 y alcanzaron un crecimiento importante (el valor medio exportado en los 90 ascendió a MU\$S 18.637, más del doble de la cifra correspondiente a la década anterior) (Gráfico 7). Sin embargo, tal aumento no fue capaz de neutralizar o sobreponerse a las tendencias de los otros dos componentes de la DA, la inversión y el consumo: declinantes en los 80 y poco dinámicas, en promedio, en la década siguiente. Esto se explica porque si bien la participación de las exportaciones en el PBI en los 90 aumentó respecto a los 80, su magnitud media se mantuvo por debajo del 10% (la relación media Exportaciones/PBI_{pm} fue del 5,9% en 1980-89 y en la década siguiente -1990/99- alcanzó al 8,9%).

Gráfico 7

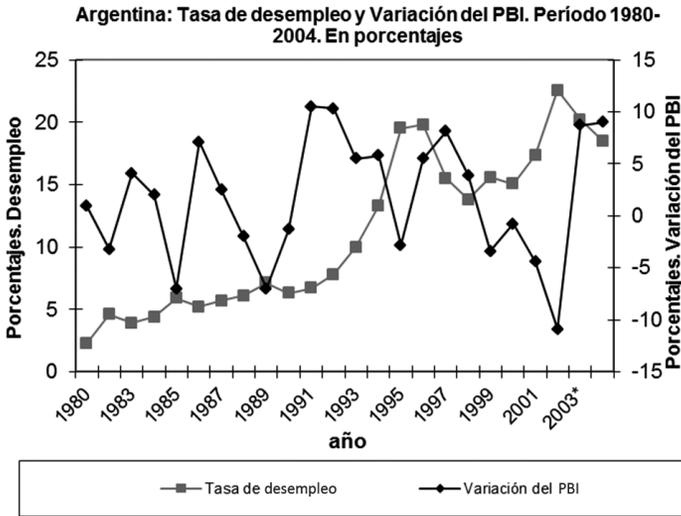


Fuente: Elaborado sobre la base de INDEC, Balance de Pagos

Por último, debe señalarse que la dinámica del desempleo en el período 1976-2002 resultó especialmente peculiar: la recuperación de la producción observada en 1983 y 1984 y, luego, el apreciable ascenso registrado desde 1991 hasta 1998 fueron acompañados por una tendencia creciente del desempleo (en 1991 la tasa era del 6,3% y en 1998 del 13,8%). Después, cuando la producción desciende, en la segunda mitad de los 90, la tasa de desempleo aumenta nuevamente (ver Gráfico 8.3). La fase ascendente de la producción registrada entre 1991 y 1998, con la interrupción de 1995, implicó que el PBI creciera un 40% y la ocupación total de mano de obra solo el 7%.⁷⁰

70. Una serie alternativa de la ocupación total de trabajo entre 1991 y 1998 arroja un aumento del 13%. Ver más abajo una explicación de ese comportamiento del empleo en los 90 (“...hechos más destacables del comportamiento sectorial entre 1983/2002”, Punto F).

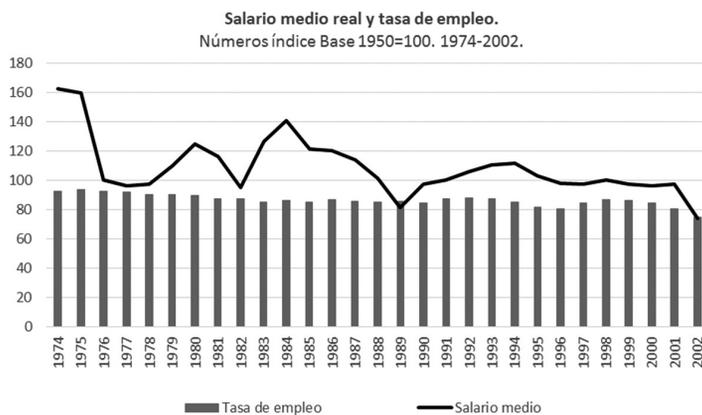
Gráfico 8.1



Fuente: Elaboración propia a partir de BCRA, Oferta y demanda global, base 1986, INDEC, Cuentas Nacionales, base 1993 y datos de empleo y desempleo.

La debilidad relativa del empleo desde los 80 queda evidenciada en la caída de la tasa de empleo; su tendencia descendente, desde 1974 a 2002, es acompañada por el decrecimiento del salario medio real en ese período (Gráfico 8.2). La disminución del salario se vincula, a su vez, con una inversión feble, un moroso ritmo de crecimiento del producto y una regresiva distribución de la renta.

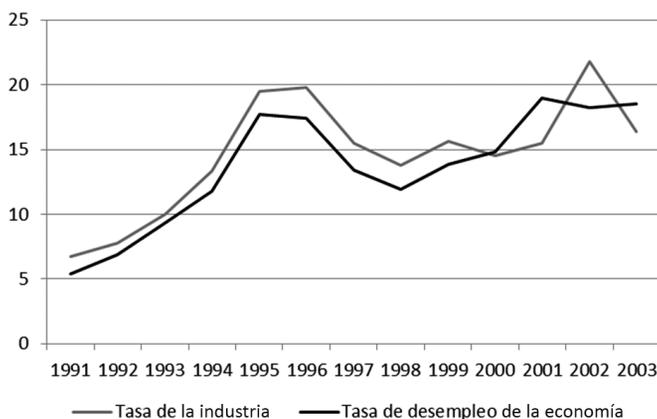
Gráfico 8.2



Fuente: Elaborado a partir de BCRA, Cuentas Nacionales, Bases 1970, 1986; Cuadros del ingreso. INDEC, Cuentas Nacionales, Base 1993, Cuadro de generación de ingresos. González-Lindemboim, Distribución funcional del ingreso; CEPED y Kennedy (2012); Personal ocupado total y de la industria manufacturera.

La evolución mostrada de las aquí consideradas variables clave y las relaciones presentadas repercutieron sobre la producción global de bienes y servicios, incidiendo sobre su nivel y las fluctuaciones respectivas.

Gráfico 8.3 Tasa de desempleo de la industria manufacturera y del total de la economía. Período 1991-2003. En porcentajes



Fuente: Elaboración propia a partir de INDEC (EPH), CEP (2010) Fichas sectoriales 2009.

Cuadro 7 PBI y Valor Agregado Bruto industrial; total y per cápita por trienios. Períodos 1983-2002. En valores constantes de 1993.

Promedios trienales y los dos años extremos

PERIODO	PBI pm	VAB Manuf.	PBI per cápita	VABM per cápita
	Millones de \$ 1993		\$ de 1993	
1983	198.644	37.934	6.755	1.290
1983-84	200496	38436	6.766	1.297
1985-87	199892	37864	6.497	1.231
1988-90	194062	35329	6.044	1.100
1991-93	221791	40436	6.724	1.226
1994-96	250033	43826	7.345	1.287
1997-99	281311	47917	8.007	1.364
2000-02	258469	40219	7.131	1.110
2002	235.236	36.176	6.415	987

Fuente: Elaborado sobre la base de BCRA, Oferta y Demanda Global, 1986; INDEC, Cuentas Nacionales Base 1993 y Censo Nacional de Población y Vivienda, 1980 y 2001.

El PBI pm involucionó en los 80 –disminuyó al ritmo del -0,46% anual, lo cual significó que no pudo sostener el nivel medio de producto por habitante alcanzado en 1974/75– mientras que en la década siguiente su crecimiento fue débil: la tasa media interanual fue solo del 2,12% en 1991-02. Esta tasa media decenal puede dividirse en dos partes; una, con la producción en aumento (1991-97), y otra, con una fuerte caída (1998-2002). Como consecuencia, la disponibilidad media de bienes y servicios por habitante cayó notoriamente en los 80 (-1,93% por año) en tanto que el NME solo generó un incremento del 0,81% anual entre 1991 y 2002.

El contraste con el cuarto de siglo anterior (1950-75) es notorio: entonces se había logrado una tasa de crecimiento medio del PBI pm sustancialmente mayor (3,43% anual), lo cual se tradujo en un “aceptable” 1,72% anual en términos por habitante.

Dicha caída, en 1980-2002, de la tasa de crecimiento del producto bruto argentino, se corresponde con un descenso a nivel mundial y también al de toda ALyC. Pero la magnitud de la disminución experimentada por la economía argentina es mayúscula y algo menor para ALyC: el producto mundial experimentó una tasa de crecimiento del 4,5% entre 1950-1980 y un punto porcentual menos entre este último año y la gran crisis del Centro en 2008 (lo

cual entraña una disminución de algo más de una quinta parte de la velocidad del crecimiento mundial); ALyC pasó del 5,4% al 2,7% en esos mismos períodos⁷¹ (una retracción a la mitad del ritmo de aumento registrado antes) mientras que Argentina descendió desde el 3,43% al 0,81% (un descenso de algo más de tres cuartos del incremento del producto experimentado antes).⁷²

Las repercusiones en la producción industrial generadas por las medidas de política económica y por el señalado panorama macroeconómico fueron negativas, en general.

La industria, muy afectada por las condiciones creadas por la macro de 1978-82, experimentó una recuperación muy parcial, concentrada en algunas actividades del sector durante el período 1984-87, pero en el contexto de un débil ascenso del PBI (registró un aumento promedio del 1,125 % anual frente al 1,27% del producto industrial).

La producción industrial (medida por el VABM) creció solo el mencionado 1,27% entre 1984 y 1987; tuvo una contracción significativa hacia el final de la década (en 1989 cayó el 8,3% respecto de 1983) y una recuperación después de superado el proceso de altísima inflación de 1989-90. A su vez, el producto bruto industrial por habitante-año que había aumentado en 1984, al igual que el PBI per cápita, no pudo seguir creciendo y descendió muy acentuadamente en 1988 y 1989, en el contexto de la agudización de la crisis económico-financiera que desembocó en la hiperinflación, en coincidencia en todo eso con las tendencias globales mostradas más arriba.⁷³

En cuanto al empleo industrial, entre 1976 y 1989 hubo una contracción del 7,7% del personal total ocupado (213 mil trabajadores) y de una proporción algo mayor de los asalariados, el 8,15% (que se concretó en 1976-83), aunque esas caídas fueron proporcionalmente mucho menores que la correspondiente al producto bruto sectorial (-13,73%) (ver Cuadro 8). Este descenso de la ocupación en el sector manufacturero divergió con lo acontecido en el total del empleo de la economía: este aumentó, aunque la tasa de desempleo abandonó

71. Palma, *op. cit.*, p. 6.

72. Las cifras del producto manufacturero muestran una diferencia aún mayor entre ambos subperíodos. Y otro tanto aconteció con los guarismos del valor agregado bruto industrial por habitante, según se muestra más abajo.

73. El grado de asociación positiva entre el comportamiento de las variables de producción globales de la economía y de la industria manufacturera es muy alto. El coeficiente de correlación entre el PBI per cápita y el VABM per cápita en el período 1974-2014 es de 0,8080.

los guarismos mínimos que fueron característicos de la última década de auge de la ISI. A lo largo de los 90 el desempleo manufacturero se asoció al de la economía en su conjunto, de tal modo que los desocupados de la industria fueron una proporción no menor del total (ver gráficos 5 y 8.3 donde aparecen el suave aumento del empleo –salvo en 1994-96– y el muy notorio incremento de la tasa de desempleo). Debe enfatizarse que entre 1991 y 2002 la industria perdió 763 mil empleos, lo cual tuvo una incidencia no menor sobre el empleo total.⁷⁴

La evolución del VABM que aparece en el gráfico 9.1 permite apreciar una tendencia nítidamente descendente entre 1975 y 1990. Además, la recuperación iniciada en 1990 nunca alcanzó al nivel más alto de los 70 (el de 1974); luego, en 1998 se reinició una caída que llevó al mínimo de producto industrial del período 1976-2002, correspondiente a este último año.

Se dio lugar, así, desde 1975, a un estancamiento neto, en términos absolutos de la media del Valor Agregado Bruto Manufacturero, de más de 25 años, y a su retracción pronunciada y persistente, en términos per cápita, hasta alcanzar, desde 1998, valores inferiores a los verificados en 1950 (Gráficos 9.1 y 9.2).

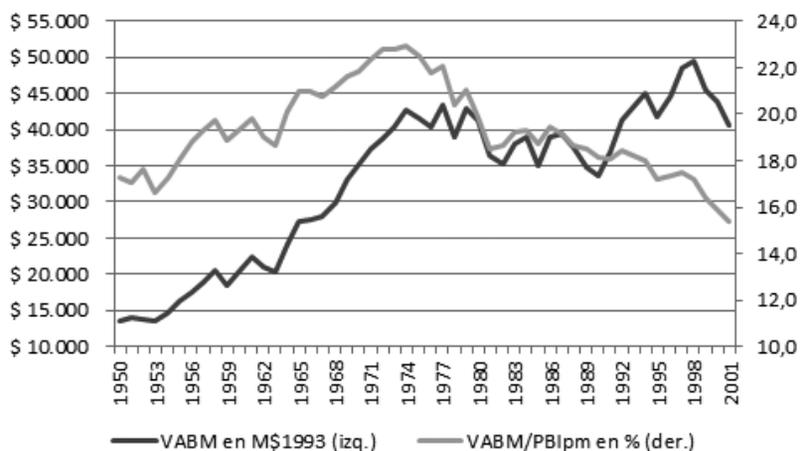
Cuadro 8: Personal ocupado en la economía (POT), total (POIM) y asalariados en la industria manufacturera (POAIM) y producto industrial (VABM). Números índice Base 1976=100. 1976-02.

AÑO	POT	POAIM	POIM	VABM
1976	100,0	100,0	100,0	100,0
1980	95,4	94,2	95,4	102,2
1981	91,0	90,1	91,0	90,0
1983	90,2	90,5	90,2	94,0
1984	93,3	94,2	93,3	96,5
1988	91,4	92,6	91,4	93,4
1989	92,3	91,8	92,3	86,3
1997	120,3	75,2	75,3	120,5
2002	112,4	60,6	60,7	89,7

Fuente: Elaboración propia en base a Kennedy (2012) y Ferreres (2005).

74. En el caso argentino, se encontró que –entre 1990 y 1996– la caída de los empleos plenos correspondía en sus dos terceras partes a la manufactura. Y que “los rasgos de la contracción del empleo observada en el período citado son semejantes a los observados en la fase contractiva”. Se concluía que el empleo industrial, fuertemente reducido, tuvo una muy significativa incidencia en el empleo global de la economía. (Frenkel- Gonzalez Rozada, 2001, p. 170).

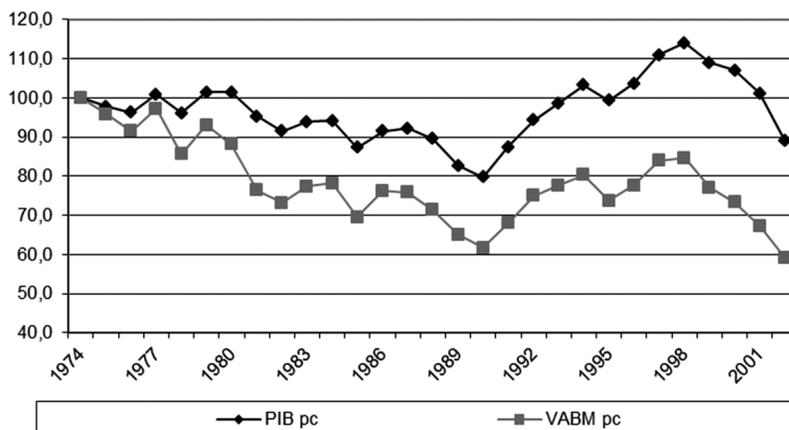
Gráfico 9.1: Valor Agregado Bruto Manufacturero y su participación en el PBI en Argentina (1950-2001)



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2005).

Gráfico 9.2

**PBI per cápita y VABM per cápita, según valores constantes 1993.
Números índice Base 1974=100. 1974-2002.**



Fuente: Elaboración propia sobre la base de BCRA, Cuentas Nacionales, Oferta y Demanda Globales, y composición sectorial del producto, 1970, 1986 y 1993.

Algunas ramas de la industria –específicamente las productoras de insumos intermedios de uso difundido dentro del sector– sostuvieron su producción recurriendo a la exportación en distintos momentos de la década del 80; pero otras –maquinaria y equipo, textiles y confecciones, metálica básica, minerales no metálicos– la redujeron. Los rubros manufactureros tradicionales –estrechamente ligados a la transformación de materias primas, por ej., aceites vegetales– si bien aumentaron su participación en el PBI industrial no tuvieron un incremento en su producción. La reestructuración iniciada entre 1978-82 frente a la apertura comercial, la modificación de la demanda doméstica asociada a la redistribución regresiva de la renta, las difíciles condiciones del crédito interno, las dificultades para exportar a medida que el peso se revaluaba durante la aplicación de la política influida por la búsqueda (frustrada) de la convergencia de precios domésticos y externos, vivieron, desde 1984, por un lado, las devaluaciones del peso y las subsecuentes reducciones de las importaciones⁷⁵ y, por otro, el aumento de las tasas de interés, las alteraciones regresivas del consumo doméstico y el descenso de la construcción civil.

Hubo, entonces, un comportamiento sectorial (parcial) defensivo compensador: el citado incremento de las exportaciones de algunas actividades manufactureras, facilitadas por las ondas devaluatorias del tipo de cambio, la modificación organizativa de diversas unidades productivas (de distinto tamaño), la reducción de costos (predominantemente, los ligados al trabajo) y la realización de un cierto caudal de inversiones. Se estimó que alrededor de 25 mil empresas que aportaban el 60% del valor producido por la industria se encuadraron en tal estrategia. Otra parte de las empresas (que aportaban un 40% del producto manufacturero) adoptó una estrategia que fue considerada ofensiva, consistente en la realización de inversiones significativas en maquinaria y equipamiento.

Así, el empeoramiento de las condiciones básicas macroeconómicas –el nivel y la composición de la inversión, el desequilibrio de los pagos externos, las dificultades para el cumplimiento de los servicios de la deuda en divisas, las presiones inflacionarias asociadas a estos aspectos y la disputa por el ingreso–, que desembocó en la alta inflación de 1988 y el descontrol de 1989, afectó en forma desigual a las ramas y actividades del sector. El tipo de reacción indicado más arriba no logró que se retomara la senda de crecimiento anterior a 1976 sino solo, como mucho, detener, en algunas ramas, el ritmo

75. Las devaluaciones y su impacto negativo sobre las importaciones oficiaron de política protectora del mercado interno y propiciatoria de algunas exportaciones industriales.

abrupto de caída que se verificó en dichos años mientras otras continuaban experimentando el debilitamiento de su producción.

Se ha señalado que la sucesión de crisis cuya aparición deviene de períodos de ascenso de la producción cada vez más reducidos no obedecería solo a factores cíclicos, sino que existirían elementos estructurales subyacentes que empujarían a dichas crisis:

“En otras palabras, el carácter recurrente de las crisis pone de manifiesto, por un lado, el carácter estructural (‘no cíclico’) de su origen y, por el otro, potencia sus efectos de destrucción y desvalorización del capital. Es por ello que las crisis de este período, en particular las que han conmocionado a los sectores productivos, han desarrollado procesos que exceden largamente la depuración y desvalorización de capitales propia de una ‘crisis cíclica’” (Burachik, 2012: 31).

Su mayor frecuencia y su vigor constituirían elementos destacables para explicar aquel comportamiento –de estancamiento y caída– de la industria argentina desde 1976.⁷⁶

La mirada a los hechos más destacables del comportamiento sectorial y a su interior entre 1983 y 2002 permite identificar los siguientes aspectos:

- i. la productividad del trabajo:
 1. entre 1983 y 1989 la productividad del trabajo manufacturero decrece a un ritmo de -0,19% anual (aunque en el marco de un descenso medio del 1,02% para toda la economía);
 2. para la economía en su conjunto, dicho descenso surge de una notoria caída de la producción ya que la ocupación total muestra una suave tendencia creciente; en cambio, el empleo industrial disminuyó (ver el gráfico 5.0 y el Cuadro 8). Esto implicó que entre 1983 y 1989 la pérdida de valor agregado bruto fue proporcionalmente mayor en las actividades manufactureras (-8,3%) que en el total de la economía (-3,8%). La caída de la productividad industrial desde 1976 fue

76. Sin entrar a discutir la cuestión del carácter peculiar, distintivo, del capitalismo argentino y su relación específica con la naturaleza y generación de las crisis industriales y globales domésticas, cabe destacar la importancia del comportamiento de variables cruciales respecto al proceso de expansión y contracción de la producción y su vinculación con las medidas de política adoptadas para enfrentar las diversas dificultades experimentadas por el desenvolvimiento económico y social del país. Lo cual se viene exponiendo aquí. A ello cabe agregar el resultado de análisis alternativos, o complementarios, a fin de consolidar deducciones y conclusiones útiles para informar, luego, propuestas de solución y caminos que permitan alcanzar el objetivo del crecimiento y el desarrollo.

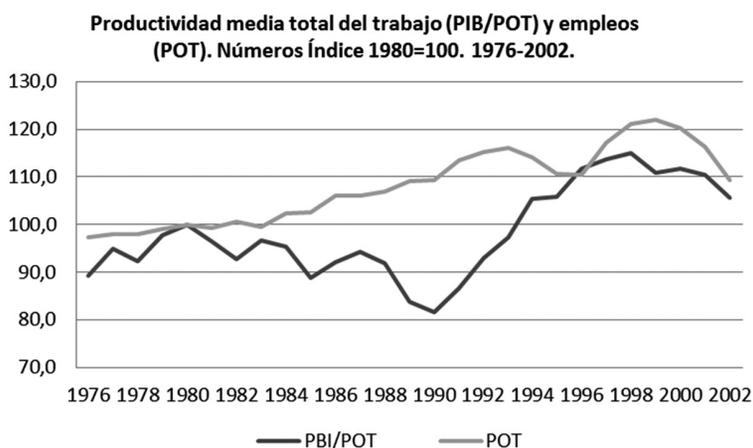
mayor y las diferencias de productividad, *inter e intra* sectoriales, se hicieron más marcadas a lo largo de esos años. La recuperación de la producción en los 90, después de la superación de la hiperinflación, dio lugar a un aumento de la productividad industrial mayor que el medio de la economía (Gráfico 10.2). Pero la recesión iniciada en 1998 –en el contexto del mencionado funcionamiento difícil del Patrón Dólar– provocó un descenso muy significativo de la productividad industrial puesto que el producto manufacturero cayó una cuarta parte entre 1997-2002 y el empleo el 13,1%.⁷⁷ Así, el crecimiento promedio de este indicador fue apenas superior al obtenido durante la ISI (4,42% anual en 1990-99, versus 3,92% anual en 1951-73), verificándose, además, en un contexto de fuerte destrucción de empleo industrial y una etapa inicial con fuerte impulso (1991-97) facilitado por la existencia, ya mencionada, de una muy significativa capacidad ociosa.

3. el indicado descenso de la productividad industrial y del medio total implicó un alejamiento de la economía argentina de los niveles de productividad de las avanzadas y también de otras como las del este de Asia. Esto no fue así entre 1958 y 1974, tal como se vio más arriba.⁷⁸ Es preciso destacar que las diferencias de productividad manufacturera no se circunscriben a los valores medios; existen menores niveles no solo en ciertas ramas del sector (como diversos rubros de la producción de bienes de capital, industria electrónica, etc.), sino también en actividades tradicionales que resultan muy favorecidas por la baratura de bienes primarios. En cuanto a la capacidad competitiva que otorga la innovación (de productos y procesos, comercialización, administración) al generar elevada productividad del trabajo no se manifiesta ni en términos sectoriales ni aun en las filiales de las TN.

77. Estimaciones alternativas a la presente –basada en los datos de las Cuentas Nacionales– afirman que el descenso de la productividad se debió a una caída mayor de la producción industrial: en 2002 se retrajo un 33% respecto a 1997 y el empleo, un 21%.

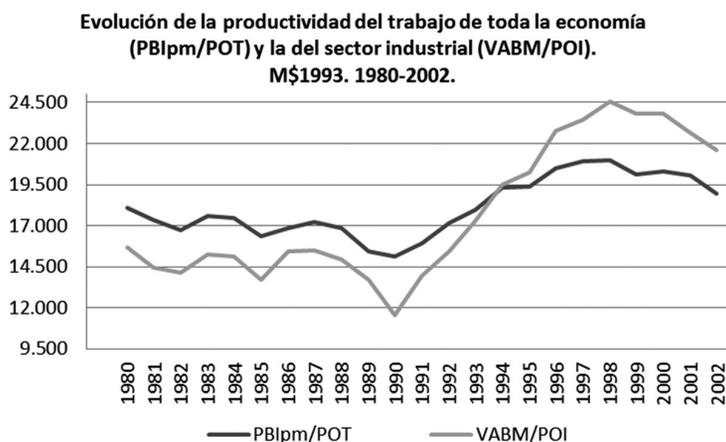
78. Ver también el capítulo de Graña en esta obra.

Gráfico 10.1



Fuente: Elaboración propia sobre la base de BCRA, 1986 e INDEC, Cuentas Nacionales bases 1993 y 2004 y Kennedy (2012).

Gráfico 10.2



Fuente: Elaboración propia sobre la base de BCRA 1986 e INDEC Cuentas Nacionales base 1993 y 2004 y Kennedy (2012).

- ii. Composición de la producción sectorial:
 1. La modificación de la composición por ramas del sector puede esquematizarse diferenciando a:

- a) las que crecieron *aumentando su participación* en el producto manufacturero total (destacando la producción de insumos intermedios, la metálica básica y la química); b) las que *mantuvieron su nivel* de producción y *aumentaron su participación* relativa (la producción de Alimentos y bebidas); c) las que **disminuyeron** la magnitud de su producción y *redujeron su participación* en el total sectorial (textiles y confecciones, maderas y muebles, minerales no metálicos y maquinaria y equipos; correspondientes a la producción de bienes de capital y al consumo no durable y la construcción civil).
2. La estructuración interna de la industria experimentó una regresión hacia la primarización (ver Fernández Bugna y Porta, 2008: 70) y una acentuación de las diferencias en la *capacidad de crecimiento*. La distinción de la producción global de bienes y servicios según estratos de modernidad y niveles de productividad indica que entre 1991 y 2001 hubo un mayor dinamismo en la producción de servicios. Dentro de la industria solo los rubros manufactureros con más alta productividad lograron, en conjunto, una tasa de crecimiento más cercana a la de los servicios modernos (6,7% anual versus 7,1% anual, entre 1991 y 1998). El resto de la industria mostró una tasa de crecimiento mucho más reducida (2,8% anual).
3. La propiedad empresarial tendió a concentrarse, acrecentándose el grado de dominio de ciertos mercados y la extranjerización. La mayor magnitud de las unidades de producción y la constitución de grupos dominantes fue en paralelo con la segregación en estratos de productividad muy diferenciada (Aspiazu y Schorr, 2010: 47-70, 205-214). Es decir que la regresión, lejos de ser un fenómeno cuantitativo, tuvo también graves incidencias cualitativas.
- iii. La ocupación de mano de obra
- La pérdida de empleo en la industria se mantuvo tendencialmente desde 1976. Como se señaló más arriba, en la segunda mitad de los 80 fue agudizándose este comportamiento hasta hacerse muy notable en los 90.⁷⁹ En el tramo 1997-2002, se perdieron cerca de un 28% de puestos asalariados.⁸⁰ Entre 1991 y 2001 el empleo, hacia dentro del sector

79. Mientras el Censo nacional económico de 1974 indica que existían en Argentina 1.525.211 empleos industriales, el de 1985 muestra que su número se había reducido a 1.381.805. Hacia 2002, existían según el censo económico, solo 1.265.929 empleos industriales, es decir, un 17% menos que en 1974. En el mismo período, la población nacional creció en más de 10 millones de habitantes, esto es, alrededor de un 30%.

80. Otras estimaciones indican que en 2002 los asalariados industriales alcanzaban a 1,2 millones mientras que en 1997 eran alrededor de 1,5 millones. Esto implica una pérdida de puestos de trabajo de un 20%. (Porta *et al.*, 2004, p. 24).

industrial, varió en forma muy dispareja, de tal modo que los subsectores modernos perdieron menos empleos que el resto (las actividades industriales de productividad media y baja los redujeron en proporción mucho mayor, mientras que solo los servicios de productividad media y el sector público los acrecentaron; ver Cuadros 9.1 y 9.2). Al interior de las ramas industriales, el empleo de trabajo difirió notoriamente. La industria automotriz, la del petróleo, las hilanderías textiles, las de maquinaria, productos de la electrónica y vehículos distintos a los automotores, despidieron más personal que la media del sector, en tanto que la de Alimentos, bebidas y tabaco y las químicas y metálicas básicas lo hicieron en menor proporción.

La modificación en la composición de la producción en diez aglomerados urbanos, durante los 90, indica que los sectores de servicios y de la industria con alta productividad pasaron a representar de un cuarto del total del VAB, en 1991, a casi un tercio, en 2002 (ver Cuadro 9.3). Como contrapartida, las entidades productoras de menor tamaño (predominantemente, las PYME) perdieron importancia relativa en la producción y, dada su condición de unidades más utilizadoras de trabajo, incidieron en la menor utilización de este factor. Este comportamiento –junto con la promocionada desregulación del mercado de trabajo y los efectos de la lenta capitalización de la economía y de distintas ramas del sector– tuvo como consecuencia la destrucción masiva y la precarización del empleo industrial y también del total de la economía. El aumento de los trabajadores informales no se centró únicamente en los servicios, la industria también los utilizó (se estima que hacia 1999 el 35% del empleo manufacturero era informal).⁸¹ Cabe señalar que en la etapa de acentuación del desempleo –desde 1998 hasta 2002– el despido de trabajadores informales por la industria manufacturera fue menor que el de los registrados.⁸²

81. Las ramas que incorporaron proporcionalmente más trabajo informal fueron las de la química y metálicas básicas y en menor proporción, las integrantes del grupo automotriz (autopartes, terminales). Las ramas que utilizan más trabajo (indumentaria, textiles, marroquinería, calzado, madera, edición e impresión, alimentos, bebidas y tabaco, etc.) son las que incorporaron más trabajo informal, alcanzando cerca del 80% del total.

82. Porta *et al.*, *op. cit.*, p. 30. Este comportamiento del empleo industrial sugiere la importancia que adquiriría el abaratamiento de la mano de obra en el contexto de los 90.

Cuadro 9.1: Crecimiento de la industria y de los servicios por estratos.
Números índice 1991=100. 1991-2001

Años	Industria Moderna con Alta Productividad	Servicios Modernos con Alta Productividad	Resto de la Industria	Resto de los Servicios	TOTAL
1991	100	100	100	100	100
1994	131,5	128,8	113,7	120,0	120,5
1997	132,7	150,7	122,0	131,0	133,0
1998	157,7	162,0	125,7	136,8	140,6
1999	141,0	163,0	120,3	130,8	137,0
2001	133,0	165,0	111,0	127,6	130,0

Fuente: Elaborado a partir de Lavopa (2005: 8).

Cuadro 9.2: Variación del empleo según estratos. Años 1991 y 2001

Estrato de productividad	Oct. 1991	Oct. 2001	Variación 91-01
Industria Alta Productividad	177.951	157.987	-11%
Servicios Alta Productividad	296.102	264.142	-11%
Industria Media Productividad	787.747	552.418	-30%
Servicios Media Productividad	1.737.508	2.004.483	15%
Industria Baja Productividad	319.892	147.072	-54%
Servicios Baja Productividad	1.766.600	1.766.062	0%
Sector Público	739.321	868.699	17%
Total	5.827.112	5.762.864	-1%

Fuente: Elaborado a partir de Lavopa (2005: 9).

Cuadro 9.3: Participación en el VAB de 10 aglomerados urbanos (%). Años 1991 y 2002.

RUBRO	1991	2002
Actividades primarias	8	9
Industria	18	15
Actividades de alta productividad	4	5
Resto de la industria	14	10
Servicios	74	76
Serv. Alta productividad	21	27
Resto de los Servicios	53	49
Total del VA	100	100

Fuente: Elaborado a partir de Lavopa (2005: 7).

iv. La participación de los salarios en el producto sectorial

La evolución de la masa de salarios industriales respecto al valor agregado sectorial tuvo una caída entre 1976 y 1983 y esta se repitió a fines de los 80. En los 90 hubo una recuperación seguida de una caída abrupta en 2002 y 2003. Es interesante señalar que el ascenso de la participación media del ingreso asalariado en el producto industrial, desde 1996 hasta 2001, tuvo lugar en el contexto de la señalada caída de la productividad media industrial –descenso del producto bruto manufacturero mayor que el del empleo– y una estabilidad del precio relativo del trabajo y los bienes manufactureros –caída similar del salario nominal y de los precios a puerta de fábrica–. Hubo una mejora de bienestar para los trabajadores de la industria solo aparente (Porta *et al.*, *op. cit.*, pp. 47-48).

v. La inversión sectorial:

La capitalización del sector manufacturero en los 80, inferido del comportamiento del stock reproductivo –maquinaria y equipo, material de transporte y construcción no residencial– fue menor que en la década anterior. Las importaciones de bienes de capital destinadas a la industria representaron en 1985-90 el 1,5% del VABM. En los 90, prácticamente, no existió ampliación significativa de plantas –lo cual se infiere del examen de la construcción no residencial–; en cambio, el aumento de la inversión se basó en maquinaria y equipos, deduciéndose, así, que hubo una ampliación de la capacidad de producción e introducción de mejoras tecnológicas. Sin embargo, la tasa de crecimiento de la formación de capital fijo fue menor en esta década que en los 70 (Kosakoff y Ramos, 2001: 102-103).

Cabe destacar que, dada la disminución de la actividad de las ramas domésticas productoras de bienes de capital, dicha capitalización se basó, significativamente, en la importación. Además, el proceso de inversión extranjera directa (IED) influyó en los rubros de producción manufacturera que experimentaron un mayor nivel de capitalización: dado que la selección de actividades se circunscribió a pocas ramas (derivados del petróleo y gas, alimentos y bebidas, hierro y acero, productos químicos y automotriz) y que aquella incidió fuertemente en el nivel de inversión total de la industria, hubo una importante concentración de la formación bruta de capital fijo.

vi. Las exportaciones de bienes manufacturados

Las exportaciones medias de MOI fueron en los 80 (hasta 1987) de U\$S 1.239 millones (dando un brinco en 1988/89 a U\$S 2.910 millones); en los 90 de U\$S 5.438 y en 2000/02 de U\$S 8.046 millones. Este ascenso revela, por un lado, las condiciones contractivas del mercado interno, lo cual es

evidente entre 1988 y 1990; por otro, la reestructuración señalada más arriba, la cual preparó a ciertas ramas de la producción para acceder a los mercados externos (fundamentalmente, regionales).

Lo sucedido en los 90 tiene que ver, además, con las condiciones de expansión del comercio internacional en el mundo; en 1991-2000 las exportaciones mundiales crecieron un 6,8% anual y las manufacturas, el 7,3%. En la década siguiente esta tendencia fue similar en valores, aunque no en volúmenes, los cuales se contrajeron notoriamente (Berretoni y Polonsky, 2011). Lo importante es que las exportaciones industriales acrecidas en los 90 (aumentaron un 340%) no cambiaron su contenido en términos de agregación de valor y complejidad tecnológica.

En suma, los diversos aspectos destacados hasta aquí conducen a explicar que hubo una acentuación de la heterogeneidad estructural (heterogeneidad del empleo, de la productividad, salarial) dentro del sector. Las medidas diseñadas para incidir en términos macroeconómicos –con sus sesgos presentes y potenciales– y la ausencia de políticas *ad hoc* para encarar la problemática industrial, la capacidad competitiva y la estrategia comercial externa generaron las condiciones actuales de la industria argentina.

Entonces, los objetivos principales que se usaron como argumento para la aplicación de las medidas enunciadas no se cumplieron, porque:

- i. No se superó el **restricción externa**. En la primera etapa, ella operó con toda intensidad; en la segunda, se consiguió un temporario *ersatz* de tal objetivo, vía privatizaciones y entrada de capitales con un importante destino en la inversión de cartera. El endeudamiento externo, privado y público, fue un componente significativo de la política económica en ambos períodos. Aunque en el segundo, el endeudamiento del sector público fue central, especialmente, desde la segunda mitad de los 90 hasta la crisis de 2001/02;
- ii. el **proceso inflacionario** no pudo ser controlado en la primera etapa; las medidas antiinflacionarias implementadas fracasaron rotundamente (la tasa media de inflación medida por los precios al consumidor durante 1976-83 fue del 206,13% anual; la que había sido precedida por una tasa media anual del 22,85% en la década de los 60 y del 38,26% en 1970-74); y en la segunda, si bien se consiguió una estabilidad de precios recién al cabo de varios trimestres (en 1991, la tasa de aumento del IPC fue el 171,7%; en 1992, del 24,2% y en 1993, del 10,6 %),⁸³ ello fue a costa de

83. El crecimiento de los precios domésticos entre la fijación del tipo de cambio en abril de 1991, según la relación 1\$=1U\$, y el 31/12/1994 fue del 58,78%. Es decir, el tipo de cambio nominal tuvo que enfrentar un ascenso de los precios que no fue correspondido

una disminución de la producción doméstica de diversos bienes de la industria manufacturera, suplantada por el aprovisionamiento externo y acompañado de un fuerte aumento del desempleo. Este proceso culminó con una rebaja de los salarios nominales y de los beneficios jubilatorios,⁸⁴ una tasa real de interés elevada y una caída en los precios domésticos,⁸⁵ en el contexto de una prolongada recesión;⁸⁶

- iii. la **dependencia tecnológica** se incrementó. El aumento de las importaciones de bienes de capital y la acentuación de la competencia externa, asociada a un tipo de cambio sobrevaluado, afectaron negativamente a varias ramas de la industria manufacturera, de tal modo que las decisiones de inversiones en I+D se vieron desalentadas. Aquellas actividades en las que se consideraba que Argentina tenía una mayor eficiencia productiva tampoco se ampliaron merced a un notorio avance tecnológico –deseable y necesario–, en una medida tal que su expansión reemplazara, con ventaja, a las perjudicadas. Si bien desde mediados de los 90 tuvo lugar un aumento de la producción primaria, vinculada a lo que comenzó a manifestarse como un proceso de innovaciones con repercusiones en el aumento de la producción y la productividad y en el uso del suelo, se estableció también una cierta reprimarización de la economía, lo cual se manifestó más notoriamente en la composición de las exportaciones. Así, el ascenso de las exportaciones se basó en buena medida en los bienes primarios y las MOA, haciendo que las transacciones externas acentuaran el intercambio de estos productos por bienes industriales y tecnología generados en el resto del mundo. Sin embargo, dicho incremento no permitió alcanzar el excedente de comercio requerido para lograr el equilibrio de la cuenta corriente del balance de pagos.
- iv. la **heterogeneidad productiva** de la industria se agravó (ver Aspiazu y Schorr, *op. cit.*).

por una variación semejante de la productividad media del trabajo de la economía, en su conjunto.

84. La reducción de los salarios nominales y jubilatorios fue mayor que el descenso de los precios, con lo cual el ingreso medio real de los trabajadores y jubilados descendió. Así, el proceso de ajuste requerido por el sistema de patrón dólar –un tipo de cambio fijo y convertible, semejante al del patrón oro aunque en un contexto mundial en el cual no existían las reglas del juego de este sistema– tuvo efectos recesivos sin que se concretara la adecuación necesaria para reequilibrar la cuenta corriente del balance de pagos.

85. La disminución de precios requerida para viabilizar el patrón dólar con convertibilidad estuvo lejos de alcanzarse y, finalmente, el modelo terminó en un *estallido* del sector externo y una formidable crisis financiera y económica.

86. Iniciada en setiembre de 1998 y que finalizó después de la fuerte devaluación monetaria, en 2002.

4. PERÍODO INICIADO EN 2002-2003

4.1. Reactivación de la industria manufacturera en el contexto de recuperación del crecimiento económico

Después del derrumbe del Patrón Dólar, ocurrido luego de la agudización de la crisis económica vigente y de la eclosión social generada, la modificación del contexto macroeconómico se fue concretando en pasos sucesivos.

El primer hecho de trascendencia fue el abandono del tipo de cambio fijo convertible y el default (suspensión de pagos) de la abultada deuda externa. Más tarde, se concretaría su reestructuración (en 2005 y 2010), lo cual, después de ejecutarse pagos anticipados al FMI, fue disminuyendo la relación de endeudamiento con el PIB.⁸⁷ Ello implicó la instauración de una nueva política monetaria (en sustitución de la política de dinero pasivo, tipo patrón oro, sostenida durante una década), la liberación de recursos del sector público que quedaron disponibles para atender funciones alternativas y, además, de las auditorías del FMI y de sus consabidas directrices de política económica.

Seguidamente, tuvo lugar la implementación de programas sociales gubernamentales que produjeron un aumento del nivel de empleo (independizados de consideraciones relativas a su productividad) y con ello alguna repercusión sobre la demanda de bienes y servicios (aparte de su plena legitimidad como medio de atender con subsidios la problemática de la pobreza y la indigencia; por ejemplo, el Plan Jefes y Jefas de Hogar). Así, el Estado asumía el rol de **empleador de última instancia** (ver Wray y Tcherneva, 2005).

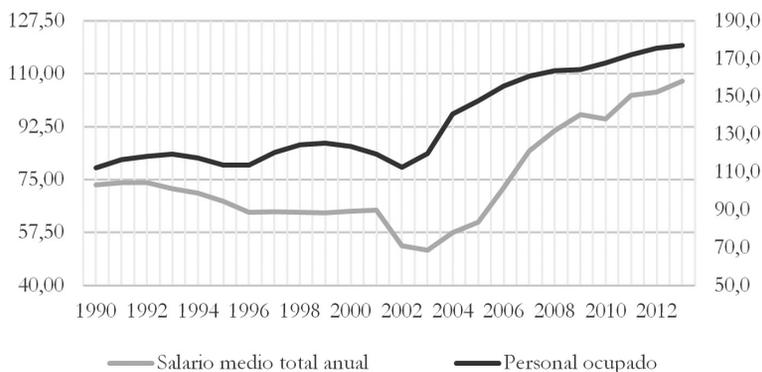
Se encaró, luego, el reajuste del salario mínimo nominal tomando en consideración la evolución de los precios –aunque sin restablecer el poder adquisitivo de los años previos al “Rodrigazo”– y hacia 2005, el regreso a la fijación por medio de la discusión de convenios colectivos, lo que traía consigo el abandono de la concepción, que se impuso en los 90, de la necesidad y conveniencia de la liberación del mercado de trabajo (conocida como “flexibilización laboral”).

Más tarde, se aplicó un incremento del gasto público (actualizando el salario de los empleados públicos –aunque en modo más bien moroso si se compara con el cronograma de los aumentos recibidos por los trabajadores del sector privado– y acrecentando la inversión pública).

87. La deuda con el Club de París se acordó, en torno a mediados de 2014, por un monto de U\$S9.700 millones; el 29 de julio de ese año se pagó la primera cuota de amortización del capital por U\$S650 millones y en mayo de 2015, se realizó el segundo servicio por U\$S683 millones. Así, la política de la deuda externa conllevó una sustancial reducción de la relación deuda/PBI en divisas del país.

Interesa destacar que una vez reiniciada la secuencia de expansión de la producción de bienes y servicios, lo cual se observó nítidamente a partir del tercer trimestre de 2003, tuvo lugar el ascenso del salario medio real, el que se acrecentaría año a año a medida que aumentaba el nivel de ocupación de la mano de obra (Gráfico 11.1). Esto desembocaría en la mejora de la distribución funcional (Gráfico 11.2) y personal de la renta (Cuadro 8.0 y Gráfico 11.3). El grado de avance hacia la equidad distributiva –negativamente afectada en los años previos a la crisis del 2001/02 y por la gran magnitud de esta– fue parsimonioso inicialmente y luego más notorio. Tomando como referencia al Aglomerado Bonaerense (integrado por los Partidos del Gran Buenos Aires y la CABA) como indicador de lo sucedido al nivel de los grandes aglomerados urbanos del país, resulta que el Coeficiente de Gini descendió desde 0,545 a 0,407⁸⁸ (Gráfico 11.3). Este comportamiento favoreció al aumento de tamaño del mercado interno, sustancialmente afectado por la duración de la recesión iniciada en el tercer trimestre de 1998 y la severísima crisis de 2001-2002.

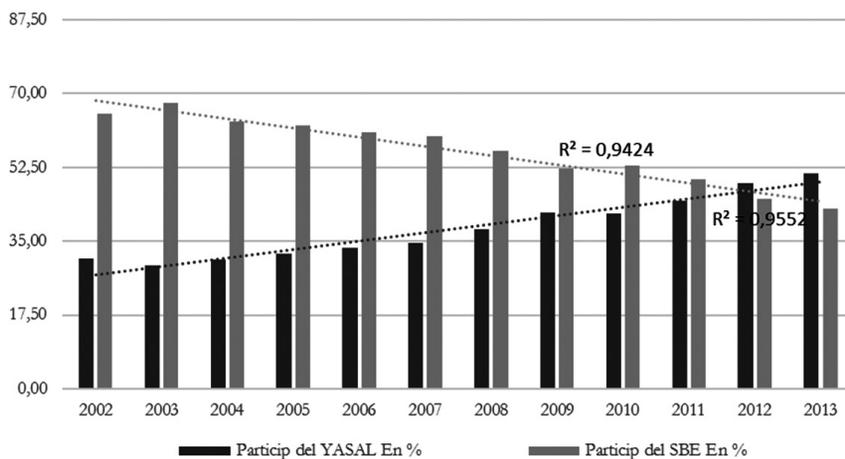
Gráfico 11.1: Salario medio real anual y empleo (POT). Período 1990-2013. En números índice base 1975=100



Fuente: Elaboración propia a partir de INDEC, Cuentas Nacionales, Bases 1993 y 2004; Cuentas de generación del ingreso; D. Kennedy, Tesis Doctoral, Anexo Estadístico.

88. El coeficiente de Gini es una medida del grado de equidad distributiva del ingreso; así cuando el coeficiente se acerca al valor cero, aumenta la equidad y cuando se acrecienta hacia el valor uno se acentúa la inequidad.

Gráfico 11.2: Distribución Funcional del ingreso. Período 2002-2013. En porcentajes.



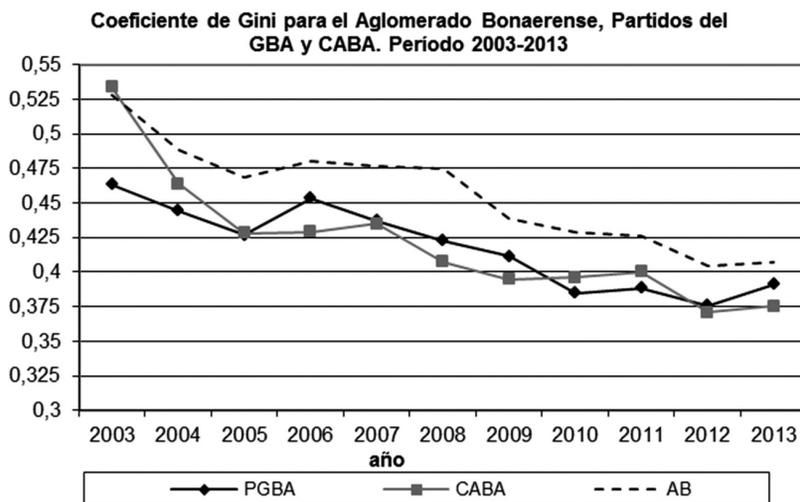
Fuente: Elaboración propia a partir de INDEC, Cuentas Nacionales, Base 2004, cuadros de generación del ingreso.

Cuadro 10: Distribución personal del ingreso según deciles de población

Decil	Año 2003		Año 2013	
	Ingreso Promedio	Participación en el ingreso total	Ingreso Promedio	Participación en el ingreso total
1	38,1	1,05	530,9	1,82
2	78,9	2,17	994,3	3,40
3	115,2	3,17	1292,6	4,43
4	151	4,16	1620,5	5,59
5	193,1	5,32	2043,8	7,00
6	247,8	6,82	2478,3	8,48
7	324,4	8,94	3043,9	10,42
8	427,4	11,78	3786,2	12,98
9	593,7	16,37	4824,9	16,52
10	1459,6	40,22	8585,8	29,40
Ingreso total	3629		29180	

Fuente: SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

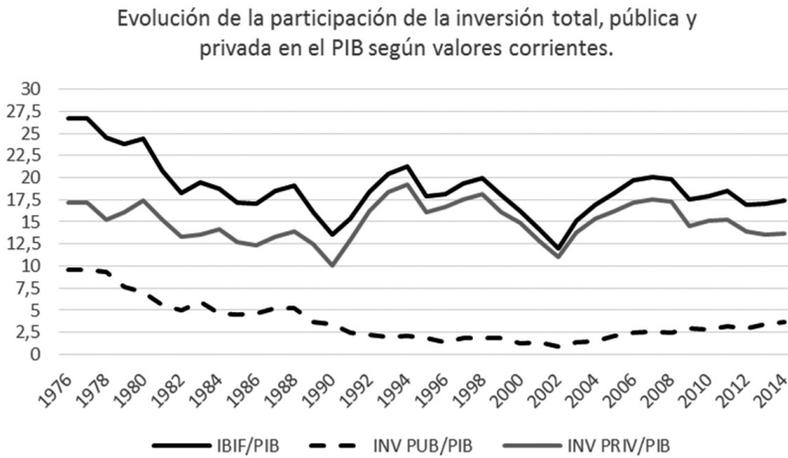
Gráfico 11.3



Fuente: Elaboración propia a partir de Maresca (2014); Tabla 8, p. 16

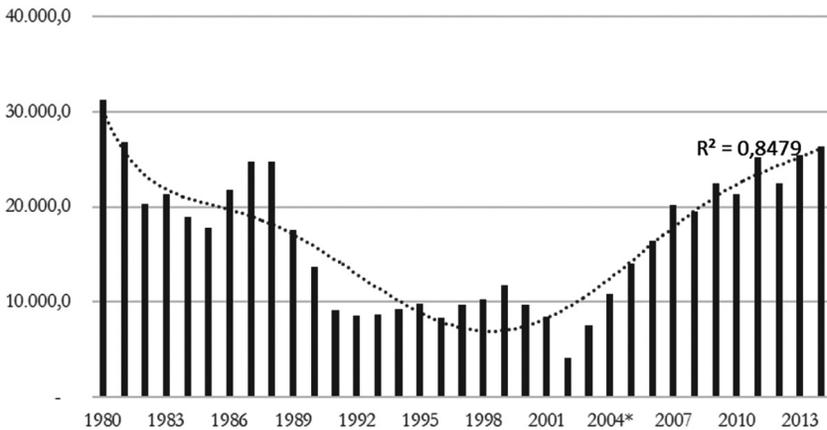
El aumento de las erogaciones en inversión pública significó la modificación progresiva de la política del NME en la materia; sin embargo, su participación en el PIB no alcanzó, a lo largo del período, las cifras de los 70 y 80 (ver Gráficos 11.4.A y 11.4.B). En 2002, la inversión pública representaba solo el 1% del PIB; en 2005, el 2,1% aumentando hasta alcanzar el 3,7% en 2014. Este nivel contrasta con el 7,8% del PBI destinado a la inversión pública, en promedio, durante los 70. El descenso más pronunciado de esta última corresponde a los 90, cuando la media de la década fue de \$9.919 millones (de junio de 2005), lo cual representaba el 44,1% de la cifra registrada en la década precedente, \$22.512 millones. Tal disminución de la inversión pública se inscribe en la concepción de la política económica propia del NME.

Gráfico 11.4.A



Fuente: Elaborado a partir de Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Secretaría de Política Económica, “La inversión pública 2003-2010”, Gráfico 1, p. 6, y Gráfico 2, p. 10; nov de 2011 e INDEC, Cuentas Nacionales Base 2004, Cuadros de la formación bruta de capital fijo.

Gráfico 11.4.B Total inversión pública en Valores constantes de 2005. Período 1980-2014.



Fuente: Elaboración propia a partir de MEyP. Los años 2004 y 2005 son una estimación propia de la inversión pública. El período 2006-2014 corresponde a la fuente indicada en el gráfico 11.4.A.

Es importante tener en cuenta que, si bien la reactivación de la inversión bruta interna total fue significativa, pues pasó del 11% del PBI en 2002 al 20,1% en 2007 (tasas medidas a partir de los valores corrientes asumidos por esas dos variables), este último guarismo fue menor que las proporciones registradas en la primera mitad de los 70 y también que el máximo de los 90 (aunque este solo lo excedió en 1,2 puntos porcentuales, lo cual equivale a un 6%).

En el Gráfico 11.4.C aparece la evolución trimestral de la inversión entre 2004 y 2015. Se aprecia que hubo una caída de la inversión real entre el tercer trimestre de 2011 y el cuarto de 2014 (la que fue cercana al 20%). La leve reacción observada en el segundo trimestre de 2015 se enmarca en la estrategia de fomento al consumo, comprendida en la política anticíclica que se encaró después de la devaluación del cambio de 2014 y que fue adoptada para fortalecer el mercado interno versus la condición –ya citada– de debilidad de la demanda externa traducida en la disminución del comercio mundial.

Es decir que la tasa de inversión de la economía entre 2003 y 2015 fue más bien débil, consideración que toma en cuenta la insuficiencia de la formación de capital fijo en la economía argentina y en el sector manufacturero –como se señaló más arriba al examinar los períodos precedentes–. Este hecho conduce a la búsqueda de la razón de este comportamiento.

Las respuestas a ese interrogante dependen de la concepción teórica que se asuma y de la posición ideológica implícita en ella.⁸⁹ Considerar que la escasez relativa de inversión debe atribuirse a una limitada disponibilidad de ahorro interno, al racionamiento del crédito o a la existencia de trabas que impiden que las decisiones empresariales se manifiesten y concreten en una adecuada asignación de recursos puede no ser una explicación consistente o alineada con diversos hechos de la realidad. La limitación del ahorro no se condice con que la inversión bruta interna sea a lo sumo la mitad del SBE y que una magnitud significativa de éste se destine a la compra de activos financieros en el exterior. Además, el racionamiento del crédito no constituye necesariamente una limitante de la IBIF en la medida en que la modalidad predominante para financiarla sea la obtención de recursos propios de las empresas (como la política de precios y la fijación de márgenes).⁹⁰ Y las trabas

89. En el ámbito de las ciencias sociales, la ideología impregna las teorías que se elaboran; no existe la pretendida neutralidad valorativa y la consiguiente teoría positiva alegada por la escuela neoclásica. Ver Dobb M. (1974) y Lange O. (1964) entre una numerosa y calificada bibliografía que lo ha señalado con una sólida argumentación.

90. Esta modalidad de financiamiento de la expansión de la capacidad productiva es típica de la gran empresa y de los grupos económicos dominantes en los mercados, mientras que las PYME son las que están más atadas al crédito como medio de expandir su producción y la introducción de avances en las tecnologías utilizadas. “La política de precios de las mega-corporaciones es simplemente añadir un porcentaje determinado de

ubicadas generalmente en regulaciones inconvenientes, un sistema de precios contaminado por nocivas medidas gubernamentales o en la inseguridad jurídica resultan, repetidamente, difíciles de ser atribuidas a una inversión menor a la posible pues, en tales casos, cabría más bien plantear su inexistencia antes que su insuficiencia. A no ser que esas dificultades operaran afectando solo a una parte de las decisiones de inversión.

Una explicación alternativa debe tomar en cuenta que la tasa de inversión no sobrepasa, predominantemente, el 20%-22% presentando caídas sustanciales en los relativamente frecuentes descensos cíclicos de la actividad económica. Los ascensos del SBE en términos de su participación en el PBI suelen estar acompañados de una disminución de la proporción de la IBI en dicho superávit y no es excepcional que crezcan cuando este se achica. Así, en 1990-2014 (casi un cuarto de siglo) la participación del SBE fue ascendente entre 1990 y 2003 y descendente hasta 2014; la proporción de la IBIF respecto del SBE tuvo, *grosso modo*, un comportamiento opuesto (ver Gráfico 11.4.D). Así, la última parte del período que se analiza mostró una inversión debilitada (fue descendiendo desde el 20,1% al 17% del PBI, en 2013). Y si bien el SBE/PBI estuvo descendiendo, sin embargo, la inversión nunca superó el 41% del SBE,⁹¹ con lo cual quedaba una porción muy importante de las utilidades como ahorro empresarial.

Entonces, es vital considerar cómo inciden en el cálculo económico privado las expectativas bajo condiciones de incertidumbre;⁹² la rentabilidad esperada –determinada por el rendimiento del capital a adicionar, afectado, a su vez, por la tasa de interés vigente– no es independiente del nivel avizorado de las ventas. Sin embargo, cuando existe una notoria volatilidad de las expectativas y las “intuiciones empresariales”⁹³ cobran una significación importante en las decisiones de inversión, resulta más bien inapropiado pensar en la presunta confección de un orden de prelación de proyectos basados en el rendimiento de la inversión adicional.⁹⁴ Si también se toma en cuenta la

margen de beneficio a su costo unitario de producción, dado un nivel normal de utilización de la capacidad instalada. El margen de ganancia está determinado por las necesidades de las mega-corporaciones para financiar sus planes de inversión, templadas por el alcance exacto de su poder de mercado. Se desprende de este análisis que la teoría de los precios está inevitable e inextricablemente ligada a la teoría de la *inversión* y del *conflicto de clases*”. Arestis (1992); p. 103 (la traducción es nuestra); además ver Eichner (1976); Wood (1975).

91. A lo largo de 64 años, solo en uno (1975) se registró una participación de la IBIF en el SBE del 50,1%.

92. El futuro no es conocido y no puede recurrirse al concepto de riesgo medible estadísticamente para adoptar decisiones económicas sobre tal base.

93. Los “animal spirits” según Keynes (1936).

94. La denominada “eficiencia marginal del capital” que permitiría al capitalista escoger aquellos proyectos de inversión que rindan más que la tasa de interés vigente en

condición oligopólica de no pocos mercados en la economía y la utilización de las barreras a la entrada como medio para actuar frente a la competencia, se puede deducir que la “racionalidad” no es un elemento central del cálculo económico privado. Así, se opta por considerar –analíticamente– que la proyección de las ventas es un factor más serio cuando se trata la evaluación de los proyectos de inversión en maquinaria y equipo (una parte importante de la inversión bruta interna) (Arestis, 1992, pp. 103-104).

Por ello, es posible que la reaparición de la restricción externa (debido a los efectos de las condiciones desventajosas de los mercados internacionales con su secuela de caída de precios para las *commodities*, lo cual perjudicaba –desde 2009– a una parte significativa de las exportaciones argentinas y también las de sus socios comerciales más importantes) introdujera la hipótesis de dificultades que, finalmente, perjudicarían las ventas domésticas y retraerían, así, la realización de proyectos de ampliación de plantas de producción. Además, en un contexto de ese tipo, aparece el aumento de la retención de dinero, la preferencia por la liquidez keynesiana, como forma de protección ante momentos difíciles. Y esa liquidez tiende a concretarse en divisas pues se estima cumplen mejor el rol de reserva de valor.⁹⁵ Esta conducta puede acentuarse, también, por la condición de filiales de TN de una parte importante de las empresas residentes en el país.⁹⁶

Dicho encuadre de las inversiones permite plantear que la inversión pública constituye un medio importante para contrabalancear la propensión al ahorro de los beneficios, con sus efectos contractivos sobre el nivel de actividad y, en la medida que se repiten, debilitadores de la formación de capital fijo.

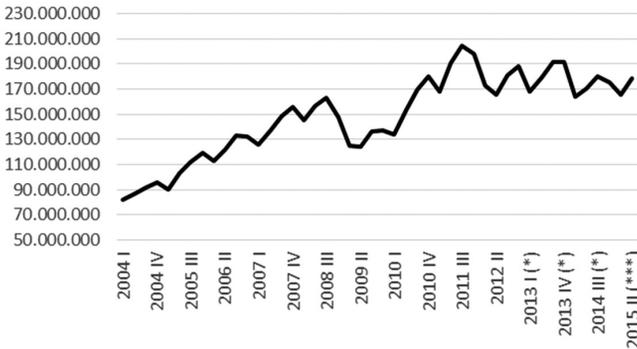
el mercado.

95. Es preciso tener presente que la tasa de inflación empezó a aumentar desde 2008-09, razón por la cual resulta menguada la capacidad de la moneda nacional para cumplir esta función del dinero.

96. Debe enfatizarse que el encadenamiento de acciones descripto constituye un proceso que acentúa las limitaciones del mercado cambiario y abona las condiciones para empujar hacia crisis monetario-cambiarías que pueden hacerse agudas y amplias (al combinar contracción del nivel de actividad e inflación de precios).

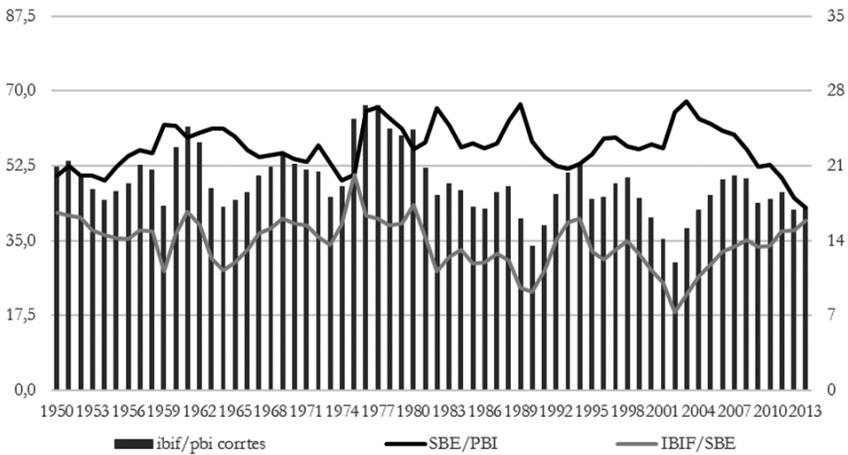
Gráfico 11.4.C

Formación Bruta de Capital Fijo por trimestre
2004.I-2015.II Miles de pesos de 2004



Fuente: Elaborado a partir de INDEC, Cuentas Nacionales, Base 2004, Cuadros de Formación Bruta de Capital Fijo en valores constantes de 2004.

Gráfico 11.4.D Participación del SBE y de la IBIF en el PBI. Proporción de la IBIF en el SBE. En %. Período 1950-2013



Fuente: elaboración propia a partir de BCRA, Cuenta del Producto y del ingreso, 1975; Oferta y Demanda globales, bases 1986 y 1970; INDEC, Cuentas Nacionales bases 1993 y 2004.

Las medidas enunciadas más arriba tuvieron un impacto notorio y trajeron consigo:

- a. Un aumento del valor de las exportaciones en moneda doméstica, el que luego se combinó con el ascenso del precio en el mercado internacional de los bienes exportados (los *commodities* y diversas MOA) y el incremento de las cantidades vendidas al exterior (aunque en una magnitud *menor* a la generada por el alza de las primeras en los mercados internacionales).
- b. Una modificación de los precios relativos domésticos, lo que encareció las importaciones y abarató el precio en divisa del factor trabajo.
- c. Una creación de oportunidades para la producción de bienes antes importados debido a la acentuada modificación de la relación costo-precio al nivel de las unidades de producción.⁹⁷
- d. La conveniencia de utilizar la capacidad instalada ociosa, disponible debido a la prolongada recesión iniciada en septiembre de 1998.
- e. Una recuperación ulterior de la demanda agregada, la que alentó la prosecución de la producción de bienes, en particular, los de origen industrial, dando lugar a un proceso de reactivación industrial de la economía argentina.

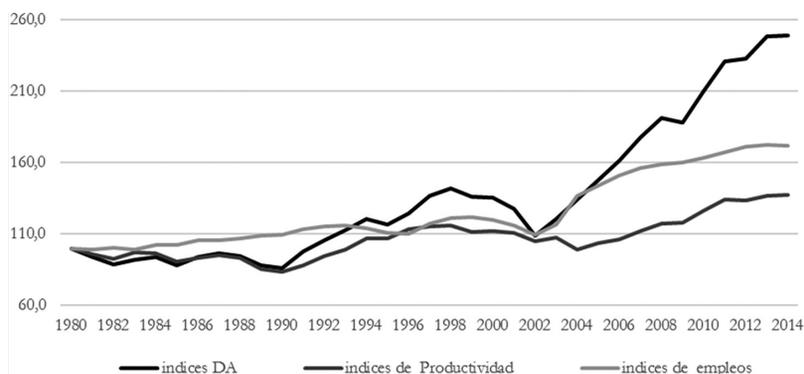
El proceso de reactivación de la industria se instauraba, entonces, bajo las siguientes condiciones:

- a. Una modificación de los precios relativos a favor de la producción doméstica debido a la acentuada devaluación cambiaria (es decir, una situación con rasgos similares a la creada merced a la protección del mercado interno durante la ISI).
- b. La disponibilidad de fuerza de trabajo abundante con salarios reales muy bajos.
- c. La disponibilidad de capital físico debido a la notoria subutilización de la capacidad instalada en varias ramas de la industria.
- d. Una disponibilidad de divisas como consecuencia de la rectificación de la política de la deuda pública, lo cual provocó la disminución de las salidas respectivas del rubro Rentas de la cuenta corriente del Balance de pagos, el excedente de la balanza comercial y el mantenimiento por varios trimestres sucesivos de esta condición excedentaria positiva.
- e. La superación de la aguda iliquidez vigente en los tiempos finales del

97. Lo cual quedó expresado en el incremento de los precios mayoristas frente a una variación menor y más tardía de los salarios. Es importante, además, tener en cuenta la magnitud temporal de la depreciación cambiaria, dado el ritmo asumido por el incremento de los precios domésticos. Los aumentos de productividad media del trabajo fueron, durante varios trimestres, mayores que el incremento de los salarios, lo cual implicaba el acrecentamiento de los beneficios patronales (SBE).

- Patrón Dólar con convertibilidad merced a la nueva política monetaria y al tratamiento otorgado a la actividad financiera por el Banco Central.
- f. Un franco impulso creciente de la demanda agregada.⁹⁸

Gráfico 11.5 Demanda agregada, productividad media del trabajo y total de empleos. Período 1980-2014. En números índice Base 1980=100.



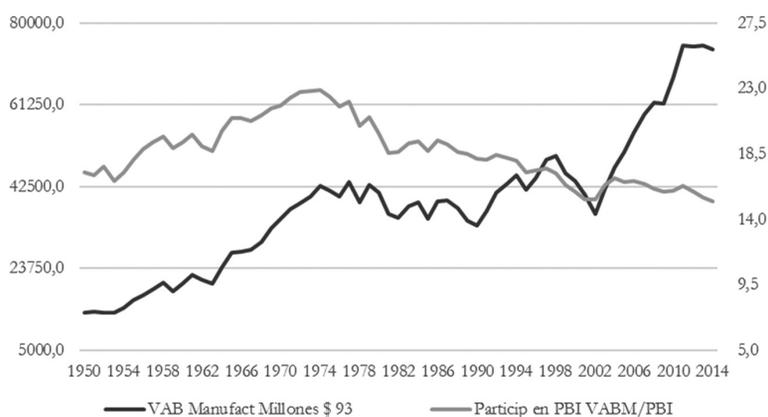
Fuente: Elaboración propia a partir de BCRA, Oferta y Demanda Globales, Base 1986, INDEC, Cuentas Nacionales, Bases 1993 y 2004, Cuadros del Producto interno bruto a valores constantes y de la Generación de ingreso; D. Kennedy, Tesis Doctoral, Anexo estadístico.

El crecimiento de la producción industrial en el período 2003-2014 fue del 5,81% interanual (4,76% acumulativo anual entre puntas). Este aumento fue significativo y resulta superior al del período 1990-99 (entre puntas) en más de 1,5 puntos porcentuales (un 50,2% más alto); en cambio, el promedio de la variación interanual de la década arroja solo el 0,22% en tanto que, entre 1990 y 2002, este crecimiento es cercano a cero (0,06%). Cabe señalar, también, que una buena parte (casi el 64%) del aumento de la producción manufacturera verificada en el período 2003-2014 tuvo lugar entre 2003 y 2007. Esto fue posible por el alto nivel de capacidad instalada ociosa y la disponibilidad de mano de obra. Luego, al requerirse de mayores inversiones para generar el incremento de la producción, la tasa de crecimiento del valor agregado bruto manufacturero fue menor (el 3,13% interanual y el 2,95% acumulativo en 2008/2014). Así, el crecimiento industrial entre 2003-2014, de acuerdo a la estimación formulada por las cuentas nacionales con base 2004, es comparable

98. En 1990-98 la demanda agregada había crecido un 5,61% en promedio mientras que en 2002-2010 esa tasa media alcanzó a no menos de un 6,54% anual.

con las tasas verificadas durante la ISI (5,4% anual acumulativo entre 1950 y 1973 versus 4,76% entre 2003 y 2014). Así, como se observa en el siguiente gráfico, el incremento de la producción industrial fue notable desde 2003, retomando una tendencia de ascenso luego de un cuarto de siglo cuyo saldo neto fue de total estancamiento. A su vez, se observa que este crecimiento reciente no dio lugar, sin embargo, a la recuperación de los niveles de VABM considerados en relación al PBI, lo cual se explica por el incremento, también notable, de la producción agropecuaria y de los servicios en el período.

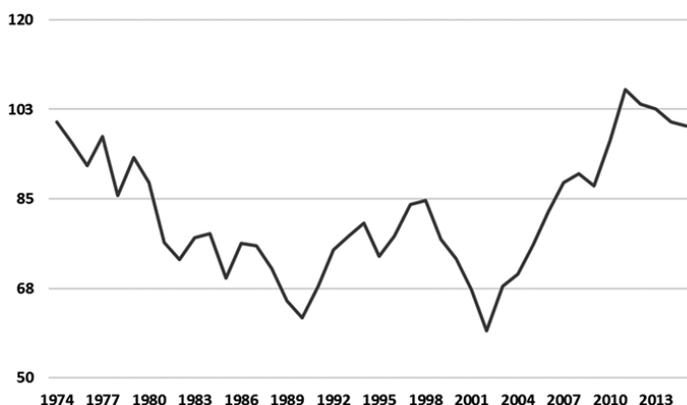
Gráfico 12.1: Valor Agregado Bruto Manufacturero y su participación en el PBI. Período 1950-2014. En millones de \$ de 1993 y porcentajes.



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2005) e INDEC Cuentas Nacionales, Base 2004.

En cuanto al VABM per cápita, en el período logró recuperarse –y superar levemente– los guarismos correspondientes a 1975 desde 2010, con una caída moderada desde 2012, tal como se aprecia en la gráfica que sigue.

Gráfico 12.2 Evolución del producto industrial per cápita en valores constantes. Período 1974-2014. En números índice Base año 1974=100.



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2005); INDEC Cuentas Nacionales, Base 2004 y Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1970, 1980, 1990, 2001 y 2010.

En el cuadro 11.1 y en el 11.2 pueden compararse asimismo las tasas de crecimiento del PBI per cápita y del VABM per cápita en el subperíodo analizado aquí versus otros anteriores ya abordados en este trabajo.

Cuadro 11.1: Promedios de períodos escogidos del PBI pm, del VABM, totales y per cápita y de la variación media anual por período. Valores constantes de 1993 y variación porcentual

Período	PBI (M\$)	VABM (M\$)	PBIpc	VABMpc
1979-80-81	200.768	40.143	7.148	1.430
1989-90-91	194.452	35.089	5.994	1.080
1999-00-01	272.846	43.360	7.606	1.209
2003-2008	314.755	50.388	8.235	1.321
2009-2014	422.454	67.628	10.343	1.657

Decenio	PBI (Δ%)	VABM (Δ%)	PBIpc (Δ%)	VABMpc (Δ%)
1951-1961	3,31	4,47	1,47	2,61
1960-1970	4,28	5,61	2,72	3,14
1970-1980	2,40	1,34	0,79	0,34
1980-1990	-0,32	-1,34	-1,75	-2,75
1990-2000	3,45	2,14	2,41	1,12
2001-2010	4,00	4,06	2,98	3,03
2003-2008	7,63	8,51	6,42	7,29
2009-2014	3,67	3,11	2,51	1,96

Fuente: Elaboración propia a partir de BCRA, bases 1960, 1970, 1986. INDEC, Cuentas Nacionales, bases 1993 y 2004.

Cuadro 11.2: Valor agregado bruto manufacturero total (VABM) y per cápita y variación porcentual por quinquenios – En valores de 1993 - Período 1985-2013

Quinquenio	VABM (M\$1993)	PBI (M\$1993)	Población (miles)	VABM/pob (\$1993)	PBI/pob. (\$1993)	VABM/pob (Δ%)	PBI/pob (Δ%)
1990-94	40.292	220.549,2	33.250	1.212	6.633	1,7	3,3
1995-99	45.668	268.745	35.396	1.290	7.593	6,5	14,5
2000-04	41.308	262.114	36.679	1.126	7.148	-12,71	-5,86
2005-09	54.863	343.629	38.793	1.413	8.851	25,49	23,82
2010-14	69.581	433.990	41.034	1.696	10.573	20,02	19,45

Fuente: Elaborado a partir de las cifras de INDEC, Cuentas Nacionales, Bases 1993 y 2004.

Nota: Los valores corresponden a las medias de cada período y la variación está referida a cada período inmediato anterior.

El cuadro 11.3, por su parte, que expresa los promedios decenales de variación del producto industrial para el período 1950-2014, también aporta elementos para dimensionar el proceso verificado en el subperíodo más reciente. Así, en los 60 y 70 se presentan variaciones del orden del 57% y 58% en el VABM nacional, respectivamente, respecto a los decenios inmediatamente anteriores; el decenio de los 80 tuvo una caída media de casi el 6%, en tanto que los 90 muestran una reacción positiva del orden del 14%; el último decenio,

por su parte, que contiene la fuerte caída del bienio 2001-02, aumenta solo un 12% el registro del decenio anterior, en tanto que el quinquenio 2010-14 implica un incremento notorio ya que contiene el impulso ascendente de todos los años previos de la primera década del siglo. Se observa, entonces, que en los últimos años se alcanza una variación positiva del valor agregado manufacturero en Argentina que se acerca más a la verificada en los años de vigencia del modelo ISI.

Cuadro 11.3: Variación del VABM según promedios decenales. M\$ 1993 y %. 1950-2012.

Decenio	Promedio decenal del VABM	$\Delta\%$ respecto al decenio anterior
1950-59	16.154	-
1960-69	25.392	57,19
1970-79	40.145	58,10
1980-89	37.781	-5,89
1990-99	43.006	13,83
2000-09	48.085	11,80
2010-14	69.581	44,70

Fuente: Elaboración propia sobre la base de BCRA (1970, 1975, 1986) e INDEC, Cuentas Nacionales.

Es preciso señalar, sin embargo, la existencia de una diferenciación significativa dentro del último período que se analiza: su división en dos partes respecto al crecimiento de la producción industrial. La primera que se extiende desde 2003 hasta 2008 muestra un crecimiento medio anual del producto manufacturero (VABM) de 8,51% que permitió un aumento del 7,24% por habitante año. En la siguiente, entre 2009 y 2014, dichos guarismos, particularmente elevados, se redujeron sustancialmente, de tal modo que la producción industrial creció al 3,11% anual y al 1,96% por habitante/año. Este hecho se explica, por un lado, por la repercusión local de la severa crisis económico-financiera que estalló en el Centro de la economía mundial y que trajo consigo un retroceso en la dinámica de crecimiento de la producción global de bienes y servicios y del intercambio comercial y, por otro, por las características locales adquiridas por el proceso económico-social argentino.

La caída en 2009 de la producción industrial (que se correspondió con un descenso un tanto menor del PBI_{pm}) fue seguida de una fuerte recuperación en 2010/11. Pero en 2012 tuvo lugar un nuevo descenso (-1,6%), junto

a una debilidad generalizada de la producción (el PIB per cápita de 2012-14 se redujo respecto a los valores alcanzados en 2011 y otro tanto aconteció con el VABM per cápita).

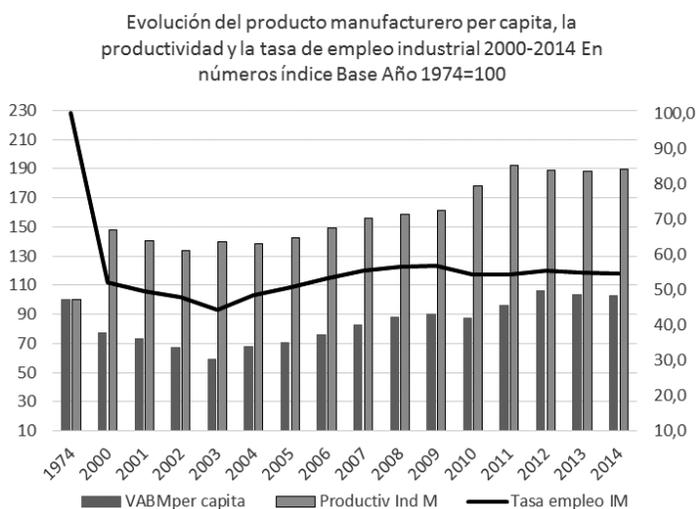
La productividad media de la industria manufacturera tuvo, para las cifras de Argentina en las últimas dos décadas, un crecimiento aceptable a lo largo de buena parte de los años 2001-2010; dado que hubo una incorporación sustancial de mano de obra, dicho incremento indica que el rendimiento medio del trabajo se benefició de uno o más de los siguientes factores: mejoras en las modalidades de producción, aumento de escala, adición de capital en diversas ramas del sector. Pero desde 2011 la productividad media manufacturera se mantuvo sin experimentar, prácticamente, variaciones. El nivel de la productividad media del trabajo en la industria manufacturera se encuentra por debajo del existente en las economías que tienen una capacidad competitiva que les permite ingresar con sus productos en diversos mercados internacionales. Si bien tal capacidad de penetración no es idéntica para todos y cada uno de los rubros industriales respectivos, es importante tener en cuenta que sus exportaciones de MOI exitosas son bienes de carácter avanzado y en los cuales la productividad media del trabajo es elevada.

Entonces, la industria argentina debe transitar el camino que la conduzca hacia niveles de productividad y competitividad considerablemente mayores a los actuales.

En el Gráfico 12.3 se muestra que la tasa de empleo industrial creció apreciablemente entre 2003 y 2008, disminuyendo luego poco a poco, de tal modo que entre este último año y 2014 el número índice pasó de 56,7 a 54,5 (-4%). En el largo plazo, el descenso es muy marcado pues su nivel actual es sustancialmente menor al que imperaba a mediados de los 70.⁹⁹ La conjunción de estas tres características –estancamiento del VABM por habitante, de la tasa de empleo y de la productividad– obliga a referirse a la composición del sector y a sus características al respecto.

99. El menor nivel de la tasa de empleo industrial desde los 70 es un comportamiento que abarca muchas economías del mundo; lo cual ha dado lugar a la cuestión de la tercerización y la importancia de los servicios en la absorción de trabajo. De todos modos, la caída de la tasa de empleo manufacturero en períodos relativamente cortos tiene que ver, principalmente, con el proceso de incorporación y desempleo de mano de obra vinculado a cuestiones cíclicas y también transformaciones que tienden a afectar a la propia industrialización, tal como se muestra en este trabajo.

Gráfico 12.3



Fuente: Elaboración propia a partir de INDEC, Cuentas Nacionales, base 2004, Censos Nacionales de Población y Vivienda y cifras de empleo sectorial.

Según se señaló más arriba, los estratos modernos de la industria ostentaron, en el contexto de los 90, una relativamente escasa capacidad de absorción de empleos, unos niveles de productividad relativamente altos y una incidencia significativa en la generación de producto. Sin embargo, entre 2002 y 2009, diversas ramas de dichos estratos mostraron un acentuado dinamismo en la incorporación de fuerza de trabajo (Ver Cuadro 12). Este comportamiento se vincula con la fuerte recuperación de la producción dirigida al mercado doméstico y también con la demanda externa regional (industria automotriz). Más tarde, cuando aparecieron la retracción en la economía brasileña y el mencionado enfriamiento comercial mundial, la demanda de trabajo de esos sectores productivos fue menos dinámica.

Si la demanda externa se debilita –ya sea por la contracción de las cantidades, de los precios o de ambos–, una parte significativa de los estratos modernos de la industria será afectada, dado que tiene una participación importante en las exportaciones e importaciones: o disminuirá/estancará su producción o revisará a la baja su inversión o practicará ajustes de costos y precios, o todo ello a la vez. También, si el mercado doméstico experimenta una disminución de su expansión o se estanca, la reacción será similar. Su influencia, entonces, se hará sentir proporcionalmente más sobre el producto industrial total y sobre la productividad media sectorial.

En la medida que los restantes grupos productores de manufacturas – comprendidos, prácticamente, en el espacio productivo PYME– experimenten un menor dinamismo productivo, es decir, tengan un ritmo de crecimiento más bajo, descenderá su demanda de trabajo y ello influirá negativamente sobre la evolución del total del empleo sectorial.

Entonces, un debilitamiento de la demanda agregada –consumo, inversión, exportaciones– incidirá sobre el comportamiento de los grupos componentes del sector y ello provocará efectos diferentes sobre el dinamismo de la producción industrial, su rendimiento medio y su capacidad de absorción de trabajo.¹⁰⁰

Es necesario, también, tomar en cuenta la inversión sectorial (la incorporación de bienes de producción por parte de las empresas manufactureras)¹⁰¹. Se ha estimado que la ampliación de la capacidad de producción industrial entre 2003 y 2007 fue alrededor del 22,5% de la capacidad total instalada y que desde 2008 tuvo lugar un descenso pronunciado de dicha tasa (habría sido sólo del 10,3% en 2008-2010) (Burgos M., 2011). En el Gráfico 12.4 se muestra la evolución de la utilización de la capacidad instalada de producción y su ampliación en el período 2003-2010. Puede apreciarse que con la salida de la crisis 2001/02 se inició un incremento de la deprimida utilización de la capacidad instalada industrial –que era del 56% en 2002- Desde 2005, la utilización de la capacidad se mantuvo relativamente estable en los diversos rubros del sector, aunque en dos de ellos se registró un ascenso muy pronunciado (en minerales no metálicos y el automotriz el uso aumentó en más de treinta puntos porcentuales entre 2003 y 2011). A su vez, la ampliación de la capacidad productiva fue acentuándose, de tal modo que en 2005-2007 se registró una tasa media de crecimiento del 6,4% anual. Pero, luego, esta tasa media trienal descendió.

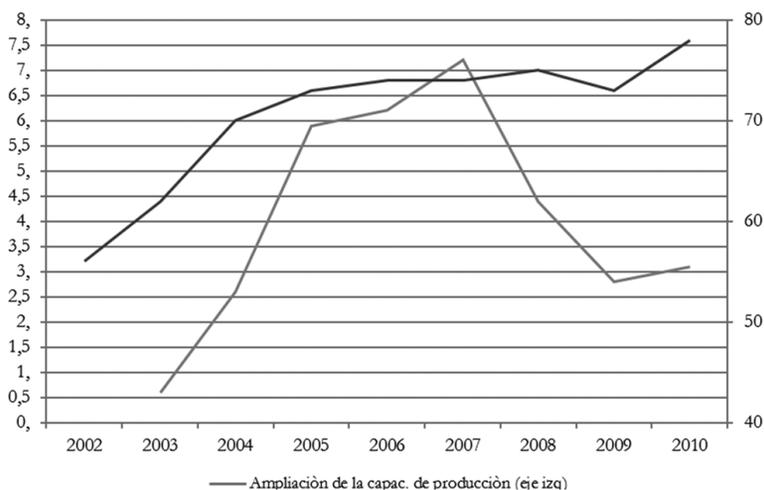
Si se considera que el equipo durable de producción (ED) representó, entre 2004 y 2014, el 38,6% de la formación bruta de capital fijo (la IBIF) y el 7% del PBIpm, según surge de los valores corrientes, y si se acepta que

100. Debe llamarse la atención sobre la concepción teórica de la inversión; esta variable es influida por el nivel y la dinámica del producto, pero también por las decisiones de los capitalistas: su percepción de la relación entre el presente y la incertidumbre (las expectativas) constituye un factor clave para determinarla y explicarla. Indudablemente, la evaluación que hagan sobre rentabilidad actual, niveles de costos domésticos versus externos, etc. (el cálculo económico) tienen un rol central en sus decisiones. Pero, la racionalidad privada que gobierna y trasunta dicho cálculo no es idéntica a la racionalidad social; tal diferencia debe ser tenida en cuenta por quienes elaboran las políticas gubernamentales.

101. Más arriba se consideró la inversión total de la economía, en la cual está comprendida la maquinaria y equipo y la construcción destinadas al conjunto de las unidades de producción de la industria manufacturera.

alrededor del 38/40% del ED se destina a la industria, puede estimarse que la inversión manufacturera en este rubro osciló alrededor del 2/2,5% del producto, en promedio¹⁰². Desglosando temporalmente este valor medio, se observa que a partir de 2012 la proporción de la inversión en equipo durable respecto del PBI fue cayendo (el máximo logrado en 2011, el 8,73%, se redujo al 6,15% en 2014). Así, el debilitamiento de la inversión, señalado más arriba, se concretó también en la esfera de la industria manufacturera.

Gráfico 12.4. Utilización y ampliación de la capacidad instalada en la industria manufacturera.



Fuente: Burgos M.; "Reindustrialización en la Argentina? Industrialización en la des-convertibilidad". Revista del CCC; Septiembre-Diciembre 2011; Edición No. 13/Año 5.

102. La industria manufacturera local creció un 234% entre 2003 y 2013 (primeros tres trimestres, conforme datos disponibles), a la vez que el equipo durable de producción asociado a la actividad manufacturera se incrementó en un 296%. El año 2011 registró un récord en materia de inversión, alcanzando un 24,5% del PIB mientras que el 50% de dicha participación (12,2% del PIB) correspondió a equipo durable de producción. Específicamente, la inversión productiva de la industria manufacturera rondó los 21.500 millones de dólares corrientes en 2011. Coatz D. et al., (2014) p. 4. Las cifras proporcionadas por las Cuentas Nacionales con base en 2014 rectifican estas magnitudes (ver cuadros del producto sectorial, de la formación de capital fijo en valores constantes y corrientes); sin embargo, si se acepta que la relación entre el ED destinado a la industria manufacturera y el total estuvo en varios años de ese período en el orden del 35/38%, podría estimarse que la inversión bruta interna fija del sector alcanzó los u\$s18 mil/20 mil millones en 2011.

4.2. Dificultades para concretar el cambio estructural de la matriz productiva

En el apartado anterior se describe la dinámica general de la industria en Argentina en el período iniciado en 2002-2003, observando la notable recuperación general del sector, al punto de alcanzar y superar los valores de VABM per cápita existentes en el país antes de iniciado el proceso de desindustrialización que comenzara en 1976 –con prolegómenos en 1975.

Ahora bien, ciertas dinámicas al interior de la industria no tuvieron el aspecto positivo de la tendencia general de crecimiento en la primera parte del período 2003-2014. Así, se tiene que la estructura intrasectorial de la producción industrial argentina no se modificó respecto de la *heredada* del período anterior en el sentido de incrementar la participación de las actividades tecnológicamente más intensivas (ver Schorr y Wainer, *op. cit.*), siendo las ramas más dinámicas –en un análisis de la evolución del volumen físico de la producción comparando punta a punta los años 1997 y 2014–, entre otras, *Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes* y *Elaboración de productos alimenticios y bebidas*,¹⁰³ con un incremento mucho más moderado, y declinante desde 2011, de agrupamientos tales como *Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.*¹⁰⁴

Asimismo, en cuanto a la generación de empleo, las ramas industriales de mayor dinamismo en el período –en un análisis punta a punta entre los años 2002 y 2009– son las que se presentan en el siguiente cuadro –resulta interesante su comparación con el Cuadro 2.1, correspondiente al período 1950-73.

103. También tuvieron un desempeño superior al promedio los agrupamientos *Fabricación de sustancias y productos químicos, Fabricación de papel y productos de papel y Fabricación de productos de caucho y plástico.*

104. Fuente: INDEC - Encuesta Industrial Mensual - Índice de Volumen Físico de Producción.

Cuadro 12: Creación de empleo industrial,¹⁰⁵ ramas más dinámicas¹⁰⁶
Porcentaje entre puntas. 2002-2009.

Rama industrial	Empleos generados
Vehículos automotores	89%
Maquinaria y equipo NCP ¹¹⁰	59%
Productos metálicos, excepto maquinaria y equipo ¹¹¹	56%
Equipo de transporte NCP ¹¹²	55%
Productos minerales no metálicos ¹¹³	53%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC - Encuesta Industrial Mensual - Índice de Obreros Ocupados (EIM-IOO).

En cuanto al sector automotriz, el más dinámico en la generación de empleo en el período, continúa operando en el país –como en la mayor parte del mundo exceptuando unos pocos países de alto desarrollo– con una modalidad basada principalmente en la importación de partes complejas y tecnológicamente intensivas y en su ensamble a nivel local.

En la industria electrónica, que incrementó en términos globales de forma notable sus niveles de producción desde 2010, se presenta un escenario similar, de una manera aún más disociada en lo concerniente a la aplicación de conocimientos y tecnología, en el marco de la nueva legislación promocional aprobada en 2009, aunque muy principalmente según la modalidad citada (*maquila*).

Es necesario establecer la razón del citado *descenso* del empleo industrial (aunque el empleo total muestra una *desaceleración*, a partir de 2006) (Gráfico 12.5). Tres factores han incidido en este descenso:

- a. la disminución de la inversión bruta;
- b. la contracción de las exportaciones y las restricciones sobre las importaciones asociadas al establecimiento del control de cambios (implícitas

105. El empleo industrial total generado en el período 2002-2009 según INDEC-EIM-IOO es de 425.616 puestos de trabajo.

106. A su vez, la rama que explica en mayor medida el aumento de la ocupación en el período en términos absolutos es Alimentos y Bebidas con 114.341 empleos generados, es decir, un 27% del total.

107. Incluye, entre otros productos, los de la llamada “línea blanca”.

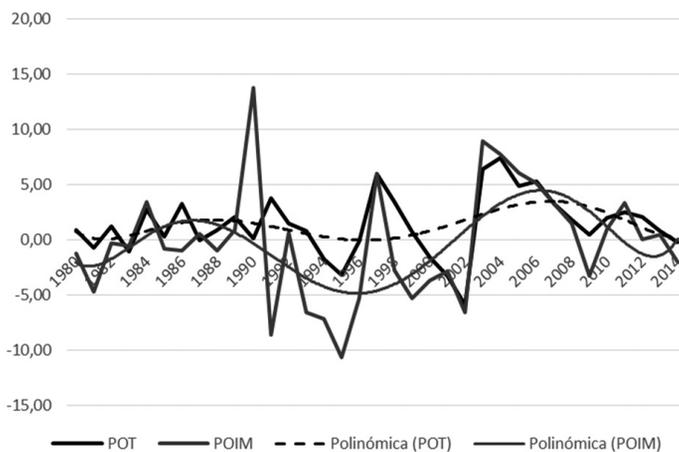
108. Incluye la producción de laminados de acero y de productos metálicos de uso estructural.

109. Incluye la producción de motocicletas.

110. Incluye materiales para la construcción como vidrio y cemento.

- en la adopción de una política de cantidades en lugar de una de precios en el mercado de cambios);
- el empeoramiento de la cuenta Rentas del balance de pagos y las compras de activos financieros por los grandes tenedores de dinero domésticos (o exportación solapada de capitales);
 - la desaceleración del ritmo de crecimiento (ver Gráficos 12.6.1 al 12.6.4);
 - la inadecuación del proceso de crecimiento de la productividad en relación al nivel del tipo de cambio en el contexto de la variación de los precios domésticos.

Gráfico 12.5 Variaciones anuales del empleo total y del manufacturero. Período 1980-2014 En %.



Fuente: Elaborado a partir de Kennedy D. Tesis Doctoral, Anexo estadístico e INDEC, Cuentas nacionales, Base 2004, Cuadros de generación de ingreso.

Las razones b) y c) señalan la dificultad provocada por el poco favorable comportamiento del sector externo, a lo cual se sumó el pago de vencimientos voluminosos de la deuda externa y la conflictividad planteada por los tenedores de bonos en default reclamando su pago íntegro (lo cual repercutió sobre el mercado cambiario tendiendo a generar “corridas” que avizoraban una devaluación sustancial de la moneda).

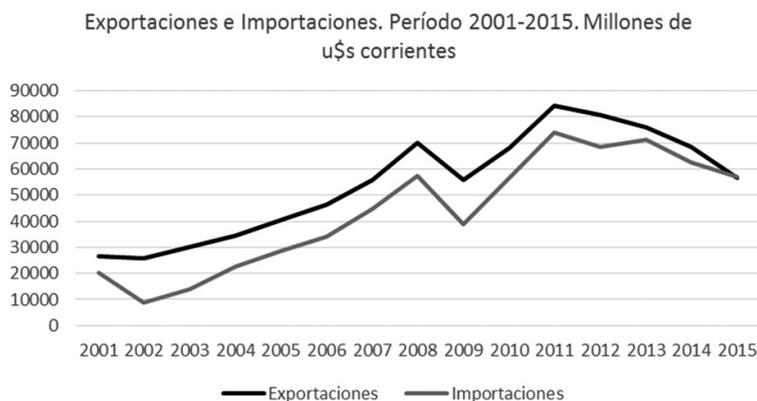
Pero estas razones tampoco son ajenas al estancamiento/descenso del producto manufacturero por habitante y de la productividad media. Al verse afectadas las condiciones del comercio exterior por el curso desfavorable de los mercados internacionales, el estrato moderno manufacturero actuó in-

ciendo negativamente sobre el ritmo de la producción y la productividad mientras que el espacio PYME, también resentido por tales condiciones, lo hizo sobre el empleo, reduciendo/estancando su incorporación de personal. Así, la incidencia de este comportamiento de las PYME sobre el empleo es mayor que la de los estratos modernos; sin embargo, la conjunción de ambos explica la caída del ritmo de incorporación de trabajo a la producción y su disminución neta en 2014.

Debe enfatizarse en que el incremento de la productividad media del trabajo en la economía fue del 2,29% acumulativo anual entre 2003 y 2014, al tiempo que el empleo creció el 3,61%. En los 90 la productividad media del trabajo había aumentado a un ritmo, prácticamente, similar (el 2,33% en los años 1990-2002), pero con una diferencia importante: el empleo aumentó el 11,6% entre 1990 y 1999 para disminuir en una proporción casi igual entre este último año y 2002; con lo cual el número de empleos retrocedió en relación al existente al comienzo de los 90. El aumento de la productividad media del trabajo en 1990-2002 tuvo lugar con una incorporación de trabajadores mucho menor que en 2003-2014.

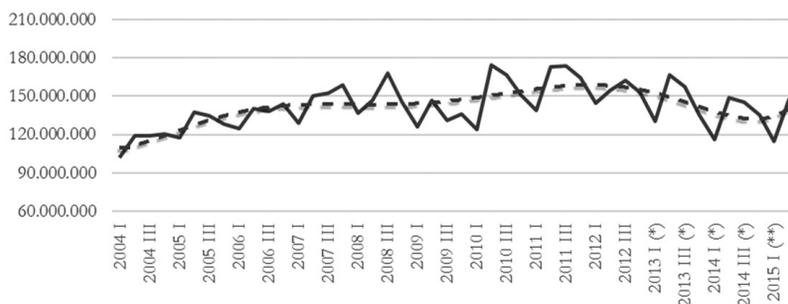
De todos modos, la velocidad del crecimiento medio de la productividad debería ser mayor para conseguir una capacidad competitiva tal que el recurso a un tipo de cambio que subvalúe sistemáticamente la moneda nacional no constituya el modo principal del aumento de la producción de bienes industriales y del terciario moderno. Para ello, es fundamental un incremento de la tasa de inversión productiva, abordar más decididamente las innovaciones en la producción y la modificación del proceso de incorporación tecnológica.

Gráfico 12.6.1



Fuente: Elaborado a partir de INDEC, Balanza de pagos de Argentina.

Gráfico 12.6.2 Exportaciones trimestrales. 2004.I-2015. II.
En miles de pesos de 2004.



Fuente: Elaborado a partir de INDEC, Balance de Pagos de Argentina.

La evolución del comercio exterior, presentada en el Gráfico 12.6.1, muestra el descenso del excedente neto de exportaciones desde 2013. La caída de las exportaciones e importaciones, en 2009, fue superada rápidamente, pero el año 2011 implicó un máximo a partir del cual siguió un descenso sistemático de las ventas y compras al exterior (ver también la evolución trimestral de las exportaciones en el Gráfico 12.6.2). Las importaciones, a su vez, siguieron, a grandes rasgos, ese comportamiento, merced al establecimiento de una política de cantidades (control de cambios y de la magnitud de bienes

importados). De tal modo, se trató de impedir la aparición de un excedente neto negativo de exportaciones sin recurrir a la modificación sustancial del tipo de cambio.

Ese tipo de manejo de una situación desfavorable del comercio exterior tiene la ventaja de impedir una redistribución regresiva del ingreso que, generalmente, sucede a una devaluación del cambio, debido al efecto inflacionario generado por el alza del precio en moneda nacional de los bienes exportados (los cuales son, en gran medida, productos que inciden sobre la canasta adquirida por los trabajadores y perceptores de ingresos fijos). Pero este tipo de política, al combinarse con una reducción de los precios en divisas de los bienes exportados,¹¹¹ tiende a retacear el ingreso de productores y exportadores, lo cual se hace más notorio si la política tributaria se mantiene en las condiciones vigentes.¹¹² Dada la condición dispareja de los productores de bienes exportados (sobre todo los vinculados al sector agropecuario) hubo una porción de la producción regional que experimentó una situación progresivamente desfavorable debido a que había, por un lado, compresión de los ingresos y, por otro, crecimiento de los costos dado el proceso inflacionario que se instaló con más fuerza a partir de 2011. Esta situación podía ser soportada por los sectores que tenían un nivel elevado de rendimiento medio por hectárea cultivada, aunque tampoco aceptaban de buen grado el achicamiento de sus utilidades o de su tasa de beneficio.

En cuanto a las importaciones, debe tomarse en cuenta que su manejo restrictivo aparece limitado por el carácter derivado del nivel de actividad de muchas de ellas y por su grado de imprescindibilidad. Por ejemplo, las importaciones de combustibles a las que se debió recurrir, dado que las empresas productoras adoptaron una estrategia de producción y comercial que desembocó en una insuficiencia de la oferta frente al crecimiento de la demanda interna.¹¹³

111. Debe tenerse presente que la severa crisis del 2008, acaecida en el Centro de la economía mundial, creó las condiciones para el descenso del precio de las *commodities* reanudando la tendencia al deterioro de los términos del intercambio.

112. Es preciso tener en cuenta que los impuestos a la exportación (las retenciones) no tuvieron modificaciones significativas o, al menos, las que requerían los productores exportadores.

113. En los 90, las empresas productoras de petróleo y gas aumentaron las exportaciones, lo cual le confirió a este sector de la economía argentina un carácter que no tuvo en el pasado. Sin embargo, el excedente exportado tuvo más bien relación con el achatamiento de la demanda interna que con un incremento de lo producido –o a producir– merced a la realización de inversiones en la detección de nuevos yacimientos que acrecentaran la disponibilidad, actual y futura, de gas y petróleo. Se ha atribuido este comportamiento a falencias en la regulación estatal o al efecto de la política de precios gubernamental.

Cuadro 13¹¹⁴

Bienes exportados	Año 2003	Año 2013	Año 2014
PP	22%	25%	21%
C y E	18%	7%	7%
MOA	34%	34%	39%
MOI	26%	34%	34%

Fuente: Ministerio de RREE y Culto; PADEX, Exportaciones argentinas por grandes rubros, p. 4, 2014.

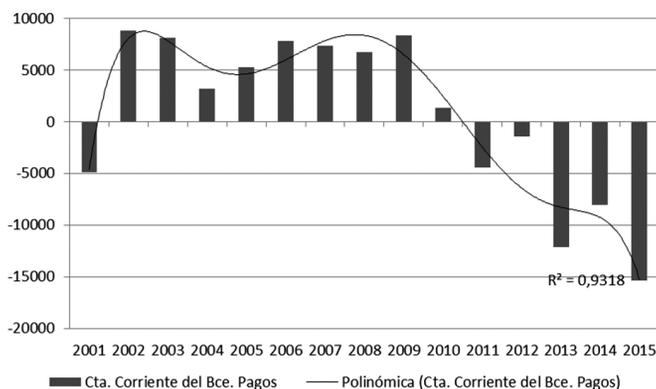
El progresivo descenso del tipo de cambio real tuvo también un efecto similar sobre los sectores productores industriales exportadores. Si bien, a diferencia del caso de los bienes primarios o *commodities*, no tenía lugar el descenso del precio internacional de las exportaciones, sí se imponía una restricción de las cantidades demandadas por los mercados internacionales, debido a la mencionada contracción del comercio mundial.

La comparación del tipo de bienes exportados consignada en el Cuadro 12 revela que, si bien hubo un aumento de las exportaciones de MOI en 2013 y 2014 respecto a 2003, su magnitud no consiguió modificar el carácter esencial de la estructura del comercio exterior argentino y, con ello, la incidencia del tipo de relación internacional de la economía argentina.

La Cuenta corriente del Balance de Pagos tuvo la evolución que aparece en el Gráfico 12.6.3. Así, se pasó de un superávit de U\$S1.400 millones en 2010 a un déficit de casi U\$S16.000 millones, en 2015. Este resultado se originó en el saldo negativo de los rubros Rentas y Transferencias de dicha cuenta, aunque pesó en ello el pago de los servicios de la deuda externa argentina. Sin embargo, el rubro Rentas contiene egresos que están asociados a la conformación de la propiedad de los activos fijos (la extranjerización del capital productivo, centralmente) forjada merced a las políticas de fomento a la IED, particularmente, desde 1976-83 y en los 90 y, también, a las características institucionales asumidas en la economía después del modelo ISI. Estas características no son de ningún modo ajenas a las condiciones del contexto económico internacional, especialmente, desde los 80.

114. PP=Productos primarios; CyE=Combustibles y energía; MOA=Manufacturas de origen agropecuario; MOI= Manufacturas de origen industrial.

Gráfico 12.6.3 Saldo de la Cuenta Corriente del Bce. de pagos.
Período 2001-2015. Millones de u\$s corrientes.



Fuente: INDEC, Balance de Pagos de Argentina.

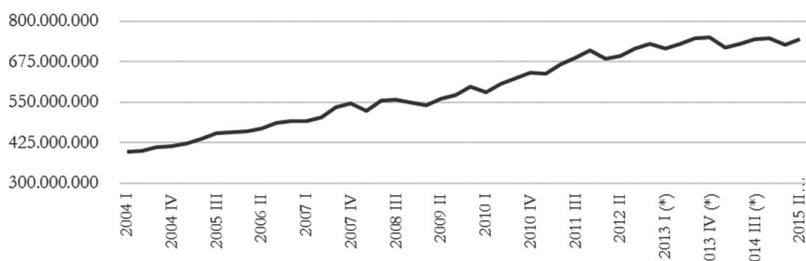
A su vez, el consumo muestra un “techo” en los casi dos años que van de 2013.III a 2014.IV (Gráfico 12.6.4). Su estimulación, durante 2015, recurriendo –principalmente– al sostenimiento del salario real medio, a la concesión de créditos al consumo masivo, al mantenimiento de los subsidios a los servicios públicos, permitió que la tasa de crecimiento del PBI en este año fuera positiva (2,1%), aunque no alcanzó a modificar las decisiones de inversión y tampoco a neutralizar las dificultades del comercio exterior.

Según se señala más arriba, la demanda externa de los productos tradicionales vendidos por la economía argentina resultó afectada por el descenso de los precios internacionales y las exportaciones al MERCOSUR se vieron perjudicadas por el proceso recesivo que se adueñó de la economía brasileña, además de las serias dificultades que alcanzaron (y alcanzan) a otras áreas de la Región.

Además, el contexto internacional en cuanto al comercio de bienes y servicios se encuentra ante una disminución en el ritmo de crecimiento en 2011-2014 –respecto a la fuerte reacción positiva de 2010– y una abrupta caída en 2015 (las exportaciones mundiales de mercancías se redujeron en un 13,2%). En particular, Brasil vio desacelerar sus ventas al exterior desde 2011, disminuyéndolas en 2015 y contrayendo apreciablemente sus importaciones (medidas en U\$S corrientes).¹¹⁵ Este panorama general dificulta las exportaciones argentinas, no solo las tradicionales sino también las MOI.

115. Las exportaciones de Brasil se dirigen a la UE (alrededor del 20% del total), a los EE.UU. (un 11%) y a los países asiáticos (un 4%); así, la recesión y el enlentecimiento de las compras de la UE han dificultado notoriamente el comercio exterior brasileño.

Gráfico 12.6.4 Consumo Total por trimestre. 2004.1-2015.II En miles de pesos de 2004.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de INDEC, Cuentas Nacionales, Base 2004, cuadros de Oferta y Demanda Globales en valores constantes.

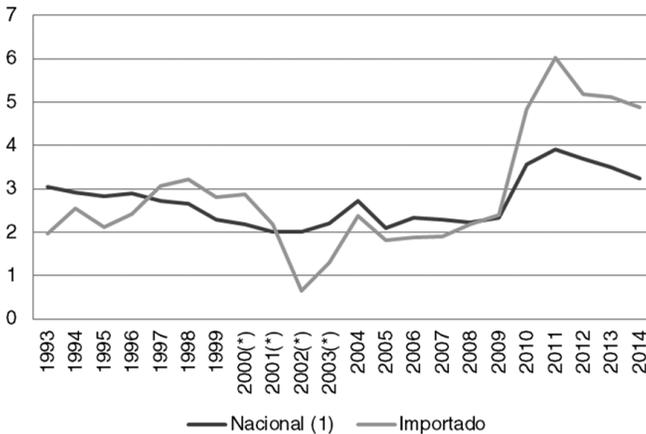
De esta manera, y adicionando los siguientes factores de relevancia:

1. remisión de utilidades y pagos a factores del resto del mundo, en el marco de una economía con mayor grado de extranjerización que la verificada, por ejemplo, antes de 1976;
2. pérdida del autoabastecimiento energético en el marco de un sector hidrocarburífero gobernado por decisiones de mercado, hasta la recuperación de la mayoría accionaria de YPF por parte del Estado Nacional;
3. incremento general de la producción industrial y de la inversión, que obligó a adquirir en el exterior los bienes (intermedios y de capital) no producidos internamente o producidos con niveles tecnológicos o de ratio performance/precio inferiores a los importados;
4. incremento de la capacidad de consumo y el nivel de vida general de la población, que derivó en un aumento generalizado de la demanda de bienes de consumo durables o semidurables no producidos íntegramente en el país; se tiene que Argentina debe enfrentar nuevamente, desde 2011, un problema largamente conocido por sí –y por los demás países latinoamericanos–, la *restricción externa*, lo que agrega dificultades adicionales al desafío de profundizar el proceso de industrialización en el presente.

Respecto del tercero de los puntos citados, merece tomarse en cuenta la correlación existente entre la Inversión Bruta Interna Fija y las importaciones de Bienes de Capital en Argentina. En los 90 tuvo un incremento muy abrupto en el marco de la apertura implementada, y dicha tendencia no fue modificada en la década siguiente, alcanzando un nivel aún más alto de correlación entre las variables.

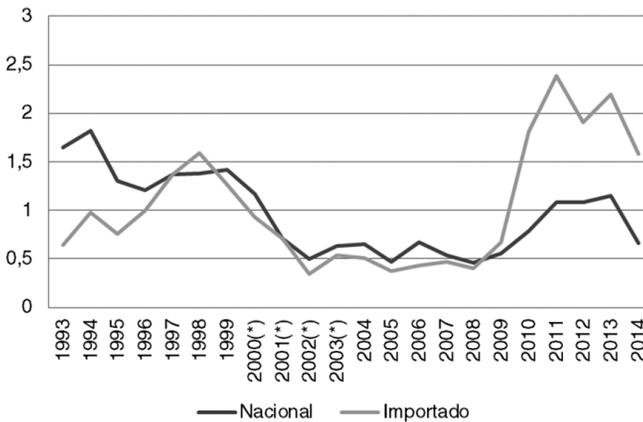
En términos más específicos sobre ese punto, el gráfico siguiente resulta ilustrativo, al evidenciar que la incorporación de maquinaria y equipo tuvo en el período iniciado en 2002-2003 un componente importado incluso mayor que el que tenían en los 90.

Gráfico 13: Maquinaria y equipo nacional a importado.
Período 1993-2014. En porcentajes del PIBpm.



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC - Cuentas Nacionales.

Gráfico 14: Material de transporte nacional e importado.
Período 1993-2014. En porcentajes del PIBpm.



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC - Cuentas Nacionales, Base 2004, Cuadros de la formación bruta de capital fijo.

Asimismo, respecto del cuarto punto anterior, se observa en el Gráfico 14 una dinámica similar en el rubro Material de transporte, respecto del cual debe mencionarse, a su vez, el fuerte déficit en materia de autopartes en Argentina, superior a los 8.000 MU\$S en 2013, derivado de la modalidad de producción ya citada.

Adicionalmente a lo señalado hasta aquí, se observa el fenómeno de la inflación de precios junto con el crecimiento del producto y el empleo, particularmente en las proximidades de la ocupación plena de la capacidad instalada, lo cual se vincula, entre otros aspectos, con una preferencia por la liquidez de las empresas incompatible con el ascenso sistemático de la inversión (particularmente, las más grandes y con mayor peso relativo en la producción doméstica y en el comercio exterior), con la morosa y dispareja introducción del progreso técnico (actividades de I+D, transferencia de tecnología), y con una productividad del trabajo que no crece lo suficiente como para que haya un aumento del salario real compatible con el incremento requerido de la tasa de inversión.¹¹⁶

4.3. *Observaciones finales*

Los análisis realizados respecto de este período ponen de manifiesto que un marco macroeconómico favorable para promover la producción industrial –como el que existió en Argentina desde 2002-2003–, así como ciertas políticas de fomento implementadas, han sido aptos para que el país incremente notablemente sus volúmenes globales de producción y de empleo industriales. Pero evidencian también la necesidad de incorporar algunos enfoques e instrumentos adicionales, sin los cuales el cambio estructural de la matriz productiva no tiene lugar, de acuerdo a la dinámica de las decisiones de los agentes económicos y de las características propias del país en cuanto a sus relaciones económico-productivas con el resto del mundo, encaminándose irremediabilmente de ese modo la economía hacia el citado fenómeno de la restricción externa, con su correspondiente impacto negativo en el proceso de crecimiento y desarrollo nacionales.

Asimismo, debe enfatizarse que la búsqueda de estos nuevos elementos de política económica e industrial no debiera estructurarse en torno a las visiones ortodoxas de la economía, ya que el fracaso derivado de su aplicación en Argentina –y también en otras latitudes– en lo que respecta al desarrollo industrial y económico-social en general ha sido manifiesto, con graves consecuencias que persisten hasta hoy.

116. A su vez contribuye a este fenómeno la existencia del conflicto distributivo o disputa por la distribución de la renta, que tiene un ingrediente que no siempre es percibido claramente: las condiciones de oferta de productos alimenticios, integrantes no menores de la canasta de consumo de los trabajadores.

GLOSARIO

ALyC: América Latina y el Caribe.

BCRA: Banco Central de la República Argentina.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

BM: Banco Mundial.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina.

CW: Consenso de Washington.

DA: Demanda Agregada.

ED: Equipo Durable.

FMI: Fondo Monetario Internacional.

GATT:¹¹⁷ Acuerdo General de Aranceles y Comercio.

IED: Inversión Extranjera Directa.

IBI: Inversión Bruta Interna.

IBIF: Inversión Bruta Interna Fija.

INDEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

ISI: Industrialización por Sustitución de Importaciones.

Mdk: Importaciones de Bienes de Capital.

NMC: Nueva Macroeconomía Clásica.

NME: Nuevo Modelo Económico.

OIC: Organización Internacional del Comercio.

OMC: Organización Mundial del Comercio.

PBIcf: Producto Interno Bruto a Costo de Factores.

PBIpm: Producto Interno Bruto a Precios de Mercado.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

POAIM: Personal Ocupado Asalariado en la Industria Manufacturera.

POI: Personal Ocupado en la Industria.

POIM: Personal Ocupado Total en la Industria Manufacturera

POT: Personal Ocupado Total en la Economía.

PTF: Productividad Total de los Factores.

SBE: Superávit Bruto de Explotación.

SNC: Síntesis Nuevo Clásica.

TI: Términos de Intercambio.

TN: Empresas Transnacionales.

UNCTAD:¹¹⁸ Conferencia sobre Comercio y Desarrollo de las Naciones Unidas.

VABM: Valor Agregado Bruto de la Industria Manufacturera

117. Por sus siglas en inglés.

118. Ídem nota al pie anterior.

BIBLIOGRAFÍA

- Amico, F. (2011), "Notas sobre la Industrialización por Sustitución de Importaciones en Argentina: Buscando adentro la fuente de la competitividad externa", *H-Industria, Revista de historia de la industria, los servicios y las empresas en América Latina*, año 5, n° 9, Buenos Aires, Argentina, pp. 1-35.
- Arestis, P. (1992), *The Post Keynesian approach to economics*, E. Elgar Publishing Company, EE.UU.; p. 103.
- Aspiazu, D. y Schorr, M. (2010), *Hecho en Argentina, industria y economía, 1976-2007*, Buenos Aires, Argentina, Siglo XXI Editores, p. 304.
- Banco Central de la República Argentina (1970; 1975; 1986; 1993), *Sistema de Cuentas del Producto e Ingreso de la Argentina*.
- Bértola, L. y Ocampo, J. A. (2010), *Desarrollo, vaivenes y desigualdad. Una historia económica de América Latina desde la Independencia*, Secretaría General Iberoamericana, Madrid, España, p. 313.
- Berretoni, D. y Polonsky, M. (2011), "Evolución del comercio exterior argentino en la última década: origen, destino y composición", *Revista del Centro de Economía Internacional*, n° 19, Centro de Economía Internacional, CEL, Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina, disponible en: http://www.cei.gob.ar/userfiles/parte%203c_0.pdf
- Brenta, N. (2008), "El rol del FMI en el financiamiento externo de la Argentina y su influencia sobre la política económica entre 1956 y 2006", Colección Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, disponible en: <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/el-rol-del-fmi-en-el-financiamiento-externo-de-la-argentina-y-.pdf>
- Bunge, M. (1999), *Las Ciencias Sociales en discusión, una perspectiva filosófica*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Sudamericana, p. 573.
- Burachik, G. (2012), "La crisis del capitalismo en Argentina desde los años '70", *Hic Rhodus. Crisis capitalista, polémica y controversias*, N° 3, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, disponible en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/liigg-uba/20130815092952/hr3_2.pdf
- Canitrot, A. (1981), "Teoría y práctica del liberalismo. Política Antiinflacionaria y Apertura Económica en la Argentina, 1976-1981", *Desarrollo Económico*, vol. 21, n° 82, Buenos Aires, Argentina, pp. 131-189.
- Casparrino, C., Briber A. y Rossi, C. (2011), "Planificar el desarrollo: apuntes para retomar el debate", *Centro de Economía y Finanzas para el Desarrollo de la Argentina, CEFID-AR*, Documento de trabajo n° 38, Buenos Aires, Argentina, p. 107.

- Centro de Gestao Estrategica (2013), "Padroes de desenvolvimento econômico, 1950-2008. América Latina, Asia e Russia", vol. 1, Brasilia.
- Chang, H. J. (2013) [2010], *23 Cosas que no te cuentan del capitalismo*, Buenos Aires, Argentina, Debate, p. 317.
- Cibils, A. (2015), "Sistema financiero y desarrollo: revitalizar el papel de la banca pública", *Asociación de Economía para el Desarrollo de Argentina*, VI Congreso, Buenos Aires, Argentina, disponible en (abril 2016): <http://www.aeda.org.ar/>
- Davidson, P. (2003), "What is wrong with the Washington Consensus and what should we do about it?", trabajo presentado en la conferencia, "Reforming the Reforms: What next for Latin America?", Rio de Janeiro, p. 1.
- Dobb, M. (1974), "Teorías del valor y la distribución desde Adam Smith. Introducción sobre la ideología"; Ed S. XXI; México.
- Eichner, A. S. (1976), *The Megacorp and Oligopoly: Micro Foundations of Macro Dynamics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Erten, B. y Ocampo, J. A. (2013) "Super Cycle of Commodity Prices since the Mid-Nineteenth Century"; *World Development*, 44, pp. 14-30.
- Esser, Klaus *et al.* (1996), "Competitividad sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política", *Revista de la CEPAL*, N° 59, Santiago de Chile, pp. 39-52.
- Felipe, J. (2010), *Inclusive growth, full employment, and structural change. Implications and Policies for Developing Asia*, India, Anthem Press, p. 362.
- (2013), "Why has China succeeded? And why it will continue to do so", *Cambridge Journal of Economics*, n° 37, pp. 791-818.
- Fernández Bugna, C. y Porta, F. (2008), "El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural", en Kosacoff (Ed.). *Crisis, recuperación y nuevos dilemas, la economía argentina 2002-2007*, CEPAL, Buenos Aires, Argentina, pp. 63-105.
- Fitoussi, J. P. y Saraceno, F. (2013), "European economic governance: the Berlin-Washington Consensus", *Cambridge Journal of Economics*, n° 37, pp. 479-496.
- Gaggero, J. A. y Gómez S., J. C. (2002), "Argentina, Cuestiones macrofiscales y reforma tributaria", Centro Interdisciplinario para el Estudio de Políticas Públicas, CIEPP, Fundación OSDE, Argentina.
- García S., C. y Arranz M., J. M. (2014), "La desigualdad salarial en los países desarrollados y en España en los últimos treinta años", Documento de Trabajo 2.5, FOESSA.
- Golonbek, C., (2008), "Banca de desarrollo en Argentina, breve historia y agenda para el debate", Centro de Economía y Finanzas para el Desarrollo de la Argentina, CEFID-AR, Doc. de trabajo, n° 21, p. 40.

- Hirschman, A. (1973) [1958], *La estrategia del desarrollo económico*, México, Fondo de Cultura Económica
- (1987), “La economía política del desarrollo latinoamericano. Siete ejercicios en retrospectiva”, *El Trimestre Económico*, vol. 54, n° 4, pp. 769-804.
- Huertas, F. (1993), *El método PES, entrevista a Carlos Matus*, disponible en (abril 2016): http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/2/36342/LIBRO_ENTREVISTA_CON_MATUS.pdf
- Kalecki, M. (1970), “Theories of growth in different social systems”, *Scientia*, n° 64, vol. 5.
- y Kula, M. (1970), “Notas sobre los aspectos sociales y económicos de los regímenes intermedios: el caso de Bolivia”, *Estudios Internacionales*, vol. 4, n° 15, Santiago de Chile, pp. 84-96.
- y Sachs, I. (1966), “Forms of Foreign Aid, an economic analysis”, *Social Science Information*, vol. 5, n° 1, pp. 21-44.
- Kennedy, D. (2012), “Economía política de la contabilidad social vínculos entre la teoría de la riqueza social y sus formas de cuantificación”, *Tesis de Doctorado en Economía*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, disponible en: http://www.econ.uba.ar/www/servicios/biblioteca/bibliotecadigital/bd/tesis_doc/kennedy.pdf
- Keynes J. M. (1925), “Las consecuencias económicas de Mr Churchill”, L. y V. Woolf, Londres.
- Kosakoff, B. (1993), “La industria argentina. Un proceso de reestructuración desarticulada”, CEPAL, Documento de trabajo n° 53, Buenos Aires, Argentina, p. 41.
- y Ramos, A. (2001), *Cambios contemporáneos en la estructura industrial argentina (1975-2000)*, Bernal, Argentina, UNQ ediciones, p. 260.
- Lall, S. (2004), “Reinventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness”, *G-24 Discussion Paper Series*, n° 28, Naciones Unidas, pp. 34.
- Lange, O. (1964) "Note on ideolog and Tendencias in Economic Research"; en *International Social Sciences Journal (UNESCO)*, Tomo XVI; No.4; p. 525.
- Lavarello, P. y Sarabia, M. (2015), “La política industrial en la Argentina durante la década de 2000”, *Serie Estudios y Perspectivas*, CEPAL, Buenos Aires, Argentina, p. 96.
- Lavopa, A. (2005), “Heterogeneidad estructural y segmentación del mercado de trabajo evidencias para el caso argentino durante el período 1991-2004”, *Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del trabajo, ASET, 7º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo*, disponible en: <http://www.aset.org.ar/congresos/7/06004.pdf>

- Lewis, P. (1993), *La crisis del capitalismo argentino*, Buenos Aires, Argentina, Fondo de Cultura Económica.
- López, P. y Rougier, M. (2012), “Los Bancos de Desarrollo en América Latina en los años de la industrialización por sustitución de importaciones”, Universidad de Cantabria - Universidad de Alcalá (CIFI-IELAT), Doc. de trabajo, nº 7, pp. 32.
- Martínez, R. (1999), “Recopilación de Series Históricas del Producto y del Ingreso”, CEPAL, Buenos Aires, Argentina, pp. 61, disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28448/LCbueR242_es.pdf?sequence=1
- Mazzucato, M. (2015), *Building the Entrepreneurial State: A New Framework for Envisioning and Evaluating a Mission-Oriented Public Sector*, Levy Institute Working Paper nº 824.
- Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de Argentina (1997), “Evolución del Stock de Capital en la Argentina: el proceso de acumulación en las últimas tres décadas”, Centro de Estudios de la Producción, Secretaría de Industria, Comercio y Minería.
- (1997), “La inversión extranjera en Argentina a mediados de los ‘90”, Centro de Estudios de la Producción, Secretaría de Industria, Comercio y Minería, disponible en: <http://www.mecon.gov.ar/download/industria/cep/acrobat/estudio10.pdf>
- Ministerio de Economía y Producción de Argentina (2004), “Estimación del stock de capital fijo de la República Argentina 1990-2003”, Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Secretaría de Política Económica, disponible en: <http://www.indec.mecon.ar/nuevaweb/cuadros/17/stock%20capital.pdf>
- Nemiña, P. (2011), “Historia de las relaciones entre la Argentina y el Fondo Monetario Internacional”, *Anuario del Centro de Estudios Históricos “Prof. Carlos S. A. Segreti*, año 11, nº 11, Córdoba, Argentina, pp. 13-16.
- Palma, J. G. (2011), “Why has productivity growth stagnated in most latin american countries since the neo-liberal reforms”, *Cambdridge Working Papers in Economics* 1030, CWPE 1030, disponible en: <http://www.econ.cam.ac.uk/dae/repec/cam/pdf/cwpe1030.pdf>
- Porta, F.; Santarcangelo, J. y Scheingart, D. (2014), “Excedente y desarrollo industrial en Argentina: Situación y Desafíos”, DT 59, CEFID-AR.
- Porter, M. (1990), *La Ventaja Competitiva de las Naciones*, Boston, Harvard Business Review.
- Rapoport, M. (2001), “El Plan de Convertibilidad y la economía argentina 1991-1999”, *Economía e Sociedade, Revista do Instituto de Economia da Unicamp*, Campinas, nº 15, pp. 15-47.
- Rodrik, D. (2006), “Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion? A Review of the World Bank’s Economic Growth in the 1990s:

- Learning from a Decade of Reform”, *Journal of Economic Literature*, vol. 4, n° 44, pp. 973-987.
- Toye, J. (2003), “Changing perspectives in development Economics”, en Chang (ed.), *Rethinking Development Economics*, Anthem Press, Londres, pp. 21-40.
- Sábato, J. y Botana, N. (1968), “La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina”, *Revista de la Integración*, INTAL, n° 3, Buenos Aires, pp. 15-36.
- Schorr, M. y Wainer, A. (2014), “Restricción externa en la Argentina: una mirada estructural de la posconvertibilidad”, *Programa de Desigualdad y Democracia*, Fundación Heinrich Böll, p. 36.
- Schwartzter, J. (2000) [1996], *La industria que supimos conseguir*, Buenos Aires, Argentina, Ediciones Cooperativas.
- Solimano, A. (2007), “Crecimiento económico en América Latina: tendencias, experiencias nacionales y puzzles empíricos”, ILPES-CEPAL, disponible en: http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/8/30188/a_solimano_ilpes_06_11_07.ppt
- Tobin, J. (1986), *Acumulación de activos y actividad económica*, Madrid, España, Alianza editorial, p. 120.
- Vernengo, M. (2014), “A periodization of Latin American Development in the Robinsonian Tradition”; ECLAC, UN. Santiago, Chile; Gráfico 5; p. 21.
- Vitelli, G. (1986), *Cuarenta años de inflación en la Argentina: 1975-1985*, Buenos Aires, Argentina, Legasa, p. 239.
- Wood, A. (1975), *A Theory of Profits*; Cambridge: Cambridge University Press.
- Wray, R. y Tcherneva, P. (2005), “Employer of Last Resort: A Case Study of Argentina’s Jefes Program”, disponible en: <http://www.mosler.org/docs/docs/ArgentinaJefes.htm>
- Yeager, L. B. (1984), “Las relaciones monetarias internacionales”, Vol. 2; Alianza Editorial, Madrid, pp. 599-605.
- Zubieta, R. y Díaz, E. (2015), *FATE División Electrónica 1969-1976. Una Experiencia de Desarrollo Independiente de la Industria Electrónica Argentina de Tecnología de Punta*, Buenos Aires, Argentina, Prosa Editores, p. 523.

CAPÍTULO 4: EL IMPACTO DE LOS ALTOS PRECIOS DE LOS COMMODITIES SOBRE LOS PAÍSES EN DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA. ESTUDIO COMPARADO DE LAS ECONOMÍAS DE ARGENTINA Y BRASIL EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL SIGLO XXI¹

Mauricio Cristóforo² / Julio Fabris³ / José Villadeamigo^{4 5}

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se compara el desempeño de las economías de Argentina y Brasil frente al impacto de los altos precios de los *commodities* a comienzos del siglo XXI.⁶ Se comienza con una breve recopilación del comportamiento de ambas economías en el último cuarto del siglo XX para luego enfocar el análisis en el período de interés.

En la última parte del siglo pasado las economías de ambos países tuvieron un comportamiento disímil. Por una parte, Brasil prosiguió con un proceso de industrialización iniciado en la década del 60, creciendo a tasas modestas pero constantes, mientras que Argentina, que experimentó un proceso de desindustrialización a fines de los años 70, se estancó en los 80 y en la primera mitad de los 90 tuvo un proceso de recuperación del crecimiento basado en la apertura de su economía y en la liberalización financiera que culminó en una crisis al comenzar el nuevo siglo.

Iniciando el siglo XXI los dos países se desarrollaron en un contexto de elevación mundial del precio de los *commodities* y, como resultado,

1. Una primera versión de este trabajo fue publicada en la revista Realidad Económica Nro. 301

2. Universidad del Salvador. Facultad de Ciencias Económicas. Cátedra de Principios de Macroeconomía. Buenos Aires, Argentina.

3. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones Económicas. Buenos Aires, Argentina.

4. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones Económicas. Buenos Aires, Argentina.

5. Se agradece la colaboración de Cristian Guzmán en la recopilación de los datos.

6. El trabajo contempla los datos hasta el año 2012.

experimentaron cambios en su perfil productivo y en su inserción económica internacional.

El interés por el seguimiento de estas economías radica en el interrogante de si es posible un sendero de desarrollo sostenible basado en la inserción internacional como países proveedores de materias primas y de productos elaborados vinculados a los recursos naturales para el mercado mundial.

Se desea analizar los impactos del nuevo contexto del comercio mundial sobre el perfil productivo de ambas economías, especialmente la primarización de la producción y del comercio, habida cuenta de la situación de desarrollo previa de cada una de ellas y de las políticas económicas implementadas por cada uno de los países.

La hipótesis que se busca contrastar es que la suba de los precios de los *commodities*, en el contexto de una economía periférica, de ingreso medio y que mantiene rasgos tanto estructurales como de política del modelo heredado de la década del 90 del siglo pasado, provoca una presión primarizadora que atenta contra el proceso de desarrollo, entendido este como la generación de un perfil productivo sustentable, aún en ausencia de los ingresos extraordinarios generados por la exportación de bienes primarios a estos altos precios.

Se propondrá también que las políticas económicas implementadas en Argentina atenuaron el proceso de primarización que se expresó plenamente en Brasil.

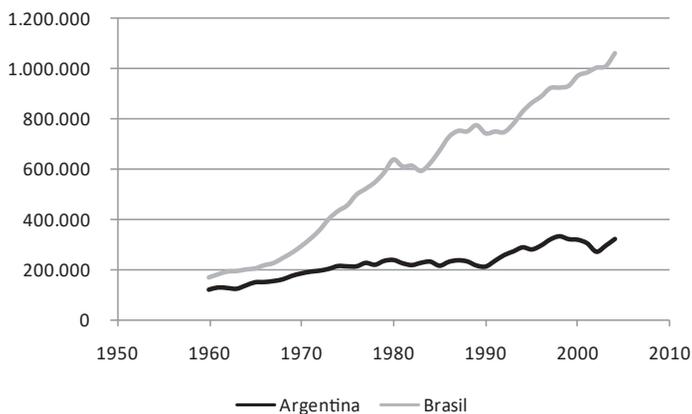
2. DIFERENCIAS Y SIMILITUDES DEL DESARROLLO ECONÓMICO DE ARGENTINA Y BRASIL EN EL SIGLO XX

Brasil y Argentina son las economías más grandes del cono sur, medidas por su Producto Bruto Interno (PBI). Brasil tiene el triple de superficie que Argentina y cinco veces más población.⁷ Hacia fines de 2012 el PBI per cápita de Argentina era algo superior al de Brasil.⁸

7. Brasil 8.514.877 km cuadrados y 200 millones de habitantes, mientras que Argentina 2.780.400 km cuadrados y 40 millones de habitantes (2013).

8. 11.572 U\$S corrientes para Argentina y 11.340 U\$S corrientes para Brasil en el año 2012 (Fuente: Banco Mundial).

Gráfico 1: PBI Argentina y Brasil en la segunda mitad del siglo XX medidos en U\$S de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA)



Fuente: Ferreres (2005).

Si bien ambas economías experimentaron en la segunda mitad del siglo XX una cierta industrialización incompleta bajo el llamado “proceso de sustitución de importaciones”, las trayectorias de ambos países presentan diferencias.

Brasil protagonizó un período de alto crecimiento (el llamado “milagro brasileño”) entre los años 1968-1974,⁹ con tasas del 10% anual, y luego mantuvo una cierta estabilidad en su crecimiento que le permitió tener un promedio anual del 4,7% para el período 1960-2000, con solo 5 años de tasas negativas. Por su parte, Argentina tuvo tasas de crecimiento más moderadas (2,7% promedio anual en el mismo período), pero, además, con una mayor inestabilidad, que se manifestó en la presencia de 13 años con tasas de crecimiento negativas.

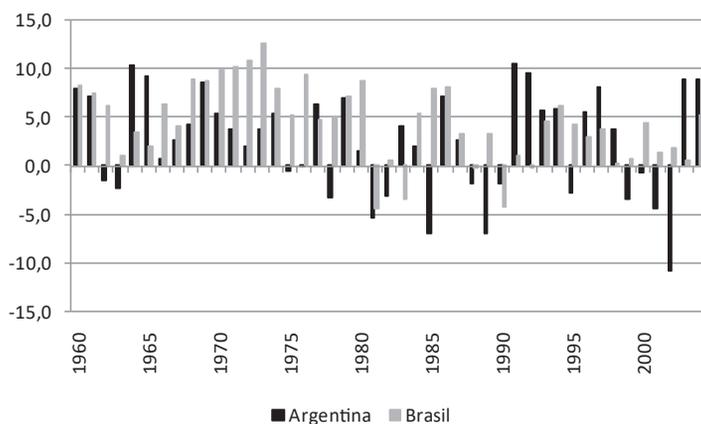
El resultado de esta diferencia de ritmos provocó la divergencia entre los PBI de ambas economías, que arrancaron los 60 con valores similares y terminaron el siglo con el PBI de Brasil triplicando al de Argentina. Sin

9. Cabe recordar que el denominado “milagro brasileño” fue puesto en duda. La tasa media de crecimiento del período 1968-1970 –tomada como manifestación de tal acontecimiento– no fue muy superior a la de 1960-1962, y su concreción tuvo que ver con la baja tasa registrada en el período 1963-1967 y con que se partiera de un alto coeficiente de capacidad ociosa. Esto permitió acelerar el ritmo de crecimiento del producto sin que fuera necesario un esfuerzo de inversión paralelo. Además, probablemente, existió algún grado de exageración en las cifras provisorias de 1969-1970 proporcionadas oficialmente (Serra, 1972).

embargo, en términos de PBI per cápita, en ese período 1960-2000, Brasil no pudo alcanzar a la Argentina, probablemente debido a la menor dinámica poblacional de esta última.¹⁰

En el período 1950-1980 la producción manufacturera de Brasil creció, en término medio, al 8,3% anual (mientras la tasa del PBI fue del 7,4%). Si bien el sector industrial brasileño no internalizó completamente las capacidades de innovación de las economías avanzadas ni las condiciones de financiamiento de largo plazo, se puede constatar cierta convergencia de su estructura productiva respecto de aquellas, la cual se manifestó en el aumento de la importancia de las ramas metalmecánicas y del conjunto de los rubros del complejo químico.¹¹

Gráfico 2: Tasa de crecimiento del PBI en Argentina y Brasil



Fuente: Ferreres (2005).

Por otro lado, desde mediados de los años 70, Argentina ingresaba a una etapa de debilitamiento de la industrialización debido a la política aperturista implementada por el gobierno militar luego del golpe de Estado de 1976, la que se inscribió en el concepto liberal de Nación. Esto implicó la modificación del modelo de crecimiento que imperara hasta entonces, basado en el

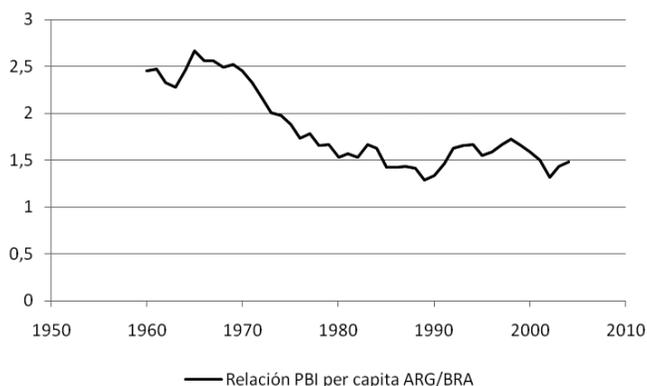
10. Argentina pasó de 20 a 36 millones de habitantes entre 1960 y 2000 (80 % de crecimiento), mientras que Brasil pasó de 70 a 170 millones (143 % de crecimiento) en el mismo período. El PBI per cápita entonces pasó de 5.900 U\$S a 8.800 U\$S en Argentina y de 2.400 U\$S a 5.600 U\$S en Brasil (Medido con PPA. Fuente: Ferreres). Los datos del FMI difieren de los anteriores.

11. Hiratuka y Sarti (2011a).

incremento del salario, el mercado interno, la participación estatal en la producción de bienes y servicios y en la orientación y coordinación del accionar del sector privado a través de políticas selectivas. La industrialización dejó de ser un objetivo central de la política económica.

Brasil no sufrió este tipo de cambios, por lo cual consiguió avanzar en la producción manufacturera concretando la instalación de ramas productoras de varios bienes intermedios y de capital, al influjo de una demanda doméstica mayor que la de Argentina.¹² Sin embargo, la década del 80 trajo consigo efectos que retardaron el ritmo de crecimiento de la industria brasileña. La inestabilidad macroeconómica de esa década afectó las decisiones de inversión que hubieran permitido ampliar la capacidad instalada y modernizar las plantas productivas, pero también creó la oportunidad de realizar beneficios financieros que constituyeron una alternativa a la acumulación física.¹³

Gráfico 3: Relación de los PBI per cápita entre Argentina y Brasil



Fuente: Ferreres (2005).

Debe tenerse en cuenta también que, aunque las repercusiones negativas de la crisis de la deuda de 1982 –que afectó a toda América Latina– incidieron en la economía brasileña, su ritmo de producción industrial no resultó tan afectado como el de Argentina, donde además se sufrieron otras crisis de origen local, debidas a fracasos en las políticas económicas implementadas,

12. Brasil también tuvo gobiernos militares en dicho período, pero estos no cambiaron la orientación industrialista.

13. Las inversiones en títulos públicos indexados proporcionaron una elevada liquidez que se adecuó a las condiciones de inestabilidad e incertidumbre de los años 80, prohiendo la acumulación de capital ficticio.

de nítido corte ortodoxo. La peor de todas se produjo en el arranque del siglo XXI, provocando el default de la deuda externa, así como la caída en la pobreza de la mitad de la población y un desempleo abierto cercano al 20%.¹⁴

Cuadro 1: Indicadores económico-sociales de Argentina y Brasil - Año 2000

Indicador	Unidades	Argentina	Brasil	Fuente
		2000	2000	
PBIpc	US\$ PPA	9.433	7.218	FMI
PBIpc	US\$ Corrientes	7.701	3.694	BM
PBIpc	(\$/Reales) constantes (1993/1995)	7.424	4.596	INDEC/IBGE
PBI	M(\$/Reales) constantes (1993/1995)	266.173	779.483	INDEC/IBGE
VABM/PBI (Val. Corr.)	%	17,81	17,22	BM
(MOA+MOI)/EXPO	%	61,1	74	BM
Población	Millones de personas	35,86	169,59	INDEC/IBGE
Pobreza (Datos oficiales)	% individuos	28,9	35,26 (1999)	INDEC/IPEA
Pobreza (4 US\$/día)	%	27,5	43,5 (1999)	SEDLAC
Gini	%	50,4	58,6 (1999)	SEDLAC
IDH		0,755	0,669	PNUD

Fuente: Elaboración propia con datos de fuentes citadas.¹⁵

Respecto del grado de desarrollo alcanzado por ambos países a fines del siglo pasado, de los datos del Cuadro 1 se desprende que las diferencias más notorias se localizan en los valores absolutos de la producción de bienes y servicios, de bienes manufacturados y de la población. Las cifras de estos rubros son siempre mayores en Brasil.

En cuanto al tamaño del mercado, es preciso considerar que la diferencia a favor de Brasil se ha manifestado progresivamente a partir de los años 80 del siglo pasado, y fue más notoria en los primeros años del presente siglo.

Otra de las diferencias destacables corresponde a los indicadores sociales, que son significativamente mejores en Argentina, en pobreza, desigualdad y desarrollo humano.

La restricción externa imperó en ambas economías y los déficits de cuenta corriente se manifestaron con una frecuencia bastante similar. La composición

14. Tomando en cuenta el subempleo, prácticamente un poco más de un tercio de la Población Económicamente Activa (PEA) experimentaba problemas de empleo en torno de 2001-2002. Ver al respecto Damill, Frenkel y Maurizio (2003).

15. FMI (Fondo Monetario Internacional), BM (Banco Mundial), INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Argentina), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo), SEDLAC (Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean), IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada).

de las exportaciones tuvo una evolución que mostró una importancia creciente de las manufacturas de origen agropecuario (MOA) e industrial (MOI) a lo largo del período 1950-1989, pero el rol central de las exportaciones primarias más las MOA se mantuvo a lo largo de todo el proceso de industrialización por sustitución de importaciones.

Los problemas generados por el deterioro de los términos de intercambio fueron comunes. Ambas economías pueden ser descritas como economías subdesarrolladas o “en vías de desarrollo”, propias de la región latinoamericana y como emergentes del modelo de crecimiento hacia afuera, de tipo hacienda, según las caracterizaciones de CEPAL (Comisión Económica para América Latina).

Finalmente, en los años 90 del siglo pasado, en ambos países se implementaron las políticas del llamado “Consenso de Washington”, aunque las repercusiones sobre la estructura industrial fueron mayores en Argentina. Una de las razones que podrían justificar la diferencia en el impacto de dichas políticas está dada por la apreciación del tipo de cambio en Argentina, como consecuencia del sistema de convertibilidad peso-dólar adoptado, que estimuló en forma excesiva la importación de bienes de consumo, y llevó a la quiebra a una buena parte de la producción manufacturera nacional (Azipiazu, Basualdo y Schorr, 2001).

Además, para analizar el retroceso de la matriz productiva debe tenerse en cuenta, especialmente en Argentina, el proceso de concentración de la renta y de la riqueza (que comprendió compras, fusiones y absorciones de empresas –a la par que otras cerraban o dejaban de fabricar para importar bienes finales e intermedios– y un aumento del tamaño de unos pocos grupos empresariales), la acentuación de la extranjerización¹⁶ y del grado de oligopolización industrial y también de algunos otros sectores de la economía, el nivel y la composición de la inversión, la magnitud del desempleo y el tipo de relación con las economías avanzadas y el resto del mundo. Estos factores fueron determinantes en el derrotero de la industrialización y en el propio dinamismo de la actividad económica. Todos y cada uno de ellos influyeron significativamente sobre el tamaño del mercado interno y el nivel de la demanda efectiva, el comportamiento de la inversión, la formación de capital y la conducta tecnológica de las empresas.

16. “Argentina se abrió indiscriminadamente a la presencia de filiales de las corporaciones transnacionales. Al final del proceso, el país terminó registrando los peores indicadores de endeudamiento de América Latina *siendo*, al mismo tiempo, probablemente, *el más extranjerizado del mundo*. En cuanto a la extranjerización, baste recordar que el 85% del valor agregado de las principales 500 empresas del país corresponde a filiales de empresas extranjeras. Ninguna otra economía de alguna importancia registra semejante presencia de filiales en su industria, infraestructura, redes comerciales y explotación de los recursos naturales”. Grupo Fénix y Aldo Ferrer (2004) (el énfasis es nuestro).

Tanto en Brasil como en Argentina, el aumento del tamaño empresarial –con su mayor influencia en los mercados– y de la participación de las empresas transnacionales (ETN) en la economía, no implicó la utilización de su potencialidad para desarrollar las actividades de mayor intensidad tecnológica, para introducir avances en la productividad y competitividad de aquellas ramas que mostraban mayores ventajas para abordar con posibilidades de éxito los mercados internacionales y de concretar innovaciones en tecnologías duras y blandas.¹⁷ Como se indica más abajo esto tampoco sucedió a partir de 2003.

A partir de los datos de pobreza, desigualdad y desarrollo humano que muestra el Cuadro 1 podría concluirse que el acelerado crecimiento económico de Brasil durante las cuatro últimas décadas del siglo XX, si bien permitió la instalación de una estructura industrial más fuerte y diversificada –y en este sentido también fue *desarrollo económico*–, no permitió el desenvolvimiento de las características sociales que generalmente se asocian con él.

A su vez, Argentina presentó un crecimiento más modesto, con mucha volatilidad y con un episodio local de desindustrialización que, sumado a las crisis de la deuda y a la experiencia de liberalización de los años 90, deterioraron su posición relativa, especialmente en el desarrollo industrial. Los indicadores sociales, que también sufrieron un empeoramiento, mantuvieron, sin embargo, un mejor nivel que los correspondientes a Brasil.

3. EL DESEMPEÑO DE LAS ECONOMÍAS DE ARGENTINA Y BRASIL DURANTE EL AUJE DEL PRECIO DE LOS COMMODITIES

Al comenzar el nuevo siglo ambas economías se encontraban en problemas, en general derivados del modelo económico asumido durante la década del 90. En Argentina, la crisis económico-financiera desatada en 2001 derivó en una fuerte fuga de capitales y en la declaración del default de la deuda externa, mientras que en el aspecto político, el gobierno electo debió dejar el

17. La esperanza de que las empresas de capital extranjero (lo cual se hacía extensivo a las unidades de mayor tamaño, aun de propiedad local) fueran capaces de dinamizar el curso de la producción industrial apoyándose en una mayor integración productiva y desarrollando las ramas más protagónicas del comercio manufacturero mundial, se difundió a nivel latinoamericano. Por ejemplo, en relación a Brasil se afirmó: “Se esperaba que el sector privado, en especial el sector privado de capital extranjero, fuese capaz de liderar un nuevo ciclo de inversión y crecimiento, con mayor especialización, modernización, mayor transferencia de tecnología y mayor inserción internacional” (Hiratuka y Sarti, 2011b, p. 2, traducción nuestra).

poder en forma anticipada y se sucedieron varios mandatos de emergencia hasta la asunción del nuevo gobierno electo en 2003.¹⁸

La economía de Brasil, en tanto, sufrió las consecuencias de las crisis asiática y rusa, que llevaron a un crecimiento de la economía casi nulo en 1998 y 1999. Aunque en 2000 hubo una recuperación, no se volverían a alcanzar tasas altas de crecimiento hasta 2004. En el ínterin, el gobierno de Fernando Henrique Cardozo fue sucedido por el de Lula da Silva, que provocó algunos cambios en la política económica.

Con el comienzo del nuevo siglo, ambas economías empezaron a sentir el estímulo exportador del alza del precio de los *commodities*. En Argentina, por una parte, se incrementó la exportación de productos agrícolas, especialmente soja, cuya ecuación precio-costo la convirtió en la producción preferida por los agricultores. También se incrementaron las exportaciones de aceites vegetales, de combustibles y de minerales. Por su parte, los principales rubros de exportación de Brasil fueron mineral de hierro, petróleo, soja y café.

Cabe destacar que tanto Brasil como Argentina experimentaron un fuerte avance en la productividad media de las explotaciones agropecuarias a lo largo del último cuarto del siglo XX, debido a la introducción de mejoras tecnológicas y al aumento del capital aplicado a la producción. Además, en el caso de Brasil, vale tener en cuenta las fuertes inversiones extranjeras en la extracción de minerales.

El fuerte ingreso de divisas logrado a partir del incremento del volumen de las exportaciones de productos primarios y de sus precios, debido al notorio avance de la demanda internacional por esos bienes, originada en Asia, permitió que ambos países mejoraran sus tenencias de divisas, pagaran parte o el total de su deuda con el Fondo Monetario Internacional y tuvieran incrementos en sus reservas internacionales. Sin embargo, tal como lo refieren Bastian y Soihet (2012), cada país centró su política económica en un objetivo diferente.

En el caso de Argentina, la política adoptada fue aprovechar los saldos exportables para estimular el desarrollo industrial, teniendo en cuenta que la crisis de 2001 había dejado una desocupación alta, y la estrategia para absorberla se centró en el incremento del empleo en ese sector. Esto implicó un desvío de divisas desde sus receptores originales –los productores agropecuarios– hacia el gobierno, lo que se implementó por medio de los impuestos a las exportaciones agrícolas –“retenciones”–.¹⁹ Este impuesto tenía, en realidad, dos motivaciones. Por una parte, un interés recaudatorio, dada la necesidad

18. El presidente electo fue Néstor Kirchner, que asumió el 25 de mayo de 2003.

19. Amico (2013).

de financiar el desarrollo industrial; y por otra, el objetivo de desacoplar el precio internacional de los *commodities* de su precio interno, habida cuenta de su carácter de bienes rivales de los bienes alimento.²⁰

Las políticas de estímulo industrial que se implementaron fueron novedosas respecto, por ejemplo, de las usualmente implementadas en los países en desarrollo en el marco del proceso de sustitución de importaciones. Quizás debido al desprestigio con que cargaba en Argentina el crédito industrial (el Banco Nacional de Desarrollo –BND– debió cerrar por la acumulación de préstamos incobrables),²¹ el apoyo al sector tomó la forma de subsidios. Se retrasaron las tarifas correspondientes al transporte y la energía (luz, gas y petróleo), subsidiando a las empresas productoras en compensación. De esta manera se abarató el costo laboral, dado que dichos consumos forman parte de la canasta de subsistencia. Así, el costo laboral creció por debajo de otros costos, estimulando el empleo. Esta medida fue un subsidio al sector empresarial en su conjunto, y no solo al sector industrial. Además, se generaron nuevas asignaciones a los sectores vulnerables (por ejemplo, la Asignación Universal por Hijo –AUH–). Con esto se buscaba un objetivo redistributivo y, a la vez, un estímulo a la demanda agregada que, a la larga, incidió incrementando la producción de bienes.

Por supuesto, dada la abundancia de divisas, se corría el riesgo de apreciación del tipo de cambio y, como consecuencia, que el crecimiento de la demanda fuera satisfecho mediante la importación de bienes. Para evitarlo se implementaron varias políticas ad hoc, por ejemplo, la compra de moneda extranjera por el Banco Central y la posterior neutralización del aumento de la masa monetaria mediante la emisión de Letras de tesorería. Otro mecanismo restrictivo de las importaciones competitivas con la producción nacional fue la implementación de engorrosos trámites de autorización de las importaciones, recurso que fue manejado por la Secretaría de Comercio.²²

Los resultados de las políticas mencionadas fueron exitosos en el sentido del objetivo buscado, como puede apreciarse en el Cuadro 2. Entre 2000 y 2012, el PBI creció a una tasa acumulativa anual del 4,8%, mientras que el PBI per cápita lo hizo al 3,7%. Igualmente importante fue la recomposición del sector industrial, cuya participación en el PBI pasó del 17,8% al 19,7%,

20. En el caso de las exportaciones de alimentos se ve clara la finalidad del impuesto, de desacoplar el precio internacional del precio interno del mismo. En el caso de la soja –que no se consume en Argentina– la razón estriba en que dicho cultivo desplaza al de cereales y a la cría de ganado, compitiendo por el uso de la tierra.

21. En 1993 fue liquidado con un pasivo incobrable de casi 6 mil millones de dólares.

22. La afiliación a la Organización Mundial de Comercio (OMC) impedía la aplicación de altos impuestos a la importación.

evidenciando el relativo éxito de la política hacia el sector, que logró crecer a una tasa superior a la del resto de los sectores. También, en el caso de la composición de las exportaciones, los indicadores fueron positivos: las exportaciones manufactureras (MOA - MOI) pasaron a representar el 68% del total, habiendo partido de un 61% inicial.

Los indicadores sociales mejoraron sensiblemente. El desempleo medido como porcentaje de la población económicamente activa (PEA) pasó del 15% al 7%, mientras que la pobreza moderada descendió del 29% al 7% en el período.²³ La distribución personal del ingreso medida por el índice de Gini del ingreso individual mejoró también, pasando de 50,4 a 42,3 puntos porcentuales. El índice de desarrollo humano, que suma la dimensión educativa al crecimiento económico y a la igualdad, se incrementó de 0,76 a 0,81.

En definitiva, se aprovecharon las condiciones económicas internacionales favorables para implementar una política pro industrial que redundó en una mejora significativa de los indicadores económicos y sociales.²⁴

Sin embargo, es necesario hacer notar que se presentaron algunos problemas que empañaron parcialmente los logros del modelo. Por una parte, la política de financiamiento del desarrollo industrial a partir de la redistribución de los excedentes generados por las exportaciones agropecuarias (vía impuesto a las exportaciones) desató, en el año 2008, un conflicto con el sector productor que limitó la capacidad del Estado para establecer los valores de las retenciones a las exportaciones, por lo que encontró entonces restringida su estrategia económica frente al incremento del precio de los *commodities*.

Por otra parte, la política de desacople de los precios internacionales y locales del petróleo, a partir de compensar a las empresas petroleras con la libertad de colocar los excedentes del consumo doméstico a precios internacionales, generó una sobreexplotación de los yacimientos que prácticamente agotó las reservas. La situación se agravó tanto que, hacia finales de la primera década del siglo, Argentina se convirtió en importadora neta de combustibles, lo cual perjudicó la Cuenta Corriente del Balance de Pagos.

23. La medición de la pobreza según la metodología del INDEC es sensible a la medición de la inflación. Como el gobierno intervino esta dependencia a partir de 2007, se generó desconfianza en los indicadores que dependen de los precios. Por esta razón se consigna un indicador que no se basa en la medición de precios (4 U\$S PPA de 2005 diarios), el que también muestra una importante reducción.

24. Puede leerse un análisis crítico del modelo en Fabris y Villadeamigo (2011).

Cuadro 2: Indicadores económico-sociales de Argentina y Brasil - Año 2000 y 2012

Indicador	Unidades	Argentina		Brasil		Fuente
		2000	2012	2000	2012	
PBIpc	US\$ PPA	9.433	17.917	7.218	11.876	FMI
PBIpc	US\$ Corrientes	7.701	11.573	3.694	11.340	BM
PBIpc	(\$/Reales) constantes (1993/1995)	7.424	11.414	4.596	5.871	INDEC/IBGE
PBIpc Tasa de crecimiento	% acumulativo	3,65		2,06		INDEC/IBGE
PBI	M(\$/Reales) constantes (1993/1995)	266.173	468.301	779.483	1.153.876	INDEC/IBGE
PBI Tasa de crecimiento	% acumulativo	4,82		3,32		INDEC/IBGE
VAB Manuf./PBI (Val. Corr.)	%	17,81	19,67	17,22	13,25	BM
(MOA+MOI)/EXPO	%	61,1	68	74	50,3	BM
Población	Millones de personas	35,86	41,03	169,59	196,53	INDEC/IBGE
Pobreza (Datos oficiales)	% individuos	28,9	6,5	35,26 (1999)	15,92	INDEC/IPEA
Pobreza (4 US\$/día)	%	27,5	10,8	43,5 (1999)	21,5	SEDLAC
Desempleo	% Población Económicamente Activa	14,8	7,2	9,6 (1999)	6,1	SEDLAC
Gini	%	50,4	42,3	58,6 (1999)	52,3	SEDLAC
IDH		0,755	0,811	0,669	0,73	PNUD

Fuente: Elaboración propia con datos de fuentes citadas.²⁵

Finalmente, con la política de estímulo del consumo en una estructura empresarial concentrada, se desató un proceso de ajuste por elevación de precios con insuficiencia de inversión.²⁶ Esto, combinado con la puja distributiva, generó un proceso inflacionario de características sostenidas. Si bien Argentina siempre fue un país con alta inflación,²⁷ este fenómeno generó ciertas tensiones de algunas variables económicas, provocando, en los últimos años, una disminución de los resultados positivos que venía mostrando la economía durante la etapa de análisis.²⁸

La ausencia de un cambio estructural de la industria que permitiera financiar las importaciones industriales con exportaciones del mismo sector posicionó finalmente al país frente a un problema largamente conocido por las economías latinoamericanas y tratado profusamente por la literatura del desarrollo: la “restricción externa”, es decir, la escasez de divisas para sostener el

25. FMI (Fondo Monetario Internacional), BM (Banco Mundial), INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Argentina), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo), SEDLAC (Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean), IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Es de subrayar que los datos referidos a las Cuentas Nacionales de Argentina corresponden a la serie Base 1993.

26. Azpiazu, Manzanelli y Schorr (2011).

27. La mediana de la inflación anual desde 1947 hasta 2006 (o sea hasta la intervención del INDEC) es de 21,7 %.

28. Para un análisis del proceso inflacionario argentino y sus causas puede leerse Fabris, López y Villadeamigo (2009).

proceso de crecimiento. Con los datos del Cuadro 3 puede constatarse que entre 2002 y 2010 Argentina registró un superávit promedio del balance de comercio de U\$S 13.400 millones, comportamiento excedentario conseguido también por Brasil (con U\$S 30.200 millones) y por otros países latinoamericanos. Pero ese superávit tuvo que ver, sustancialmente, con el excedente proveniente de la venta de productos primarios sin elaborar y elaborados, es decir, centrándose en bienes generados por el sector primario y unas ramas industriales que producen artículos “tradicionales”.²⁹ Los rubros concernientes a la producción de artículos manufacturados de carácter más complejo (bienes intermedios y de capital, productos electrónicos, artículos de la frontera tecnológica) registraron déficit en forma generalizada. Es así como se manifestó en el plano comercial externo el carácter de industrialización incompleta de la economía argentina, la brasileña y, también, en las demás latinoamericanas.

Cuadro 3: Saldo comercial promedio 2002-2010 de Argentina y Brasil (en millones de dólares).

Ramas de producción	Argentina	Brasil
Alimentos y animales vivos	14.880	22.565
Bebidas y tabaco	647	1.767
Materias primas, excepto combustibles	2.885	22.615
Combustibles minerales y lubricantes	3.773	-7.564
Aceites y grasas vegetales y animales	4.006	1.231
Prod. Químicos y relacionados	-2.705	-11.324
Bienes manufacturados principales (i)	-777	9.852
Maquinaria y equipo de transporte	-8.940	-9.163
Otros artículos manufacturados	-1.507	-1.933
Otros commodities	1.185	2.186
TOTALES	13.446	30.231

Fuente: López y Vértiz (2012).

(i) Estos bienes manufacturados corresponden a una elaboración primaria de materias primas (Ej. Cobre, hierro y acero). Constituyen *commodities* industriales.

En cuanto las condiciones internacionales, que permitieron el aumento de las exportaciones primarias y elaboradas tradicionales –ligadas también a la evolución productiva de esos sectores en términos domésticos–, comenzaron

29. Productos manufactureros estrechamente ligados a los recursos naturales.

a mostrar cambios que se tradujeron en variaciones descendentes de los precios de los bienes primarios y en un cierto debilitamiento de las cantidades demandadas, junto con un menor impulso de las ventas al exterior de productos industriales; el déficit comercial reapareció, o bien, tuvo lugar un nivel sustancialmente más bajo de superávit. A esto se le sumó el comportamiento tradicional de los rubros Rentas y Servicios Reales, estructuralmente deficitarios. En el caso de Argentina, este retorno a la escasez de divisas se explica, entonces, por tres factores importantes:

Por una parte, el ascenso de los componentes de la demanda agregada obligó a adquirir en el exterior una diversidad de bienes, entre ellos los intermedios y de capital, no producidos internamente. También, incidió el aprovisionamiento de los elementos de consumo masivo derivados del nuevo paradigma tecnológico, así como de los sectores intensivos en tecnología (por ejemplo, automotores, bienes de la industria electrónica, maquinaria agrícola, producidos en el país en un marco de maquila o semimaquila, sin perfil exportador).

En segundo término, la pérdida del autoabastecimiento energético, que había sido logrado en la primera mitad de los años 70, luego de haber incursionado por una etapa exportadora de petróleo y gas a lo largo de los años 90, al tiempo que no se avanzaba en la cubicación de nuevas reservas. Desde 2003 tuvo lugar una reactivación productiva y aumentó la producción industrial, lo que implicó un incremento de la demanda de energía, pero la oferta doméstica de petróleo y gas no se acrecentó a la par, lo cual obligó a recurrir a la importación para suplementarla (en 2012 y 2013 las importaciones de gas natural, licuado y petróleo alcanzaron los U\$S 9.100 y U\$S 12.500 millones, o sea 13,4 % y 16,7 % del total de las importaciones respectivamente).

Finalmente, el comportamiento de los servicios reales y la remisión de utilidades y pagos a factores del resto del mundo, que inciden en que el rubro Rentas de la cuenta corriente, arrojó un resultado negativo por el grado de extranjerización del conjunto de empresas, la peculiaridad de la preferencia por la liquidez de éstas y la incidencia de los ciclos financieros.

En suma, existió una correspondencia con aspectos estructurales, institucionales y culturales del déficit de los flujos consignados en estos dos grandes rubros de la cuenta corriente del balance de pagos.

El caso de Brasil fue diferente debido a que las políticas adoptadas tenían otro objetivo.³⁰ Si bien ese país también sufrió una crisis cambiaria (en 1999) sus consecuencias no fueron catastróficas como en el caso de Argentina, ni provocaron un default de la deuda externa. La política económica se centró

30. Aquí seguimos a Bastian y Soihet (2012).

en el control de la inflación y la obtención de superávits fiscales en el contexto de tipo de cambio flexible.

En esta dirección, el Banco Central de Brasil adoptó, en 1999, el Régimen de Metas de Inflación (RMI), que consiste en el establecimiento oficial de una meta inflacionaria –determinada entre límites mínimos y máximos–, reconociendo que la inflación baja y estable es el objetivo primordial de la política económica. Para alcanzar el objetivo planteado, el principal instrumento es la tasa de interés de corto plazo, mediante la cual se busca incidir sobre las decisiones de formación de cartera de los agentes y de los componentes de la demanda agregada, con el fin de mantener el producto lo más cerca posible de su nivel potencial, el cual depende de un determinado nivel de capacidad instalada y de ocupación que no genera presiones inflacionarias.³¹

El problema de este tipo de sistemas es que considera a la inflación como un proceso que solo se explica por exceso de demanda, en lugar de analizarlo como un fenómeno multicausal. Por esto, ante cualquier shock de aumento de precios que suceda en la economía, se responde con el incremento de la tasa de interés buscando contener la demanda a través del encarecimiento del crédito a la inversión y al consumo. De esta manera, se explica que el modelo económico brasilero combine baja inflación, crecimiento moderado y elevadas tasas de interés.

Pero lo cierto es que en economías periféricas abiertas, con tipos de cambio flexible, apertura irrestricta de la cuenta capital y bajos niveles de intermediación financiera –como la brasilera–, el control inflacionario tiende a lograrse a través del canal cambiario y no por el canal del crédito. La suba (baja) de la tasa de interés interna atrae (expulsa) capitales del (al) exterior, provocando una apreciación (depreciación) de la moneda local. Esto repercute sobre los precios internos de los bienes transables, es decir, sobre una parte importante de la composición de la inflación interna.³²

Ante lo dicho, se explica que frente a las presiones de inflación importada por el incremento de los precios de los *commodities*, el Banco Central de Brasil respondiera con la suba de la tasa de interés doméstica. De esta manera, la afluencia de divisas por el ingreso de capitales de corto plazo ejercía una presión a la apreciación cambiaria, lo que tendía a disminuir la presión alcista proveniente de la inflación importada.

Argentina no utilizó dicho mecanismo ya que su estrategia de crecimiento estuvo basada en el sostenimiento de un tipo de cambio real competitivo en un inicio (período 2003-2008), encontrándose imposibilitada de utilizar la

31. Para un mayor análisis del Régimen de Metas de Inflación puede leerse Bernanke y Mishkin (1997) y Mishkin (2011).

32. Serrano (2010).

apreciación cambiaria como amortiguador de las presiones inflacionarias que generaba la suba de los precios de los *commodities*. Frente a esto, el fortalecimiento de un esquema de retenciones se volvió crucial para desacoplar los precios domésticos de los internacionales, tal como ya hemos comentado. A partir de 2008 y ante la creciente inflación, el atraso del tipo de cambio real se utilizó como moderador inflacionario. A la vez, a partir de la adopción del RMI se podría explicar la ausencia de retenciones en Brasil. Sin embargo, con la implementación de este tipo de impuestos podría haberse reducido la intensidad del impacto recesivo que provocó su Banco Central durante el período de estudio.

Un rasgo en común de ambas economías fue la decisión de acumulación de reservas internacionales, al punto de haberse alcanzado valores máximos históricos en los dos países. No obstante, los comportamientos de las cuentas que componen los balances de pagos de cada uno de ellos fueron distintos.

Argentina mostró, a lo largo de la década, permanentes superávits de la balanza comercial, que le permitieron financiar los fuertes déficits del rubro Intereses y del rubro Utilidades y Dividendos. Asimismo, en el periodo 2002-2009, también permitieron financiar los déficits de la cuenta capital y financiera. Por su parte, Brasil sostuvo sus saldos positivos del balance de pagos en los superávits de la cuenta capital y financiera, debido a una cuenta corriente que mostró pequeños superávits entre los años 2003-2007 y que retomó su comportamiento deficitario histórico a partir del año 2008.³³

3.1. Distintas políticas, distintos resultados

La explicación de lo descripto podría encontrarse en las distintas políticas macroeconómicas que se implementaron. Argentina, con el mantenimiento de un tipo de cambio competitivo, combinado con una administración del comercio exterior y con políticas de estímulo a la producción, logró incrementar el peso de las exportaciones netas en el PBI y la incidencia favorable de los resultados comerciales en el balance de pagos. Como contrapartida, las bajas tasas de interés y las microdevaluaciones realizadas para evitar la erosión del tipo de cambio real frente a la inflación no lograron compensar la tasa de interés internacional; sino que estimularon la exportación continua de capitales, a la par que se realizaban los compromisos de pagos de la deuda externa.

33. Entre los años 1947 y 2013 la Cuenta Corriente de Brasil solo fue superavitaria en 12 años.

En el caso de la economía brasilera, los abultados superávits de la cuenta financiera se debieron –tal como ya hemos descripto– a las políticas antiinflacionarias del RMI. Esta composición del saldo positivo del balance pagos apoyada sobre el ingreso de capitales puede acarrear serias dificultades de solvencia. De hecho, el proceso tiende a reforzarse ya que los capitales de corto plazo suelen retroalimentarse debido a las expectativas de apreciación del tipo de cambio que generan al ingresar.

La explicación del fuerte ingreso de capitales hacia Brasil no solo se debe a razones internas, los denominados “factores de atracción”. Además de la búsqueda de rentabilidad esperada en moneda local, también influyen ciertas variables externas, como la oferta de liquidez internacional y el nivel de tasas internacionales. En este sentido, modificaciones en estos “factores de empuje” –como, por ejemplo, el incremento de la tasa de interés parte del Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos (FED)– podrían provocar una importante fuga de capitales, que generaría complicaciones en el financiamiento del balance de pagos debido a la composición mencionada.

Ante esta situación, dos pueden ser las respuestas. Por un lado, que el Banco Central de Brasil incremente aún más la tasa de interés. Esto presionaría a la moneda local a una mayor apreciación, lo que, tal vez, profundizaría la primarización de la economía. Por otro lado, se podría reaccionar con una devaluación, y esto provocaría presiones inflacionarias, por lo que el régimen de metas de inflación se encontraría en una disyuntiva.³⁴ En conclusión, no pareciera que con las políticas macroeconómicas que Brasil implementó en el período pudiera generarse un proceso sostenido de industrialización.

La tendencia a la apreciación cambiaría mediante el ingreso de capitales extranjeros acarrea dos problemas. En primer lugar, genera una fragilidad financiera doméstica, y para contrarrestar esta situación es conveniente implementar políticas que neutralicen sus efectos,³⁵ más aún si consideramos como incierta la durabilidad de esta inserción financiera. El segundo de los problemas se debe a los efectos sobre el tipo de cambio que producen los flujos de capitales. La apreciación de la moneda involucra una amenaza para la economía real, principalmente para los sectores industriales. Esta pérdida de competitividad cambiaría que se fue gestando en los últimos años en Brasil derivó en un proceso de desindustrialización:³⁶ la participación de la industria manufacturera en el PBI pasó, en esos 12 años, del 17% al 13%,

34. La versión original de este artículo fue escrita antes de la fuerte devaluación del real (en el año 2015). Evidentemente, el camino elegido fue el segundo.

35. Al respecto, el gobierno brasilero elevó a fines de 2010 el impuesto a las entradas de capital extranjero de corto plazo.

36. Mattos y Fevereiro (2014).

mientras que la participación de las manufacturas (MOA y MOI) en el total de exportaciones pasó del 74% al 50%.

En este sentido, la incidencia del *boom* de los *commodities*, en ausencia de una política específica para contrarrestar sus efectos primarizantes, como fue el caso de Argentina,³⁷ llevó a un cambio en el perfil productivo e importador en Brasil.

Los valores del Cuadro 2 así lo indican. Las ventajosas condiciones internacionales generaron en Brasil un crecimiento del PBI y del PBI per cápita, con tasas acumulativas del 3,3% y 2,1% respectivamente, entre 2000 y 2012. A su vez, los indicadores sociales mejoraron, probablemente no influenciados por el cambio de patrón productivo sino, más bien, por la política social redistributiva. Es de señalar que por las características ideológicas del gobierno, desde 2002 se privilegiaron las políticas sociales redistributivas (por ejemplo el plan bolsa-familia). El desempleo pasó del 9,5% al 6,1%, mientras que la pobreza disminuyó sensiblemente tanto medida por las estadísticas oficiales (pasó del 35% al 16% de la población) como por otros indicadores (pasó del 44% al 22% de la población, tomando como línea de pobreza los 4 U\$S PPP diarios). La desigualdad medida por el índice de Gini de los ingresos individuales se redujo de 58,6 a 52,3 puntos porcentuales, permaneciendo en un valor aún alto, mientras que el IDH mejoró al pasar de 0,67 a 0,73.

En resumen, en este período de análisis Brasil logró avances sociales, pero en términos económicos pareciera no quedar en una posición favorable ante la caída del precio de los *commodities*, habida cuenta del sesgo primarizador con el que evolucionó su economía.

4. LOS PROBLEMAS QUE SUBSISTEN EN LA ECONOMÍA ARGENTINA

Nos referimos aquí a una serie de problemas que subsisten en la economía argentina y que es necesario destacar como contrapartida del balance, relativamente favorable, desarrollado en la sección anterior. Estos son:

En primer lugar, existe una insuficiencia de capacidad productiva (o escasez relativa del stock de capital y su asignación acentuadamente dispar), manifestada nítidamente en el plano mesoeconómico (por ejemplo, en los sectores de la energía y combustibles y transporte). Además, la limitación competitiva de la industria manufacturera tiene, también, relación con una

37. Específicamente tipo de cambio real alto, impuestos a las exportaciones y costo salarial subsidiado, entre otros.

dotación de capital deficiente (disparidades tecnológicas al nivel local y respecto de los países desarrollados). La desigualdad inter e intrasectorial del stock de capital industrial es otra característica importante.

En segundo lugar, un nivel y composición de la tasa de inversión inadecuados, lo cual está directamente asociado a las estrecheces de la dotación de capital.

En tercer lugar, la desigualdad distributiva, cuya incidencia en el nivel y dinámica de la demanda efectiva y en las expectativas vinculadas a las decisiones de inversión es todavía importante. La mayor concentración de la propiedad (riqueza) no se tradujo en que la capacidad de ahorro que la acompaña acrecentara la tasa de inversión.

En cuarto lugar, la productividad media del sector industrial y la de la economía –el PBI por ocupado– no evolucionaron en la medida necesaria para que la mejora en la competitividad productiva repercutiera en las exportaciones (acrecentando la significación de los bienes de mayor intensidad tecnológica y acentuando la diversificación de productos y destinos).

En quinto lugar, la concentración y extranjerización económica, donde la estrategia empresarial de estas –en cuanto a las decisiones de inversión,³⁸ las políticas de investigación y desarrollo (I&D) y de exportación/importación– tiende a no coincidir con las exigencias del crecimiento-desarrollo local.

En sexto lugar, es notoria la necesidad de que el desarrollo o evolución de las bases de ciencia y tecnología posibiliten la generación de innovaciones requeridas para acrecentar la competitividad industrial.

En séptimo lugar, no se ha alcanzado un entramado de industrias y servicios de soporte, especialmente de bienes de capital y ciertos bienes intermedios, que aseguren su disponibilidad en tiempo, calidad y valor.

En octavo lugar, no se logra estabilidad de precios, particularmente, en el contexto de aumento del producto y el empleo.

Por último, en noveno lugar, existe una persistente tendencia al déficit externo asociado a una reaparición del rojo en la balanza comercial y la repetición sistemática de números negativos en la cuenta Rentas del balance de pagos y de las salidas netas de capital.

38. La tasa de inversión bruta de las 500 mayores empresas del país fue del 14,7% entre 2002-09 mientras que la rentabilidad del capital fue del 38% (beneficios/ valor del capital aplicado a la producción). Asimismo, la participación de la inversión de estas empresas, en el total correspondiente a toda la economía, fue del 17%, cifra menor que la registrada en los 90, cuando había alcanzado al 23%. La incidencia de la producción de estas empresas en el total de la economía es también muy significativa: su VBP representó el 31.7% del VBP total en 2002-2009. (Manzanelli: 2011).

5. CONCLUSIONES

Si bien las políticas económicas establecidas en los 90 bajo los lineamientos del Consenso de Washington no fueron idénticas en ambos países, convergieron en la modificación relativa del producto industrial y su composición. La continuación de la industrialización brasileña en el contexto de la política neoliberal estableció un nuevo patrón de especialización productiva que, además de no instaurar un horizonte de crecimiento económico sustentable –debido a que se concentró en subsectores generadores de menor valor agregado y poco dinámicos–, solo consiguió ratificar una especialización competitiva que el país ya había alcanzado hacia los años 70.

En Argentina hubo, también, un proceso de disminución de la participación del producto industrial y una especialización regresiva de la producción sectorial. En ambos casos se constató, como fenómeno asociado a esa transformación, el aumento más que proporcional de la importación de bienes de capital e intermedios.

El sesgo deficitario de la cuenta corriente y el incremento del endeudamiento externo, manifestado en forma extrema en el caso argentino, son también un ejemplo de la confluencia de los efectos de la política económica instaurada en ambos países en la década de los 90.

Los desbalances mencionados fueron favorecidos por una aplicación indiscriminada de la política de apertura, desregulación, privatización y liberalización financiera y también por la ausencia de una estrategia de desarrollo industrial que tuviera en cuenta el grado de industrialización logrado en ambas economías al tiempo de la adopción de aquellas políticas, las limitaciones existentes y una consideración analítica adecuada de los efectos probables de las medidas implementadas.

El avance, en los años 90, de la introducción de nuevas tecnologías en la producción agropecuaria, en Argentina y en Brasil, se constituyó, en la década siguiente, en un factor clave para aprovechar el ascenso del precio internacional de los *commodities*.

Por otra parte, la primera década del presente siglo mostró resultados divergentes para ambos países en: i) el ritmo de crecimiento de la producción global de bienes y servicios y de la inversión, ii) la significación del producto de las actividades primarias y de la industria manufacturera en el PBI, iii) la participación de las exportaciones manufactureras y de los productos primarios en el total de las ventas al exterior, iv) la radicación de inversiones extranjeras y, con ello, la participación del ahorro externo en el financiamiento de la acumulación de capital, v) el crecimiento del empleo.

Estas diferencias determinaron que la economía brasileña tuviera una dinámica de crecimiento menor que la argentina y un protagonismo más acentuado de las actividades primarias que las industriales en la producción interna y el comercio exterior. También una magnitud mucho mayor de la inversión extranjera directa (IED), contando así con un nivel de ahorro externo significativo para financiar el proceso de acumulación doméstico. La contrapartida fue que el déficit de la cuenta corriente del balance de pagos de Brasil resultó mayor –en magnitud absoluta y relativa y en número de años– que el argentino. Así, el aprovechamiento del contexto internacional por parte de Brasil –recibiendo un flujo muy importante de inversiones extranjeras dado el alto nivel de liquidez internacional y el bajo rendimiento existente en el Centro mundial– contribuyó notoriamente a la abundancia local de divisas, la formación de reservas internacionales y al financiamiento creciente de la balanza de pagos.

El tipo de cambio que se estableció tendió a sobrevalorar la moneda brasileña y a mantener devaluada la argentina, al menos durante casi ocho años.³⁹ Así, hubo una protección efectiva mayor en Argentina que en Brasil. Se configuró entonces en ese país el fenómeno de enfermedad holandesa que han resaltado algunos economistas brasileños,⁴⁰ al cual han atribuido el proceso de pérdida de competitividad de la producción manufacturera y, con ello, el menor dinamismo en comparación con el caso argentino.

Pero lo común en ambas economías y que cabe destacar es que la industria manufacturera mostró una tendencia al déficit exterior: las exportaciones de manufacturas no fueron suficientes para solventar las importaciones. La balanza comercial de ambas economías resultó superavitaria debido al rol desempeñado por los productos generados por las actividades primarias. Así, el fuerte crecimiento de las exportaciones manufactureras brasileñas y, proporcionalmente, también de las argentinas, no fue capaz de financiar las importaciones del sector. En la medida en que aumentó la producción industrial de estas economías, creció la importación en términos absolutos. Se reprodujo, entonces, el problema de la industrialización sustitutiva. La razón fundamental fue que sus niveles de competitividad industrial no les permitieron acceder en las proporciones necesarias a los mercados del resto del mundo, más allá de la región latinoamericana.

La participación de las filiales de las ETN en la continuación del proceso de industrialización en los primeros años del presente siglo –que ha existido desde

39. El retraso de la devaluación de la divisa respecto al alza de los precios domésticos, en Argentina, se fue acentuando a partir de 2010. En 2013, tuvo lugar una corrida cambiaria que condujo al establecimiento del control de cambios y que concluyó, en 2014, con una devaluación de la tasa de cambio.

40. L. Bresser Pereira, entre otros.

los años 60 del siglo pasado y se acentuó a partir de los años 90 en una medida significativa— no alteró dicho comportamiento. Cabe plantear si su presencia exige que la estrategia que se adopte para encarar la consecución de una industrialización capaz de superar esta dificultad central—y que resume diversas limitaciones del proceso industrializador experimentado hasta hoy— deba prestarle una atención particular, para conseguir que exista una compatibilización entre los requerimientos de la economía nacional y el desempeño de esas empresas.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Amico, F. (2013) “Crecimiento, distribución y restricción externa en Argentina”. *Circus, Revista argentina de economía*, N° 5.
- Azpiazu, D., Basualdo, E., y Schorr, M. (2001). *La industria argentina durante los años noventa: profundización y consolidación de los rasgos centrales de la dinámica sectorial post-sustitutiva*. Buenos Aires: FLACSO.
- Azpiazu, D., Manzanelli, P., y Schorr, M. (2011). *Concentración y extranjerización: La Argentina en la Posconvertibilidad*. L. Gruss (Ed.). Gerli: Capital Intelectual.
- Bastian, E. y Soihet, E. (2012). “Argentina y Brasil: desafíos macroeconómicos”, *Problemas del desarrollo*, 43(171), pp. 83-109.
- Bernanke, B. y Mishkin, F. (2007), “Inflation Targeting: A New Framework for Monetary Policy?” *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 11, no 2, pp. 97-116.
- Bernat, G. “Crecimiento en la Argentina: del stop and go al (go) slowly non stop”. *Boletín Informativo Techint* N° 335, mayo-agosto 2011.
- Damill, M., Frenkel, R. y Maurizio, R. (2003). *Políticas macroeconómicas y vulnerabilidad social. La Argentina en los años noventa* (Vol. 135). United Nations Publications.
- Fabris, J. E., y Villadeamigo, J. (2011), “El modelo productivo argentino. Fortalezas y debilidades de un modelo económico con aristas heterodoxas”, en *III Congreso Anual de la Asociación de Economía para el Desarrollo de la Argentina (AEDA)*.
- Fabris, J. E.; López, P. J., y Villadeamigo, J. (2009). “Efectos de la política cambiaria sobre precios y salarios: la experiencia argentina de la posconvertibilidad”. En *I Congreso Anual de la Asociación de Economía para el Desarrollo de la Argentina (AEDA)*.
- Ferrer, A. (2004). *La deuda externa argentina en contexto. Propuesta para el desarrollo con equidad: sociedad y deuda externa*. Mimeo.
- Ferreres, O. J. (2005). *Dos siglos de economía argentina (1810-2004): historia argentina en cifras*. Fundación Norte y Sur, Buenos Aires.

- Guerchunoff, P. (2006) "Requiem para el stop and go... ¿Requiem para el stop and go?" *Seminario GESE-IAE-U.Austral y Escuela de Política de la USAM*, septiembre.
- Hiratuka, C. y Sarti, F. (2011a). "Investimento direto e internacionalização de empresas brasileiros no período recente". (No. 1610). Texto para Discussão, *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)*.
- Hiratuka, C., y Sarti, F. (2011b). "Desenvolvimento industrial no Brasil : oportunidades e desafios futuros". Texto para Discussão nº 187. *Instituto de Economia/UNICAMP*.
- López, E. y Vértiz, F. (2014). "Capital transnacional y proyectos nacionales de desarrollo en América Latina. Las nuevas lógicas del extractivismo neodesarrollista". *Revista Herramienta* Nº 50, Buenos Aires.
- Mattos, F. y Fevereiro, B. (2014). "¿Se desindustrializa Brasil?". *Problemas del desarrollo*, vol. 45, nº 178, pp. 35-62.
- Manzanelli, P. (2011). "Peculiaridades en el comportamiento de la formación de capital en las grandes empresas durante la posconvertibilidad". *Apuntes para el cambio*, Año 1, Nº 1, p. 13.
- Mishkin, F. S. (2011). "Monetary policy strategy: lessons from the crisis". (Paper Nº 16755). *National Bureau of Economic Research*.
- Serra, J. (1972). *El milagro económico brasileño ¿realidad o mito?*, pp. 11-14; Ediciones Periferia, Buenos Aires.
- Serrano, F. (2010). "Juros, câmbio e o sistema de metas de inflação no Brasil". *Revista de Economia Política*, 30(1), 63-72.
- Williamson, J. (2003). *An agenda for restarting growth and reform. After the Washington Consensus: Restarting Growth and Reform in Latin America*. Institute for International Economics, Washington.

CAPÍTULO 5: DESINDUSTRIALIZACIÓN, CAUSAS ESPECÍFICAS Y GENERALES¹

Juan M. Graña^{2 3}

1. INTRODUCCIÓN

Una porción importante de la literatura sobre desarrollo económico refiere, específicamente, al rol de la industria manufacturera como eje de tal proceso, ya sea por su capacidad de generar empleo, por los encadenamientos que construye o por su dinámica en la productividad (Smil, 2013, Tregenna, 2009). Si se dejan de lado las bases conceptuales del vínculo entre industria y desarrollo, lo que se suele argumentar es que han sido dos procesos contemporáneos en los países que lograron elevar los niveles de vida de la población. Sea esto en el proceso de desarrollo estadounidense, alemán, japonés, coreano o argentino. A su vez, también se vincula la mala *performance* económica y social de algunos países al proceso de desindustrialización.

Ahora bien, comúnmente se menciona de manera un poco ambigua a qué se denomina “desindustrialización”. A veces se refiere a la caída del peso del sector manufacturero en términos del valor agregado o en términos de empleo. En el primer caso podría deberse, efectivamente, a una caída absoluta en la producción del sector por quiebra de empresas, por ejemplo; pero, también, a los procesos de desintegración vertical de las empresas –empujados por los cambios tecnológicos ocurridos desde los años setenta–

1. Una versión anterior y parcial de este texto se publicó en la *Revista H-industri@* N° 17 (9) - segundo semestre de 2015, bajo el nombre: “Evolución comparada del sector industrial argentino y estadounidense, entre el rezago productivo y el deterioro salarial”. Agradezco el permiso de la revista para utilizar partes de ese texto aquí.

2. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones Económicas. Buenos Aires, Argentina.

3. CONICET. Buenos Aires, Argentina.

que reclasifican un valor agregado del sector industrial hacia otros sectores (por tercerización de servicios), o a otros países (deslocalización). En el caso del empleo estas causas se mantienen igualmente vigentes y se suma la posibilidad de un aumento más acelerado de la productividad en el sector industrial, de manera que idéntica producción requiera, relativamente, menos trabajadores (Marshall, 2010). Evidentemente, la diversidad de procesos no implica, necesariamente, que un proceso de caída de la relevancia industrial sea causante de problemas económicos.

Ahora bien, lo que sí está claro es que, en el debate económico en Argentina, este sector tuvo un rol eminente ya desde los años treinta. Sin embargo, al momento de analizar la evolución de la industrialización argentina y sus ciclos, los estudios se vuelcan a causas exclusivamente nacionales, y dejan de lado la comparación con otros países y/o el reconocimiento de los cambios en las formas de la acumulación de capital a nivel mundial.

En este capítulo analizaremos, primero, la evolución de la industria manufacturera en Argentina desde mediados de la década de 1930. Al hacerlo observaremos qué ocurrió con idéntico sector en Estados Unidos. Consideramos que en esta comparación podremos encontrar algunas pistas adicionales del porqué del devenir de Argentina: cuáles son los rasgos específicos de nuestro país. Para ello intentaremos explicar esa evolución en clave conceptual, agregando evidencia adicional y en diálogo con otros capítulos de este libro.

En segundo término, volveremos nuestra mirada a la evolución del sector industrial en un conjunto amplio de países desde la segunda parte del siglo XX⁴ para observar cuáles han sido las tendencias generales que afectaron al sector, también aportando evidencia y una posible línea interpretativa.

En el último apartado, las conclusiones, expondremos algunas preguntas y cuestiones para continuar analizando la vinculación entre el proceso de (des)industrialización y el desarrollo económico.

2. EVOLUCIÓN COMPARADA DEL SECTOR INDUSTRIAL ARGENTINO 1935-2014

El estudio histórico de un sector de actividad tan complejo como el industrial es algo que requiere muchísimo más espacio que el de un artículo. Sin embargo, intentaremos, mediante un repaso de sus características centrales,

4. La metodología seguida para obtener las series se explica pormenorizadamente en Graña y Kennedy (2008).

aproximarnos a una idea de la actualidad y pasado de este sector en nuestro país. Para ello, en la primera parte analizaremos la evolución de su valor agregado y su nivel de ocupación. Luego, estudiaremos la distribución funcional del ingreso en el sector y sus determinantes, la productividad y los salarios. Por último, y simplemente para tratar de captar otra de las múltiples aristas de un proceso de industrialización, observaremos su composición interna.

Antes de comenzar, debemos dar cuenta de por qué utilizamos los datos de Estados Unidos como contraste. Esto se debe a varias razones. En primer lugar, ese país ha tenido un rol preeminente en las tendencias que la economía mundial ha tomado, desde la primera posguerra, cuando conquistó el liderazgo mundial, a costa de Inglaterra. En segundo lugar, ese lugar de liderazgo se debe a un desarrollo industrial relativamente homogéneo que cubre el conjunto de subramas industriales. En tercer lugar, esas empresas industriales son líderes mundiales en sus diferentes sectores, por lo cual nos permitirá una comparación muy clara respecto a la distancia que separa a la industria nacional respecto a la vanguardia técnica. Aunque en el último tiempo algunas empresas de otros países (particularmente Alemania, Japón o Corea del Sur) han mostrado una capacidad técnica destacable; en promedio, la industria estadounidense se encuentra entre las más productivas del mundo. En cualquier caso, si efectivamente Estados Unidos se retrasó productivamente respecto a alguno de esos países, en ramas particulares, las conclusiones que obtengamos de esta comparación estarán subestimadas.

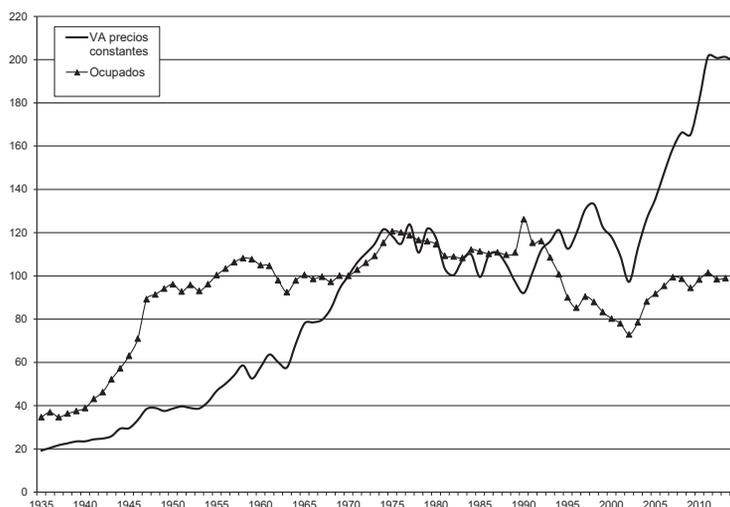
2.1. Evolución general del sector y su importancia

Aunque la literatura reconoce el inicio de la industrialización argentina ya durante el “modelo agroexportador” –vinculado, particularmente, al aprestamiento de las mercancías para la exportación (frigoríficos, talleres ferroviarios, etc.) y a los sectores en los cuales, por sus características, técnicamente es muy costoso importar (cemento, alimentos, etc.)– es de manera posterior a la crisis de 1929 cuando este sector comienza a ganar relevancia (Villanueva, 1972). Primero, de manera coyuntural ante la situación excepcional de crisis y, luego, como política de desarrollo esbozada de manera crecientemente clara. Es en ese momento, a mediados de los años treinta, cuando comenzamos a tener datos mínimamente comparables para desarrollar nuestro análisis.

En el Gráfico 1 se observa la evolución del producto industrial argentino desde 1935. Claramente, a pesar de su ciclo acentuado, la etapa de la Industrialización Sustitutiva (en adelante, ISI) es un período de fuerte crecimiento, cuando el sector crece un 532% (1935-1974). En esta larga etapa positiva, se observan momentos de estancamiento o caída como 1948-1952, 1959, 1963 y

1966. El período “neoliberal”, por el contrario, muestra mayores oscilaciones como forma de un estancamiento completo: entre 1974 –máximo de la ISI– y 1991, el producto industrial se reduce un 16%, y, si comparamos con el 2001, un 10%. Desde la crisis de 2001-2002,⁵ el sector crece continuamente hasta 2011, alcanzando un producto un 83% mayor, con una contracción pequeña desde 2012. Entre puntas, 1935-2014, entonces, el valor agregado por el sector industrial crece un 935%.

Gráfico 1. Valor agregado industrial y ocupados industriales. Argentina. 1935-2014. 1970=100.



Fuente: Elaboración propia en base a Graña (2013a), EPH (período 1987-2012), CEPAL (1991), Llach y Sánchez (1984), Iñigo Carrera (2007), SCN Base 93 y Empleo 1980-1993 (DNCN), BCRA (1975), SAE (1955), CEPAL (1958).

La situación en torno al empleo en el sector es un poco diferente. Mientras exhibe un crecimiento muy acelerado en los primeros años, luego crece más lentamente durante el resto de la ISI. Entre 1935 y 1947, eleva su empleo un 157% mientras que en todo el período –1935-1974– crece un 232%. Ahora

5. Como es sabido, desde el año 2007 los datos provenientes del INDEC son cuestionados por su calidad. Ante la falta de alternativas completas respecto a las diferentes variables del sector industrial, hemos utilizado los datos oficiales, con excepción del IPC reemplazado por el de CIFRA. En este sentido, la evolución desde ese año debe analizarse con cuidado. Sin embargo, dado el largo plazo que trabajamos aquí, no modificará las conclusiones encontradas sobre las tendencias generales.

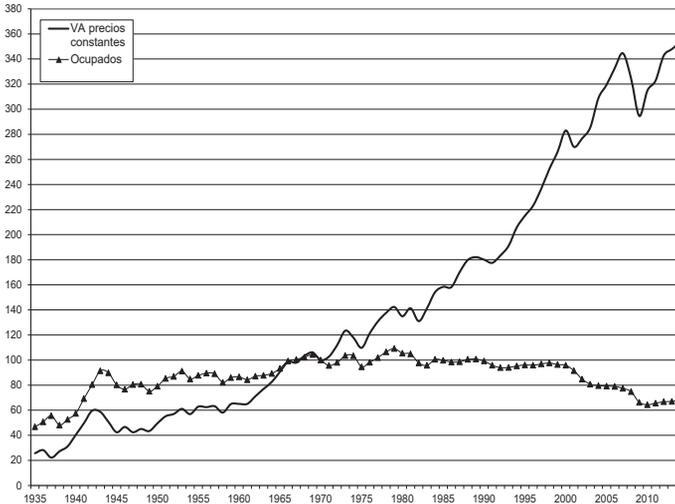
bien, el estancamiento industrial hasta la década del noventa –que ya reseñamos– también se observó en términos de empleo (una caída del 0,004%) pero, si incorporamos los efectos de la década del noventa, los planteles industriales se reducen un 32%. Después de la crisis, y con la evolución de la última década, el empleo industrial se recupera un 26%, hasta un nivel similar al de fines de los años sesenta. Durante todo el período 1935-2014, el sector industrial ocupa un 185% más de trabajadores.

Si pasamos a analizar el caso estadounidense, veremos que la producción industrial, durante la crisis de 1930, cayó violentamente, cerca de un 40% entre el pico de 1929 y 1932, para luego comenzar a recuperarse.⁶ Los niveles precrisis solo se superan en el año 1940, a partir de las preparaciones para la participación de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial. Cerca de su final, los niveles de producción comienzan a caer y se estancan durante el resto de la década a niveles comparables a los de 1940 (Gráfico 2). A partir de la década del cincuenta, el valor agregado por la industria presenta una tendencia claramente ascendente pero con marcados momentos de crisis: 1958, 1970, 1974-75, 1980-82, 1990-91, 2001 y 2008. Estos momentos son, en muchos casos, episodios de crisis que superan a la economía estadounidense y se reproducen a escala global, como fueron ambas crisis de petróleo o la última crisis mundial, de la que aún no se ha repuesto Europa.

Lo interesante de esta evolución es lo que ha ocurrido con el empleo en el sector. Mientras la tendencia de largo plazo del producto es creciente, el volumen de ocupación industrial presenta otro panorama. Desde 1935 –es decir, desde el pozo de la crisis– y el pico de producción del año 1943, la ocupación crece aceleradamente, casi duplicándose (95,4%). Sin embargo, luego de la caída en la inmediata posguerra, el largo proceso de crecimiento posterior se logra con casi idénticos planteles ya que recién se supera ese nivel para 1965, y alcanza, en 1969, un volumen de ocupación apenas 14% por encima del máximo anterior. Luego de la crisis de los años setenta, se elevará a su máximo histórico en 1979, unos 20 millones de ocupados. A partir de allí, más allá de los ciclos del producto industrial estadounidense, el empleo en el sector se va reduciendo hasta llegar, en 2014 a acumular una caída del 37% respecto a 1979.

6. Para una reseña del sector manufacturero estadounidense que llega a nuestros días, ver Smil (2013).

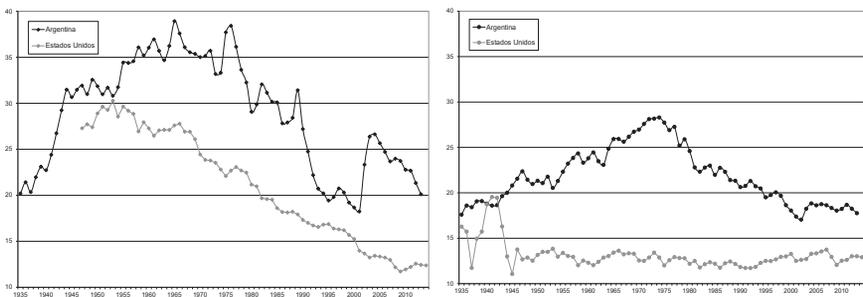
Gráfico 2. Valor agregado industrial y ocupados industriales. Estados Unidos. 1935-2014. 1970=100



Fuente: Elaboración propia en base a Graña (2013a), Bureau of Economic Analysis (BEA) e Iñigo Carrera (2007).

Ahora bien, a pesar de las evoluciones absolutas de los sectores industriales de cada país, también es interesante observar qué ocurrió comparativamente con el total de la economía. Para ello construimos los Gráficos 3A y B.

Gráfico 3. Participación del valor agregado industrial en el Producto total: A) precios corrientes y B) constantes. Argentina y Estados Unidos. 1935-2014. En porcentaje.

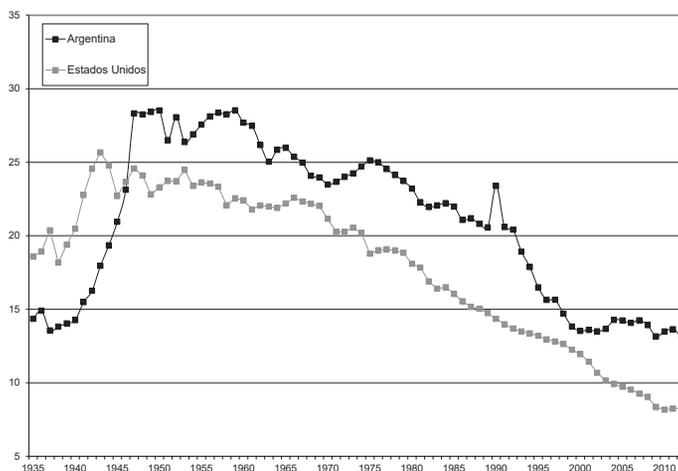


Fuente: ídem gráficos 1 y 2.

En el Gráfico 3A, se puede observar que en Argentina la importancia del sector industrial creció ininterrumpidamente hasta bien entrada la ISI: en términos corrientes, su participación máxima se alcanza en 1966, cuando el producto industrial representa un 38,9% del total, mientras que a precios constantes su máximo es, en 1974, 28,4%. A partir de allí, su importancia cae de manera suave, en términos constantes y con marcados ciclos en términos corrientes, en función de los cambios en precios relativos generados por los sucesivos procesos de devaluación y sobrevaluación de la moneda nacional.

En Estados Unidos, en cambio, la máxima relevancia del sector industrial se logra durante la Segunda Guerra Mundial, con un producto industrial a precios constantes que representaba un 20% del total. A partir de allí, su importancia en términos corrientes se reduce de manera continua, hasta un valor actual del 12,4%, y se mantiene constante en términos de cantidades a un nivel del 12,9%.

Gráfico 4. Participación de los ocupados industriales en el total. Argentina y Estados Unidos. 1935-2014. En porcentaje.



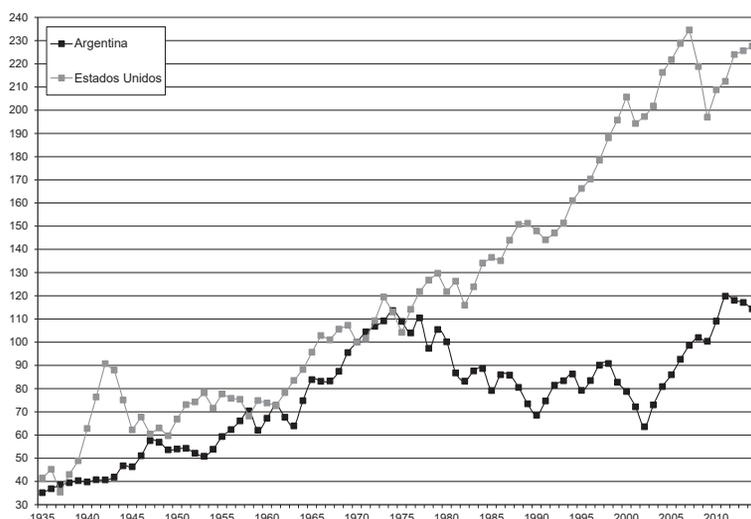
Fuente: ídem gráficos 1 y 2.

Sin embargo, si analizamos la importancia de la ocupación industrial, veremos que esta alcanza su máxima relevancia, en ambos países, hacia mitad de siglo pasado. En Argentina su pico se encuentra en 1950 con 28,5% del empleo total, importancia que se repite en 1959. A partir de ese momento cae continuamente hasta un valor, en la última década, cercano al 13%. En Estados

Unidos, su nivel máximo se alcanza en 1943, con un 25,7% de los ocupados, para luego reducirse su relevancia en la actualidad al 8,3% (Gráfico 4).^{7/8}

Fuera de ello, lo que se observa en el Gráfico 5 es que la magnitud de la producción de mercancías industriales, aproximadas por su VAB a precios constantes en relación a su población, ha continuado creciendo durante el período. Ahora bien, no solo el desempeño estadounidense ha sido mejor, sino que en Argentina, si no hubiera sido por la evolución en la última década, la evolución habría sido negativa.

Gráfico 5. Evolución del VAB industrial per cápita. Argentina y Estados Unidos. 1935-2014. 1970=100.



Fuente: ídem gráficos 4 y 5.

2.2. Distribución funcional, productividad y salarios

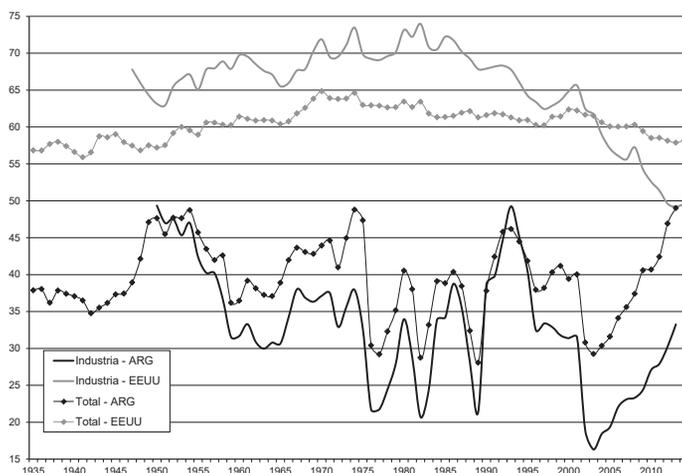
Analicemos ahora la evolución histórica de la distribución del ingreso generado en el sector. En este caso, el eje central se encuentra en la evolución

7. Aunque aquí analizamos únicamente los casos de Argentina y Estados Unidos, el comportamiento de las series es muy similar al experimentado también por España, Francia, Italia y Japón (Kennedy y Graña, 2010).

8. Como veremos en el siguiente apartado, esta caída en el empleo industrial estadounidense se vincula a los cambios en la estructura productiva en el marco de la deslocalización (Sachs *et al.*, 1994).

de la participación asalariada en el valor agregado y, luego, en sus determinantes principales: la productividad laboral y los salarios reales.⁹

Gráfico 6. Participación asalariada en la Industria manufacturera y en el total de la economía. Argentina y Estados Unidos. 1935-2014. En porcentaje.



Fuente: Elaboración propia en base a Graña (2013c), gráfico 3, EPH-INDEC, Bureau of Economic Analysis (BEA), CEPAL (1991), Llach y Sánchez (1984) e Iñigo Carrera (2007).

En el Gráfico 6, hemos presentado la evolución de ese indicador tanto para la economía agregada como para el sector manufacturero.¹⁰ Con un mínimo conocimiento de la historia argentina, la evolución de la participación asalariada en nuestro país se vuelve muy sencilla de comprender. Desde 1935 y hasta 1954, este indicador presenta un crecimiento muy importante que alcanza su pico de

9. Rápidamente podemos observar cómo opera cada factor en su fórmula. El primer componente es el Costo Laboral –aproximado por salario real–, el segundo es la inversa de la productividad laboral y finalmente la tasa de asalarización –que aquí no presentaremos en tanto no presenta cambios relevantes durante el período–. Para más detalles, ver (Lindenboim *et al.*, 2010)

$$Participación = \frac{Masa\ salarial}{Ingreso} = \frac{W_{anual}}{IPI} * \frac{1}{\frac{VAB_{p,const}}{Ocup.}} * \frac{Asal.}{Ocup.}$$

10. Como hemos señalado en otro lado (Lindenboim *et al.*, 2011), las economías “desarrolladas” suelen presentar niveles más elevados y constantes de participación salarial frente a las economías subdesarrolladas donde ocurre lo contrario.

48,7%, vinculado al establecimiento de legislaciones laborales más protectoras, la ampliación del sistema de seguridad social y el impulso a los salarios dado por la demanda laboral y las organizaciones obreras.

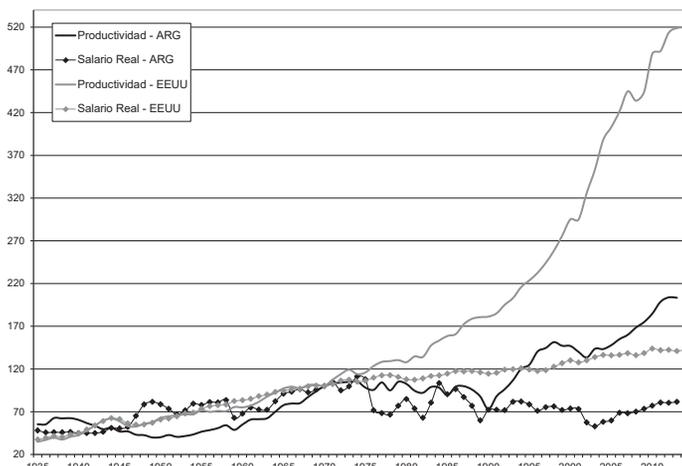
El período que sigue, hasta la vuelta del peronismo al gobierno en 1973, está signado por marcados vaivenes vinculados a coyunturas económicas malas como la de 1959 –donde retoma valores similares a los de 1935, 36,2%– pero también a procesos políticos abiertamente represivos. Así y todo, durante la segunda mitad de los sesenta, la participación asalariada comienza a recuperarse hasta alcanzar un nuevo pico en 1974, 48,8%. El Rodrigazo y la última dictadura militar hundieron nuevamente la participación asalariada hasta niveles no vistos hasta allí (29%), a los que vuelve en el marco de crisis económicas muy agudas, como en 1982 y 1989. En el mismo sentido, la estabilización alcanzada a comienzos de los noventa eleva, coyunturalmente, la participación a niveles históricamente altos pero luego la precarización, la desocupación y, finalmente, la explosión de la Convertibilidad la devuelven a esos mismos valores. La última década logra recuperar niveles elevados hacia 2014, con una participación cercana al 49%.

En el caso de la industria manufacturera, de la cual se cuenta con datos únicamente desde 1950, la evolución muestra idénticos vaivenes; sin embargo, su evolución es más errática y su tendencia exhibe un resultado distributivo menos progresivo, particularmente, desde los años sesenta. Mientras que la participación en la economía agregada recupera los niveles de 1954 en 1974, en la industria la diferencia entre ambos años alcanza los 10 puntos porcentuales (en adelante, pp). Esta brecha se mantiene inalterada hasta 1984, cuando, en función de la política de ingresos aplicada por el gobierno alfonsinista, la participación asalariada en el sector manufacturero se acerca al nivel agregado. Luego, esa brecha se revierte en 1993, año en el cual la participación en el sector es más elevada que la total pero, luego, la pésima evolución sectorial genera un nuevo distanciamiento que, debido a la crisis de 2002, alcanza los 15 pp.

El caso estadounidense es evidentemente diferente. Mientras presenta para la economía total una participación más elevada y estable que en Argentina –cercana al 60%–, exhibe, igualmente, una dinámica alcista hasta la década del setenta y una negativa desde entonces.¹¹ Ahora bien, en el caso industrial, la particularidad es que la participación es más elevada que la total –cercana al 70%– pero presenta una tendencia sumamente negativa desde 1974 –máximo de la serie– a la actualidad donde alcanza un nivel cercano al 49%, es decir 24 pp, menos que su máximo.

11. Esta tendencia también es compartida por todas las economías “desarrolladas” (Kennedy y Graña, 2010).

Gráfico 7. Evolución de la productividad laboral y salario real en la Industria manufacturera. Argentina y Estados Unidos. 1935=100



Fuente: ídem gráficos 4, 5, 6 y 8.

Ahora bien, ¿a qué se deben estas evoluciones? Para ello presentamos el Gráfico 7. Como se puede observar, en Argentina la evolución de la productividad industrial es bastante pobre durante la primera etapa de la ISI, en función del importante crecimiento de la ocupación, y recién recupera el nivel observado en 1935 para 1960. Luego, comienza a crecer de manera acelerada hasta 1974, donde la productividad laboral es un 90% mayor a la de 1935, y un 160% en relación al nivel mínimo de la serie relevado en 1950 (Borgoglio y Odisio, 2012). A partir de la instauración del “neoliberalismo”, los niveles de productividad de la industria manufacturera se van deteriorando al punto que, para 1989, se reduce un 16,6%. La Convertibilidad, en función de la reducción de los planteles de las empresas públicas privatizadas, el desmantelamiento del aparato productivo PyME y la modernización encarada por las grandes empresas en virtud de la sobrevaluación cambiaria (Iñigo Carrera, 1998; Cimoli y Katz, 2003; Kulfas y Schorr, 2000); eleva de manera marcada el rendimiento, duplicando los niveles de 1990 hacia 1998. Luego de la caída vinculada a la crisis, la productividad crece y alcanza un nivel un 34% mayor al de 1998, que es el doble (103%) del de 1970 y un 268% por encima de 1935.

Frente a esto, las remuneraciones reales –el otro determinante de la participación asalariada– presentan una evolución diferente. Mientras que duplican su nivel entre 1935 y 1949, luego crecen más lentamente hasta su

máximo histórico en 1974 (un 131% por encima del de 1935), con importantes deterioros en momentos de crisis económica (1952 y 1959). A partir de allí –nuevamente el Rodrigazo, el plan de ajuste de la dictadura y su brutal represión a los trabajadores– el poder adquisitivo de los trabajadores se reduce un 40% hasta 1978, a un nivel similar al de 1947. La inestabilidad económica posterior lleva a que recuperaciones importantes de los salarios –como la de 1984– se pierdan en la siguiente crisis económica, lo que implica que, en 1989, las remuneraciones reales presenten un nivel un 46% menor a las de 1974. Si bien durante la Convertibilidad los salarios crecen, nunca alcanzan los máximos anteriores. Su crisis, en cambio, hunde el salario a su nivel de 50 años antes: para 2003 el poder adquisitivo era similar al de 1946. Lamentablemente, el importante crecimiento de los últimos años apenas alcanza a recuperar los niveles máximos de los años noventa pero, en 2014, el salario real aún se encontraba un 25% por debajo de 1974.

En este contexto en Argentina, lo que se puede concluir es que, dado el lento crecimiento de la productividad, la evolución de la participación asalariada en la industria –al igual que en la economía agregada– se determina principalmente por las tendencias en las remuneraciones. Ahora bien, desde la convertibilidad el incremento de la productividad no transferido a salarios comienza a jugar un rol no despreciable.

En Estados Unidos, en cambio, la evolución de ambas series es mucho más constante. Mientras que la productividad muestra una tendencia positiva de largo plazo, debemos notar que desde mediados de los setenta comienza a acelerarse. Esto estaría más vinculado al proceso de deslocalización que eleva el promedio industrial –al eliminar las ramas estructuralmente de menor productividad– que a un efectivo despegue productivo generalizado en todas las ramas, aunque algo de este desempeño también ocurrió (Houseman *et al.*, 2011). De esta manera, mientras que entre 1935 y 1970 la productividad se multiplica por tres; desde entonces, se cuadruplica. En cuanto al salario real ocurre lo contrario. Mientras que, entre 1935 y 1970, las remuneraciones crecen un 167%, desde entonces apenas han crecido un 42% (Gráfico 7).¹²

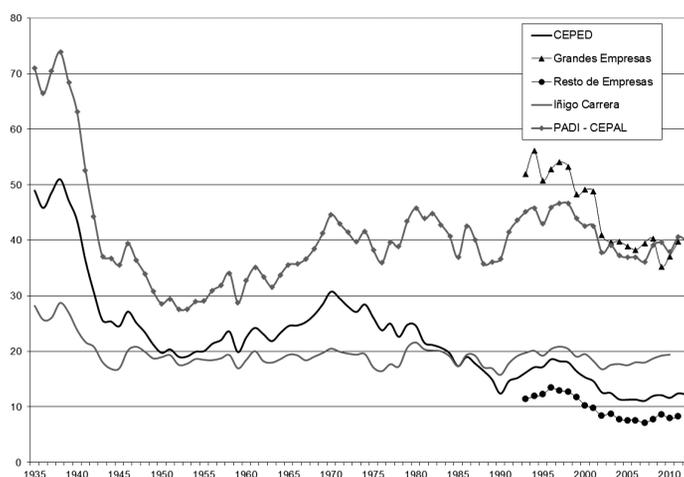
En este sentido, en Estados Unidos la brutal caída de la participación asalariada se debe, casi exclusivamente, a la acelerada dinámica de la

12. Nótese dos cuestiones. Por un lado, la magnitud de la diferencia que se presenta entre la evolución de la productividad y de las remuneraciones. Por el otro, que el proceso de heterogeneización de los trabajadores que se produjo en Argentina ha sido un rasgo de todos los países de la década del setenta, por lo cual tal incremento no representa correctamente al conjunto. Es más, en el mismo período, el salario promedio de los trabajadores de producción cayó un 10% (Íñigo Carrera, 2007).

productividad laboral no transferida a salarios; los cuales, a diferencia de Argentina, no se reducen como tendencia de largo plazo.

En conjunto, encontramos que, a pesar de compartir una dinámica similar –la caída desde los años setenta en la participación asalariada en el valor agregado industrial–, esta esconde dos procesos contrapuestos: estancamiento productivo y caída de las remuneraciones, para nuestro país; y aumento de la productividad mucho mayor a los salarios, en Estados Unidos.

Gráfico 8. Productividad industrial, Grandes Empresas y Resto de Empresas Argentina/Estados Unidos. 1935-2012. En porcentaje



Fuente: Elaboración propia en base a Graña (2013a), gráficos 1, 2, 3 y 7 y Encuesta Nacional a Grandes Empresas (ENGE) –INDEC.

Ahora bien, ¿cómo ha evolucionado relativamente la productividad entre ambos sectores industriales? Para observarlo construimos el Gráfico 8, donde se presentan tres series de productividad relativa: la denominada CEPED (elaborada por nosotros), la de PADI-CEPAL y la de Iñigo Carrera.¹³

13. La primera utiliza los datos de productividad volcados en los gráficos anteriores con el tipo de cambio de paridad calculado por Iñigo Carrera (2007). La segunda, que es presentada por CEPAL para el período 1970-2007, se extendió hacia atrás y adelante en función de la evolución de nuestros datos de productividad. La diferencia en la evolución de la productividad entre la serie CEPED y la de Iñigo Carrera se explica porque en aquella se utiliza el volumen total de ocupación y en ésta el volumen de obreros de producción. La diferencia con CEPAL reside tanto en el tipo de cambio utilizado (menor en esta que en Iñigo Carrera) como en el volumen de ocupación. Para clarificar en el texto solo nos referiremos al dato CEPED pero eso no quita la relevancia de las otras dos.

Como vemos allí la productividad relativa de la industria nacional se reduce marcadamente en el inicio de la ISI, a partir de la creación de nuevos sectores que abastecen al mercado interno –a niveles bajos de productividad–pero también dada la imposibilidad de abastecerse de maquinarias modernas en función de la crisis externa y la segunda guerra mundial. En este sentido, la industria argentina ponía en movimiento una productividad que se encontraba en un 50% respecto de la estadounidense, nivel que se reduce a un 20% a fines de los años cuarenta.

Desde la década del cincuenta y hasta los setenta, la productividad nacional crece más aceleradamente que la estadounidense, de manera que la relativa se acerca al 30%. El estancamiento posterior de la industria, entre la dictadura militar y la década del noventa, incrementa la brecha, hundiendo la productividad relativa a un nivel cercano al 15%. A pesar del incremento ocurrido en la década del noventa, la productividad relativa no crece marcadamente –dado el incremento ocurrido en Estados Unidos– y luego se estanca –hasta 2012– en niveles similares, cercanos al 12%.

Un caso particular de tal evolución es lo que se observa entre las empresas más grandes del país y el resto, en comparación con el promedio estadounidense.¹⁴ Mientras las empresas industriales más grandes del país –que en su amplia mayoría son extranjeras– poseen una productividad que no supera el 60% del promedio estadounidense –y cae al 40% para 2012–, el resto de las empresas apenas alcanza un rendimiento de su fuerza de trabajo cercana al 10%.¹⁵

Es decir que esa menor dinámica que observamos en la productividad industrial argentina que analizamos antes, implica un rezago, en el mejor de los casos, constante desde de los años cincuenta respecto a las condiciones de producción en Estados Unidos.

2.3. Estructura sectorial

Hasta aquí analizamos la evaluación agregada de la industria y su importancia cuantitativa en la economía. Ahora bien, no podemos dejar de reseñar las modificaciones internas que experimentó el sector a lo largo del tiempo. Para ello, analizaremos rápidamente la composición sectorial de

14. Para obtener el dato de “Resto de Empresas” se aplica al dato CEPED la relación respecto al promedio de la economía que surge de los datos de la Encuesta Nacional a Grandes Empresas (INDEC), obteniéndolo así como residuo.

15. Esto no implica que el sector industrial estadounidense sea completamente homogéneo, pero su heterogeneidad interna es marcadamente menor. Desde los años noventa, allí promedia una brecha de 2,35 veces entre las Grandes y Resto, mientras que aquí la brecha es de 4,6 veces.

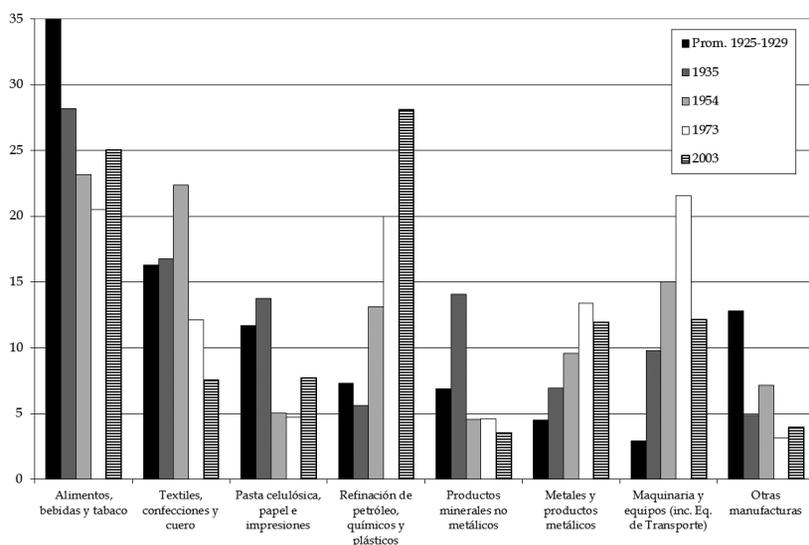
la industria manufacturera para encontrar similitudes y diferencias en las dinámicas entre Argentina y Estados Unidos.

Como se observa en el Gráfico 9, hacia fines de la década del veinte, la economía se organizaba en torno a las actividades exportadoras de materias primas. Sin embargo, la literatura marca que –ya para ese momento– un conjunto de capitales en el sector industrial había comenzado a participar de manera relevante en la provisión de mercancías al mercado interno, particularmente en alimentos y textiles (Schvarzer, 1996). En aquella época también comienzan a instalarse plantas de producción de insumos de uso difundido como el petróleo, el cemento y el papel. Aunque novedosos para Argentina, estos subsectores no señalan un quiebre en la ligazón entre la industria manufacturera y el procesamiento de materias primas. De esta manera, el subsector Alimentos, bebidas y tabaco representa un 35% del producto industrial, Textiles, confecciones y cuero un 15%, mientras que el resto de los sectores presentan una importancia menor.

A partir de la crisis de 1929 y la caída de los precios internacionales, se genera la imposibilidad de hacer frente a la deuda externa y las importaciones, lo que conduce a una devaluación de la moneda nacional. Sobre esa base, y ante la invariabilidad de las tasas aduaneras, el sector industrial comienza a expandirse a ramas antes inexistentes, abasteciendo todo tipo de productos (Di Tella y Zymelman, 1967; Díaz Alejandro, 1975). Como puede observarse en el Gráfico 9, el punto de partida del sector industrial en la ISI –1935– implica una participación del 28% en Alimentos, bebidas y tabaco, para Textiles, confecciones y cuero supera el 15% mientras que Papel e impresiones y Manufacturas metálicas se encuentran cerca de ese nivel.

En una segunda etapa, a veces denominada “ISI fácil”, que transcurre, aproximadamente, entre 1945 y 1962, la política económica se caracterizó por un conjunto de medidas tendientes a reducir el coeficiente de importaciones por medio de la promoción de “industrias livianas”, o sea, de bienes de consumo no durables. En este caso, los ejes principales de acción se caracterizaron, principalmente, por el cierre del mercado interno para esos productos con elevadas tarifas aduaneras o, inclusive, la prohibición de importación (Di Tella y Zymelman, 1967; Díaz Alejandro, 1975). En este contexto, la Industria Manufacturera continuaría avanzando en línea con las tendencias observadas en la subetapa anterior. Mientras sigue cayendo la importancia de la producción de Alimentos y Bebidas –el primer sector industrial históricamente relevante– y comienza a estancarse la producción textil –expresión máxima de esos años–, el sector de Productos metálicos y el Metalmecánico comienza a ganar dinamismo.

Gráfico 9. Composición del producto industrial. Argentina. Promedio 1925-1929, 1935, 1954, 1973, 2003. En porcentaje



Fuente: Elaboración propia en base a Díaz Alejandro (1975), Dorfman (1942) y Censos Económicos 1954, 1974 y 2004 –INDEC.

La última etapa de la ISI (1962-1975) tiende a ser la más explícita respecto al impulso del sector industrial. Por un lado, se alienta una oleada de inversiones extranjeras en sectores no desarrollados en la Argentina, particularmente en los bienes de consumo durables. Por el otro, el Estado Nacional ejecuta planes de promoción para la instalación de grandes plantas productoras de insumos de uso difundido. Como resultado de todos estos procesos el sector industrial, a mediados de la década del setenta, poseía características diferentes respecto a aquel de fines de los años cincuenta. Su composición muestra un incremento relevante en la participación de los sectores metalmeccánico, automotriz y químico; tanto por la implantación de las plantas mencionadas como por las demandas derivadas de ellas sobre los proveedores.

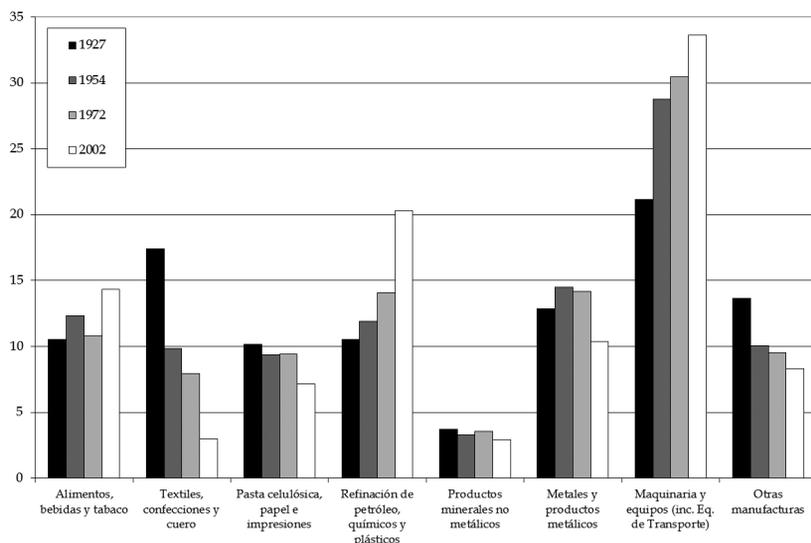
Con el abandono de la ISI y la experimentación de políticas de ajuste, la industria manufacturera exhibiría un comportamiento diferente en el marco de su achicamiento y desarticulación (Nochteff, 1991; Azpiazu y Schorr, 2010). En ese sentido, actuaron la eliminación progresiva de los mecanismos que lo promocionaban, la apertura comercial unilateral y la sobrevaluación cambiaria. En ese marco, los sectores más complejos, es decir, aquellos a los que la ISI había alcanzado en último lugar –como los de maquinaria y equipo

y la electrónica-, fueron los primeros en sucumbir. Luego comenzaron a derrumbarse aquellos que abastecían al mercado interno, ante la pérdida de posiciones en favor de la importación desde países que competían a partir de bajos salarios y que, en estas épocas, comenzaban a incorporarse al mercado mundial. Luego comenzaron a sucumbir las empresas de otros sectores industriales, debido al achicamiento del mismo mercado interno. Para 2003, la composición del sector mostraba una concentración alrededor de las ramas más vinculadas a la producción de *commodities* industriales vinculados a los Alimentos y Bebidas (que recupera una importancia cercana al 25%) y a la Refinación de petróleo y químicos (cercana al 28%). Ambos son sectores caracterizados por un bajo coeficiente de valor agregado y reducidos impactos en términos de empleo.¹⁶

Para contrastar tal evolución, en el Gráfico 10 presentamos la evolución de la estructura interna de la industria manufacturera en Estados Unidos. La primera característica es su estructura más balanceada, al menos durante la primera mitad del siglo XX. Para 1927, los subsectores más relevantes eran: Textiles, Metales y sus productos, Maquinaria y equipos; y poseían una participación del orden del 17%, 12% y 11%. Ahora bien, ya para 1954, la situación se había modificado de manera relevante. El sector Textil vio caer su participación en 8 pp hasta el 10%, mientras que los demás sectores destacados en 1927 continuaban creciendo en participación: Metales y sus productos (14,5%) y Maquinaria y Equipos (16,5%). Por otro lado, se observa el incremento en el sector Alimentos, Bebidas y Tabaco, en Refinación de Petróleo, Químicos y Plásticos y en Equipo de Transporte.

16. En el crecimiento postcrisis, o sea, de manera posterior al Censo Económico 2004; la composición sectorial se modifica, y alcanzan mayor relevancia sectores como el Textil y confecciones y minerales no metálicos (Herrera y Tavosnanska, 2011).

Gráfico 10. Composición del producto industrial. Estados Unidos. 1927, 1954, 1972, 2002. En porcentaje



Fuente: Elaboración propia en base a Bureau of Census (1930; 1957-1958; 1976 y 2002).

Para 1972, ya con las primeras expresiones del agotamiento del modelo fordista, la estructura interna de la industria estadounidense comienza un proceso de especialización en dos ramas en particular: Maquinaria y Equipo (que alcanza una participación de 19,2%) y Refinación de petróleo, químicos y plásticos (con un 14,1%). Contemporáneamente al crecimiento de estos rubros se observa una caída en la relevancia de los sectores Alimentos, Bebidas y Tabaco y Textiles. Hacia 2002, ese proceso de especialización se acelera dando como resultado que las subramas Refinación de petróleo, químicos y plásticos y Maquinaria y Equipo alcanzan ambas una relevancia del 20,1%. Estos sectores han logrado crecer en función de la menor penetración de importaciones en general, y de los países de bajos salarios en particular (Sachs *et al.*, 1994; Bernard *et al.*, 2005). En su interior, se encuentra Computación y productos electrónicos, uno de los sectores que mejor tendencia exhiben (Houseman *et al.*, 2011). Si a esas dos sumamos la evolución de Alimentos, Bebidas y Tabaco (14,3%) y Equipo de Transporte (13,9%), encontramos casi el 70% del aparato industrial estadounidense. En contrapartida, el sector textil acelera su caída y apenas alcanza a representar el 3%.

Como vimos, entonces, la industria argentina inició, durante la ISI, un camino que se alejó crecientemente de su supuesta “ventaja comparativa”, lo que

condujo a una mayor diversidad y complejidad industrial. Lamentablemente, la implementación del neoliberalismo se llevó consigo gran parte de esos avances y, como resultado, la industria tendió nuevamente a aquella especialización: el procesamiento de recursos naturales (tanto agropecuarios como petróleo). En el caso estadounidense, en cambio, su mayor madurez industrial, previa a la crisis de 1929, llevó también a un proceso de especialización durante el siglo XX pero en el sentido inverso: hacia sectores comúnmente denominados “intensivos en ingeniería” cuyos beneficios asociados a los salarios bajos son menores, de allí su menor tendencia a la deslocalización (por lo menos de sus etapas finales).

Evidentemente, la evolución de la industria argentina es sumamente peculiar en sí misma. Pasó de ser uno de los países donde mayor éxito había logrado la estrategia sustitutiva a uno donde, de manera más fuerte, reinó el neoliberalismo desindustrializador. Pero esto se torna aún más complejo si lo comparamos en el espejo estadounidense.

El sector industrial experimentó tres décadas de desarrollo que elevaron su peso en la economía argentina, con elevados salarios pero con reducida dinámica en su productividad. Luego, la desarticulación productiva redujo su importancia al tiempo que se simplificaba su estructura, y se volvió a una especialización más vinculada a las “ventajas comparativas”, con caídas del empleo y los salarios pero, nuevamente, con escaso aumento de la productividad. Todo esto llevó a que el rezago productivo se consolide como rasgo estructural.

En el próximo apartado intentaremos aportar algunas ideas teóricas que podrían dar “sentido” a la evolución observada. Luego de esos aportes conceptuales, brindaremos evidencia adicional sobre las condiciones productivas de las empresas industriales que operan en Argentina, y que sostienen estas interpretaciones.

3. APORTES PARA COMPRENDER LA EVOLUCIÓN ESPECÍFICA

3.1. *Breves apuntes teóricos*¹⁷

En la competencia capitalista, la empresa individual busca maximizar su ganancia, lo que implica, al mismo tiempo, no sucumbir ante las demás (Marx,

17. Este apartado es una apretada síntesis del planteo teórico realizado en Graña (2013a).

[1867] 2002). Para ello, busca permanentemente reducir sus costos de producción, lo que se logra –en general– al aumentar la escala de producción. Si amplía su producción, para lograr vender esa mayor cantidad de valores de uso –y dado que no controla la magnitud de la demanda solvente– debe reducir un poco el precio individual al que los vende. Si esa reducción en el precio es menor a la lograda en sus costos, realiza una ganancia extraordinaria por unidad. Cuando el resto de las empresas ven reducidas sus ventas y/o sus márgenes, deberán seguir idéntico camino –para recuperar sus ganancias– o retirarse de ese mercado.

Sin embargo, como no controlan el volumen de la demanda, puede que esta no crezca al ritmo necesario para absorber el incremento de producción de todas las empresas. En este sentido, el “mercado” no podría cobijar a todas las empresas que competían originalmente, razón por la cual solo algunas podrán concentrarse (las “líderes”)¹⁸ y continuar su expansión, mientras que otras (las “rezagadas”) no. De este modo, dado que la competencia conlleva al crecimiento de la escala media de las empresas, la diferenciación entre estas es un resultado ineludible.

Cuando ya está presente la diferenciación, se ponen en movimiento mecanismos que aseguran que las empresas “líderes” tiendan a separarse crecientemente de las demás. El principal de tales mecanismos es la menor dinámica en la productividad del trabajo que logran las empresas rezagadas. Al tener menor escala, logran menores beneficios de la cooperación, la división del trabajo y la maquinización, todo lo cual redundando en mayores costos. Esto determina una menor tasa de ganancia lo que, a su vez, retroalimenta las dificultades para igualar el ritmo de las empresas “líderes”. Pero también existen otros factores en la lucha competitiva que reconocen un carácter diferencial por tamaño, como el crédito, la red comercial o la innovación (Hilferding, [1910] 1985; Kalecki, [1954] 1977; Schumpeter, [1946] 1971; Baran y Sweezy, 1968; Levin, 1997; Dosi, 1988; Chandler, 1994).

Las empresas utilizan el crédito para poder ampliar su escala de producción ya que les evita tener que esperar a que su propia valorización les genere suficiente capital como para invertir. Si el acceso a este es diferente entre empresas, ya sea en virtud de la magnitud del capital prestado como en costo –lo que efectivamente ocurre–, este se convertirá en una fuente adicional de diferenciación entre empresas. Por su parte, la red comercial también juega un rol en la diferenciación del capital. Dado que existen economías de escala en la distribución y comercialización tanto como en la producción, la empresa que posea la mejor cadena de distribución disfrutará de los menores costos

18. Utilizamos el nombre de “líderes” por ser más intuitivo, pero el desarrollo teórico que está detrás –como se verá a continuación– es similar al de Iñigo Carrera (2007), “capitales medios”, o Shaikh ([1991] 2006), “capitales reguladores”.

de comercialización. A su vez, y más allá de los menores costos, la empresa con el sistema de ventas y publicidad más desarrollado será la que pueda aprovechar en mayor grado los beneficios extraordinarios que el lanzamiento de un nuevo producto genere.

La innovación tecnológica también cumple un rol diferenciador de los capitales. En primer lugar, esta presenta importantes economías de escala. Las empresas líderes, al poseer un capital mayor, pueden emprender los proyectos de investigación y desarrollo más ambiciosos y, por lo tanto, más costosos, al tiempo que manejan una cartera más amplia de éstos, lo que le asegura minimizar su riesgo individual. Una segunda característica diferencial se vincula a la posibilidad de apropiarse de sus beneficios por medio de patentes y derechos (cuyos costos son ciertamente elevados) y las ventajas de aplicarlas primero. A su vez, dado el carácter acumulativo de la innovación y de los umbrales mínimos de conocimiento que se requieren para poder copiarlas, las empresas más grandes tienden a apropiarse mejor esos beneficios, sean innovaciones propias o de terceros.

En conjunto, como consecuencia de estos factores, las empresas que no logran concentrarse al ritmo de las "líderes" enfrentan crecientes complicaciones competitivas, en tanto su reducido tamaño genera diferenciales negativos en su valorización; los cuales, a su vez, tienden a retroalimentarse en el tiempo.

A pesar de ello, estas empresas rezagadas no parecen retirarse del mercado. En primer lugar, porque dada su magnitud demasiado pequeña de capital su objetivo pasa a ser algún rendimiento superior a su aplicación más simple como capital prestado, es decir la tasa de interés (Iñigo Carrera, 2007; Shaikh, [1991] 2006). En otras palabras, mientras el rendimiento que obtengan sea superior a la tasa de interés, se mantendrán en producción; aun si este es inferior a la tasa de ganancia de las empresas líderes. Pero, en segundo lugar, algunas empresas rezagadas no solo se mantienen en producción sino que, además, parecen evolucionar de manera relativamente normal. Para ello deben apropiarse una tasa de ganancia similar a las empresas líderes, es decir que logran que su rezago productivo no tenga consecuencias sobre su evolución. Para lograrlo solo pueden estar apropiando riqueza de fuentes extraordinarias. En este sentido, existen tres fuentes extraordinarias: la renta de la tierra, el endeudamiento externo del Estado y el pago de la fuerza de trabajo por debajo del valor (Iñigo Carrera, 2007). A los efectos de lo que aquí desarrollamos nos interesan la primera y última de estas.¹⁹

19. El endeudamiento externo público es una fuente de recursos extraordinarios que, si son transferidos a las empresas, permitiría compensar el rezago. Sin embargo, eventualmente, el signo de tal flujo se invierte y deja de operar como fuente de compensación.

Como es sabido, la primera surge de las diferencias de costo resultado de la mayor productividad del trabajo vinculada a condiciones naturales no reproducibles (Ricardo, [1817] 1995; Marx, [1867] 2002). Esa masa de riqueza, si está disponible –lo cual depende principalmente de los precios internacionales–, terminará comúnmente en mano de los terratenientes, pero puede ser apropiada y redirigida –mediante diversos mecanismos– para compensar el rezago. Entonces, en función de la masa de riqueza que sea absorbida por el sector productivo, esta permitirá impulsar la acumulación como si no enfrentará ningún límite. Para redirigirla existe una multiplicidad de mecanismos, como los impuestos a la exportación, la regulación de los precios internos de esas mercancías y la sobrevaluación cambiaria. Algunos de ellos implican que la renta pasa primero por el Estado y, luego, puede aplicarse a compensar el rezago (como en el caso de las retenciones y creación de subsidios) y otros permiten su apropiación sin mediaciones del Estado, tanto directa por el capital productivo (por ejemplo, la fijación de precios internos reduce el costo de los insumos) como indirectamente, a través del valor de la fuerza de trabajo (sería el caso de alimentos abaratados que reducen el salario abonado sin afectar la capacidad de consumo de los trabajadores) (Iñigo Carrera, 2007; Rodríguez y Arceo, 2006).

La tercera, la venta de la fuerza de trabajo por debajo de su valor, surge directamente vinculada a la existencia de un rezago de magnitud importante y generará grandes consecuencias sobre el mercado laboral. Al no poder competir en el mercado, las empresas deteriorarán las condiciones de empleo (salarios bajos, no pago de horas extras, precarización, falta de inversión en seguridad e higiene, etc.) de manera de reducir sus costos y mantenerse en producción. Lo que, evidentemente, tendrá consecuencias sobre los atributos productivos de los trabajadores o sus descendientes.²⁰

En este sentido, si encontráramos que las empresas de un país y sector presentan una reducida escala de producción podríamos explicar su escasa dinámica en la productividad e innovación. A su vez, eso implicaría, necesariamente, que para sobrevivir deben apropiarse compensaciones de manera permanente y, en función de la dinámica de su rezago, creciente. Así se pone en movimiento la necesidad de las dos primeras fuentes de compensación: la renta de la tierra y el endeudamiento. Pero si estas no alcanzan, el sector enfrentaría problemas para continuar su acumulación, lo que generaría un

En este sentido, esta fuente posee corta duración y por ello no nos concentraremos en ella (Costa *et al.*, 2004; Basualdo, 2006; Iñigo Carrera, 2007).

20. Para un desarrollo pormenorizado de los mecanismos por los cuales se pone en movimiento y sus consecuencias, ver Graña (2013b).

deterioro de las condiciones de empleo, lo que produciría compensaciones desde la fuerza de trabajo.

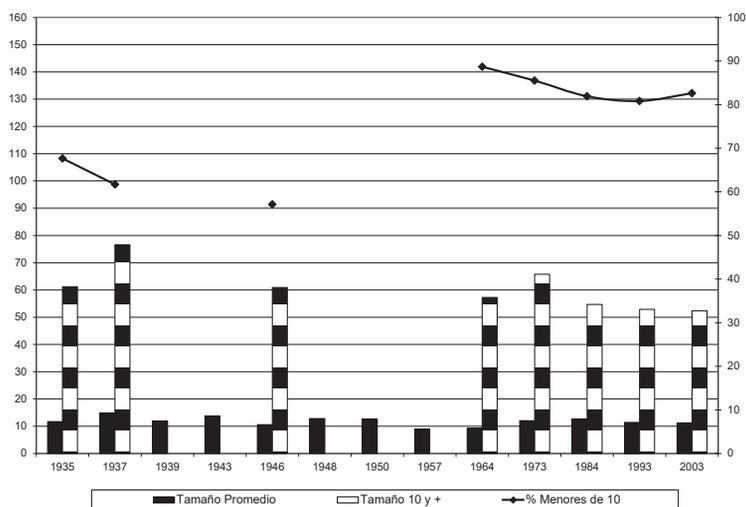
Como ya vimos, las empresas del sector industrial argentino efectivamente muestran una muy pobre dinámica en su productividad (Gráfico 7), a tal punto que, en promedio, se han ido rezagando frente a sus contrapartes estadounidenses (Gráfico 8). En función de este planteo teórico debemos ahora analizar las condiciones productivas del sector industrial en Argentina para encontrar su causa.

3.2. Evidencias empíricas del rezago productivo

Para realizar este análisis nos concentraremos en los datos sobre el tamaño del establecimiento industrial en Argentina como indicativo de la escala de las empresas en funcionamiento. Evidentemente esta información presenta dificultades ya que para cubrir un período tan extenso los instrumentos estadísticos no son tan amplios. Sin embargo, dada la magnitud de las diferencias que observaremos, es difícil poner en duda los resultados. En segundo lugar, como el eje de lo que buscamos es la diferencia entre las formas de producción del sector industrial aquí y aquellas que aplicaría un sector industrial conformado por capitales “líderes”, compararemos los rasgos de Argentina con los de Estados Unidos. No solo por una cuestión de disponibilidad de información sino porque además, a lo largo del siglo, este último país ha mostrado un desarrollo industrial relativamente homogéneo a lo largo de todas sus subramas.

En el Gráfico 11 observamos que los establecimientos industriales argentinos tienen un tamaño promedio cercano a 10 ocupados a lo largo de todo el período. A su vez, podemos apreciar que el peso de los establecimientos de menos de 10 empleados en el total es muy importante, cercano –desde los años sesenta– al 80%.

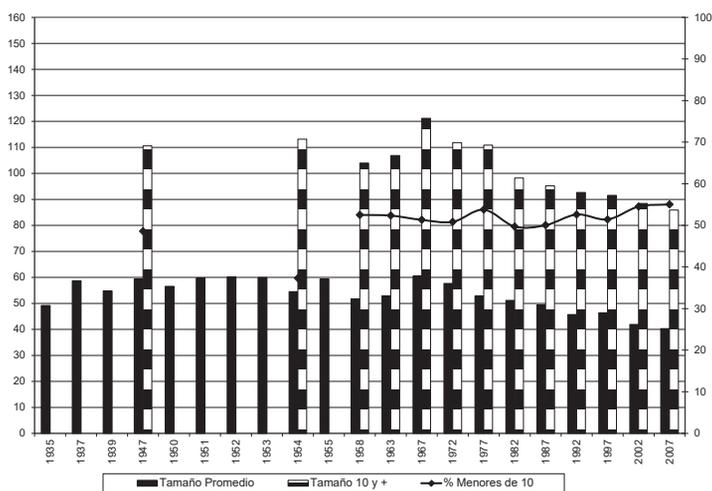
Gráfico 11. Tamaño de establecimiento promedio del total y los mayores a 10 empleados (izquierda), porcentaje de establecimientos menores a 10 ocupados (derecha). Industria manufacturera. Argentina. 1935-2003



Fuente: Graña (2013a) y gráfico 5.

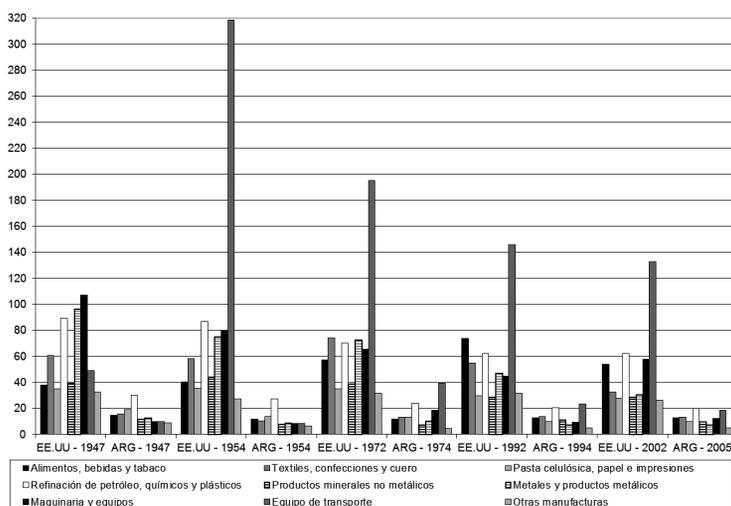
Ahora bien, si los analizamos en comparación con sus contrapartes estadounidenses, lo que podemos ver es que los establecimientos nacionales son de una envergadura más pequeña durante todo el siglo. Ya desde mediados de los años treinta, los establecimientos estadounidenses alcanzan un tamaño promedio cercano a los 50 ocupados. A su vez, los establecimientos de menos de 10 ocupados representan apenas la mitad del total (Gráfico 12). Pero no solo existe una diferencia en el tamaño sino también en su potencia instalada. Según Vitelli (2012), la industria nacional habría alcanzado, recién en 1984, la potencia por establecimiento –medida en caballos de fuerza– que el sector industrial estadounidense presentaba en 1914.

Gráfico 12. Tamaño de establecimiento promedio del total y los mayores a 10 empleados (izquierda), porcentaje de establecimientos menores a 10 ocupados (derecha). Industria manufacturera. Estados Unidos. 1935-2007



Fuente: Graña (2013a) y gráfico 6.

Gráfico 13. Cantidad promedio de ocupados por establecimiento según rama de actividad. Industria manufacturera. Argentina y Estados Unidos. 1947-2007



Fuente: Graña (2013a) y gráficos 5 y 6. Nota: En los censos económicos de 1947 y 1954 de Argentina, no es posible distinguir entre las ramas de Maquinaria y Equipo y la de Material de Transporte, por lo que reproducimos el mismo valor en ambos.

Para intentar suavizar los sesgos por la composición del sector industrial –que como vimos, es diferente y cambiante–, presentamos las diferencias de tamaño por subrama industrial (Gráfico 13). Allí vemos que las diferencias exhiben, desde el comienzo, una magnitud insoslayable y que se mantienen desde la segunda parte del siglo XX. Los establecimientos argentinos alcanzan un tamaño relativo apenas superior al 20% de los estadounidenses, sin grandes modificaciones a lo largo del tiempo. Esto es particularmente llamativo en sectores donde Argentina tendría “ventajas comparativas”: por ejemplo, en Alimentos, bebidas y tabaco, allí los establecimientos argentinos tiene en promedio 12 empleados mientras que en Estados Unidos cerca de 50.

En conjunto, entonces, se observa que la industria argentina se caracteriza por la existencia de establecimientos pequeños, lo cual en la producción industrial está asociado a una menor productividad y mayores costos. Esta caracterización, respecto a lo reducido de la escala y la precariedad técnica de la producción industrial argentina a lo largo de su historia, se encuentra avalada por una extensa bibliografía al respecto (Braun y Joy, 1968; Cimillo *et al.*, 1973; Cimoli y Katz, 2003; Díaz Alejandro, 1975; Goetz, 1976; Katz y Kosacoff, 1989; Neffa, 1998; Schvarzer, 1996).

En base al planteo teórico anterior, podemos señalar que la industria manufacturera –en función de sus características técnicas– requiere un flujo constante y creciente de compensaciones para sobrevivir.

Y, efectivamente, a lo largo de la historia ha apropiado –bajo diferentes mecanismos– porciones importantes de la renta de la tierra que año a año recibe Argentina. Esto fue particularmente cierto durante la Industrialización Sustitutiva, cuando el conjunto de la política económica tenía como objetivo el fomento a la industria a través de la transferencia del “ingreso” agropecuario hacia el “sector urbano”. En aquel momento, bajo mecanismos como el IAPI, los precios máximos, los subsidios mediante tarifas abaratas o el crédito a tasas de interés negativas se transferían renta agraria hacia la industria manufacturera. Durante ese largo período, la magnitud de la renta redistribuida permitió al sector manufacturero desarrollarse –no sin dificultades– y, a pesar de sus rezagos productivos, no requirió de otras fuentes de compensación, dado que las remuneraciones crecieron y la deuda externa no cumplió un rol destacado (Iñigo Carrera, 1998 y 2007; Kennedy, 2011; Jaccoud *et al.*, 2015).²¹

21. Esto no implica que su contraparte estadounidense no haya recibido tales compensaciones. Simplemente señalamos que, como es conocido, el sector industrial en Argentina tiene como condición de supervivencia el mantenimiento de tales mecanismos sin los cuales no puede operar. Como también es sabido que efectivamente recibe tales “apoyos”, la frágil situación competitiva de la industria argentina que mostramos aquí es en realidad peor.

Luego, con el neoliberalismo (1976-2001), muchos de esos mecanismos fueron eliminados, al tiempo que se deterioraron las condiciones competitivas a través de la apertura comercial unilateral y la sobrevaluación cambiaria. En este marco se redujo la magnitud de renta que apropió mientras crecía la necesidad de compensaciones por lo cual el sector comenzó a desarticularse no sin antes deteriorar las condiciones de empleo de la fuerza de trabajo, cuya expresión máxima es la reducción salarial de largo plazo que ya reseñamos (Gráfico 6).

La última década fue, en este sentido, una situación intermedia entre el neoliberalismo y la ISI. El particular contexto internacional permitió reintroducir muchos de esos mecanismos de redistribución de la renta agraria (retenciones y subsidios directos e indirectos), lo que levantó las restricciones a la mejora de las condiciones de empleo. Así, el sector creció, generó empleo y mejoró su calidad.

Sin embargo, cuando en 2008 el gobierno pierde la batalla por la Resolución N° 125 –lo que limita la posibilidad de avanzar sobre la renta agraria– la situación comienza a mostrar otras tendencias. Luego de la caída de 2009, el sector se recupera en 2010 y 2011, pero el empleo ya no crecería (Gráfico 1). Y, desde 2012, con la reducción de los precios internacionales de los productos agropecuarios y la apreciación cambiaria, el sector ya no logra ni siquiera crecer. En este largo periplo de la década, las condiciones laborales nunca logran recuperar los niveles de antaño, mostrando que las dificultades que enfrenta hoy no son expresión de problemas coyunturales sino estructurales.²²

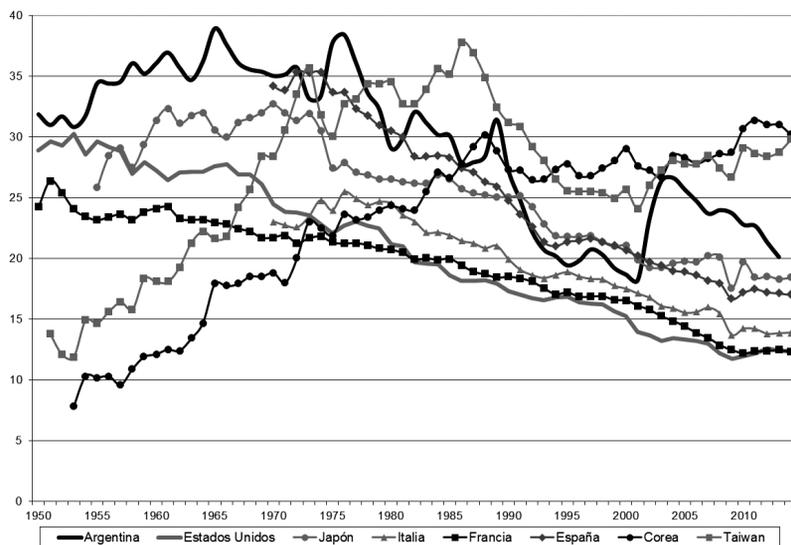
4. PANORAMA MUNDIAL EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX

4.1. *Desindustrialización generalizada*

Ahora bien, hasta ahora no podríamos entender por qué tanto Argentina como Estados Unidos sufren un proceso de desindustrialización, en términos relativos, si solo en nuestro país parecerían operar esos rasgos específicos. De manera que debe haber operado, en las últimas décadas, algún proceso más general que impulsó esa tendencia en Estados Unidos y profundizó los problemas nacionales. Para observarlo, en lo que sigue mostraremos algunas de las variables ya reseñadas para Argentina y Estados Unidos para varios países (España, Francia, Italia, Japón y Taiwán).

22. En función del debate sobre la calidad de los datos del INDEC, si sus estimaciones muestran una situación mejor de la real eso implicaría, lamentablemente, que nos encontramos aún más lejos de los “niveles de antaño”.

Gráfico 14. Participación del sector industrial en el PBIc o pb a precios corrientes. Argentina, Corea del Sur, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Taiwán. En porcentaje. 1950-2014



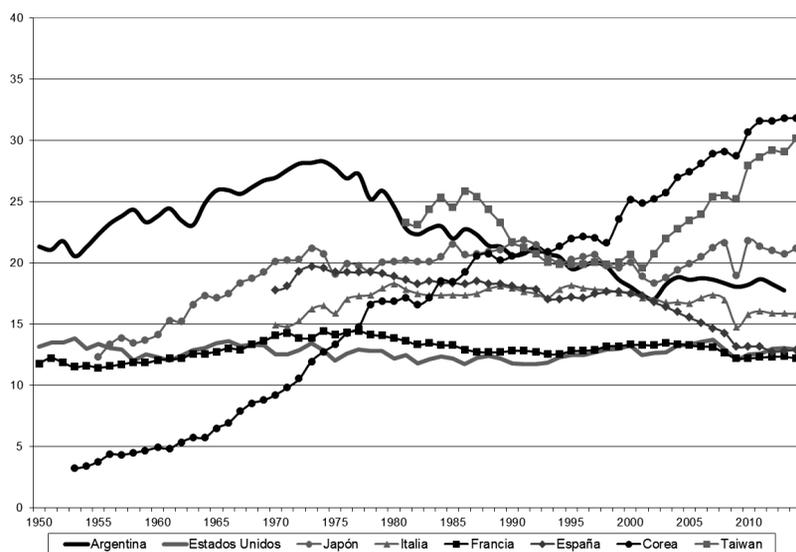
Fuente: Elaboración propia en base a los Institutos de Estadística nacionales.

Como se puede observar en el Gráfico 14, efectivamente el peso del valor agregado industrial ha caído en los países presentados de manera generalizada desde la década de 1970, con la clara excepción de Corea del Sur y Taiwán. En particular, vemos que para los años sesenta la relevancia del sector industrial en Argentina, Estados Unidos, Francia y Japón se encontraba entre un 25% y un 35% del Producto mientras que, hacia la década del 2010, ese nivel se encontraba entre un 12% y un 20%. Los “tigres asiáticos” alcanzan niveles superiores al 25% en la década del setenta, y se estabilizan en torno al 30% desde los años noventa.

Sin embargo, en el Gráfico 15 se observa que la caída de la relevancia del sector industrial a precios constantes no se produjo. Esto significa que los volúmenes de mercancías industriales producidas en esos países evolucionaron de manera similar a la producción de los demás bienes y servicios. La diferencia entre ambos gráficos está dada por la evolución menor de los precios relativos industriales respecto al resto. Este proceso podría vincularse a su mayor dinámica en la productividad pero también podría surgir de la desarticulación de protecciones arancelarias y de la mayor presión competitiva, algo que los servicios, en general, no enfrentan. En este sentido, para

Argentina, España, Estados Unidos, Francia, Italia y Japón, la desindustrialización en términos de producto habría sido casi exclusivamente de carácter relativo pero en ningún caso absoluto. Si tornamos la mirada a las excepciones, Corea del Sur y Taiwán elevan la participación a precios constantes, es decir, se ha industrializado en términos absolutos.

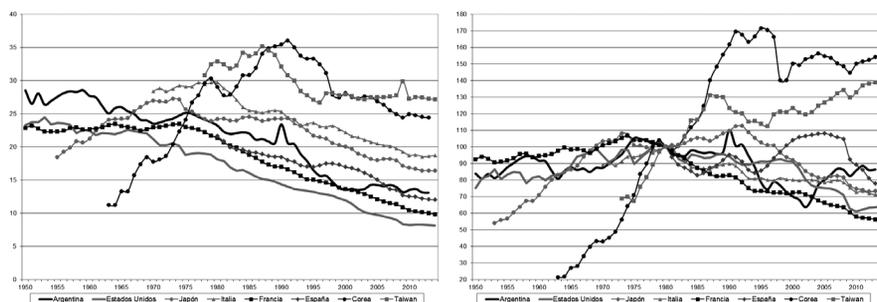
Gráfico 15. Participación del sector industrial en el PBIcf o pb a precios constantes. Argentina, Corea del Sur, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Taiwán. En porcentaje. 1950-2014



Fuente: Elaboración propia en base a los Institutos de Estadística nacionales.

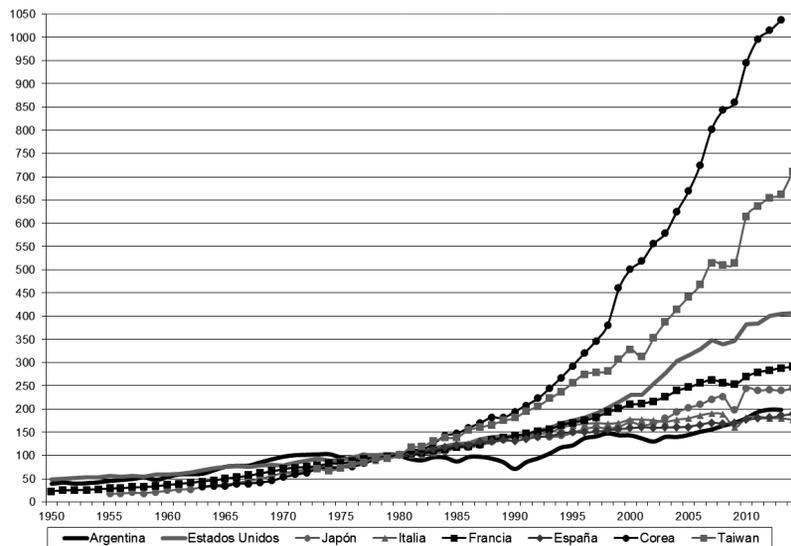
En términos de empleo, la situación es mucho más pareja entre países. Luego de llegar a un máximo –que ocurrió hasta mediados de los setenta en los países industriales y Argentina, y en los ochenta en Corea del Sur y Taiwán–, en todos los países comienza a caer la relevancia del empleo industrial. Mientras que en el pico ese porcentaje se encontraba entre el 20% y 30% –35% para los tigres–, en la actualidad se ubica entre el 8% y el 18% –25 para los asiáticos–. Vemos entonces que en el empleo industrial ha perdido relevancia (Gráfico 16A). Lo que se observa es que ese proceso está vinculado, salvo en los “tigres asiáticos”, a una destrucción absoluta de empleo industrial, que alcanza el 15% en Argentina y un 40% en Francia desde 1980 (Gráfico 16B).

Gráfico 16. A) Participación de la ocupación en el sector industrial en el total (en porcentaje) y B) Evolución de los ocupados industriales (1980=100). Argentina, Corea del Sur, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Taiwán. 1950-2014



Fuente: Elaboración propia en base a los Institutos de Estadística nacionales.

Gráfico 17. Productividad del sector industrial en el total (1980=100). Argentina, Corea del Sur, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Taiwán. 1950-2014



Fuente: Elaboración propia en base a los Institutos de Estadística nacionales.

En parte, tal evolución se explica por lo ocurrido en términos de productividad. Mientras que Corea y Taiwán han multiplicado varias veces su

productividad (entre 7 y 10 veces), Estados Unidos la incrementó cuatro veces, mientras que el resto de los países menos de 3 veces. De manera que aquellos han sido los únicos que se han acercado relativamente a Estados Unidos, mientras que el resto se ha rezagado en diferente magnitud.

Como vemos, desde la década del setenta el mundo industrial presenta un proceso de desindustrialización que, en cada país, implica procesos un tanto distintos. Mientras que en algunos es resultado de la destrucción del empleo y un muy modesto aumento de la producción (Argentina, España, Estados Unidos, Francia, Italia y Japón), en el sudeste asiático la pérdida es exclusivamente relativa tanto en términos del producto como del empleo. Para aportar a entender este proceso, analizaremos brevemente las transformaciones de la división internacional del trabajo.

4.2. Aportes teóricos de la división internacional del trabajo

La acumulación de capital que siguió a la Segunda Guerra Mundial fue una de las más prolongadas e intensas de la historia del capitalismo. Esta se basó en la organización del proceso de producción fordista que, como regla general, intenta incrementar la escala productiva con el fin de lograr el pleno aprovechamiento de las economías que la tecnología permita, profundizando al máximo la división al interior de la fábrica. A pesar de que las empresas líderes de cada sector se convirtieron en referentes mundiales; en virtud de la imposibilidad tecnológica de gestionar y planificar un proceso de producción a escala mundial, cada una de ellas tendía a abastecer los diferentes mercados internos de los países a través de la instalación de planta productivas (Kicillof y Nahón, 2009). Por ello, cada país funcionaba de manera relativamente autónoma, más aún, gestionaba su proceso de acumulación de capital de manera específica. Ese contexto histórico permitió a la región latinoamericana encarar un proceso de Industrialización Sustitutiva gestionado por los Estados nacionales.

Sin embargo, a partir de comienzos de la década del setenta, las principales economías del mundo comienzan a experimentar dificultades crecientes para mantener tales tendencias. La productividad comienza a lentificarse, lo que dificulta la posibilidad de mantener las pautas de incremento salarial al reducir las ganancias. Todo ello se debe, en primer lugar, al arribo de una crisis de sobreproducción en conjunto con, en segundo lugar, un agotamiento de la base técnica del fordismo (Fajnzylber, 1983; Coriat, 1992). Una de las expresiones de esa crisis fue que, dado el crecimiento económico logrado bajo el fordismo, en los países europeos y en Estados Unidos se logró ampliar a tal punto la escala de producción que la fuerza de trabajo

se encontraba prácticamente empleada en su totalidad, inclusive siendo ampliada año a año por la inmigración. Sobre esa base de poder político fuera de la planta y su control sobre la puesta en marcha al interior de las fábricas, la clase trabajadora logró imponer un conjunto de reivindicaciones que deterioraron –por otra vía– la capacidad de valorización del capital. A estos problemas se sumaban aquellos que el fordismo nunca había podido resolver respecto a la rotación laboral y el malestar obrero que aparecían como resistencia abierta o larvada a los ritmos de trabajo y el ausentismo (Gordon *et al.*, [1982] 1986; Coriat, 1992).

Por estas razones, las empresas líderes comienzan, ya en los años sesenta, a experimentar formas de organización ajenas al fordismo. En ese proceso de innovación organizacional, los objetivos principales se vinculaban a reducir los costos asociados a una estructura productiva rígida –que en ese momento experimentaba una gran capacidad ociosa– y retomar el ritmo de crecimiento de la productividad. La crisis misma de valorización abre el camino para encarar tales reformas disciplinando a los trabajadores a través de la desocupación que, luego de varias décadas, reaparece con una magnitud relevante. Sin embargo, el principal rol en esa transformación productiva lo jugó la aparición contemporánea de un conjunto de desarrollos tecnológicos: las telecomunicaciones y la robotización. En términos muy simples, estos dos factores cumplieron un rol específico cada uno. La revolución de las telecomunicaciones permitió deslocalizar los procesos de producción, lo cual era imposible previamente. A partir del desarrollo de estas tecnologías, la complejidad y los costos de tal proceso se reducen notablemente (Fröbel *et al.*, 1980; Alcorta, 1999)

Este primer factor permitió a las empresas enviar las diferentes porciones del proceso productivo a aquellos lugares donde fuera más económico. Evidentemente, para la producción de bienes sencillos en series largas la simplificación de los puestos de trabajo de producción, ya alcanzados a través del Taylorismo y Fordismo, se conjugaría excelentemente bien con la existencia de países con grandes masas de población sobrante de muy reducidos salarios para ingresar en la industria (Fröbel *et al.*, 1980).

Por su parte, la robótica y la automatización permiten a las empresas dar un salto importante en la productividad de la fuerza laboral. A su vez, en los países industrializados, se constituyó como el último paso en la búsqueda de eliminar el control de los trabajadores sobre la producción. Aquel proceso que comenzó con el estudio de tiempos y el movimiento taylorista y que siguió con la cadena de montaje en el fordismo, culmina con el reemplazo del trabajador en la configuración y puesta en marcha de las líneas de montaje, a través de su automatización. A su vez, la robótica reduce los costos de las

series cortas de producción, ya que disminuye radicalmente los tiempos y la dificultad para adaptar la fabricación a diferentes productos. En conjunto, estas nuevas tecnologías permiten darle impulso a la subcontratación dada la posibilidad de planificar el proceso general de producción, a pesar de realizarse en varias empresas diferentes; y de reducir los costos asociados a producciones de escala menor. En ese proceso se involucró particularmente a empresas más pequeñas, mediante la descarga en ellas de parte importante de los elevados costos en inventarios –materias primas y productos– que la producción en masa genera. Así, las empresas más grandes gozaron de otro camino para obtener beneficios (Piore y Sabel, 1984; Chandler, 1994).

Claramente, ese conjunto de estrategias concretas permitió redinamizar la productividad y los beneficios (particularmente a través de la reducción de costos salariales) pero, evidentemente, trastocó el conjunto de relaciones industriales, lo que provocó consecuencias sociales muy diferentes a las del fordismo. Al romper la unidad y homogeneidad de los trabajadores, el capital puede también avanzar sobre la individualización del contrato laboral, lo que conduce, a su vez, a una vinculación más directa y estrecha entre el tipo de trabajador y su acceso a ciertos consumos, los cuales antes adquirirían indiferenciadamente (Iñigo Carrera, 2004).

Con el fin de esa reproducción indiferenciada concluye también la posibilidad de generar productos en series largas. La fragmentación de la clase obrera hace aparecer demandas diferenciales que ya no se conjugan con la rigidez fordista, pero sí con la flexibilidad del ohnismo (Coriat, 1992). Visto en su unidad, son las estrategias aplicadas por el capital para retomar su valorización (deslocalización, robotización y subcontratación) las que volvieron inviable el fordismo, debido a la fragmentación que provocaron en la clase trabajadora. Solo así, entonces, podemos entender el rol que la nueva organización industrial de base japonesa –el ohnismo–, en conjunto con la robotización –que le permite llegar a las escalas necesarias para abastecer la demanda mundial de productos diferenciados–, tomó en los capitales medios de la industria.

De este modo, a partir de esa crisis comienza a constituirse una nueva etapa en la acumulación de capital donde la estructura misma de la división internacional del trabajo se transforma y rompe la anterior separación entre países industriales y proveedores de materias primas (Fröbel *et al.*, 1980). Como lo que atraen a las fábricas hacia otros países son las deterioradas condiciones laborales de los trabajadores –o los menores estándares medioambientales, etc.–, evidentemente las consecuencias de esta etapa serán diferentes a las de la anterior. Es decir que la llamada globalización se estructura, en realidad, sobre la exacerbación y el aprovechamiento, por parte de las empresas, de

las diferencias nacionales respecto de las condiciones laborales y salariales (Gordon *et al.*, [1982] 1986; Iñigo Carrera, 2004; Pérez, 2010).

Es en este nuevo contexto, en el cual las empresas de países “desarrollados” mantienen las etapas más complejas de sus procesos de producción en sus países de origen y envían al extranjero lo más sencillo. Así es como algunos de ellos comienzan a participar activamente del mercado mundial “aprovechando” la elevada población sobrante que poseen y los reducidos salarios que imperaban en su interior. Con base en ello, se convierten en plataformas de exportación de productos sencillos o componentes de otros más complejos (Piore y Sabel, 1984; Coriat, 1994). Una expresión de tal complejo proceso es el surgimiento industrial observado en Corea y Taiwán.²³

Sin embargo, el nuevo contexto no abrió posibilidades para todos sino que para algunos, incluso, clausuró las existentes. Su expresión más clara fue Argentina y el abandono de su proceso de industrialización, pero se reprodujo con igual dramatismo en el resto de América Latina –con excepción de México, que siguió un camino más similar al del Sudeste pero sin capacidades tecnológicas propias.

Asimismo, los procesos de desindustrialización de los países “centrales” también fueron una expresión de ello. Pero, en este conjunto de países, las consecuencias sociales de similar proceso han sido diferentes en función de que su desindustrialización implicó –en términos generales– la deslocalización de lo simple.

5. REFLEXIONES FINALES

La evolución histórica de la industria nacional es algo relativamente conocido: su surgimiento durante la ISI y su deterioro durante el neoliberalismo. Finalmente, en la última década se produce un crecimiento relevante pero que no logra transformar sus características estructurales, sea como fuere que ellas se definan (Lavopa, 2007; Fernández Bugna y Porta, 2008; Bianco y Fernández Bugna, 2010; Schorr, 2013; Porta *et al.*, 2014). Aquí intentamos discutir su evolución en base a datos históricos comparables, lo que nos permitió también analizarla en el espejo de la evolución agregada de la industria estadounidense. Así pudimos sintetizar una serie de procesos que son específicos de la industria nacional y otros que son más generales. Entre estos últimos se destaca claramente el proceso de pérdida de relevancia

23. En ese marco, su capacidad para incrementar rápidamente la productividad laboral hacia niveles cercanos a los estándares internacionales permitió que no cayeran en idénticos problemas a los observados en Argentina más arriba.

del sector industrial, tanto en términos de valor agregado como de empleo. Entre los primeros encontramos: la menor dinámica de la productividad nacional (que amplía la brecha internacional) inclusive durante procesos de crecimiento, y la caída a largo plazo de las remuneraciones.

En este sentido, nos interesa remarcar que el declive de la relevancia del sector no implica mecánicamente el deterioro de las condiciones de empleo de los trabajadores. Ello depende de manera determinante de las condiciones productivas de las empresas. Si estas no se asemejan a las de los capitales medios a escala mundial, difícilmente podrán sobrevivir en la competencia, lo que determina la necesidad de compensaciones para sobrevivir. Entre ellas, las condiciones de empleo juegan un rol central.

De este modo, consideramos que uno de los principales problemas de Argentina no se vincula tan directamente a lo que ocurre cuantitativamente con el sector industrial –que responde también a un proceso general, que afectó a los países industriales y por eso no son irrelevantes–, sino particularmente a sus rasgos cualitativos y estructurales. De esta manera, aunque el resurgimiento de la última década es auspicioso, no dejó de encontrarse amenazado por idénticas circunstancias de antaño: en tanto no es competitivo depende de la transferencia de riqueza con base en la renta de la tierra y del endeudamiento externo y si estos faltaran, esa necesidad recaería indefectiblemente en los trabajadores y sus condiciones de empleo. La devaluación de 2014 –y su efecto sobre el salario real– así como la pérdida de dinamismo del empleo sectorial son muestra del cambio de tendencia en la disponibilidad de compensaciones, mientras que los primeros meses del nuevo gobierno señalan la decisión política de no continuar con políticas de desarrollo del sector.

Evidentemente, el diagnóstico es más sencillo que el remedio. En un contexto marcado por la deslocalización productiva y la nueva división internacional del trabajo, donde operan países de muy bajos salarios y altísima escala (como China) y países de elevada tecnología y especialización productiva (caso particular de Alemania), nuestro país posee menos posibilidades que durante el fordismo (Lipietz, 1992; Frobel *et al.*, 1980, Coriat, 1992). A su vez, Argentina no posee un mercado interno extenso (ni actual ni potencialmente) que permita presionar a las empresas multinacionales para radicar aquí las porciones más complejas de sus procesos productivos, ni tiene la extensión necesaria para alcanzar escalas suficientes para exportación.

En este contexto, cualquier superación del rezago estructural no será un proceso natural ni, mucho menos, automático. Entonces, todo esquema que intente promover un desarrollo industrial requerirá elevar rápidamente la productividad de las empresas de manera de acercarlas a los estándares internacionales y acceder al mercado mundial. En este camino, las empresas

deberán crecer en tamaño y productividad. Ello, a su vez, debería conducirnos, en primer lugar, al debate sobre la concentración económica –que evidentemente resultará de aquello– y, por el otro, acerca de sus efectos sobre el empleo. En ambos contextos se destaca la necesidad de que el Estado participe ineludiblemente. A su vez, posiblemente tal situación no sea alcanzable para todas las empresas industriales del país –ni en todas las subramas–, lo que planteará el debate sobre qué empresas impulsar para comandar el proceso de desarrollo y cuáles defender en él mientras tanto, de manera de sostener los niveles de empleo.

En definitiva, lo que se trata de planificar es el desarrollo industrial con el fin de superar las condiciones estructurales que históricamente posee el sector manufacturero argentino. Solo así liberaremos a sus trabajadores de su rol como compensadores del rezago productivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Azpiazu, D. y M. Schorr (2010): *Hecho en Argentina: industria y economía, 1976-2007*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires.
- Baran, P. y P. Sweezy ([1966] 1988): *El capital monopolista*, Siglo XXI editores, México.
- Basualdo, E. (2006): *Estudios de historia económica desde mediados del siglo XX a la actualidad*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires.
- Bernard, A. B., J. Bradford Jensen y P. K. Schott (2006). Survival of the best fit: Exposure to low-wage countries and the (uneven) growth of US manufacturing plants. *Journal of international Economics*, 68(1), 219-237.
- Bianco, C. y C. Fernández Bugna (2010): “Transformación estructural: una aproximación cuantitativa de la industria argentina 1993-2007”, *Revista Iberoamericana de ciencia y tecnología*, Vol. 5, n° 15, OEI – Centro Redes, Buenos Aires.
- Borgoglio, L. y J. Odisio (2012): “Crecimiento y productividad en la industria argentina: la ley de Kaldor-Verdoorn en el largo plazo”, *Nueva Economía*, Vol. XIX, Caracas.
- Braun, O. y L. Joy (1968): “A model of economic stagnation. A case study of the Argentine economy”, *The economic Journal*, Vol. 78, N° 312.
- Chandler, A. (1994): *Scale and scope. The dynamics of industrial capitalism*, Harvard University Press, Cambridge.
- Cimilo, E., E. Lifschitz, E. Gastiazoro, H. Cifardini y M. Turkieh (1973): *Acumulación y centralización del capital en la industria argentina*, Editorial Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires.

- Cimoli, M. y J. Katz (2003): "Structural reforms, technological gaps and economic development: a Latin American perspective" *Industrial and corporate Change*, Vol. 12, N° 2.
- Coriat, B. (1994): "Globalización de la economía y dimensiones macroeconómicas de la competitividad", *Revista Realidad Económica*, N° 124, IADE, Buenos Aires.
- Costa, A., A. Kicillof y C. Nahón (2004): "Las consecuencias económicas del Sr. Lavagna. Dilemas de un país devaluado", *Realidad Económica*, N° 203, IADE, Buenos Aires.
- Di Tella, G. y M. Zymelman (1967): *Las etapas del desarrollo económico argentino*, EUDEBA, Buenos Aires.
- Díaz Alejandro, C. (1975): *Ensayos sobre la historia económica argentina*, Amorrortu editors, Buenos Aires.
- Dorfman, A. (1942): *Evolución industrial argentina*, Editorial Lozada, Buenos Aires.
- Dosi, G. (1988): "Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation" *Journal of Economic Literature*, Vol. XXVI, pp. 1120-1171.
- Fernández Bugna, C. y F. Porta (2008) "El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural" en Kosacoff, B. (ed.): *Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina, 2002-2007*, CEPAL, Buenos Aires.
- Fröbel, F., J. Heinrichs y O. Kreye (1980): *La nueva división internacional del trabajo. Paro estructural en los países industrializados e industrialización de los países en desarrollo*, Siglo XXI editores España, Madrid.
- Goetz, A. (1976): "Concentración y desconcentración en la industria argentina desde la década de 1930 a la de 1960", *Revista Desarrollo Económico*, Vol. 15, N°60, IDES, Buenos Aires.
- Graña, J. M. (2013a), *Las condiciones productivas de las empresas como causa de la evolución de las condiciones de empleo. La industria manufacturera en Argentina desde mediados del siglo XX*, Tesis doctoral, Doctorado en Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- (2013b) "El proceso de heterogeneización y segmentación laboral como resultado del rezago productivo", *Revista Razón y Revolución*, N° 26, Segundo Semestre, Centro de Estudios e Investigación en Ciencias Sociales.
- (2013c) "Potencialidades y límites de la Industrialización Sustitutiva argentina (1935-1975). Análisis desde una perspectiva actual y mundial", *Revista Ensayos de Economía*, N° 43, Departamento de Economía, Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín.
- Herrera, G. y A. Tavosnanska (2011): "La industria argentina a comienzos del siglo XXI", *Revista de la CEPAL*, N° 104, CEPAL, Santiago de Chile, agosto.

- Hilferding, R. ([1910] 1985): *El capital Financiero*, Editorial Tecnos, Madrid.
- Houseman, S.; C. Kurz; P. Lengermann y B. Mandel (2011); "Offshoring Bias in U.S. Manufacturing", *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 25, nº 2.
- Iñigo Carrera, J. (1998): "La acumulación de capital en la Argentina", Centro para la Investigación como Crítica Práctica, Buenos Aires.
- (2007), *La formación económica de la sociedad argentina. Volumen I: Renta agraria, ganancia industrial y deuda externa. 1882-2004*, Imago Mundi, Buenos Aires.
- Jaccoud, F., A. Arakaki, E. Monteforte, L. Pacífico, J. M. Graña y D. Kennedy (2015): "Estructura productiva y reproducción de la fuerza de trabajo: la vigencia de los limitantes estructurales de la economía argentina", *Cuadernos de Economía Crítica*, Sociedad de Economía Crítica, Buenos Aires (ISSN 2408-400X). *En prensa*.
- Kalecki, M. ([1954] 1977): *Teoría de la dinámica Económica. Ensayo sobre los movimientos cíclicos y a largo plazo de la economía capitalista*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Katz, J. y B. Kosacoff (1989): *Proceso de industrialización en la Argentina: evolución, retroceso y prospectiva*, CEPAL - Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- Kennedy, D. (2012): *Economía política de la contabilidad social. Vínculos entre la teoría de la riqueza social y sus formas de cuantificación*, Tesis doctoral, Doctorado en Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- y J. M. Graña (2010): "El empobrecimiento de los trabajadores como fuente de excedente en economías con débil dinámica productiva. Argentina desde mediados del siglo XX", *Revista Pecunia* Nº 10, Universidad de León, León.
- Kulfas M. y M. Schorr (2000) "Evolución de la concentración industrial en la Argentina durante los años noventa", *Revista Realidad Económica* Nº 176, Buenos Aires.
- Lavopa, A. (2007): "La Argentina posdevaluación. ¿Un nuevo modelo económico?" *Revista Realidad Económica* Nº 231, IADE, Buenos Aires.
- Levin, P. (1997): *El capital tecnológico*, Editorial Catálogos, Buenos Aires.
- Lindenboim J., J. M. Graña y D. Kennedy (2011): "Share of labour compensation and aggregate demand. Discussions towards a growth strategy", Discussion papers Nº 203, UNCTAD, Ginebra.
- Lindenboim, J.; Kennedy, D. y J. M. Graña (2010): "La relevancia del debate sobre la distribución funcional del ingreso", *Revista Desarrollo Económico* Nº 196, Vol. 49, IDES, Buenos Aires.
- Lipietz, A. (1992): *Espejismos y milagros. Problemas de la industrialización en el tercer mundo*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

- Marshall, A. (2010), "Desempeño del empleo industrial: 2003-2008 en perspectiva", *Realidad Económica*, N° 249, IADE, Buenos Aires.
- Marx, K. ([1867] 2002): *El capital. Crítica de la economía política*, Tomo I, Vol. 1, Siglo XXI editores Argentina, Buenos Aires.
- Neffa, J. C. (1998): *Modos de regulación, regímenes de acumulación y sus crisis en Argentina (1880-1996). Una contribución a su estudio desde la teoría de la regulación*, Eudeba, Buenos Aires.
- Nochteff, H. (1991): "Reestructuración industrial en la Argentina: regresión estructural e insuficiencias de los enfoques predominantes", *Revista Desarrollo Económico*, Vol. 31, N° 123, IDES, Buenos Aires.
- Porta, F.; Santarcangelo, J. y D. Schteingart (2014) "Excedente y desarrollo industrial en Argentina: situación y desafíos", *Documento de Trabajo*, N° 59, CEFIDAR, Buenos Aires.
- Ricardo, D. ([1817] 1995): *Principio de economía política y tributación*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Rodríguez, J. y N. Arceo (2006), "Renta agraria y ganancias extraordinarias en la Argentina. 1990-2003", *Realidad Económica* N° 219, IADE, Buenos Aires.
- Sachs, J. D.; H. J. Shatz; A. Deardorff y R. E. Hall (1994). Trade and jobs in US manufacturing. *Brookings papers on economic activity*, 1-84.
- Schorr, M. (coord.) (2013): *Argentina en la posconvertibilidad: ¿desarrollo o crecimiento industrial?*, Miño Dávila Editores, Buenos Aires.
- Schvarzer, J. (1996): *La industria que supimos conseguir. Una historia político-social de la industria argentina*. Planeta, Buenos Aires.
- Shaikh, A. ([1991] 2006): *Valor, acumulación y crisis. Ensayos de economía política*, Ediciones ryr, Buenos Aires.
- Smil, V. (2013). *Made in the USA: The Rise and Retreat of American Manufacturing*. MIT Press.
- Tregenna, F. (2009). Characterising deindustrialisation: An analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. *Cambridge Journal of Economics*, 33(3), 433-466.
- Villanueva, J. (1972): "El origen de la industrialización argentina", *Revista Desarrollo Económico*, Vol. 12, N° 47, IDES, Buenos Aires.
- Vitelli, G. (2012): *Los dos siglos de la Argentina: historia económica comparada*, Ediciones CCC-Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires.

**CAPÍTULO 6: LA ARGENTINA EN LA NUEVA DIVISIÓN
INTERNACIONAL DEL TRABAJO**
**UN ANÁLISIS DE LA ESPECIALIZACIÓN INTERNACIONAL
DE LA ARGENTINA A LA LUZ DE LA DICOTOMÍA ENTRE
DESARROLLO Y ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA**

Federico Dulcich^{1 2 3}

1. INTRODUCCIÓN

La doctrina estructuralista del pensamiento económico siempre ha ponderado el problema de la especialización de los diversos países en la división internacional del trabajo (DIT) como un obstáculo al desarrollo económico de los países periféricos. Allí, la relación polar entre centro y periferia se estructuraba sobre la dicotomía de países industrializados, y países productores y exportadores de productos primarios; con diversos mecanismos que afectaban los términos de intercambio entre ellos y, por ende, no permitían la distribución de los excedentes generados por el cambio técnico industrial, que hipotéticamente debería canalizarse mediante el comercio internacional hacia los países periféricos.

En la actualidad, podemos reestructurar dicho problema sobre la dicotomía desarrollo/ adopción de tecnología, con la hipótesis de que el sector industrial como portador del cambio técnico es una forma históricamente específica del cambio técnico en general, si se toma en cuenta que este sector ha perdido, en el transcurso de las últimas cuatro décadas, dicho sitio privilegiado de concentrar todo el desarrollo tecnológico. Este problema cobra expresión tanto en la industrialización dependiente de tecnología extranjera de muchos países en desarrollo (PED), como el caso de Argentina; así como en la existencia de una gran cantidad de sectores clasificados como servicios donde se nuclean actividades de investigación y desarrollo potencialmente generadoras de

1. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones Económicas. Buenos Aires, Argentina.

2. CONICET, Buenos Aires, Argentina.

3. Universidad Nacional de La Matanza, Departamento de Ciencias Económicas, Cátedra Crecimiento y Desarrollo Económico, San Justo, Argentina

innovaciones, o mediante los cuales se venden las patentes y licencias a nivel internacional. Luego de desarrollar este marco teórico, el objetivo del presente trabajo es analizar la inserción de la Argentina en esta nueva DIT, identificando los atributos perjudiciales de dicha inserción (como la dependencia tecnológica) así como sus potencialidades en relación al desarrollo económico del país.

El presente trabajo se estructura de la siguiente forma: el apartado N° 2 aborda el marco teórico general que relaciona el comercio internacional con el desarrollo tecnológico, mientras que en el apartado N° 3 se profundizan los conceptos relativos a la innovación y la generación y distribución de ganancias extraordinarias. El apartado N° 4, con base en los desarrollos precedentes, analiza a nivel conceptual e histórico la nueva DIT y sus determinantes; mientras que en el apartado N° 5 se estudia el caso de la Argentina en el marco de dicha nueva DIT. El trabajo culmina con una síntesis y las conclusiones en el apartado N° 6.

2. DE LA TEORÍA DEL COMERCIO INTERNACIONAL A LA INCIDENCIA DE LA TECNOLOGÍA

El concepto de división internacional del trabajo tiene sus orígenes en la economía política clásica, donde se consideraba a las economías nacionales como ámbitos particulares de valorización y acumulación (con inmovilidad de factores productivos entre ellas), que meramente entraban en contacto mediante el comercio internacional de mercancías. De allí surgen los conceptos de ventaja comparativa y especialización internacional. En la concepción clásica (Ricardo, 1959) como neoclásica (Ohlin, 1933), la noción de ventaja comparativa⁴ daba como resultado un beneficio mutuo entre países mediante la división internacional del trabajo: la especialización de cada economía implicaba una utilización más eficiente de sus respectivos recursos, al producir y exportar en los sectores de mayores ventajas comparativas e importar allí donde posee desventajas, lo que representa la eficiencia *estática* (sujeta a los recursos y tecnología *disponibles*) que emerge de la apertura al comercio internacional (Ffrench-Davies, 1991).

La concepción estructuralista latinoamericana nacida a la luz de las ideas de la CEPAL puso en tela de juicio el carácter mutuamente beneficioso de la

4. Este concepto poseía distintos fundamentos según dichas doctrinas: para Ricardo (1959) se fundamentaba en diferencias tecnológicas entre países que se expresaban en la disímil productividad del factor trabajo; mientras que para Ohlin (1933) la misma se basa en la diferente dotación de factores productivos de los distintos países, relacionado a la intensidad factorial de los distintos sectores.

división internacional del trabajo. La tesis estructuralista aventuró un fundamento basado en la relación entre la estructura económica y el comercio internacional para la divergencia de ingresos per cápita entre Países Desarrollados (PD) y PED: la demanda de bienes primarios exportables (dependiente del crecimiento de los países centrales) es más inelástica con respecto al ingreso que la demanda de importación de los PED de bienes industriales originarios de los PD (Singer, 1950; Prebisch, 1973). El problema remite a la composición de la estructura económica: el desarrollo de nuevos productos finales y técnicas productivas (y por ende también de nuevos insumos, maquinarias, herramientas, entre otras) sesgan la estructura económica hacia los eslabones de transformación técnico-material (tanto industriales como de servicios), por lo que paulatinamente va perdiendo participación el eslabón primario en la producción y realización de valor. Este proceso de generación de *innovaciones* en la esfera de la transformación técnico-material (mediante el desarrollo y aplicación de conocimiento *económicamente útil*) se complementa con la diversificación de preferencias de consumo, que se expresa en un cambio de composición del vector de la demanda final. Y es este movimiento el que sesga la elasticidad-ingreso de las importaciones a favor de productos industriales, de mayor diferenciación.

3. INVENCIÓN, INNOVACIÓN, GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE GANANCIAS EXTRAORDINARIAS

3.1 *Invención e innovación*

Al hablar de conocimiento *económicamente útil*, es posible ahondar en la diferencia entre invención e innovación (Schumpeter, 2003): podemos diferenciar a la invención como la actividad creativa en abstracto, sin considerar su vinculación con un proceso productivo con fines de valorización; mientras que la innovación es dicha actividad creativa inmediatamente focalizada a tal fin. Por ende, no toda invención es una innovación, mientras que toda innovación es una invención con la especificidad de tener como objetivo la valorización mercantil.

En general, la actividad inventiva posee un elevado grado de incertidumbre en cuanto a sus resultados, así como en cuanto a la capacidad de transformarse en una innovación económicamente exitosa. Sin embargo, como bien remarca Romer (1994), existe una relación positiva (pero no

absolutamente determinada)⁵ entre la cantidad de individuos dedicados a actividades de I+D y las invenciones e innovaciones generadas, a pesar de que estas puedan llegar a provenir de “efectos colaterales” de proyectos de investigación orientados a otros fines.

Complementariamente, los procesos de experimentación y testeo que estas actividades suelen demandar (especialmente para el caso de las ciencias naturales) son económicamente costosos, al ser intensivos en maquinaria específica, materiales y otros elementos relativos al equipamiento de experimentación. Por ende, en el marco del Sistema Nacional de Innovación (SNI) algunos de estos procesos con frecuencia están financiados por el Estado (Mazzucato, 2011), con el fin de socializar sus elevados costos ante la elevada incertidumbre que poseen en términos de resultados, de manera de evitar los potencialmente altos costos hundidos. Ya en un trabajo seminal sobre el tema, Arrow (1962) destacaba la condición subóptima a nivel social de las inversiones en actividades inventivas, en el marco de un sistema de mercado con incentivos de valorización debido al carácter incierto de sus resultados, que no podía ser solucionado por un esquema de seguros, ante el riesgo moral subyacente en dicho mecanismo.

En contraposición, la innovación es la mediación con el proceso productivo con fines de valorización; donde la empresa privada, y no el Estado, se torna el ámbito específico de realización. Como bien remarca Romer (1990), en un marco de competencia perfecta donde los precios tiendan a cubrir meramente los costos marginales, las empresas innovadoras (suponiendo que integran tanto la innovación como la reproducción) no podrían cubrir los costos (fijos) de las actividades de investigación y desarrollo de la nueva técnica productiva o diseño, lo que daría como resultado beneficios negativos. De esta forma, para que existan actividades de investigación y desarrollo de índole privada se debe permitir cierta posición monopólica para los innovadores; que puede estar fundada tanto en una exclusión de índole jurídica para el uso por parte de terceros de la nueva técnica productiva o diseño (como una patente o instrumentos similares), y/o en que dicha innovación se fundamente en conocimiento técnico tácito difícil de aprender mediante ingeniería en reversa o procesos de aprendizaje similares. Sin embargo, en

5. El carácter estocástico de la relación está dado por los posibles fracasos, tanto en la esfera de las invenciones como en las innovaciones. A nivel productivo, Olivera (1969) remarca el carácter estocástico de la producción científica, haciendo hincapié en que el elemento aleatorio no es independiente de la influencia de los factores, como hemos mencionado. En términos de las innovaciones que fracasaron a la hora de demostrar su utilidad social en el mercado, cabe destacar los casos del GameCube de Nintendo en el mercado de consolas de videojuegos, o las computadoras Apple III y Lisa de Apple hacia comienzos de la década del ochenta, entre muchos otros (Castro Fernández, 2010).

este contexto de posición monopólica del innovador, el precio pasa a estar determinado por las condiciones de la demanda, sin relación con los costos marginales y los costos de las actividades de investigación y desarrollo, por lo que puede emerger una tasa de ganancia extraordinaria en relación a la tasa de ganancia de las actividades que se mueven en el marco meramente reproductivo, de competencia mediante la libre entrada y salida de capitales de las distintas ramas.

3.2. Diferenciación de técnicas productivas por parte de firmas que conjugan reproducción e innovación

El concepto de valor en los clásicos de la Economía Política, superada la unilateralidad de los autores mercantilistas y fisiócratas, implicaba la mediación entre una transformación técnico-material y el mercado. Ya Adam Smith (1994) tenía una noción de la ganancia extraordinaria basada tanto en una determinación mercantil como en una técnico-productiva; y del carácter relativamente más efímero de la primera, debido a los ajustes de mercado. Marx (2002) profundizó en dichas determinaciones. Según este autor, el desarrollo de nuevas técnicas permitía la generación de una ganancia extraordinaria mediante la reducción de los costos a nivel del capital individual. La competencia capitalista forzaba la imitación de dichas técnicas, que se terminaban generalizando. Al universalizarse, el cambio técnico implicaba una reducción del valor del producto y, por ende, del valor de la fuerza de trabajo, lo que permitía el aumento de la tasa de plusvalía, o sea, de la participación del capital en la distribución del ingreso.

3.3. La enajenación entre reproducción e innovación: los diseños de productos finales y las nuevas técnicas productivas como mercancía

Al hablar de diferenciación de productos finales, lo que estamos haciendo es analizar grados de diferenciación cualitativa de las mercancías en tanto valores de uso. Aquí es donde se presentan las llamadas relaciones de "sustitución" entre los bienes, en tanto sean cualitativamente heterogéneos pero puedan cumplir una función similar o satisfacer una necesidad similar.

Sintéticamente, un nuevo producto en el mercado de bienes finales puja por la distribución del gasto de los consumidores finales, y su precio está parcialmente determinado por la potencialidad de sustituir dicho bien por diversos sustitutos imperfectos, a la vez que considera los precios de los mismos y el nivel de ingreso de los consumidores. Cuando el bien esté más

diferenciado, o pueda satisfacer una necesidad novedosa creada por este mismo bien, el efecto sustitución tendrá menor intensidad, por lo que la determinación del precio se alejará de las condiciones de reproducción de sus sustitutos imperfectos. El bajo grado de sustitución determina una curva de demanda más empinada, lo que permite que el productor monopólico pueda obtener elevados precios y potenciales ganancias extraordinarias sin afectar mucho las cantidades. Esta situación genera mayores ganancias extraordinarias que cuando existe una mayor sustitución del nuevo producto final,⁶ donde la pendiente de la curva de demanda es, en términos absolutos, mucho menor (Varian, 2010: 108) y, por ende, para lograr precios más elevados se deben restringir fuertemente las cantidades.

Es importante remarcar que no necesariamente el innovador reproduce el producto: los nuevos productos también se venden como un diseño y/o como un paquete tecnológico.⁷ Aquí, el innovador suele acaparar gran parte de la ganancia extraordinaria generada por el nuevo producto mediante el precio de dicho paquete tecnológico y/o diseño, nuevamente, debido al carácter monopólico del mismo. Complementariamente, en este caso en particular, dichos capitales innovadores suelen llevar adelante asimismo las actividades de *marketing*, fundamentales para la puja por el gasto de los consumidores ya mencionada.

En el caso de los productores de técnicas, estos pujan mediante las ventas de estas con el excedente generado en la totalidad de la cadena, lo que logra acaparar parte del mismo pero sin ahogar la valorización del resto de los capitales. La nueva técnica desarrollada es más productiva que las existentes (genera un mayor producto sujeto a la misma disponibilidad de recursos), por lo que permite que los capitales que la apliquen estén en una mejor posición competitiva en su sector y les genera ganancias extraordinarias a los precios vigentes en el mercado. Sin embargo, ellos no pueden reproducir esta nueva técnica (por el desconocimiento técnico o la exclusión legal ya mencionados) sino que deben comprársela al capital innovador. Esta asimetría en el mercado de técnicas productivas determina una posición monopólica del innovador en

6. Dentro del rubro de electrónica de consumo, por ejemplo, Apple se posiciona como uno de los principales desarrolladores de smart phones y tablets, con sus modelos iPhone y iPad, respectivamente. Como se puede apreciar en Kraemer *et al* (2011), para el año 2010, Apple acaparó en forma de beneficios el 58.5% del precio del iPhone, y el 30% del iPad. En línea con nuestro análisis, los autores remarcan la mayor sensibilidad de la demanda al precio del iPad, en relación con una demanda más inelástica para el caso del iPhone, lo que se condice con la mayor generación de ganancias extraordinarias.

7. En general, un conjunto de especificaciones técnicas (codificadas y/o incorporadas en distintos bienes) que se comercializan en conjunto, como un paquete; y que al implementarse (en conjunción con otros recursos que están por fuera del paquete) dan como resultado el producto en cuestión.

relación a los usuarios de tecnología, con el efecto sustitución determinado por la existencia de técnicas menos productivas pero a un precio menor. Esta posición monopólica fundamenta la ganancia extraordinaria del innovador (recordando que el precio de la técnica no está inmediatamente determinado por sus costos, siendo que no existe competencia en la oferta), debido a que él acapara parte de la ganancia extraordinaria generada por los usuarios de la nueva técnica, productivamente más potente.

3.4. Innovación, diferenciación tecnológica del capital y coordinación de la cadena productiva

Si sintetizamos las secciones anteriores, podemos apreciar que la innovación es fuente de potenciales ganancias extraordinarias, tanto cuando se diferencia una técnica productiva, como un nuevo producto final. La actividad de innovación es única y singular: se puede reproducir el producto de la innovación, pero no la innovación particular en sí misma, el acto creativo mismo, que se produce por única vez (Levin, 1997). En un primer momento, la innovación_ tiene un precio en el mercado no determinado por sus condiciones de reproducción: mediante dicha actividad singular, se ha creado una nueva técnica o producto final, pero los capitales en general no están en condiciones de reproducirlo y competir con el innovador, adoptando dicha técnica o aumentando la oferta de dicho producto; debido al desconocimiento técnico de cómo reproducirlo, o a exclusiones de tipo legal, mediante derechos de propiedad intelectual o similares (Romer, 1994). Esto genera una posición monopólica del innovador, que fundamenta potenciales ganancias extraordinarias y genera que la determinación fundamental del precio esté dada por la demanda: la demanda intermedia para el caso de una nueva técnica productiva, y la demanda final para el caso de un nuevo producto final.

La pregunta que surge es si existe una clara y estable diferenciación entre desarrolladores y adoptantes de tecnología, y si las diversas firmas siempre se posicionan en el mismo polo de dicha relación tecnológica.

Como un primer paso para analizar la diferencia entre desarrolladores y adoptantes de tecnología, es importante destacar que la elevada especialización de las firmas que reproducen con base en técnicas dadas es clave para lograr un mejor dominio técnico y aumentar la productividad (como ya destacaba Smith, 1994; y el mismo Marx, 2002, especialmente para el caso de la escala), ambos determinantes fundamentales de la valorización de las mismas; a la par que expresa la elevada heterogeneidad cualitativa de los productos existentes (Prebisch, 1986b). De manera contrapuesta, en la producción de técnicas o diseños de productos finales la especialización no

está determinada por la reproducción a escala con base en una técnica dada, sino por un campo de investigación y desarrollo, susceptible de la aplicación económica en más de un sector de la división social del trabajo. Muchas veces, las firmas innovadoras tienen como herencia un campo de investigación vinculado con su antigua actividad reproductiva, por lo cual aprovechan el bagaje de conocimiento técnico; mientras que otras combinan las actividades de innovación y reproducción.⁸

Diversos análisis empíricos corroboran la hipótesis de la existencia de una mayor amplitud en espectro de desarrollo tecnológico en relación con la especialización reproductiva Giuri *et al.* (2002), que estudió para la década del noventa una muestra de 219 empresas de alcance mundial originarias de diversos países (EE.UU., Europa, Japón, Corea del Sur y Canadá), y que abarcó 13 sectores, demostró que estas poseen una mayor diversificación tecnológica que reproductiva (esto es, reproducen industrialmente en un espectro más acotado al que desarrollan tecnología). Gambardella y Torrisi (1998) llegaron a una conclusión similar para la industria electrónica de los ochenta y comienzos de los noventa. Consideraron a las 32 mayores empresas electrónicas de EE.UU. y Europa: las firmas se movieron hacia una mayor especialización reproductiva y diversificación de su dominio tecnológico, donde desarrollan innovaciones; y ambas tendencias afectaron positivamente el desempeño económico de ellas. Patel y Pavitt (1994) también demuestran que las grandes firmas tienen un espectro más amplio de innovación que de reproducción, donde incluso una gran variedad de firmas investiga e innova en técnicas genéricas como la química, la ingeniería mecánica y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs); a pesar de no reproducir industrialmente en dichos sectores.

Uno de los resultados de esta diferenciación entre innovadores y adoptantes de tecnología, y de los innovadores entre sí, es la existencia del mercado de tecnología (localizados especialmente en los PD, donde se genera gran parte de la oferta. Considerando un recorte jurídico, el mercado de patentes es una de las formas específicas de dicho mercado de tecnología. En términos históricos, el sistema de patentes jugó un rol importante en la naciente industrialización de Gran Bretaña y EE.UU.; al favorecer la emergencia de inventores cuasi-profesionales que desarrollaban innovaciones para obtener un beneficio económico en el incipiente mercado de tecnología, mediante la

8. Novartis, por ejemplo, una firma que desarrolla tecnología para los sectores de la industria farmacéutica y la biotecnología, tiene sus orígenes en una fusión de empresas especializadas en la industria química, específicamente en la producción industrial de pesticidas (Chataway *et al.*, 2004). Idéntica aseveración se puede realizar sobre Bayer y sus orígenes como empresa farmacéutica, ya en la actualidad desarrolla tecnología con base en sus conocimientos de química (Ramos Font *et al.*, 2013): agroquímicos y semillas, tecnología de los materiales, y la industria de la salud (tanto humana como animal).

venta de patentes, licencias, o similares (Lamoreaux y Sokoloff, 1999; MacLeod y Nuvolari, 2006). En la actualidad, los PD son los países que más gastan (relativo a su PBI) en actividades de I+D orientadas a generar innovaciones, y los que poseen la mayor cantidad de recursos humanos de alta calificación dedicados a dichas actividades (Dulcich, 2015).

Que exista una diferencia estable entre innovadores y adoptantes de tecnología no quiere decir que el proceso de investigación y desarrollo e innovación y ganancias extraordinarias sea lineal (como bien remarca Freeman, 1995); ni que dichas técnicas y productos noveles no estén expuestos al “salto mortal” en su venta, al competir con técnicas o productos finales establecidos y parcialmente sustitutos (por lo cual las empresas innovadoras invierten fuertemente en el *marketing* de los nuevos diseños, como ya hemos analizado); ni que los jugadores presentes en cada lado de la relación tecnológica sean siempre los mismos. Ya Schumpeter (2003) remarcaba el carácter transitorio de las posiciones monopólicas que generaba la innovación, debido a la incesante dinámica del desarrollo tecnológico y del cambio de preferencias en el devenir de la denominada “destrucción creativa”.

Complementariamente, tampoco es lineal que el innovador sea el que efectivamente acapare las ganancias extraordinarias generadas por dicha innovación, problema sobre el cual existe una vasta literatura. En un trabajo seminal sobre el tema, Teece (1986) destaca la incidencia del tipo de tecnología desarrollada (su potencialidad para ser codificada y, por ende, transmisible, o depender de conocimiento “tácito”), la eficacia del sistema jurídico de protección de propiedad intelectual, y la existencia de activos complementarios claves para dicha tecnología (que pueden no estar integrados en la estructura de la firma innovadora, y/o ser de naturaleza muy específica y/o no reproducibles) como determinantes fundamentales para efectivizar las ganancias extraordinarias latentes en la innovación. A mayor imperfección del sistema de protección de propiedad intelectual, menor capacidad de efectivizar las ganancias extraordinarias asociadas a la innovación, especialmente con una tecnología codificada y/o asequible mediante ingeniería en reversa o procesos de aprendizaje similares; mientras que la tecnología dependiente de conocimiento tácito permite una mejor protección del secreto técnico, y evita su imitación. Los activos complementarios, por otra parte, si son fundamentales para dicha nueva técnica o diseño, son muy específicos y/o no reproducibles, pueden generar un elevado poder de mercado en el oferente de los estos. De esta forma, dicho proveedor, puede terminar siendo el que acapare gran parte de las ganancias extraordinarias generadas por la innovación original (Teece, 2006). En la misma línea, Jacobides *et al.* (2006) remarca que, para lograr acaparar las ganancias extraordinarias generadas por la innovación, las empresas deben convertirse en los “cuellos de botella” de la cadena.

Como se puede apreciar, ya nos hemos introducido en el análisis de las cadenas productivas, para ver cómo se distribuye el excedente a través de ellas, proceso que ha sido analizado por Gereffi *et al.* (2005) a nivel internacional. Estos autores estudiaron los fundamentos de la fragmentación de las cadenas productivas a nivel global; y las relaciones entre los distintos agentes de dichas cadenas, y consideraron las relaciones comerciales y tecnológicas que desarrollan al interior de ellas. Las empresas líderes de las cadenas se especializan en los eslabones estratégicos de innovación de técnicas productivas y/o productos, y/o de comercialización, allí donde pueda adquirir un carácter monopólico; y coordinan la cadena mediante el poder de mercado que les da dicho dominio. De esta forma, reducen la propiedad de activos en eslabones no estratégicos como las producciones estandarizadas, más fácilmente reproducibles y, por ende, expuestas a mayor competencia y tendientes a obtener una menor tasa de ganancia (Levin, 1997). La capacidad de codificar la información y los conocimientos, y de transmitirlos eficientemente al interior de la cadena, sin la necesidad de una apropiación formal por parte de la empresa líder de su contraparte (que serán potenciados por la informatización de la producción), se relaciona con la complejidad de dicha información, así como con las capacidades de dicha contraparte (u otras potenciales de serlo) para captar y desarrollar dicha transmisión; y será determinante del gobierno de la cadena por parte de la empresa líder (Gereffi *et al.*, 2005). En dicho marco, las cadenas se diferenciarán desde las guiadas por relaciones de mercado (fundamentadas en información fácilmente transmisible y con contraparte con capacidades para desarrollar los insumos o productos demandados) con bajas asimetrías de poder entre los agentes involucrados y un bajo grado de coordinación explícita por parte de la empresa líder; pasando por distintos niveles de coordinación de la cadena por parte de la empresa líder cuando aumenta la sofisticación de la información transmitida y cae la potencialidad de los proveedores (clientes) de desarrollar el insumo (producto) sin una relación extra-mercantil, hasta llegar a la apropiación formal del eslabón por parte de la empresa líder.

Baldwin (2011) destaca que principalmente son las empresas transnacionales (ETN) las que coordinan dichas cadenas y relocalizan las actividades industriales reproductivas hacia los PED, en búsqueda de las ventajas salariales que ellos ofrecen. Según este autor, la deslocalización se puede dar tanto a través de un contrato de exclusividad o diversas formas de coordinación explícita de la cadena, así como mediante procesos de Inversión Extranjera Directa (IED). Complementariamente, Baldwin remarca que los procesos de IED o contratos de exclusividad, generan una muy baja difusión tecnológica para los adoptantes de los PED, ya que el paquete técnico que se relocaliza

es altamente fragmentado y estandarizado, y dichos productores siguen dependiendo de su inserción en la cadena, comandada por las ETN.

Esta nueva “relación tecnológica” a partir de la cual las ETN coordinan las cadenas productivas, que está basada en la codificación y transmisión de conocimientos técnicos y de gestión, sufrió un profundo desarrollo gracias a la informatización de la producción. Según Gereffi *et al.* (2005), esto ha potenciado una coordinación a nivel global de las cadenas (argumento compartido por Baldwin, 2011; que hace hincapié en las TICs como motor de la actual oleada de fragmentación de la producción a nivel internacional), lo que reconfiguró fuertemente la división internacional del trabajo.

4. LA NUEVA DIVISIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

4.1. Cambio del sistema técnico, organización del trabajo e internacionalización de la producción

En la década de 1970 comienzan a madurar, a nivel mundial, dos procesos correlacionados: un nuevo sistema técnico basado en la tecnología de la informática de la producción (Coriat, 2000), que permite estructurar el “modelo japonés” de organización del trabajo (generalmente denominado *toyotismo*); y la internacionalización de la producción.

Coriat (2000) destaca, entre otros, a la informatización de la producción como fundamento del tránsito desde la organización *fordista* de la producción al *toyotismo*. Dicha informatización de la producción tuvo una elevada potencia para organizar el trabajo, ya no en un esquema lineal, sino en un esquema de red, de manera de congeniar la elevada escala heredada del fordismo con la diferenciación de productos: sobre la base de un modelo estándar, aquel se diferenciaba al seguir distintos caminos en dicha red (por ejemplo, en color, calidad y cantidad de componentes, etc.). Asimismo, la actividad creativa, fundamento de las innovaciones, se terminó de escindir de la propiamente reproductiva: los nuevos diseños se desarrollan por computadora, mientras que la reproducción está fuertemente automatizada, por lo que es una actividad capital intensiva.⁹ En este sentido, Baldwin (2011) destaca que la migración del paquete tecnológico hacia los PED, con el objetivo de aprovechar las

9. Por ejemplo, se puede mencionar la importante difusión de los *computer-aided design* que nutren a las *computer-aided manufacturing* (el sistema CAD/CAM), y sus desarrollos posteriores; todos ellos denominados *computer-aided technologies* (CAx) en general (Dankwort *et al.*, 2004).

fuertes ventajas salariales, se realiza con muy baja difusión técnica y mermas de productividad, al estar fuertemente fragmentado y estandarizado. Entre otros fundamentos, esto explica la existencia de una convergencia absoluta en términos de productividad del trabajo formal industrial a nivel internacional, destacada por Rodrik (2013).

Por otro lado, la informatización de la producción permitió la codificación de conocimientos, lo que redundó en su más clara delimitación y más efectiva protección jurídica mediante derechos de propiedad intelectual. Esto potenció la especialización de las empresas líderes en la actividad de innovación, desintegrando la actividad reproductiva.

Complementariamente, como bien marcan Gereffi *et al.* (2005), esta informatización de la producción no solo profundizó la escisión entre el desarrollo de tecnología y su adopción/ implementación, sino que, asimismo, permitió una coordinación de dicha actividad productiva a nivel internacional de manera casi instantánea: el flujo de elevada cantidad de información a altísima velocidad permite gestionar las cadenas productivas y transmitir el conocimiento técnico (diseños, técnicas, etc.) a nivel global. De esta forma, se efectivizó una coordinación de las cadenas a escala global, redundando en una más desarrollada internacionalización de la producción (Nordås, 2005; Baldwin, 2011).¹⁰ Esta mayor internacionalización de la producción ha sido corroborada como un hecho estilizado por Timmer *et al.* (2014) para el período 1995-2008.

4.2. La nueva División Internacional del Trabajo a nivel general

Este proceso histórico reconfigura la concepción sobre la división internacional del trabajo, y abre un intenso debate sobre las transformaciones en marcha (Jenkins, 1984):

Por primera vez en la historia de la economía mundial desde hace quinientos años, la industria de transformación puede producir para el mercado mundial, en forma rentable, en gran escala, y con un volumen creciente, en países en desarrollo. Además, la producción de mercancías se fragmenta cada vez más en producciones parciales que se someten, a nivel mundial, a la combinación más favorable de capital y trabajo para cada caso (Fröbel *et al.*, 1980: 18).

De esta forma, los PD dejaron de ser exclusivamente productores y proveedores de bienes industriales a nivel mundial y demandantes de bienes

10. Es importante destacar que para el año 2004 el 48% del comercio mundial (sin considerar los combustibles) era de bienes intermedios (Nordås, 2005).

primarios de las economías subdesarrolladas (Prebisch, 1986a), ya que dentro de sus estructuras económicas se consolidó el sector servicios (Memedovic y Iapadre, 2009). Por otra parte, en los PED se consolidaron las exportaciones de bienes industriales de bajo contenido tecnológico (Balassa 1979; Ominami 1986). El proceso de industrialización ha sido particularmente intenso en las economías del sudeste asiático y en China (Hikino y Amsden, 1995; Banco Mundial, 2012); todas ellos con fuertes procesos de adopción tecnológica, mediante IED y otras formas de adopción de técnicas (Baldwin, 2011; Rodrik, 2006). El aprovechamiento de las ventajas salariales (de una fuerza de trabajo bien calificada en comparación a otros países de salarios similares) representó un determinante fundamental de dichas industrializaciones.

4.3. *La primacía del sector servicios en los PD*

Como remarcan diversos autores (Sako, 2006; Fernandez-Stark *et al.*, 2011), muchas de las antiguas actividades internas de las grandes firmas (como la contabilidad, gestión de recursos humanos, atención al cliente y análisis financiero, entre otras) han sido desintegradas de la estructura de dichas firmas, que se han especializado en la actividad de innovación y pasaron a coordinar la cadena productiva, como hemos remarcado; lo que como correlato potenció el surgimiento y crecimiento de firmas especializadas en dichos servicios. La informatización de la producción y el fuerte desarrollo de las TICs ha sido la base, en términos del sistema técnico, para dicha mayor especialización productiva.

Esta enajenación de antiguas actividades internas de las otrora firmas industriales, ya de por sí implica, a nivel contable, una redistribución del valor agregado desde el sector industrial hacia el sector servicios: pasaron de ser actividades internas de firmas principalmente industriales a actividades mercantilizadas de firmas de servicios. Contablemente, la especialización de las antiguas firmas industriales en actividades de innovación también las hace cambiar de sector: las actividades de I+D, así como los servicios profesionales y de computación, y las licencias por propiedad intelectual (todas actividades vinculadas a la innovación) se catalogan como servicios (Sturgeon y Gereffi, 2009). Las actividades de *marketing* y comercialización (que mantienen algunas empresas líderes) también se categorizan dentro del sector servicios. La conjunción de la enajenación de estas actividades con el efecto de las TICs en la demanda final (aumento de la participación en el gasto de las familias de los servicios de telefonía móvil, internet, servicios informáticos, etc.; como se aprecia en UNCTAD, 2009) fundamenta la preponderancia del sector servicios en la estructura económica *en general*, a partir de la década

del setenta. La especialización de las antiguas firmas industriales en la innovación, mediante la subcontratación del componente industrial a firmas reproductoras de los PED (de manera de aprovechar las ventajas salariales, claves en las actividades reproductivas fuertemente estandarizadas, como remarca Baldwin, 2011), determina que dicho efecto haya sido mucho más intenso en los PD que en los PED (Memedovic y Iapadre, 2009).

Complementariamente, la informatización de la producción afectó la propia ontología del sector servicios. Uno de sus efectos más significativos fue que se tornaron cada vez más transables a nivel internacional. En línea con los desarrollos del presente trabajo, es importante remarcar que el conjunto de las categorías “otros servicios empresariales”, “regalías y licencias” y “computación e información” (donde se incluyen las actividades vinculadas a la innovación) han ganado participación dentro del creciente comercio mundial de servicios en los últimos años (López *et al.*, 2009).

4.4. Trabajo calificado, aprendizaje e innovación

Como hemos podido apreciar, existen dos mecanismos básicos para evitar la difusión de las innovaciones, prerequisite para que ellas puedan estructurar posiciones monopólicas y fundamentar ganancias extraordinarias. La primera es que ella se base en un secreto técnico difícil de adquirir mediante ingeniería en reversa o procesos de aprendizaje similares y, la segunda, es la exclusión de base jurídica (patentes, contratos de exclusividad, y similares).

Primeramente, para el caso de la existencia de procesos de aprendizaje incompletos, el conocimiento tácito desarrollado por los trabajadores/investigadores (en general, “productores”) y no transmitido a otros usuarios (por lo que se debe integrar los componentes de innovación y reproducción) es una de las claves de la generación de innovaciones económicamente exitosas, lo cual queda portado en dichos productores. Romer (1990) destaca la diferencia entre este conocimiento tácito no transmitido mediante su codificación y portado por dichos productores (denominado comúnmente “capital humano”), y la difusión de conocimiento técnico (o “tecnología”) propiamente dicha, mediante su codificación y transmisión. La principal diferencia es que las capacidades técnicas desarrolladas por los productores poseen un carácter rival y excluyente: un productor no puede efectuar su actividad productiva en una firma adicional sin perjudicar su actividad en la unidad productiva primigenia, así como posee el derecho de vender libremente dicha capacidad productiva en el mercado laboral. Sin embargo, el conocimiento técnico mismo no es rival: la utilización de una técnica o un diseño, por parte de un usuario adicional, no perjudica el rendimiento técnico de los usuarios precedentes; aunque se puede

generar una exclusión mediante una patente o instrumentos jurídicos similares, tópico que será abordado en el siguiente apartado. Cuando el secreto técnico guardado por las capacidades técnicas diferenciales de los productores es lo suficientemente importante, se reduce la necesidad de proteger la posición monopólica generada por la innovación mediante instrumentos de exclusión. Es importante remarcar las diferencias de movilidad internacional de dichos atributos: mientras que las capacidades técnicas de los productores poseen la misma inmovilidad relativa que el factor trabajo en general; las nuevas técnicas o diseños codificados poseen una movilidad potencial mucho mayor, en el marco de las TICs, pero dependiente de la efectividad de los diversos instrumentos de exclusión que pretenden restringir su libre difusión.

Por último, acotado a las actividades de innovación, es importante recordar que los recursos humanos altamente calificados que realizan actividades de investigación y desarrollo están fuertemente concentrados en los PD, con primacía de Japón, Alemania y EE.UU. (Dulcich, 2015).

4.5. Sistema jurídico-económico internacional, aprendizaje e innovación

Como hemos mencionado, la segunda forma de generar y proteger la posición monopólica que generan las innovaciones y, por ende, sus potenciales ganancias extraordinarias, es mediante una exclusión de índole jurídica de dicho nuevo bien o técnica productiva, que se torna fundamental cuando estos son asequibles mediante procesos de ingeniería en reversa u otras formas de aprendizaje. Aquí el conocimiento técnico ya está objetivado a través de la codificación, y no depende del conocimiento tácito de los productores. Esto potencia tanto su difusión (mediante las TICs) como su exclusión, mediante derechos de propiedad intelectual o instrumentos similares, que pueden ser delimitados con mayor precisión.

Al analizar la historia del sistema jurídico-económico a nivel internacional, es interesante destacar que, a partir de la década del setenta, en las sucesivas rondas del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés), devenido en 1995 en la Organización Mundial de Comercio (OMC), se aprecia cómo en las estrategias de los PD aumenta la relevancia de tópicos como los derechos de propiedad intelectual (DPI), los servicios, y las inversiones (OMC, 2011); todos ellos vinculados a su especialización como proveedores de tecnología a nivel internacional.

Dichas estrategias de los PD para forzar la inclusión de los DPI en las regulaciones del GATT/OMC tuvieron diversas aristas (Abbott, 1989; Abbott, 1996). Estados Unidos, por ejemplo, adoptó sanciones unilaterales en el marco

del GATT contra los países que consideraba que no respetaban sus DPI; a la par que implementó diversas concesiones e incentivos para los países que protegían los DPI de las innovaciones estadounidenses en sus respectivos mercados.¹¹ A nivel multilateral, a pesar de que el mandato de creación del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (*TRIPS*, por sus siglas en inglés) dentro del GATT/OMC acaeció en 1986, los PED recién se sentaron en la mesa de negociaciones sobre DPI en 1989, luego de varias concesiones por parte de los PD en la esfera multilateral; como la reducción al proteccionismo textil y de productos tropicales, y la reducción de subsidios agrícolas, entre otras (Abbott, 1996). Los intereses que se expresan en este intercambio de concesiones a nivel multilateral entre la liberalización comercial de ciertas actividades reproductivas y la protección de DPI a nivel internacional manifiesta la especialización de los PD en la provisión internacional de tecnología, contrapuesta a la adopción tecnológica y especialización en actividades reproductivas por parte de los PED.

4.6. Síntesis teórica

La concepción estructuralista ha planteado como problema central el desarrollo económico desigual entre países, fundamentándolo en su dicotómica inserción en la DIT. Más allá de la existencia en algunos sectores industriales de externalidades en términos tecnológicos y de rendimientos crecientes a escala, el rol de la industria como sector generador de estructuras de mercado monopólicas es, en general, una forma históricamente específica de la innovación como fuente de las mismas. Los otrora países industrializados hoy son proveedores internacionales de tecnología. Como bien menciona Olivera (1970: 68):

Si en dos países que comercian entre sí la producción se realiza en condiciones de competencia, la razón de cambio se fijará por la demanda recíproca. Pero si en un país la producción se efectúa en condiciones de competencia, mientras en el otro no, la razón de cambio se establecerá necesariamente en el punto menos favorable para el primer país.

11. Los Tratados Bilaterales de Inversiones (*BIT*, por sus siglas en inglés) de EE.UU. incluían como requisito el reconocimiento de los DPI de origen estadounidense, a cambio de procesos de inversión reproductiva del estilo de los analizados por Baldwin (2011). Complementariamente, EE.UU. negoció en diversos tratados regionales o bilaterales el reconocimiento de sus DPI a cambio de reducir el proteccionismo a diversos productos de origen tropical, o de incluir diversos productos de interés de dichos países contrapartes en el Sistema Generalizado de Preferencias, que determina preferencias comerciales para los PED.

La industria, en la actualidad, ha perdido la exclusividad en cuanto a la generación y objetivación de innovaciones; debido a que estas hoy en día adoptan la forma tanto de bienes industriales (maquinaria especial, componentes de alta complejidad técnica, etc.) como de transacciones catalogadas como servicios (patentes, servicios de computación e informática, etc.) en el marco más general del SNI. El carácter monopolístico de la innovación (reforzado por la concentración de los recursos humanos de alta calificación y los procesos de I+D en los PD, así como por la existencia de mecanismos jurídicos de exclusión de la tecnología de índole internacional) genera que la nueva DIT, estructurada sobre la base del desarrollo/adopción de tecnología, persista en una situación de términos de intercambio desfavorables para estos últimos, lo que afecta sus posibilidades de desarrollo. Esta dicotomía parece ser más significativa cuando los países ya han logrado absorber todas las virtudes de la adopción de tecnología (con el consecuente aumento de la productividad del trabajo y logrando posicionarse como países de ingreso medio), y se encuentran ante el desafío de reducir su dependencia de tecnología extranjera, y dar el salto al desarrollo tecnológico. En la misma línea, Rodrik (2013) destaca que la transición desde los bajos ingresos hacia ser un país de ingreso medio en términos per cápita implica una diversificación productiva relacionada con la industrialización (con la adopción tecnológica remarcada por Baldwin, 2011); mientras que el salto hacia los altos ingresos per cápita implica un nuevo proceso de especialización. En esta última etapa, dicha especialización se basa en posicionarse como un proveedor de tecnología a nivel internacional; donde el éxito en este último paso hasta el día de hoy solo ha sido conquistado por un selecto grupo de países (Dosi, 1991; Dosi *et al.*, 1994), cuyo recorrido histórico generalmente muestra, asimismo, una etapa previa de fuerte adopción de tecnología (Freeman, 1995).

5. LA ARGENTINA EN EL MARCO DE LA NUEVA DIVISIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

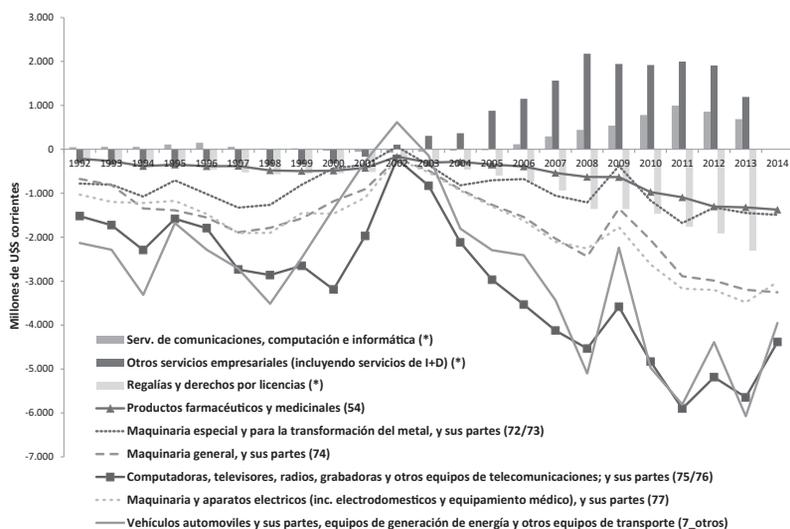
5.1. Comercio exterior y tecnología en Argentina

La Argentina se presenta como un país con una elevada capacidad de adoptar tecnología extranjera (en la forma de bienes de capital de alta complejidad, adquisición de patentes en el extranjero, y similares); pero menos potente a la hora de generar endógenamente dicha tecnología. Esto se aprecia en su especialización internacional (Bekerman y Dulcich, 2013): se encuentra fuertemente especializada en bienes primarios y agroindustriales (que tuvieron shocks positivos de

precios a nivel internacional en la última década); y con elevadas importaciones netas de bienes de capital e insumos de alta complejidad técnica, donde dichas importaciones están altamente correlacionadas con el crecimiento económico, y fundamentan la restricción externa a dicho proceso (Bekerman *et al.*, 2015).

En línea con lo mencionado, como podemos apreciar en el gráfico 1, los déficits comerciales en sectores industriales seleccionados (principalmente bienes de capital, y bienes intermedios y finales de mediana y alta complejidad) y en servicios vinculados al desarrollo tecnológico están correlacionados con el ciclo económico de la Argentina: los déficits se reducen con la recesión iniciada en el año 1999, se tornan crecientes con la recuperación iniciada en el año 2003, y sufren una nueva reducción en torno al año 2009, en el contexto de las manifestaciones más intensas de la crisis económica internacional. Las excepciones a este comportamiento son los servicios de comunicaciones, computación e informática, y los servicios empresariales (donde se incluyen actividades de I+D, entre otras); que luego de ser estructuralmente equilibrados y deficitarios (respectivamente) en la década del noventa, se tornaron superavitarios en su comercio exterior en los dos mil. En las siguientes subsecciones analizaremos en detalle cada uno de los sectores seleccionados.

Gráfico 1: Saldo comercial de sectores seleccionados de la Argentina



Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE y UNCTAD.

Nota: entre paréntesis se presenta el correspondiente código de la *Standard International Trade Classification* (Rev. 2) para cada sector de bienes.

(*) Nota: Información disponible hasta el año 2013.

5.1.a. La cadena automotriz

Al analizar cada sector en particular, podemos destacar que la cadena automotriz en la Argentina es un caso típico de concentración y extranjerización económica, proceso general que se ha evidenciado en la estructura económica argentina tanto en la década de los noventa como en los dos mil (Azpiazu *et al.*, 2011). La estructura y desarrollo de esta cadena está determinada por las estrategias de las empresas transnacionales del sector, las que coordinan la cadena de valor desde sus eslabones finales (esencialmente, la terminación de vehículos), y que dominan el mercado regional e incluso internacional. Aquí se aprecian los procesos de IED destacados por Baldwin (2011): las terminales automotrices localizan en la Argentina eslabones productivos con muy baja difusión tecnológica,¹² lo que genera un bajo valor agregado y concentra las actividades de I+D para nuevos diseños o procesos en los países centrales, por ejemplo los de la OCDE (Bekerman y Dulcich, 2013).

La incidencia de dichas ETN se aprecia en la concentración y extranjerización de la cadena automotriz, de escala regional: las diez primeras exportadoras argentinas son ETN, con presencia tanto en la Argentina como en Brasil; y acaparan casi la totalidad de las exportaciones del sector (Bekerman y Dulcich, 2014).¹³

En términos comerciales, el mercado regional, especialmente el mercado de Brasil, es fundamental para la dinámica productiva de la cadena en la Argentina: ya que, en el marco de las preferencias del MERCOSUR y con regulaciones específicas (que impiden elevados desequilibrios comerciales entre Argentina y Brasil, como destaca Arza, 2011), la incidencia de Brasil como destino de exportación supera el 70% para autopartes y neumáticos, e incluso el 80% para los vehículos terminados (Bekerman y Dulcich, 2014). A pesar de un incremento en las exportaciones de autos de baja cilindrada desde Argentina a Brasil (motorizado por la estrategia de las ETN de relocalizar ciertos procesos terminales en la Argentina para acaparar el creciente mercado interno, y a partir de allí exportar, asimismo, hacia el mercado de

12. Lugones (2005), al referirse a los procesos de IED de la década del noventa a nivel general, destaca la carencia de regulaciones tendientes a favorecer dicha difusión tecnológica latente en los procesos de IED.

13. A nivel sectorial, cinco empresas acaparan la totalidad de las exportaciones para el caso de neumáticos y camiones; mientras que para automóviles son diez las empresas que concentran dichas ventas externas; todos sectores con fuerte presencia de ETN. En contraposición, el rubro autopartista es más atomizado, y al conglomerado de ETN del sector se le adicionan algunas firmas de origen local con una significativa inserción exportadora; especialmente en subsectores como amortiguadores, discos y pastillas de frenos, y chasis (Bekerman y Dulcich, 2014).

Brasil, como destaca Arza, 2011) y de una buena performance comercial de la Argentina en el segmento de camiones, el déficit comercial de la cadena automotriz en su conjunto en Argentina ha sido creciente, principalmente motorizado por las ascendentes importaciones de autopartes (Bekerman y Dulcich, 2013).

5.1.b. La industria farmacéutica

En la actualidad, cerca del 60% del mercado mundial de medicamentos se concentra en Europa y América del Norte, y presenta una estructura fuertemente oligopolizada: las principales 20 corporaciones farmacéuticas (en general originarias de PD) acaparan el 60% del mercado mundial (MECON, 2015).

La industria farmacéutica se presenta como un caso paradigmático de un sector que requiere derechos de propiedad intelectual para evitar la imitación de los productos por parte los competidores, y de esta forma proteger las posiciones monopólicas de los innovadores. Dentro de la biotecnología para la salud humana, por ejemplo, ante la expiración de patentes en los grandes mercados de los PD, el mercado de biosimilares (segundas versiones de medicamentos biotecnológicos) ha potenciado la deslocalización de las actividades reproductivas hacia los PED por parte de las grandes empresas farmacéuticas que coordinan la cadena, y el surgimiento de nuevos jugadores de dicho mercado en países como China, India y Corea del Sur (Gutman y Lavarello, 2010). En la misma línea, esta industria ha sido objeto de diversos conflictos por derechos de propiedad intelectual a nivel bilateral o multilateral. Como ejemplo, cabe mencionar las sanciones económicas unilaterales aplicadas por EE.UU. a Brasil, hacia fines del año 1988, por supuestamente no reconocer los derechos de propiedad intelectual de origen estadounidense en la industria farmacéutica (Abbott, 1989).

Como pudimos apreciar en el gráfico 1, en la Argentina el sector presenta un creciente déficit comercial, principalmente motorizado por los medicamentos (MECON, 2015). En este sentido, el sector ha sufrido un cambio estructural en las últimas dos décadas: mientras que a comienzos de los noventa el déficit era esencialmente explicado por los principios activos (la materia que desencadena la actividad propia del medicamento; como el Paracetamol, Ibuprofeno, Amoxicilina, etc.), en la actualidad son los medicamentos terminados los que fundamentan el 71% del déficit comercial. El origen de las importaciones de Argentina de medicamentos y principios activos demuestra la configuración que las grandes corporaciones farmacéuticas le impregnan a la cadena productiva, propia de la nueva DIT: mientras que el 47% de los

principios activos importados proviene de China e India, el 68% de los medicamentos importados provienen de seis PD (Alemania, Estados Unidos, Suiza, Italia, Francia e Irlanda; por orden de importancia).

Debido a cierto retraso en la reglamentación de la ley de patentes vinculadas a nuevas moléculas, muchas ETN relocalizaron sus filiales regionales a Brasil a fines de la década de los ochenta, lo que permitió el predominio de empresas de capital local en Argentina (Gutman y Lavarello, 2014). Según el MECON (2015), dentro de los 20 laboratorios de mayor facturación en la Argentina en el año 2012 (que acapararon el 80% de dicha facturación, demostrado el elevado grado de concentración sectorial), 8 eran de capitales nacionales; complementados por laboratorios de origen europeo, estadounidense y de Israel. La industria farmacéutica nacional en general acaparó el 58% de las ventas de la industria para el año 2010.

A pesar de la relevancia de grupos nacionales y el elevado grado de concentración en la oferta, los gastos en investigación y desarrollo en la Argentina (1.5% de las ventas totales) son bajos en relación a los internacionales, especialmente a los de los PD (que gastan entre el 10% y el 15% de sus ventas en actividades de I+D), donde concentran las actividades de I+D las grandes firmas del sector (MECON, 2015). Entre los fundamentos de las diferencias en dicho comportamiento se destacan el bajo acceso al capital de riesgo en la Argentina y diferencias en el marco regulatorio de los DPI (Gutman y Lavarello, 2014); complementado por las diferencias estructurales en el financiamiento público a las actividades de I+D. El efecto de dichas desigualdades se aprecia en el siguiente fenómeno (BET, 2012): el 67% de las solicitudes de patentes relativas al sector realizadas en la Argentina en los años 2008 y 2009 fueron llevadas a cabo por residentes extranjeros de cuatro países (Estados Unidos, Suiza, Alemania y Francia; por orden de importancia); mientras que la incidencia de los residentes argentinos apenas superó el 1%, con 37 solicitudes de patentes. Sin embargo, el desarrollo y la provisión tecnológica están tan concentrados a nivel internacional que con dichas solicitudes la Argentina se posiciona en el puesto N° 13 en el ranking de países según cantidad de patentes por residente relativas al sector (BET, 2012).

El buen desempeño para adoptar tecnología por parte del sector permitió que el mismo se convirtiera en un importante proveedor de productos farmacéuticos a nivel regional (BET, 2012), y acapare estructuralmente entre el 70% y el 80% del mercado interno (MECON, 2015). Este buen desempeño se fundamenta en un entramado de distintos factores clave (como destacan Gutman y Lavarello, 2014, para el caso del subsector biofarmacéutico): buena infraestructura de Ciencia y Técnica, recursos humanos calificados en las disciplinas científicas pertinentes, e instru-

mentos horizontales de apoyo a las actividades de I+D desde mediados de los noventa en adelante; entre otros.

5.1.c. Industria electrónica de consumo

El principal polo productivo de la industria de electrodomésticos, computadoras, televisores y teléfonos celulares en la Argentina es el Área Aduanera Especial de Tierra del Fuego (TDF). En un marco de diversas excepciones tributarias y con aranceles a la importación nulos (siempre y cuando los productos importados se consuman en dicha área, o sean transformados allí para posteriormente venderse al resto del territorio nacional argentino o al resto del mundo), el área ha tenido un nuevo impulso hacia finales de los dos mil, cuando se implementaron nuevos proyectos, se impulsó la producción de *notebooks* para el programa Conectar Igualdad y se elevó el beneficio fiscal relativo al aumentar el IVA en el territorio nacional en actividades vinculadas al sector electrónico, entre otros (Bekerman y Dulcich, 2016). Como resultado, el crecimiento de la producción de TDF orientada al territorio nacional permitió que, para el año 2012, en varios productos electrónicos la producción argentina (principalmente explicada por TDF) llegue a cubrir gran parte del consumo aparente (Luppi, 2013); acaparando más del 90% del mismo en celulares, televisores, hornos microondas, videocámaras, reproductores de DVD, y monitores LCD para PC.

Sin embargo, en términos del desarrollo de proveedores dentro del territorio nacional continental, el régimen de TDF ha logrado una escasa integración, especialmente en la provisión de insumos de mayor complejidad técnica, que han sido provistos desde el exterior (Bekerman y Dulcich, 2016). Luppi (2013) remarca que el ahorro de divisas por el aumento de la producción nacional de electrónicos (principalmente motorizada por TDF) sería relativamente bajo, destacando que la actividad se centra en el ensamblado de diseños ajenos a las firmas argentinas, donde, con el paquete de partes y componentes, se está importando el valor agregado correspondiente al desarrollo del producto. La fuerte dependencia de las licencias extranjeras en términos de procesos y productos que muestra la industria electrónica de TDF limita la capacidad de sustituir importaciones y, por ende, de aumentar la integración nacional de la cadena.

El marco regulatorio parece consolidar este patrón productivo de procesos de bajo valor agregado, dependientes tecnológicamente, y orientados al mercado interno. Por ejemplo, a nivel comparativo se puede remarcar que mientras que en la Zona Franca de Manaus (ZFM) de Brasil existen incentivos arancelarios para un mayor valor agregado en la zona y mayor integración con

el territorio nacional de dicho país se observa que los productos elaborados en la ZFM pagan parcialmente el arancel de importación por los insumos importados utilizados, al venderse al territorio nacional), estos mecanismos no existen para TDF. Complementariamente, en la ZFM la legislación le exige a las empresas beneficiarias de la zona reinvertir el 5% de la facturación en actividades de investigación y desarrollo; mientras que dicha exigencia no existe en TDF a nivel formal (Bekerman y Dulcich, 2016).

5.1.d. La industria de bienes de capital

La industria de bienes de capital en la Argentina presenta un déficit comercial estructural (gráfico 1), determinado por la dependencia tecnológica del entramado industrial. De hecho, la tecnología incorporada en los bienes de capital es la principal forma de avance tecnológico de las firmas argentinas: según Lugones (2005), para el período 1998-2001, el 67% de los gastos en actividades de innovación (donde se incluyen asimismo las actividades de I+D, transferencia tecnológica, capacitación, consultorías y similares) se concentraron en la adquisición de bienes de capital (principalmente importados), de manera de incorporar la tecnología objetivada en ellos.

El déficit comercial en bienes de capital que emerge de dicha dependencia tecnológica ha sido creciente tanto durante los noventa como, especialmente, en la década del dos mil, con una retracción significativa durante la recesión y crisis de 1999-2001. Mientras que para comienzos de los noventa la incidencia de la maquinaria y equipos importados en el total invertido en maquinaria y equipos en Argentina rondaba el 40%, para el período 2010-2012 dicha participación había superado el 60% (Castells *et al.*, 2014).

En la década del noventa, en el marco de un proceso de estabilización macroeconómica, de apertura y desregulación general de la economía, la Argentina reformó la regulación concerniente a los bienes de capital al eliminar los aranceles a la importación y, al mismo tiempo, implementar un reintegro tributario a las ventas locales de los productores internos (Sirlin, 1997). El objetivo era, entre otros, favorecer la importación de bienes de capital de manera de aumentar la productividad y competitividad de los sectores usuarios, con el objetivo de desarticular el sesgo antiexportador de la protección arancelaria de los bienes de capital. El mecanismo implementado, a pesar de ciertas asimetrías administrativas que favorecían a los productos importados, pretendía sustituir una herramienta más distorsiva (el arancel) por otra más eficiente (el reintegro); sin consideraciones sobre efectos dinámicos en términos de externalidades tecnológicas de la producción local, ni sobre la existencia de ganancias extraordinarias fundamentadas en las posiciones monopolísticas que

generan las innovaciones del sector, ni el marco de apreciación del tipo de cambio real en el cual se realizaba la apertura.

El régimen, con diversos vaivenes y modificaciones, siguió vigente en la década de los dos mil (Castells *et al.*, 2014) y, en parte, explica la estructural caída en la participación de la maquinaria y equipos nacionales en la inversión total de maquinaria y equipos de Argentina. Esta caída de la participación del entramado local esconde dos tendencias disímiles en términos absolutos: mientras que en el marco de apreciación real de la moneda de los noventa el volumen de producción cayó en términos absolutos (Castells *et al.*, 2014; Sirlin, 1997); en los dos mil, en el marco de un tipo de cambio real competitivo y estable (Frenkel, 2008), la producción se tornó creciente, pero a un ritmo menor que las importaciones.

Sin embargo, el régimen permitió una efectiva adopción de tecnología extranjera, que aumentó la productividad y competitividad de los sectores usuarios. Ante la carencia de una política de selectividad en el instrumento (Sirlin, 1997) y de políticas verticales en general que sesguen el vector de precios de libre mercado; ésta adopción tecnológica mediante bienes de capital importados se localizó en sectores donde la Argentina presenta ventajas comparativas de índole estática (Bekerman y Dulcich, 2013), vinculadas a la cantidad y calidad de los recursos naturales, lo que potencia dicha competitividad y refuerza dicha especialización. Como se aprecia en el cuadro A.1 del Anexo, mientras que para el período 1993-1998 la maquinaria agrícola, los tractores y la maquinaria de procesamiento de alimentos acapararon en promedio el 32% de las importaciones de maquinaria especial,¹⁴ dicha participación aumentó al 44% para el período 2003-2014, especialmente ante el aumento relativo de la maquinaria agrícola y los tractores. La maquinaria específica de la actividad minera también posee un incremento destacable, especialmente en la última década: mientras que, en promedio, para el período 2003-2005 importaba apenas U\$S 9 millones anuales, para 2012-2014 llegó a importar U\$S 54 millones anuales en promedio, resultando ser por lejos el subsector que más aumentó sus importaciones entre dichos períodos. Huelga decir que el correlato de dichas importaciones es una significativa y creciente competitividad y saldos comerciales positivos en los productos primarios (tanto agrícolas como minerales) y las manufacturas de origen agropecuario (Bekerman y Dulcich, 2013). Algunos de ellos han sido favorecidos por instrumentos específicos durante la última década, como las retenciones

14. La maquinaria especial es aquella que realiza procesos específicos de sectores particulares, en contraposición a la maquinaria general (como elevadores, transportadoras, enfriadores, calentadores, etc.), cuya utilización posee un carácter más transversal en términos sectoriales.

decrecientes para la cadena oleaginosa (que incluye el biodiesel, elaborado en la Argentina principalmente a partir del aceite de soja), que genera una tasa de protección efectiva para los primeros eslabones productivos de dichas cadenas (Bekerman y Dulcich, 2013).

Por último, cabe destacar que a nivel local algunos de estos sectores proveedores de tecnología de las ramas primarias y agroindustriales han desarrollado una trayectoria virtuosa en términos de competitividad. La creciente dinámica exportadora de la Argentina en cosechadoras-trilladoras (cuyas exportaciones crecieron a un 67% promedio anual entre 2003 y 2013, como destacan Bekerman *et al.*, 2015) o en sembradoras (con ascendentes superávits comerciales y apertura exportadora en la última década, como se aprecia en Villadeamigo, 2014), son ejemplos de éste fenómeno.

5.1.e. Servicios seleccionados: telecomunicaciones, computación e informática; otros servicios empresariales, y regalías y derechos por licencias

Los servicios de telecomunicaciones, computación e informática; y los “otros servicios empresariales” expresan un cambio estructural en su inserción externa: trocaron un equilibrio y déficit comercial, respectivamente, acaecidos en la década del noventa, por crecientes superávits comerciales en los dos mil.

El sector de telecomunicaciones, computación e informática está principalmente determinado por la evolución del subsector de software y servicios de informática (SSI). Este sector ha evidenciado un fuerte crecimiento de su producción y exportaciones en la última década: las ventas externas superaron a las internas y, por ende, aumentó su apertura exportadora. Esta apertura, para mediados de los dos mil, superaba con creces a dicho sector en países como China, Brasil, Chile y Corea; y se asemejaba a la de Singapur. Complementariamente, en la Argentina ganó participación en las exportaciones globales y en las exportaciones de servicios del país. En términos de organización sectorial, para comienzos de los dos mil, las empresas grandes (con más de 50 empleados) acaparaban el 70% o más de la facturación, empleo y exportaciones del sector, y eran, principalmente, firmas extranjeras (López y Ramos, 2008). Sobre este tópico, cabe destacar la presencia en Argentina de ETN como IBM, NEC, Microsoft, Oracle, Siemens, Accenture, SAP, y Google, entre otras.

En términos de las actividades productivas que predominan en este sector (y especialmente en sus ventas externas), López y Ramos (2008) destacan la preeminencia de servicios de *software factory*: el desarrollo de software de bajo

valor agregado para terceros (como programación de líneas de código, por ejemplo), con competencia por reducción de costos y donde estos procesos reproductivos suelen estar certificados, garantizando la calidad y los plazos de los mismos para el potencial cliente. Éste desarrollo de software de baja complejidad se complementa con la venta de servicios asociados (también de bajo valor agregado, como el mantenimiento de bases de datos, actualización de software, etc.); y existen casos dispersos de *outsourcing* de desarrollos de software más complejos.

Los factores claves de la competitividad de estos servicios reproductivos son la fuerte devaluación real acaecida en el año 2002 (que posteriormente se fue erosionando ante un proceso inflacionario tendencialmente superior a la devaluación nominal), la existencia de recursos humanos especializados (emergentes del sistema de educación universitario y del sistema de ciencia y técnica nacional, que serán analizados en el próximo apartado), un buen marco regulatorio relativo a la protección de datos, una extensa infraestructura de TICs (pero en deterioro), una elevada penetración de la informática a nivel productivo y hogareño; y diversos regímenes de promoción, donde cabe mencionar especialmente la ley N° 25.922 de promoción de la Industria del Software del año 2004, modificada en el 2011 (López y Ramos, 2008).

La especialización en SSI de bajo contenido tecnológico está en línea con los componentes del otro sector de servicios que se tornó superavitario a nivel comercial en la década de los dos mil: el de “otros servicios a empresas”. Según la Fundación Exportar (2011), para el año 2010 solo el 9% de dichas exportaciones fueron actividades de I+D; mientras que predominaron las ventas externas de servicios jurídicos, contables y de asesoramiento (actividades deslocalizadas gracias a las TICs), con el 38% del total. En la misma línea, el carácter estructuralmente deficitario de la cuenta externa de regalías y derechos por licencias expresa la fuerte dependencia de tecnología extranjera de la Argentina. Según Dulcich (2015), para el período 2005-2007, dicho país presentó uno de los mayores déficits (relativos a su comercio total de bienes y servicios) en los ingresos netos del exterior por DPI a nivel internacional.

5.2. Los fundamentos: rasgos generales del Sistema Nacional de Innovación en Argentina

Tanto la buena capacidad de la economía argentina para adoptar tecnología extranjera, como su incapacidad para desarrollar tecnología endógenamente, encuentran diversos fundamentos al analizar los atributos generales de su SNI. Como podemos apreciar en el gráfico 2, la Argentina

está significativamente rezagada en términos de inversión de recursos para el SNI, especialmente si se la compara con los PD (en este caso en particular, los países de la OCDE).¹⁵ Estructuralmente, en los últimos quince años Argentina gasta en actividades de I+D (en relación al PBI) menos de la cuarta parte de que lo que gastan los países de la OCDE; lo que repercute (junto con otros fundamentos) en que posea menos de una tercera parte de la cantidad de investigadores dedicados a actividades de I+D (en relación a la población de ambas regiones).¹⁶ Desde mediados de los dos mil la Argentina ha aumentado dichos gastos (por arriba de la media internacional, como demuestra MINCyT, 2015), y acortado muy levemente ambas brechas, que siguen siendo muy significativas.

Además de poseer menos recursos que los SNI de los PD, el SNI de Argentina posee diversos problemas de coordinación y de composición. Primeramente, cabe destacar que la composición del gasto en I+D está fuertemente concentrada en gastos del Estado, con poca participación de las empresas privadas, especialmente si se lo compara con los PD. Chudnovsky (1999) destaca que en la Argentina hacia finales de los noventa las empresas aportaron un 28% del gasto en ciencia y tecnología; mientras que en Estados Unidos dicha participación era del 62%, en Japón del 70%, en Alemania del 60%, en Francia del 56% y en Corea del Sur del 73%. Esta escasa participación del sector privado en actividades de I+D¹⁷ también demuestra un carácter estructural: para el año 2009 el sector privado explicaba el 26% de la inversión anual en actividades de I+D en Argentina, participación que incluso se había reducido al 24% para el 2013, al crecer por debajo de los gastos del

15. Los países de la OCDE que se utilizan para el análisis empírico de este apartado incluyen a Australia, Japón, Austria, República de Corea, Bélgica, Luxemburgo, Canadá, México, Chile, Países Bajos, República Checa, Nueva Zelanda, Dinamarca, Noruega, Estonia, Polonia, Finlandia, Portugal, Francia, República Eslovaca, Alemania, Eslovenia, Grecia, España, Hungría, Suecia, Islandia, Suiza, Irlanda, Turquía, Israel, Reino Unido, Italia, y los Estados Unidos. Para más detalles, véase <http://data.worldbank.org/region/OED> (último acceso: 20/03/2016).

16. No solo la comparación con los PD es desfavorable para la Argentina: Thorn (2005), para el año 1999, demuestra que la Argentina está muy por debajo del promedio de gastos en I+D de los países de ingreso per cápita similares al argentino. En términos de gastos por investigador dedicado a actividades de I+D, para el año 2006 Argentina gastó menos de la mitad que la UE y Brasil, con niveles similares a los gastos de Uruguay (Suárez y De Angelis, 2009).

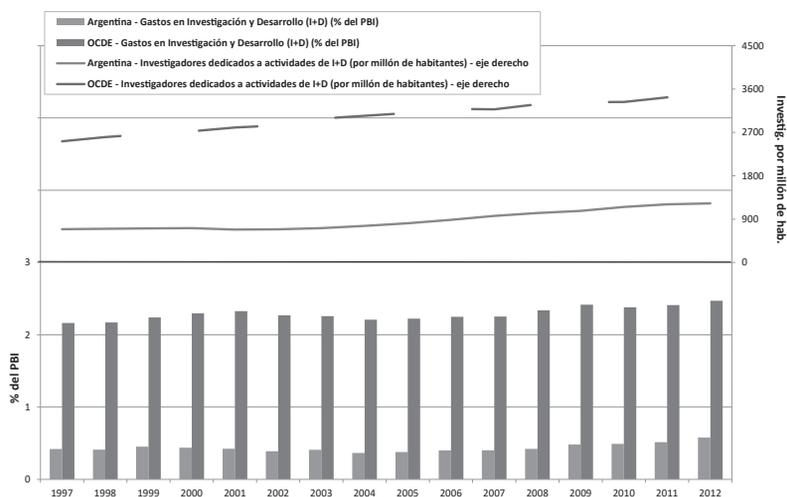
17. Es importante alertar que se está comparando la participación de las empresas privadas en el gasto en ciencia y tecnología, y en actividades de I+D, un subconjunto del complejo de ciencia y técnica. Sin embargo, las actividades de I+D representaron el 82% de los gastos en ciencia y tecnología en el período 1996-2000 (Chudnovsky y López, 2007), lo que demuestra la escasa participación del sector privado en el gasto en ciencia y tecnología en general, y en actividades de I+D en particular, ambos de carácter estructural.

sector público (MINCyT, 2015). No solo en los gastos en I+D existe una alta preponderancia del sector estatal en Argentina: para el año 2006, solo el 10% del total de los investigadores estaba alojado en empresas privadas; mientras que dicha participación asciende a cerca del 50% para los casos de Alemania y Francia (Suárez y De Angelis, 2009).

Dentro de los posibles fundamentos para este escaso acompañamiento del sector privado en las actividades de I+D en Argentina, cabe destacar la inestabilidad macroeconómica e institucional (debido a que los proyectos de I+D requieren cuantiosos recursos y poseen resultados inciertos, por lo que la estabilidad macroeconómica y regulatoria para lograr transformar resultados técnicos en ganancias económicas es una condición necesaria para este tipo de actividades), un sistema financiero en general y un mercado de capitales en particular poco desarrollado (lo que dificulta el financiamiento de las actividades de I+D, de elevada incertidumbre, como hemos mencionado), y la escasa vinculación y coordinación entre el sistema de ciencia y técnica estatal, el sistema educativo y el sector productivo privado (López, 2005; Suárez y De Angelis, 2009).¹⁸ Lugones (2005) coincide con el escaso vínculo entre el entramado de ciencia y técnica estatal y el sector productivo privado, pero destaca la excepción del sector biotecnológico y las potencialidades existentes en la tecnología nuclear y satelital. Dicho autor no solo remarca los problemas en la oferta tecnológica de origen local en la Argentina, sino asimismo en la demanda: sostiene que, a diferencia del comportamiento de las empresas europeas, las firmas en Argentina poseen una baja disposición a interiorizarse en los programas de ciencia y tecnología existentes, así como a formular demandas a las instituciones de dicho complejo. Según el autor, el fundamento estaría dado, en parte, por el fuerte peso de los *commodities* agropecuarios e industriales en la estructura productiva de la Argentina (enraizados en dicha estructura desde la década del setenta, como destaca Katz, 1993), sectores que demandan poco conocimiento especializado y donde gran parte del rendimiento técnico del proceso depende de los bienes de capital.

18. Para el año 2005, más de un 30% de las empresas consultadas en la Encuesta Nacional sobre Innovación y Conducta Tecnológica del INDEC destacó la dificultad de acceso al financiamiento como un obstáculo a la innovación de alta importancia en Argentina, resultando ser el impedimento destacado por la mayor cantidad de empresas (Suárez y De Angelis, 2009). La segunda dificultad más remarcada son las falencias en las políticas públicas de Ciencia y Tecnología (destacada por el 20% de las empresas de la muestra); que se complementa con que el 15% de dicha muestra de empresas percibe que el escaso desarrollo de las instituciones de Ciencia y Tecnología es un impedimento de alta importancia para los procesos de innovación. Estos dos últimos tópicos demuestran, desde la óptica del sector privado, los problemas de complementación entre los componentes público y privado del SNI en Argentina.

Gráfico 2: Gastos en I+D y cantidad de investigadores dedicados a dichas actividades en Argentina y la OCDE



Fuente: Elaboración propia en base a *World Development Indicators*.

Un último análisis lo amerita el hecho de que el desmembramiento y la baja eficiencia del SNI en la Argentina se presentan como procesos de larga data. A nivel general, los PED demuestran en la actualidad una elevada brecha con respecto a los PD en la relación entre la asignación de recursos hacia actividades de I+D (como gasto y cantidad de investigadores dedicados a dichas actividades), y sus resultados (en términos de ingresos externos por derechos de propiedad intelectual, por ejemplo), como se aprecia en el trabajo de Dulcich (2015). Sin embargo, en la Argentina se complementa dicho fenómeno general con una tendencia al deterioro del SNI y de sus resultados: el gráfico A.1 del Anexo del presente trabajo muestra el persistente aumento de la brecha entre las patentes de residentes (por millón de habitantes) de los países de la OCDE con respecto a la Argentina desde la década del setenta. Ésta brecha comenzó a crecer desde mediados de la década, tanto por un incremento de dicha relación en la OCDE como por un retroceso de las patentes per cápita solicitadas por residentes argentinos. En la década del noventa, dicho patentamiento en la Argentina se estanca mientras que en la OCDE continúa creciendo, lo que le otorga la tendencia creciente a la relación analizada.

Este deterioro relativo del sistema de ciencia y técnica en la Argentina de largo plazo posee diversos fundamentos. Como ya hemos mencionado, las

aperturas comerciales en contextos de apreciación real de fines del setenta y de la década del noventa, complementadas por procesos de desregulación en general, sesgó la composición de la estructura económica argentina hacia *commodities* primarios e industriales (Katz, 1993; Schvarzer, 2000), lo que generó un deterioro de la demanda de conocimiento técnico para desarrollar nuevas técnicas (considerando la estructural incidencia de los bienes de capital importados) y/o nuevos productos (Lugones, 2005). Complementariamente, en un contexto de baja profundidad del sistema financiero en general, la inestabilidad macroeconómica que se inició desde mediados de los setenta acortó el plazo de los contratos al aumentar el riesgo respecto a la rentabilidad de las inversiones (Fanelli, 2002), lo que afectó los proyectos de I+D (López, 2005), que poseen elevada incertidumbre en sus resultados técnicos y económicos. En Thorn (2005), por ejemplo, se puede apreciar evolución del gasto del sector privado en actividades de I+D en Argentina (sensiblemente menores a los estatales, como ya hemos mencionado), perceptiblemente relacionada al nivel de actividad económica: la retracción en dichas inversiones se inicia en 1999, y se acentúa en los años 2000 y 2001; para recuperarse desde el 2002 en adelante, a la par de la recuperación del nivel de actividad.

Por otro lado, el deterioro en el sistema educativo en general –del universitario en particular–, y el desfinanciamiento y desmembramiento del sistema de ciencia y técnica pueden considerarse, asimismo, como factores explicativos del declinante desempeño innovador relativo de largo plazo de la Argentina. El sistema de ciencia y técnica estatal (cuyos principales elementos eran la Comisión Nacional de Energía Atómica –CNEA–, los Institutos Nacionales de Tecnología Agropecuaria e Industrial –INTA e INTI–, y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas –CONICET–; complementados por las Universidades Nacionales) sufrió fuertemente la reducción de financiamiento y desarticulación que comenzó desde mediados de la década del sesenta, y se profundizó con el golpe de Estado de 1976. Éste proceso se intensificó en los noventa, época en la que el Banco Mundial impulsó una iniciativa para privatizar el CONICET y la CNEA, y para arancelar las Universidades nacionales, que finalmente no se llevó a la práctica (Rapoport, 2006). Schvarzer (2000) destaca los recortes presupuestarios del complejo de ciencia y técnica estatal en los noventa, en especial para los casos del INTI y la CNEA, y la pérdida de capacidades de I+D sectoriales que implicó la privatización de la petrolera estatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF).

En términos del sistema educativo en general, a pesar de una tendencia a largo plazo del aumento de la tasa neta de escolarización de nivel primario y secundario, y de caída del analfabetismo; los resultados en términos de aprendizaje no acompañaron dichos procesos ni el aumento del gasto en

educación (que como porcentaje del PBI viene aumentando tendencialmente desde comienzos de los ochenta, con caídas relativas en las cíclicas recesiones y crisis) y, asimismo, ha aumentado la heterogeneidad dentro del sistema educativo. Desde la década del sesenta creció la incidencia de los establecimientos de gestión privada en la matrícula total en Argentina, especialmente a nivel primario. Complementariamente, en diversas pruebas internacionales de la última década, la Argentina se posiciona como un país de baja calidad y alta desigualdad educativa, y ha caído en su posicionamiento en diversos *rankings* internacionales que evalúan la calidad de la educación, como las evaluaciones PISA de la OCDE (para el nivel secundario) y las PERCE/SERCE de la UNESCO (para el nivel primario). De ésta forma, Argentina ha perdido el sitial privilegiado que poseía a nivel regional en términos de calidad educativa primaria y secundaria, al mostrar resultados promedio a nivel regional (Rivas, 2010); incluso con un deterioro en conocimientos medios de tópicos elementales como matemática y ciencias naturales (Suárez y De Angelis, 2009).

El sistema universitario argentino ha sufrido un proceso similar, y sus resultados se expresan en la actualidad: para mediados de la década de los dos mil, Argentina presentó una cantidad de graduados universitarios (como proporción de la Población Económicamente Activa) levemente inferior al promedio de América Latina y el Caribe, y significativamente inferior a dichas participaciones en países como Francia, Alemania y Brasil (Suárez y De Angelis, 2009). La trayectoria del sistema universitario demuestra que estuvo influenciado de forma inmediata por la elevada conflictividad política del período bajo análisis en el presente trabajo. Buchbinder (2005) describe, a tono con el marco general de la época, la significativa convulsión política en las Universidades en la década del sesenta y el primer lustro de la década del setenta, donde se sucedían interventores (impuestos por los distintos gobiernos, tanto democráticos como dictatoriales) y se afectaba severamente la autonomía universitaria (conquistada mediante la Reforma Universitaria de 1918, como destaca Rapoport, 2006). La dictadura iniciada en 1976 intensificó la persecución ideológica a docentes y estudiantes, destacando que estos grupos sociales nutrieron significativamente los detenidos-desaparecidos de dicha época (UBA, 2016). Complementariamente, el gobierno *de facto* desplazó la actividad científica de las universidades, y la canalizó a otro tipo de instituciones (incluso privadas); a la par que impuso el arancelamiento, cupos, exámenes de ingreso altamente selectivos e, inclusive, llegó a cerrar la Universidad Nacional de Luján (Puiggrós, 2001). A pesar de los distintos métodos y grados de intensidad, la intromisión de los gobiernos nacionales en la esfera universitaria no fue exclusiva de los gobiernos *de facto*; como lo demuestran las intervenciones de diversas Universidades Nacionales de 1973,

determinadas por un decreto de Héctor Cámpora, y de 1974, bajo el gobierno de María Estela Martínez de Perón (Buchbinder, 2005; Friedemann, 2014).

Este tipo de prácticas no eran nuevas. Quizás su simbólico comienzo fue la “Noche de los Bastones Largos”, cuando docentes y estudiantes de la UBA ocuparon varias facultades para resistirse a la pérdida de la autonomía universitaria que representaba el decreto ley 16.912, en julio de 1966 bajo el gobierno *de facto* de Onganía, que colocaba a las autoridades universitarias bajo las órdenes del Ministerio de Educación de la Nación (Díaz de Guijarro, 2008). La noche del 29 de julio, la policía ingreso violentamente a diversas facultades de la UBA. Dicha fuerza de seguridad desalojó la sede de la calle Perú de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales a fuerza de romper puertas y ventanas, tirar gases lacrimógenos y golpear a estudiantes y docentes (incluyendo al decano y a miembros del Consejo Directivo); a la par que se los llevaron detenidos. Según Díaz de Guijarro (2008), en agosto de 1966 renunció el 77% de los docentes de Ciencias Exactas, así como muchos otros de las demás facultades. Muchos grupos de investigación se desmembraron y diversos científicos y especialistas emigraron del país (Rapoport, 2006); proceso que continuaría por décadas.

A modo de cierre, es importante remarcar que se cumplió el vaticinio del matemático del Massachusetts Institute of Technology (MIT) Warren Ambrose, víctima de los abusos y ataques de dicha noche, que los denunció mediante una carta al New York Times. Dicha carta concluye con el siguiente párrafo (Ambrose, 1966):

No tengo conocimiento de que se haya ofrecido ninguna explicación por este comportamiento. Parece simplemente reflejar el odio para mí incomprensible, ya que a mi juicio constituyen un magnífico grupo, que han estado tratando de construir una atmósfera universitaria similar a la de las universidades norteamericanas. **Esta conducta del Gobierno, a mi juicio, va a retrasar seriamente el desarrollo del país**, por muchas razones entre las cuales se cuenta el hecho de que muchos de los mejores profesores se van a ir del país.

Las negritas son nuestras, para destacar la lucidez de este intelectual para predecir los efectos que este tipo de sucesos tendrían en el desarrollo económico de la Argentina.

6. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES

Como hemos apreciado en el presente trabajo, la Argentina expone una clara dependencia tecnológica, por lo que los procesos de crecimiento

presionan sobre el balance de pagos mediante las crecientes importaciones de bienes de capital e insumos de alta complejidad, sumados a un estructural déficit en el pago de patentes. Esta característica de la estructura económica no solo repercute en el comportamiento cíclico del sector externo y de la actividad económica en general, sino que, asimismo, genera un problema de índole estructural sobre su inserción en la DIT: las innovaciones suelen transformarse en posiciones monopolíticas en los mercados internacionales, afectando negativamente los términos de intercambio de los demandantes de nuevas técnicas productivas y productos, como la Argentina.

Sin embargo, esta adopción de tecnología permite, junto con otros fundamentos, posicionar a la Argentina como un país de ingreso medio; a la par que abastecer con producción local al mercado interno y a algunos mercados regionales, situación que varía de sector en sector. La Argentina parece haber agotado los beneficios de dicha adopción tecnológica, y su incapacidad de reducir dicha demanda de tecnología extranjera y dar el salto hacia la provisión internacional de tecnología en sectores específicos expone el carácter "dependiente" de tecnología extranjera ya mencionado.

Esta dependencia e incapacidad de desarrollar tecnología arraiga en fundamentos de largo plazo, como el deterioro del sistema educativo en general y del sistema de ciencia y técnica en particular iniciado en la década del sesenta; y que recién en la última década habría entrado en un punto de inflexión, especialmente en los tocante a la asignación de recursos, y en menor medida en términos de sus resultados.

Si es que se consolida este sendero de reconstrucción, a la sociedad argentina le costará varias décadas recomponer efectivamente algo que se ha venido destruyendo por tantas décadas. Los resabios de diversas instituciones y empresas relacionadas al complejo de ciencia y técnica de la Argentina de antaño (como la CNEA, el INTA e YPF, por ejemplo), pueden aun alojar (y en muchos casos efectivamente lo hacen) recursos humanos y conocimiento objetivado clave para encarar un procesos de desarrollo tecnológico endógeno; que debe ser complementado por la promoción de sectores donde la Argentina demuestra una elevada capacidad de adopción tecnológica y desarrollos incipientes de procesos y productos a nivel internacional en la actualidad (maquinaria agrícola, agroindustria, industria química, industria farmacéutica y tratamientos médicos, servicios informáticos, y biotecnología, entre otros). Huelga destacar el carácter central del sistema educativo en general, y del sistema de ciencia y técnica en particular (incluyendo a las Universidades) en dicho potencial proceso; donde deben coordinarse y equilibrarse sus diversos elementos, especialmente en lo tocante a la ponderación e interacción entre el sector público y privado. Asimismo, la regulación de

promoción sectorial que no se aboca meramente a objetivos reproductivos; sino también, y principalmente, al desarrollo tecnológico no puede reducirse meramente a la protección comercial o a subsidios a la producción, por lo que es imprescindible analizar la consistencia entre dichos nuevos objetivos de política sectorial y los instrumentos de política económica utilizados, tanto a nivel teórico (general) así como para cada uno de los sectores seleccionados como prioritarios en particular.

La reducción de la dependencia tecnológica y el potencial salto a la provisión de tecnología en dichos sectores impactará positivamente en la especialización internacional de la Argentina, lo que permitirá elevar el nivel de ingreso per cápita de largo plazo del país, así como suavizar su ciclo económico. Sin embargo, es importante recordar que el proceso de desarrollo económico no se agota en un elevado nivel de ingreso (que es solo su condición necesaria); y debe ser complementado con políticas que garanticen una adecuada planificación territorial, el pleno empleo de recursos, una salud pública de creciente calidad y una más equitativa distribución del ingreso a nivel factorial, regional, y personal; entre otras.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Abbott, F. (1989), "Protecting First World Assets in the Third World: Intellectual Property Negotiations in the GATT Multilateral Framework". *Vanderbilt Journal of Transnational Law* Vol. 22, N° 4, pp. 689-745.
- (1996), "The WTO Trips Agreement and Global Economic Development - The New Global Technology Regime". *Chicago-Kent Law Review* Vol. 72, N° 2, pp. 385-405.
- Ambrose, W. (1966), "Carta al Editor. The New York Times". Reproducida en *Revista La Ménsula*, Año 1, N° 6, p. 7. Programa de Historia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Noviembre de 2008.
- Arrow, K. (1962), "Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention". Princeton University Press. ISBN 0-87014-304-2.
- Azpiazu, D; Manzanelli, P; y Schorr, M. (2011), "Concentración y extranjerización en la economía argentina en la posconvertibilidad (2002-2008)". *Cuadernos del CENDES*, año 28, N° 76, pp. 97-119. Enero-abril 2011.
- Balassa, B. (1979) "Cambios en la división internacional del trabajo en productos manufacturados". Banco Mundial, documento de trabajo N° 329.
- Baldwin, R. (2011), "Trade and industrialisation after globalisation's 2nd unbundling: how building and joining a supply chain are different and

- why it matters". *NBER Working Paper Series* N° 17716. National Bureau of Economic Research, Cambridge, diciembre.
- Banco Mundial (2012), *China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income Society*. Washington: Banco Mundial, 2012.
- Bekerman, M. y Dulcich, F. (2013), "La inserción internacional de la Argentina. ¿Hacia un proceso de diversificación exportadora?". *Revista de la CEPAL*, N° 110. ISBN 978-92-1-221101-5. Santiago de Chile. Agosto de 2013.
- (2014), "Dependencia comercial y patrones de especialización en un proceso de integración regional: el caso de Argentina y Brasil". *Revista Desarrollo Económico*, N° 211, Vol. 53. ISSN 0046-001. Buenos Aires. Enero-abril de 2014.
- (2016), "Políticas productivas en la postconvertibilidad: el caso de Tierra del Fuego y su comparación con la Zona Franca de Manaus de Brasil". Documento de Trabajo N° 24, Centro de Estudios de la Estructura Económica (CENES), Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. En prensa.
- y Vazquez, D. (2015), "Restricción externa al crecimiento de Argentina. El rol de las manufacturas industriales". *Revista Problemas del Desarrollo*, Vol. 46, N° 183. ISSN 0301-7036. México D.F. Octubre-diciembre de 2015.
- BET (2012), "Sector Farmacéutico". *Boletín Estadístico Tecnológico (BET)* N° 5, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. ISSN 1852-3110. Enero-abril de 2012, Buenos Aires.
- Buchbinder, P. (2005), *Historia de las Universidades Argentinas*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- Castells, M; Ferreira, E; Inchauspe, E; y Schorr, M. (2014), "Bienes de capital en la posconvertibilidad: desempeño comercial externo y (des)aprovechamiento de la masa crítica existente". *Realidad Económica* N° 283, pp. 127-158, abril-mayo de 2014.
- Castro Fernández, V. (2010), *Éxitos y fracasos en la innovación*. Escuela de Organización Industrial (EOI), España.
- Chataway, J; Tait, J; y Wield, D. (2004), "Understanding company R&D strategies in agro-biotechnology: trajectories and blind spots". *Research Policy* N° 33, pp. 1041-1057.
- Chudnovsky, D. (1999), "Políticas de ciencia y tecnología y el Sistema Nacional de Innovación en la Argentina". *Revista de la CEPAL* N° 67, abril de 1999, Santiago de Chile.
- y López, A. (2007), *The elusive quest for growth in Argentina*. Palgrave Macmillan, ISBN-13: 978-1-4039-7789-2. Nueva York, mayo de 2007.
- Coriat, B. (2000), *El Taller y el Robot: Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la Electrónica*. México: Ed. Siglo XXI.

- Dankwort, W; Weidlich, R; Guenther, B. y Blaurock, J. (2004), "Engineers' CAx education—it's not only CAD". *Computer-Aided Design* N° 36, pp. 1439–1450.
- Díaz de Guijarro, E. (2008), "1966: La Noche de los Bastones largos. El final de una etapa". *Revista La Ménsula*, Año 1, N° 6, pp. 1-3. Programa de Historia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Noviembre de 2008.
- Dosi, G. (1991), "Una reconsideración de las condiciones y los modelos del desarrollo. Una perspectiva 'evolucionista' de la innovación, el comercio y el crecimiento". *Pensamiento Iberoamericano*, N° 20, pp. 167-191.
- , Freeman, C. y Fabiani, S. (1994), "The Process of Economic Development: Introducing Some Stylized Facts and Theories on Technologies, Firms and Institutions". *Industrial and Corporate Change*, 3(1), 1994: pp. 1-47.
- Dulcich, F. (2015), "La nueva división del trabajo y su impacto en el desarrollo económico". *Revista Realidad Económica* N° 296. ISSN 0325-1926. Buenos Aires, noviembre-diciembre de 2015.
- Fanelli, J. (2002), "Crecimiento, inestabilidad y crisis de la convertibilidad en Argentina". *Revista de la CEPAL* N° 77, agosto de 2002, pp. 25-45. Santiago de Chile.
- Fernandez-Stark, K; Bamber, P; y Gereffi, G. (2011), "The offshore services value chain: upgrading trajectories in developing countries". *Int. J. Technological Learning, Innovation and Development*, Vol. 4, Nos. 1/2/3.
- Ffrench-Davis, R. (1991), "Ventajas comparativas dinámicas: un planteo neoestructuralista". *Cuadernos de la CEPAL* N°63, Santiago de Chile.
- Freeman, C. (1995), "The 'National System of Innovation' in historical perspective". *Cambridge Journal of Economics*, 19, pp. 5-24.
- Frenkel, R. (2008), "Tipo de cambio real competitivo, inflación y política monetaria". *Revista de Economía Política de Buenos Aires* Vol. 3 y 4, año 2, pp. 21-32.
- Friedemann, S. (2014), "El marxismo peronista de Rodolfo Puiggrós. Una aproximación a la izquierda nacional". Documentos de Jóvenes Investigadores N° 39, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires. Marzo de 2014.
- Fröbel, F; Heinrichs, J; y Kreye, O. (1980), *La nueva división internacional del trabajo: paro estructural en los países industrializados e industrialización de los países en desarrollo*. Siglo XXI de España Editores.
- Fundación Exportar (2011), "Promoción de las Exportaciones de Servicios de Argentina". Presentado en la Primera Convención Anual de la Asociación Latinoamericana de Exportadores de Servicios (ALES). Bogotá,

- Colombia, noviembre de 2011. Disponible en http://ales-lac.org/uploads/events/4/8.-argentina_exportar_emiliano-cisneros.pdf (último acceso: 17/03/2016).
- Gambardella, A; y Torrisci, S. (1998), "Does Technological Convergence Imply Convergence in Markets? Evidence from the Electronics Industry". *Research Policy*, Vol.27, pp.445-463.
- Gereffi, G; Humphrey, J; y Sturgeon, T. (2005), "The governance of global value chains". *Review of International Political Economy* 12:1, pp. 78-104.
- Giuri, P; Hagedoorn, J; y Mariani, M. (2002), "Technological diversification and strategic alliances". *Working Paper Series*, Laboratory of Economics and Management Sant'Anna School of Advanced Studies. ISSN 2284-0400.
- Gutman, G. y Lavarello, P. (2010), "Desarrollo reciente de la moderna biotecnología en el sector de salud humana". Documentos de trabajo del CEUR-CONICET 3/2010. Buenos Aires.
- (2014), *Biotecnología Industrial en Argentina: estrategias empresariales frente al nuevo paradigma*. Gran Aldea Editores. ISBN 978-987-1301-73-7. Buenos Aires, marzo de 2014.
- Hikino, T. y Amsden, A. (1995), "La industrialización tardía en perspectiva histórica". *Desarrollo Económico*, Vol. 35, Nº 137. Buenos Aires.
- Jacobides, M; Knudsen, T; y Augier, M. (2006), "Benefiting from innovation: Value creation, value appropriation and the role of industry architectures". *Research Policy* Nº 35, pp. 1200-1221.
- Jenkins, R. (1984), "Divisions over the international division of labour". *Capital & Class*, Vol. 8.
- Katz, J. (1993), "Una interpretación global del proyecto de desarrollo industrial de la República Argentina". Documento de Trabajo Nº 3 del Instituto para el Desarrollo Industrial (IDI), Unión Industrial Argentina. Buenos Aires, mayo de 1993.
- Kraemer, K.; Linden, G. y Dedrick, J. (2011), "Capturing Value in Global Networks: Apple's iPad and iPhone". *Alfred P. Sloan Foundation y U.S. National Science Foundation (CISE/IIS)*.
- Lamoreaux, N. y Sokoloff, K. (1999), "Inventive activity and the market for technology in the United States, 1840-1920". *NBER Working Paper* Nº 7107, Cambridge.
- Levin, P. (1997), *El capital tecnológico*. Buenos Aires: Ed. Catálogos.
- López, A. (2005), "El sistema nacional de innovación en la Argentina". Ponencia presentada en la "Convocatoria de la Universidad Pública a la Sociedad Argentina: el Plan Fénix en vísperas del Segundo Centenario. Una estrategia nacional de desarrollo con equidad". 2 al 5 de agosto de 2005, Universidad de Buenos Aires.

- y Ramos, D. (2008), “La industria de software y servicios informáticos argentina. Tendencias, factores de competitividad y clusters”. Documento de Trabajo N° 31 del Centro de Investigaciones para la Transformación (CENIT). Buenos Aires, octubre de 2008.
- y Torre, I. (2009), *Las exportaciones de servicios de América Latina y su integración en las cadenas globales de valor*. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- Lugones, G. (2005), “Sistema nacional de innovación y desarrollo económico en Argentina”. Ponencia presentada en la “Convocatoria de la Universidad Pública a la Sociedad Argentina: el Plan Fénix en vísperas del Segundo Centenario. Una estrategia nacional de desarrollo con equidad”. 2 al 5 de agosto de 2005, Universidad de Buenos Aires.
- MacLeod, C; y Nuvolari, A. (2006), “Inventive Activities, Patents and Early Industrialization. A Synthesis of Research Issues”. *DRUID Working Papers* 06-28, DRUID, Copenhagen Business School.
- Marx, K. (2002), *El capital*. Tomo I. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Mazzucato, M. (2011), *The Entrepreneurial State*. ISBN 978-1-906693-73-2, Londres: Demos.
- MECON (2015), “Complejo farmacéutico”. Serie *Complejos Productivos*, Secretaría de Política Económica y Planificación del Desarrollo del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MECON). Junio de 2015.
- Memedovic, O. y Iapadre, L. (2009), “Structural change in the world economy: main features and trends”. *Research and Statical Branch working paper* N° 24/2009, United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), Vienna.
- MINCyT (2015), *Indicadores de Ciencia y Tecnología Argentina 2013*. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT). Año N° 17. ISSN 1853-3299. Buenos Aires, julio de 2015.
- Nordås, H. (2005), “International production sharing: a case for a coherent policy framework”. *World Trade Organization Discussion Paper* N° 11, Geneva.
- Ohlin, B. (1933), *Interregional and International Trade*. Harvard: University Press.
- Olivera, J. (1969), “Investigación científica y función de producción estocástica”. Presentado en el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad de Buenos Aires, mayo.
- (1970), “Teoría económica y desarrollo industrial”. En Olivera, J.: *Economía clásica actual*, Buenos Aires: Ed. Macchi, 1977.
- OMC (2011), *Entender la OMC*. División de información y relaciones exteriores de la Organización Mundial de Comercio. ISBN: 978-92-870-3750-3. Ginebra.

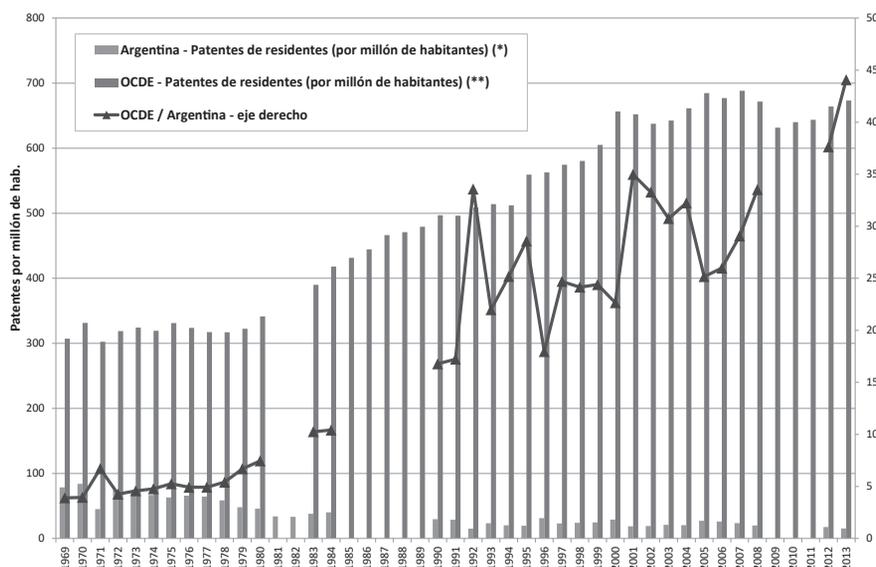
- Ominami, C. (1986), *El Tercer Mundo en la crisis. Las transformaciones recientes de las relaciones Norte-Sur*. Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.
- Patel, P; y Pavitt, K. (1994), "The continuing, widespread (and neglected) importance of improvements in mechanical technologies". *Research Policy* N° 23, North-Holland, pp. 533-545.
- Prebisch, R. (1973), "Problemas teóricos y prácticos del crecimiento económico". *Serie conmemorativa del XXV aniversario de la CEPAL*. Santiago de Chile. Febrero.
- (1986a), "El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas". *Desarrollo Económico*, Vol. 26, N° 103, Buenos Aires.
 - (1986b), "Notas sobre el intercambio desde el punto de vista periférico". *Revista de la CEPAL* N° 28, Santiago de Chile.
- Puiggrós, A. (2001), *Que pasó en la educación argentina. Desde la Conquista hasta el menemismo*. Kapelusz editora, ISBN 950-13-6193-4. Buenos Aires.
- Rapoport, M. (2006), "Ciencia, tecnología y universidad. Los deberes pendientes". En Rapoport, M. (2006), *El viraje del siglo XXI. Deudas y desafíos en la Argentina, América Latina y el mundo*, capítulo N° 5, pp. 261-279. Ed. Norma, Buenos Aires. Disponible en http://www.mariorapoport.com.ar/uploadsarchivos/ciencia_y_tecnologia_a_los_deberes_pendientes.pdf (último acceso: 17/03/2016).
- Ricardo, D. (1959), *Principios de economía política y tributación*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Rivas, A. (2010), *Radiografía de la educación argentina*. Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC). ISBN 978-987-1479-21-4. Buenos Aires.
- Rodrik, D. (2013), "The Past, Present, and Future of Economic Growth". *Global Citizen Foundation Working Paper* N° 1. Junio de 2013. Disponible en https://www.sss.ias.edu/files/pdfs/Rodrik/Research/GCF_Rodrik-working-paper-1_-6-24-13.pdf (último acceso: 22/01/2016).
- (2006), "What's so special about china's exports?". *NBER Working Paper Series* N°11947, Cambridge, 2006.
- Romer, P. (1990), "Endogenous Technological Change". *Journal of Political Economy*, Vol. 98, N° 5, Part 2: The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems, The University of Chicago Press, pp. S71-S102.
- (1994), "The Origins of Endogenous Growth". *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, N° 1.
- Sako, M. (2006), "Outsourcing and Offshoring: Implications for Productivity of Business Services". *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 22, Issue 4, pp. 499-512.

- Schumpeter, J. (2003), *Capitalism, socialism and democracy*. Taylor & Francis e-Library, ISBN 0-203-20205-8.
- Schvarzer, J. (2000), *La industria que supimos conseguir: una historia político social de la industria argentina*. Ediciones Cooperativas. ISBN 987-98315-2-7. Buenos Aires.
- Singer, H. (1950), "The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries". *The American Economic Review*, Vol. 40, N° 2, American Economic Association, pp. 473-485.
- Sirlin, P. (1997), "Evaluación de la política de bienes de capital en la Argentina". *Revista de la CEPAL* N° 61, abril de 1997, Santiago de Chile.
- Smith, A. (1994), *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Sturgeon, T. y Gereffi, G. (2009), "Measuring success in the global economy: international trade, industrial upgrading, and business function outsourcing in global value chains". *Transnational Corporations*, Vol. 18, n° 2.
- Suárez, D. y De Angelis, J. (2009), "Análisis comparativo de los sistemas nacionales de innovación en el MERCOSUR". Documento de Trabajo N° 41 del Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior (REDES). ISSN 2313-9811.
- Teece, D. (1986), "Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy". *Research Policy* N° 15, North-Holland, pp. 285-305.
- (2006), "Reflections on 'Profiting from Innovation'". *Research Policy* N° 35, pp. 1131-1146.
- Thorn, K. (2005), "Ciencia, Tecnología e Innovación en Argentina. Un perfil sobre temas y prácticas". Banco Mundial, Departamento de Desarrollo Humano. Disponible en <http://siteresources.worldbank.org/INTARGENTINAINSPANISH/Resources/Ciencia,TecnologiaeInnovacionenArgentina.pdf> (último acceso: 17/03/2016).
- Timmer, M; Erumban, A; Los, B; Stehrer, R; y de Vries, G. (2014), "Slicing Up Global Value Chains". *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 28, N° 2, pp. 99-118.
- UBA (2016), "La Universidad bajo la dictadura". Programa Historia y Memoria, 200 años de la UBA. Secretaría de Asuntos Académicos, Universidad de Buenos Aires (UBA). Disponible en <http://www.uba.ar/historia/contenidos.php?id=2&s=19> (ultimo acceso: 17/03/2016).
- UNCTAD (2009), *Information Economy Report 2009*. UNCTAD, Naciones Unidas. ISSN 2075-4396.
- Varian, H. (2010), *Intermediate Microeconomics: A Modern Approach*. 8ª edición, New York: W. W. Norton & Company.

Villadeamigo, J. (2014), "Algunas consideraciones acerca del sector productor de Maquinaria Agrícola en Argentina, y su comparación con el sector homónimo en Brasil – Parte 1-". Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires para el Desarrollo (PIUBAD). Disponible en el siguiente link: http://www.uba.ar/archivos_secyt/image/IAMA%202014.pdf (ultimo acceso: 01/04/2016).

ANEXO ESTADÍSTICO

Gráfico A.1: Patentes de residentes en Argentina y la OCDE



Fuente: Elaboración propia en base a World Development Indicators.

(*) Nota: información no disponible para los períodos 1985-1989 y 2009-2011.

(**) Nota: información no disponible para el período 1981-1982.

Cuadro A.1: Importaciones de maquinaria especial de la Argentina, por subsectores, en millones de dólares corrientes

Año	Maquinaria agrícola (excepto tractores) y sus partes (721)	Tractores (722)	Máq. Ind. de procesamiento de alimentos y sus partes (727)	Maquinaria textil y de cuero, y sus partes (724)	Máq. de fabricación de papel, impresión y encuadernación; y sus partes (725/26)	Máq. para caucho y plásticos (72842)	Maquinaria para la clasificación, selección, lavado, trituración, molienda, amasado, mezcla, etc. de sustancias minerales (72831/32/33)	Otra maquinaria y equipos para las industrias especializadas (728_otros)	Total Maquinaria Especial (72)
1993	74	33	81	185	188	100	11	140	812
1994	129	56	73	166	177	115	21	184	921
1995	119	43	64	93	116	67	12	187	702
1996	186	102	52	154	120	64	18	274	972
1997	229	112	64	203	201	139	20	246	1.214
1998	234	140	43	148	167	116	26	227	1.102
1999	110	44	37	88	199	69	17	185	749
2000	75	36	36	88	85	54	24	162	561
2001	87	40	24	69	61	47	12	149	489
2002	30	12	12	24	20	21	4	53	176
2003	176	103	25	64	43	28	4	78	522
2004	286	154	56	114	59	57	11	111	848
2005	211	180	39	126	98	81	11	155	901
2006	232	169	48	143	82	85	17	240	1.016
2007	349	240	42	207	99	90	42	260	1.329
2008	432	316	55	157	126	102	53	341	1.582
2009	150	91	68	114	80	54	37	293	888
2010	333	210	62	188	134	97	26	295	1.344
2011	416	152	98	220	143	141	56	470	1.696
2012	349	186	78	187	163	123	71	465	1.622
2013	362	236	81	193	153	121	39	442	1.626
2014	247	96	100	172	133	142	51	383	1.323
Part. del sector en las importaciones totales del período 1993-1998	17%	8%	7%	17%	17%	11%	2%	22%	100%
Part. del sector en las importaciones totales del período 2003-2014	24%	15%	5%	13%	9%	8%	3%	24%	100%
Variación 2003-2014 (en %)	40%	-7%	293%	167%	210%	403%	1158%	392%	154%

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE.

Nota: entre paréntesis se presenta el correspondiente código de la Standard International Trade Classification (Rev. 2) para cada sector.

CAPÍTULO 7: HISTORIA Y ACTUALIDAD DE LA BANCA DE DESARROLLO EN ARGENTINA

Marcelo Rougier^{1 2} / Pablo J. López^{3 4}

1. INTRODUCCIÓN

La banca de desarrollo puede entenderse desde una perspectiva tradicional o clásica, a partir de un modelo que se basa en la existencia de instituciones públicas específicas, cuyo objetivo principal es la promoción del financiamiento productivo (ya sea general o de algún sector específico, como el agrícola o el industrial) y de proyectos de infraestructura. También puede entenderse a la banca de desarrollo en un sentido más amplio, englobando al conjunto de políticas destinadas a direccionar el crédito hacia actividades ligadas a los objetivos de desarrollo productivo e industrial. Esta búsqueda puede llevarse adelante a través de mecanismos directos con entidades públicas (como un Banco de Desarrollo propiamente dicho) o mediante mecanismos indirectos, que buscan inducir u obligar al sistema financiero a generar fuentes de financiamiento para proyectos productivos en determinadas condiciones ventajosas.

Ejemplo del modelo tradicional de banca de desarrollo fueron las experiencias que siguieron muchos países de la región latinoamericana durante el siglo XX, cuando crearon instituciones bancarias públicas para proveer financiamiento industrial. Países como Alemania o Francia se caracterizaron por sistemas que combinaron diferentes tipos de mecanismos para generar

1. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires, Argentina.

2. CONICET - Universidad de Buenos Aires. Instituto Interdisciplinario de Economía Política (IIEP). Buenos Aires, Argentina

3. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Cátedra de Macroeconomía. Buenos Aires, Argentina.

4. Universidad Nacional de José C. Paz. Departamento de Economía, Producción e Innovación Tecnológica. Buenos Aires, Argentina.

crédito a largo plazo. Como veremos a lo largo de este trabajo, en nuestro país predominó el modelo tradicional de banca de desarrollo hasta 1976, mientras que en los últimos años resurgieron diferentes mecanismos, directos e indirectos, que cumplieron las funciones de este tipo de banca.

El Banco de Crédito Industrial (BIRA) fue creado en 1944, redefinido como Banco Nacional de Desarrollo (BND) en 1970 y, finalmente, liquidado en la década del noventa. Se trataba de una institución estatal destinada a fomentar el crecimiento de las empresas industriales e impulsar las estrategias de desarrollo definidas en el marco del modelo de industrialización por sustitución de importaciones (ISI) en la Argentina. Durante esas décadas, el accionar de este banco de desarrollo se complementó con ciertas medidas tendientes a fomentar el financiamiento productivo, que tuvieron diferentes grados de intensidad según las subetapas dentro de este largo período.

El desprestigio que la historia de este Banco tiene en nuestro país comenzó a gestarse en la segunda mitad de los años ochenta, cuando las instituciones estatales fueron fuertemente cuestionadas a la par que se criticaba la política de industrialización por sustitución de importaciones, el “paradigma industrial”, la teoría keynesiana y la intervención del Estado en la economía. Las reformas económicas impulsadas en la región durante esos años terminaron por limitar, si no eliminar, el rol que hasta entonces había desempeñado esta banca especializada, no solo en Argentina, sino también en el resto de los países latinoamericanos.

El diagnóstico subyacente a la liberalización de los sistemas financieros no solo enfatizó el problema de la regulación de la tasa de interés, sino también el fuerte dirigismo estatal que encarnaban estas instituciones. La corrupción y la debilidad de los criterios para la canalización de los recursos, la ineficiencia y la persistente insolvencia que en la visión liberal acentuaba el déficit fiscal y terminaba por promover la inflación; las convirtieron en blancos privilegiados del proceso de reforma. Según la visión dominante de aquellos años, se trataba de instituciones erradas y no solo de malos desempeños institucionales.

Después del colapso de la convertibilidad y, sobre todo desde 2003, con el proceso de crecimiento y recuperación económica que se produjo en nuestro país en los años siguientes, el debate sobre el rol de las políticas públicas y el Estado se reinstaló en la agenda de la política económica doméstica. En el contexto de recuperación de la industria, que había sido fuertemente afectada por las políticas neoliberales durante la década del noventa, la necesidad de contar con una banca de desarrollo fue señalada por diversos sectores y analistas, sobre todo en la medida que el Estado comenzó a exhibir capacidades para intervenir en el proceso económico y que el desarrollo industrial mostraba limitaciones y necesidades de financiamiento para poder avanzar.

Lo cierto es que a partir de 2010 y, con más fuerza desde 2012, se impulsaron una serie de medidas de distinto tipo, tendientes a generar fuentes de financiamiento para las actividades productivas que en conjunto llegaron a tener un peso importante, aun sin contar con una institución especializada organizada como banco público. Estas iniciativas, que combinaron mecanismos directos de asignación del crédito por parte del Estado a través de instituciones públicas con mecanismos indirectos de regulación al sector privado, tuvieron diferentes grados de efectividad y englobaron, en conjunto, funciones de banca de desarrollo, aunque por fuera del modelo clásico, ya que no existió una entidad especializada creada a tal efecto.

De esta manera, en este trabajo nos proponemos hacer un somero repaso por la historia de la banca de desarrollo en Argentina, entendiendo este concepto en sentido amplio y con una visión de largo plazo. Comenzando por la creación del BIRA-BND en 1944, describiremos la evolución y características del mismo, diferenciando entre las sucesivas etapas en su desarrollo durante la ISI, así como mencionaremos las medidas complementarias que caracterizaron el fomento al financiamiento productivo en esos años. También explicaremos cómo el cambio en la política económica a partir de 1976 condujo a la liquidación de la institución en la década del noventa, en un marco de ausencia total de medidas tendientes a favorecer el financiamiento de un entramado industrial que se fue desvaneciendo. Luego, describiremos el nuevo impulso que cobró en los 2000 el fomento al financiamiento productivo como objetivo de política económica, y repasaremos las principales políticas que se desarrollaron en esa línea. Antes de las conclusiones, intentaremos brindar algunos elementos para entender las limitaciones que tuvo el banco de desarrollo estatal (BIRA/BND) durante la ISI, con el objetivo de contribuir al debate que se ha abierto en los últimos años acerca de la importancia o no de este tipo de instituciones en el proceso de desarrollo argentino.

2. LA BANCA DE DESARROLLO EN NUESTRO PAÍS DURANTE LA ISI (1944-1976)

Analizar el rol de la banca de desarrollo en nuestro país durante la ISI, implica poner el foco en la evolución del Banco de Crédito Industrial/Banco Nacional de Desarrollo y su política crediticia. Además, existieron otras iniciativas que complementaron el accionar de esta institución, que mencionaremos a medida que repasemos la historia del Banco.

El primer período que vamos a reconocer en la vida de la institución abarca los años de los dos primeros gobiernos peronistas, en que las estrategias

o las definiciones de las autoridades pretendieron impulsar al sector manufacturero en su conjunto. En esta etapa, el accionar del Banco Industrial se combinó con una política de direccionamiento del crédito bancario a partir de regulaciones a los bancos comerciales por parte del Banco Central de la República Argentina (BCRA); y con otras iniciativas destinadas a fomentar los mercados de capitales, como la creación del Instituto Mixto de Inversiones Mobiliarias (IMIM) con el objetivo de apuntalar el mercado de valores como fuente de fondos para las empresas.

El segundo período se corresponde con el cambio en la orientación de la política industrial, ahora encaminada a desarrollar las industrias de base y profundizar el modelo de industrialización por sustitución de importaciones: esta etapa se inició en 1955, incluye la experiencia “desarrollista” signada por la incorporación de capital extranjero en ramas cruciales del sector manufacturero, y culminó en 1966. En estos años se revirtieron las regulaciones que había impulsado el BCRA en la fase anterior y las medidas tendientes a regular el crédito de la banca comercial se vieron prontamente influidas por la intención de dar respuesta a la coyuntura crítica que enfrentaban las empresas a principios de la década de 1960.

Finalmente, la última etapa analizada en este apartado se inició con el gobierno de la “Revolución Argentina” y culminó con el golpe de estado de 1976, cuando se ensaya una política económica que provoca el quiebre del modelo ISI y se avanza hacia la conformación de una matriz económica donde a la industria se le reserva un rol derivado y marginal.

Esta división por etapas guarda relación directa con las distintas concepciones y definiciones de política económica y con las características de la actuación específica del Banco en cada momento. En términos de definiciones estratégicas de la política industrial, el período completo se caracterizó por el impulso de grandes proyectos industriales destinados a profundizar, sobre la base de capital nacional, la producción de bienes intermedios e insumos destinados al sector industrial y, en consecuencia, a seguir profundizando la ISI y lograr una mayor eficiencia del sector que permitiera la salida exportadora.

2.1. Primer período (1944-1955)

La creación del Banco de Crédito Industrial Argentino en 1944 estuvo asociada a la carencia que había en el país, hasta esos años, de un régimen de financiamiento bancario a partir de una entidad especializada y estructurada sobre bases técnicas y crediticias acordes con la especificidad de la demanda del sector industrial. La ausencia de financiamiento a las actividades manufactureras, considerado especialmente escaso para las pequeñas y medianas

empresas, que existía previo a la década del 40, se agravó por las particulares condiciones generadas durante la Segunda Guerra Mundial.

La expectativa con la creación del Banco era que el crédito industrial de largo plazo destinado a la inversión pudiera impulsar a aquellas ramas industriales que más interesaban a la economía nacional y a las economías regionales, entre las que se encontraban las ramas básicas proveedoras de insumos para otros sectores de la industria. Sin embargo, el análisis de la política crediticia en el período que transcurre entre la fundación de la nueva institución y la caída del peronismo en 1955, permite concluir que esos objetivos proclamados y deseados por las autoridades gubernamentales no se cumplieron acabadamente.

En cuanto al destino de los créditos por tipo de proyecto, se observó que una parte de los recursos se dirigieron a financiar las actividades corrientes de las empresas industriales a plazos cortos o medianos, y no solo a la inversión, como era el objetivo primordial e inicial. La reforma de la carta orgánica en 1945 permitió al Banco atender la demanda de créditos de corto plazo para financiar operaciones ordinarias, como la compra de materias primas o el pago de sueldos. Este se transformaría en el principal uso de los préstamos durante el período, relegando a un segundo plano, los préstamos de largo plazo con destino de inversión. Es decir, con esta orientación el Banco no atacó la principal carencia que existía en el crédito para las empresas, sino que adquirió un perfil “comercial” preocupado por cubrir los gastos de evolución de un conjunto de firmas ya instaladas, y suplantó gradualmente a los demás bancos comerciales en esa función.

Pero además de este hecho, se desprende del análisis de la cartera crediticia del Banco por sector que solo una parte menor de los créditos otorgados por la institución se dirigió al sector industrial. En efecto, los préstamos a la actividad manufacturera representaron poco más de un tercio del total, mientras que el resto se destinó a sostener financieramente a las empresas de transporte y de construcción pero, además, el Instituto Argentino para la Promoción del Intercambio (IAPI) recibió la mitad de los créditos del Banco hasta 1949. En definitiva, el financiamiento se concentró en créditos a corto plazo a sectores no industriales: resulta ilustrativo que los préstamos de largo plazo para inversión en el sector manufacturero, el objetivo que se alegaba como central, no superaron el 10% del total (Rougier, 2001).

Adicionalmente, entre las actividades industriales beneficiarias no se destacan sectores nuevos, como las industrias básicas y de maquinarias. Los sectores industriales receptores de créditos fueron las ramas más importantes del escenario industrial argentino del momento, como Textiles y Alimentos y Bebidas.

Por último, debe destacarse también que no fueron las empresas pequeñas y medianas las principales beneficiadas, como se había declarado cuando se fijaron los objetivos de la política crediticia del Banco, dado que eran las principales perjudicadas por la escasez de financiamiento existente en la época. Por el contrario, fueron las grandes empresas organizadas como sociedades anónimas las que absorbieron la mayor parte de los fondos prestados. Existió una fuerte concentración económica y espacial que contradecía los objetivos buscados por sus propios funcionarios y por los hacedores de la política económica nacional.

Las tasas a las que prestaba el Banco en esta etapa implicaron un fuerte subsidio para las empresas que recibían los créditos, ya que en términos reales estas resultaban negativas. De esta manera, esta política que se planteó como objetivo beneficiar principalmente a empresas pequeñas y medianas del sector industrial a partir de créditos a mediano y largo plazo a tasas subsidiadas, terminó favoreciendo en su gran mayoría a grandes empresas, con créditos a corto plazo (Rougier, 2001).

Es importante mencionar que en esta etapa, junto con el Banco Industrial, se llevaron adelante otro tipo de iniciativas con el objetivo de impulsar y direccionar el crédito hacia el sector industrial. Específicamente, en 1946 se produjo una reforma profunda del sistema financiero, que incluyó modificaciones en la Carta Orgánica del Banco Central y en la Ley de Bancos, lo que significó la nacionalización de los depósitos de todos los bancos públicos y privados. Las instituciones financieras, desde ese momento, captarían depósitos por cuenta y orden del Banco Central. Este último, a su vez, a través de la política de redescuentos, dirigiría selectivamente el crédito de los bancos comerciales, con el objetivo de direccionarlo al sector industrial. Para ello fijaría tasas diferenciales para los diversos tipos de préstamos según su destino. Sin embargo, la decisión última respecto del destino de los créditos la realizaban los bancos, que debían seleccionar los proyectos a los que financiar.⁵

En el marco de estas reformas, el Banco Industrial pasó a formar parte de lo que se llamó el “sistema” de organismos financieros oficiales bajo la supervisión del Banco Central (sistema que los completaban el Banco de la Nación Argentino, el Banco Hipotecario Nacional y la Caja Nacional de Ahorro Postal).

5. En la Memoria del Banco Central de 1948 se lee claramente la manera en que la autoridad monetaria concebía el rol de los bancos en su política de direccionamiento del crédito: “Para cumplir la política crediticia (de propender el desarrollo de actividades útiles a la producción y distribución de bienes), las entidades bancarias deben estudiar cuidadosamente cada pedido de crédito y fiscalizar con los elementos a su alcance el destino efectivo de los medios de pago generados por su intermedio” (p. 55).

Hasta la década del cincuenta, esta política tuvo un impacto positivo en la ampliación del crédito dirigido al sector industrial. Según datos del Banco Central, del crédito bancario a las actividades económicas, cerca del 50% se destinaba al sector industrial hacia finales de la década del cuarenta, cuando previo a 1946 ese porcentaje era de tan solo el 30%.⁶ Sin embargo, hacia 1951, con la crisis del sector agropecuario y junto con el cambio más general en la política económica, el sector agrícola comenzó a beneficiarse significativamente de la política crediticia que el Banco Central imponía al sistema financiero, y el sector industrial disminuyó su participación hacia los niveles previos a 1946.

Otra iniciativa de esos años fue la creación del Instituto Mixto de Inversiones Mobiliarias (IMIM), una entidad creada en 1947 que podía comprar, vender o caucionar valores mobiliarios emitidos por los poderes públicos nacionales, provinciales, municipales y sociedades mixtas o privadas. En los años siguientes, la institución cumplió un rol importante: le dio volumen al mercado de valores privados, e incluso apuntalando emisiones primarias de empresas privadas, aunque la coyuntura crítica que se inició en 1949 afectó con fuerza al mercado bursátil que no volvió a recuperar los niveles que tuvo en los años previos (Rougier, 2008; Rougier y López, 2012).

2.2. Segundo período (1956-1966)

Con la caída del peronismo, las fuertes críticas que recibió la política económica del período previo a 1955 se extendieron a las instituciones que habían sido creadas en esa etapa. Incluso, algunas de ellos fueron desmanteladas como ocurrió con el Instituto Argentino para la Promoción del Intercambio, el IMIM o la Dirección Nacional de Industrias del Estado. Asimismo, entre 1956 y 1957 una serie de disposiciones revirtieron la nacionalización de los depósitos bancarios y las políticas de redescuentos del Banco Central.

En el caso del Banco Industrial, si bien su accionar fue duramente criticado, este no solo continuó existiendo y operando en los años siguientes, sino que se lo consideró un factor importante para alcanzar parte de los objetivos de política económica trazados. De hecho, en cuanto al proceso industrial, la visión imperante era que se requería impulsar las actividades básicas para profundizar la industrialización sustitutiva, una estrategia que, en parte, derivaba de los lineamientos que la CEPAL pretendía imponer en la región. En línea con este enfoque se replanteó la orientación del Banco Industrial y, de hecho, fue el propio Raúl Prebisch quien destacó la necesidad de convertir

6. Ver Memorias de Banco Central de la República Argentina, 1946-1955.

a la institución en un verdadero banco de desarrollo o fomento destinado a financiar las inversiones industriales.⁷

En este marco, en 1957 se produjo una reforma en la carta orgánica del Banco, mediante la cual se buscó darle a la entidad facultades para poder embarcarse íntegramente a otorgar créditos de mediano y largo plazo destinados al reequipamiento y la expansión industrial. Para ello, la nueva carta orgánica lo autorizó a obtener recursos en el extranjero y a participar en el capital de las empresas “en forma prudente y temporaria” hasta tanto no estuvieran suficientemente consolidadas. Además, las nuevas disposiciones prohibían expresamente las operaciones de corto plazo, tal como se había estipulado al momento de la creación del Banco, trece años antes. Sin embargo, poco después esa cláusula fue modificada y se lo facultó a atender en forma “integral” las necesidades financieras de las empresas industriales, y a realizar toda clase de operaciones de créditos cualquiera fuese su plazo o destino.

A pesar de la proclamación de estos nuevos lineamientos y de la modificación de su marco normativo, en la práctica no se definió una orientación más clara de su política crediticia que en la etapa previa. De hecho, fue la escasez de recursos, más que las definiciones teóricas, la que obligó a la institución a ser mucho más selectiva y a dictar normas que permitieran dirigir los fondos hacia las actividades básicas del desarrollo. En efecto, al poco tiempo la disminución de sus fondos –o lo que es lo mismo, el constante deterioro de su capital– actuó como “mecanismo disciplinador” de la acción crediticia del Banco. De hecho, ya en 1959 sus escasos recursos no eran suficientes para atender las necesidades financieras de las empresas. Esta realidad obligó a la institución a encarar la adopción de una política de reordenamiento crediticio.

Adicionalmente, la búsqueda de recursos en el exterior actuaría a la postre como un elemento más de disciplinamiento operativo y de ajuste a pautas más cercanas a la práctica internacional. En ese orden, en 1958, la política de lograr nuevas fuentes de financiamiento permitió el acceso a una línea de crédito del Export-Import Bank, de Washington, destinada a financiar la importación de bienes de capital. Más tarde este proceso sería ampliado con líneas de crédito de instituciones financieras europeas y del BID, sucesivamente renovadas. Estas fuentes externas llegaron a representar la mitad del pasivo total del Banco en 1960 (por lo que los créditos del Banco Central solo representaron aproximadamente el 25 % a lo largo de la etapa).⁸

Además del accionar del Banco Industrial, en esos años se impulsaron nuevas medidas tendientes a fomentar el crédito productivo del sector de los

7. Raúl Prebisch, *Desarrollo económico y política social*, mesa redonda en la Universidad de Córdoba, Buenos Aires, Secretaría de Prensa de la Presidencia de la Nación, p. 61.

8. Schwarzer (1981), p. 28.

bancos comerciales. La política de requisitos de encajes mínimos del BCRA fue un ejemplo de ello. A principio de la década del sesenta se aplicaron reducciones a los encajes con el objetivo de ampliar los préstamos bancarios, e incluso se dispusieron reducciones especiales para financiar inversiones en activos fijos.

Sin embargo, estas tímidas iniciativas se revirtieron demasiado rápido. La coyuntura crítica desatada en 1962-1963 condujo al gobierno a la aplicación de una serie de medidas cuyo objetivo era solucionar los problemas financieros más acuciantes de las empresas. El Banco Central implantó un régimen de redescuento de emergencia, canalizado a través del Banco Industrial, a efectos de otorgar préstamos extraordinarios a corto plazo a las empresas, para atender el giro normal de sus negocios y hacer frente a obligaciones crediticias con entidades locales e internacionales. En ese contexto, el uso restrictivo de las escasas disponibilidades del Banco se agudizó por el hecho de tener que afrontar el pago de una buena parte de las obligaciones contraídas en el exterior por empresas privadas y públicas avaladas.

Esta situación fue parcialmente revertida en 1965 y 1966, cuando la posición financiera del Banco mejoró sensiblemente, producto de los aportes efectivos del 50% de las utilidades del BCRA y de una mayor recuperación de los recursos propios en un contexto económico favorable. Ante esta nueva realidad, el Banco pudo ampliar la acción crediticia, orientada ahora principalmente hacia el incremento de los préstamos para activo fijo.

Un hecho importante que se produjo en esos años fue que el Consejo Nacional de Desarrollo y la Secretaría de Industria también determinaron las actividades industriales que dentro del Plan Nacional de Desarrollo merecían ser priorizadas. Además, el Banco Central acompañó esta búsqueda de profundizar el crédito para actividades consideradas prioritarias a través de su política de redescuentos (en la que el sector industrial comenzó a recibir nuevamente una mayor atención relativa que el sector agrícola) y de efectivos mínimos (con regímenes especiales para determinadas actividades industriales y de exportaciones no tradicionales).

A partir de esta intención ligada a la planificación del desarrollo y los regímenes de promoción, el crédito otorgado por el Banco se dirigió con criterios diferentes a los de la década anterior. El apoyo crediticio fue brindado especialmente a las ramas Maquinarias, Metales y Aparatos eléctricos, lo que evidenció una acción más acorde con los objetivos propuestos para la promoción del desarrollo. Sin embargo, no existió, como era esperable en línea con dichos objetivos, una política similar respecto a las industrias químicas

y del papel, que incluso en términos relativos fueron desestimuladas frente al resto de los sectores industriales.

Si tales criterios para la asignación de recursos por ramas parecen diferenciar esta política crediticia de lo acontecido durante la experiencia peronista, no pueden sacarse las mismas conclusiones de un análisis que preste atención al uso de los acuerdos crediticios. En efecto, fueron los créditos para evolución y no los destinados a incorporación de capital fijo, los que constituyeron en casi toda la etapa la mayor proporción de los fondos prestados. Con la crisis de 1962/63, esta situación se profundizó ante la estrechez de los recursos del propio Banco y por el régimen especial de redescuento a cargo del Banco Central ya mencionado. En ese momento, los préstamos de evolución alcanzaron un pico de 90%.

En los últimos años de esta etapa se intentó revertir esta realidad y el Banco, paulatinamente, dejó de acordar nuevos préstamos para evolución limitándose a repetir los ya acordados primero y, luego, a reducirlos. Sin embargo, a pesar de los criterios definidos y debido a razones coyunturales, lo cierto es que durante toda la etapa resultó muy difícil orientar los créditos hacia la inversión productiva.

Los plazos de los préstamos otorgados se ajustaron, lógicamente, a esta dinámica: al incrementarse a partir de 1958 la proporción de préstamos para activos fijos, aumentaron correlativamente los créditos de mediano y largo plazo, que decrecieron luego con el aumento señalado de aquellas financiaciones destinadas a evolución, sobre todo a partir de la crisis de 1961-62.

Incluso, en este período la participación del BIRA en la financiación crediticia del sector industrial cayó en términos relativos (se ubicó en torno al 15 % del total del sistema bancario).

En síntesis, si bien en la etapa 1955-1966 se evidencian criterios más acordes con los "objetivos del desarrollo" y las expresiones teóricas del momento, el Banco no fue capaz de transformarse en un activo promotor del desarrollo industrial, aun cuando en ocasiones sirvió para apoyar el reequipamiento del sector (como por ejemplo entre 1959 y 1962 a través del otorgamiento de avales y la obtención de líneas de crédito en el extranjero). Hacia mediados de la década del sesenta comenzó a operarse cierta reestructuración de la política crediticia del BIRA. Esta tendía a concentrar sus recursos en el financiamiento de la inversión, a mediano y largo plazo, por lo que la institución se ajustó, de este modo, a los lineamientos más generales que predominaban en el área latinoamericana sobre banca de fomento, y dejó las operaciones de corto plazo a la banca comercial.

Con todo, todavía en esta etapa podemos decir, por los sectores a los que dirigía su apoyo y el tipo de préstamos que otorgaba, que el Banco no se

había transformado en un verdadero banco de desarrollo, tal como lo percibían los analistas contemporáneos.¹⁰

2.3. Tercer período (1967-1976)

El retraimiento relativo de los flujos del exterior y la toma de conciencia de los efectos perniciosos que acarrearaba sobre la economía nacional y, en particular, sobre el control de las empresas; condujo, a fines de la década del sesenta, a la búsqueda de nuevas formas de financiamiento basadas en la movilización del ahorro interno. Existía por esos años un consenso que los procesos de desarrollo en los países latinoamericanos requerían mecanismos específicos de financiamiento; este era un problema clave toda vez que la formación de capital constituía la condición esencial para romper la “trampa de la pobreza” predominante en los países de bajo desarrollo (Rougier y Odisio, 2016).

Sin embargo, la consolidación de un mercado de capitales de largo plazo no era una tarea sencilla en los países subdesarrollados, según lo había demostrado el fracaso de varios intentos destinados a lograr esa labor. La alternativa más viable giraba en torno a revalorizar el papel de las instituciones financieras de desarrollo en la generación de ahorros y su canalización hacia la inversión productiva. En nuestro país ese rol debía ser ocupado por el Banco Industrial, una institución oficial que hasta entonces, como vimos, había desempeñado un papel relativamente pequeño como promotor del desarrollo del sector manufacturero.

Hacia finales de la década del sesenta, se produjo la sanción de una nueva Ley de Entidades Financieras, que dio lugar a la creación y formalización de bancos especializados, como los bancos de inversión o hipotecarios. Se buscaba ordenar y ubicar bajo la órbita regulatoria del Banco Central a toda una serie de instituciones financieras que, con diferentes grados de informalidad, fueron surgiendo en los años previos. En los hechos, esta nueva Ley puso un freno al crecimiento de dichas instituciones al verse en la obligación de cumplir una serie de requisitos formales y exigencias de capital. Esto le impidió, a muchas de ellas, seguir operando. De esta manera, si bien se formalizó, entre otras, la banca especializada de inversión, no hubo un impacto significativo en el crédito para el sector productivo por parte del sector financiero privado.

En ese contexto, la política crediticia del BIRA buscó concentrar sus recursos en el financiamiento de la inversión a mediano y largo plazo y se ajustó, de este modo a los lineamientos que predominaban en el área latinoamericana

10. Véase al respecto Segúin (1967) y Altimir, Santamaría y Sourrouille (1967).

sobre "banca de fomento". La implementación de una serie de medidas y reformas organizativas a fines de esa década, así como el reemplazo del Banco Industrial por el Banco Nacional de Desarrollo, a principios de la década de 1970, mostró claramente la intencionalidad de reposicionar a la entidad como un instrumento clave de la política industrial. El objetivo del BND debía ser captar recursos provenientes del ahorro nacional y promover grandes núcleos productivos en las ramas básicas, factores que permitían mantener la capacidad nacional de decisión en los sectores dinámicos de la economía.

Ese objetivo se cumplió en forma parcial entre 1966 y 1976. Ciertamente, el BIRA-BND cumplió un rol significativo y preponderante para el sector industrial argentino en esta tercera etapa y se constituyó en el agente financiero del sistema de producción, e intervino activamente en la selección y evaluación de muchos de los proyectos industriales. No obstante, en términos generales, ese rol de estimulador de la inversión productiva no parece ser decisivo para comprender el crecimiento y las transformaciones del sector, por fuera de algunos grandes emprendimientos encarados, principalmente, bajo la lógica de la profundización del modelo sustitutivo.

Probablemente, en función de los objetivos promocionales, el Banco tuvo un mejor desempeño en el trienio 1967-1969, cuando la institución tendió a promover la inversión y el dinamismo de las actividades productivas y a abandonar formalmente las características de la banca comercial: una importante proporción de los créditos se concedieron a mediano y largo plazo con el fin de financiar inversiones fijas de las empresas. En esos años, la estabilización económica y las pautas relativamente claras de política económica permitieron una asignación más eficiente de los recursos y cierta independencia financiera derivada de la recuperación efectiva de los préstamos.

La reorganización administrativa y la ampliación de los objetivos del denominado Banco Nacional de Desarrollo en los primeros años de la década de 1970 le imprimieron mayores potencialidades y desafíos a la entidad. No obstante, su política crediticia quedó atrapada rápidamente por la modificación de la coyuntura económica y, a su vez, condicionada en gran medida por la crisis política y social que derivó en el agotamiento del régimen militar instaurado en 1966.

De hecho la distribución sectorial de los préstamos no respetó las prioridades industriales que el propio gobierno y los organismos técnicos definieron para la etapa. En efecto, la asignación crediticia no evidenció una clara orientación hacia los objetivos del desarrollo, de las industrias de base ni de la exportación industrial en modo acorde con las prescripciones de los planes nacionales y las disposiciones promocionales. Ello no invalida el hecho que en el área petroquímica y en la producción de materiales básicos

(hierro, acero, aluminio, celulosa y papel) se apoyaran proyectos destinados a procurar la sustitución de insumos que provenían del exterior (Propulsora Siderúrgica, Aluar, Papel Prensa, etc), lo que complementó muchas veces el financiamiento internacional. Este apoyo constituía uno de los objetivos declarados por la Institución, aun cuando muchas veces en las decisiones adoptadas gravitaban fuertemente propósitos políticos definidos en niveles superiores de gobierno. Las inversiones en estas ramas y actividades sufrieron diferentes avatares, en los que quedó involucrado también el BND. De todos modos, finalmente, su consolidación provocó modificaciones importantes en la estructura productiva del sector manufacturero y en la centralización y conformación de un nuevo bloque de poder empresario en la Argentina. La instalación de nuevas plantas industriales dedicadas a la producción de bienes intermedios permitió consolidar a empresarios locales que usufructuaron los incentivos crediticios brindados por los marcos de la promoción industrial.

También cobró mayor peso relativo la financiación dirigida a las empresas constructoras de obras públicas que, sostenidas con cuantiosos avales, posibilitaban la concreción de tareas de infraestructura de naturaleza vial, energética, hidráulica, etc.. A partir de los años setenta, el apoyo financiero no solo se dirigió a las empresas privadas nacionales sino también a aquellas estatales, o creadas con la participación del Estado, cuya promoción era considerada de interés nacional; y a diversos organismos y reparticiones públicas.

Prácticamente todas las ramas recibieron la ayuda financiera de la Institución en forma bastante ajustada a su participación en la producción (tanto en lo que se refiere a la escala de las empresas como a su localización espacial). Es significativo que las industrias consideradas "prioritarias" recibieran porcentajes pequeños sobre el total de créditos, un dato que contrasta con el declarado apoyo a las industrias de base, máxime si se consideran las reservas que pueden aplicarse a esa categoría, que incluía a empresas frigoríficas y otras ubicadas en determinadas regiones (Tucumán, Patagonia, etc.); independientemente de la actividad que desarrollaran (Rougier, 2004).

El BND apuntaló financieramente a grandes empresas de acuerdo con las preferencias por las industrias de escala que se pregonaban por esos años. En muchos casos, las principales firmas beneficiarias tomaron esos préstamos para financiar la producción que demandaban organismos estatales, para solucionar problemas de debilidad financiera o, incluso, para mantener en calma a asalariados respaldados por fuerte sindicatos, o a acreedores impacientes.

Los criterios de asignación crediticia por sectores o ramas, y a nivel regional, quedaron relegados por estas "lógicas" que pretendían, en muchas ocasiones, evitar la quiebra de las empresas a través de regímenes especiales (como el vinculado a la ley de "Rehabilitación de empresas") y la atención

constante de los gastos de evolución. Es esta la única razón que puede explicar por qué, por ejemplo, las actividades industriales obtuvieron menos crédito que las no manufactureras y de servicio durante el tercer gobierno peronista, y por qué la actividad industrial mayormente beneficiada fue Alimentos y bebidas y no las que se establecían como prioritarias en el Plan Trienal y en las provisiones sectoriales de la Ley de Promoción.

En cuanto al sistema financiero en su conjunto, desde 1973 el BND convivió con una nueva reforma en el sistema bancario que implicó una vuelta al esquema de nacionalización de los depósitos. El redescuento a los bancos volvió a ser la vía mediante la cual el BCRA buscó direccionar el crédito de las entidades financieras. En este marco, no fue la industria manufacturera la principal beneficiada de los créditos de los bancos comerciales, sino el sector primario y la financiación de exportaciones, en un contexto internacional sumamente adverso.

3. DE LA LIBERACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO AL COLAPSO DE LA CONVERTIBILIDAD (1976-2002)

Las autoridades económicas del gobierno militar que usurpó el poder en 1976, hicieron suyo un diagnóstico que señalaba que los objetivos del Banco se habían desvirtuado. Según los nuevos funcionarios, la institución había perdido su papel de financiador de la inversión industrial, “canalizando redescuentos especiales para atender necesidades coyunturales, así como una fuerte distorsión a favor del crédito a corto plazo en desmedro del financiamiento de mediano y largo plazo”.¹¹ Una nueva carta orgánica, en 1977, tenía como objetivo restituir la capacidad del Banco como instrumento del desarrollo económico, al orientar la política crediticia hacia el fomento de inversiones de activo fijo.

Esta persistente expresión de deseos refundacionales, esgrimida en forma reiterada por distintos analistas y funcionarios, constituía una desalentadora comprobación de que los objetivos planteados en más de una oportunidad distaban de haberse logrado o, en la mayoría de los casos, seguían siendo solo eso. Aun así, o quizás por ello, a pesar de las décadas transcurridas, para los contemporáneos la potencialidad de la institución continuaba intacta. Sin embargo, el cambio de política económica que supuso la crisis terminal del modelo sustitutivo y del paradigma keynesiano de intervención estatal coadyuvó al descrédito profundo de la institución y a su lenta agonía que se extendió hasta 1992, cuando finalmente el Banco fue liquidado.

11. Nota del interventor del BND, citada en Rougier (2004: 315).

Esta última etapa del Banco se desarrolló en el contexto de desregulación y liberalización del sistema financiero y el consecuente impacto en las tasas de interés que comenzaron a jugar un rol ligado a la valorización financiera y en detrimento de la producción real. En los años que siguieron al golpe militar el número de créditos concedidos y el importe acordado por la institución se contrajeron fuertemente. Los escasos créditos se orientaron principalmente a cubrir inversiones fijas, que pasaron a ser la mayor proporción de los saldos de la cartera del BND. La concentración de las operaciones durante los años de la dictadura (1976-1983) fue notable. Hacia 1983, dieciocho empresas, de las cuales diez eran estatales, absorbían el 50% de la cartera total y cincuenta recibieron el 74% del total de los préstamos y el 99% de los avales otorgados. Las empresas pequeñas y medianas fueron relegadas a tal punto que en 1983 solo se otorgaron treinta y tres créditos a firmas de este segmento.

La distribución espacial y por sectores de los créditos se modificó respecto a los períodos anteriores, como consecuencia del apoyo concentrado en ciertas empresas. La Capital Federal y la provincia de Buenos Aires disminuyeron su participación sobre el total y se incrementó la de provincias como Santa Fe, Misiones o Río Negro; por el apoyo fuerte a algunas firmas promocionadas en esas áreas. En igual sentido Productos Químicos, Metales y Papel se ubicaron entre las primeras actividades beneficiadas y, junto con Alimentos, recibieron entre el 50% y el 70% del total en esos años.

La estructura patrimonial de la institución también se modificó en forma importante. Las operaciones en divisas y los préstamos al sector privado ocuparon los primeros lugares, mientras que los préstamos al sector público se redujeron notablemente. El BND utilizó créditos de entidades financieras públicas y de consorcios de bancos extranjeros privados, entre otras líneas de crédito externo o se endeudó a largo plazo con el BID, el Banco Mundial y el Eximbank. Mientras el país en su conjunto se endeudaba, el BND se constituyó en la entidad bancaria de mayor deuda externa de la Argentina que, a fines de 1983, alcanzaba un monto de 4.300 millones de dólares.

La crítica situación financiera de las empresas en los últimos años del gobierno militar condujo a que del total de la cartera del Banco, en diciembre de 1983, los préstamos registrados con atraso, con arreglos, en gestión judicial y en quiebra alcanzaran el 56% del total. Las nuevas autoridades designadas por el gobierno democrático debieron enviar a pérdida el equivalente a 200 millones de dólares.

El cambio de política económica, que supuso la crisis terminal del modelo sustitutivo y del paradigma keynesiano de intervención estatal, coadyuvó al descrédito profundo de la institución y a su lenta agonía. El Banco perdió toda capacidad de acción en el resto de los años ochenta, en el marco de la crónica

crisis fiscal del Estado argentino y los episodios hiperinflacionarios. Finalmente, el BND fue intervenido en 1990 y cerrado definitivamente en 1992, en un contexto donde las tendencias regionales en materia financiera mostraban una importante consolidación del proceso de centralización y extranjerización de la banca comercial, junto con un mayor desarrollo del mercado de capitales, sesgado principalmente al financiamiento de las grandes empresas. Al momento del cierre, el BND registraba una cartera crediticia de casi total incobrabilidad correspondiente el 50% a solo una veintena de empresas.

En la década de 1990 todo vestigio de intervencionismo estatal fue desarticulado y, consistente con ese proceso, no se llevaron adelante iniciativas para direccionar el crédito bancario a la industria. Quizás la única excepción fuese la creación del Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE) en 1992, el mismo año que se liquidó el BND. Se trataba de un banco público oficial, organizado como sociedad anónima, con el objetivo de brindar créditos a través de otros bancos (banca de segundo piso) para el financiamiento de inversiones productivas y de comercio exterior (Golombek, 2008). Esta iniciativa no altera la caracterización de la etapa de la Convertibilidad como un período en el que no existió, desde las políticas públicas, una inquietud acerca de la forma de generar financiamiento para las actividades productivas. Más bien, la apuesta fue a que cualquier deficiencia de ahorro interno y de financiamiento para las actividades económicas, se supliría con ahorro externo.

4. LA RECUPERACIÓN DEL FINANCIAMIENTO PRODUCTIVO (2003-2015)

A partir de 2003, junto con la recuperación de la economía argentina, se produjo una reconstitución del sistema bancario y su marco regulatorio que había quedado fuertemente afectado por la crisis de finales de 2001. Luego de la pesificación asimétrica y de las diversas medidas de salvataje a los bancos comerciales llevadas adelante en 2002, la recuperación económica y los cambios que fueron introducidos en la regulación prudencial del sistema financiero, permitieron a los bancos, en una primera fase, ganar la solidez que habían perdido con la crisis de 2001 (Damill, Frenkel y Simpson, 2011; Rozenbaum, 2013).

Así, la irregularidad del crédito al sector privado, que en 2002 alcanzó valores cercanos al 40%, en 2005 ya era menor al 10% y en 2007 se ubicó por debajo del 5%.¹² Mientras tanto, la rentabilidad medida a través del ROE del

12. La irregularidad del crédito mide el porcentaje de cartera irregular en relación a las financiaciones totales (BCRA, *Boletín de Estabilidad Financiera*, 2003-2015).

sistema pasó de un valor negativo cercano al 60% en 2002, a valores positivos a partir de 2005.¹³ Sin embargo, esto no se expresó en esos primeros años, ni en un crecimiento notorio del crédito ni en una mayor contribución al financiamiento de inversiones productivas, si se lo compara con la década del noventa (Goldstein, 2012).

Una vez recuperada la estabilidad y solidez del sistema bancario, fue luego del estallido de la crisis internacional de 2007/2008 que se intensificaron las políticas fiscales y monetarias contra-cíclicas, al tiempo que comenzaron a desarrollarse políticas tendientes a expandir el financiamiento productivo. Sin embargo, para ello no se creó una institución específica bajo control estatal, ni se optó por centralizar en alguna institución ya existente las funciones de banca de desarrollo, opciones que se planteaban en los debates de expertos y analistas en esos años (Golombek, 2008; Kulfas, 2010; Cuattromo y Serino, 2010). A partir del accionar de diferentes instituciones estatales (bancarias y no bancarias), se impulsó una serie de políticas y regulaciones que tuvieron la intención de generar disponibilidad de financiamiento para proyectos de infraestructura y sectores productivos que el sistema financiero privado no contempla.

La primera iniciativa importante en esta dirección fue la creación del Fondo de Garantía de Sustentabilidad al reestatizarse el sistema de jubilaciones y pensiones en 2008, luego de su privatización en la década del noventa. A esta acción le siguieron el Programa de Financiamiento Productivo del Bicentenario (2010), la reforma de la Carta Orgánica del BCRA (2012), el Plan Estratégico del Seguro 2012-2020 y la reforma de la Ley de Mercado de Capitales (2013). Además, estas grandes medidas convivieron con la existencia de líneas de financiamiento específicas para sectores productivos o pequeñas y medianas empresas por parte de bancos públicos (especialmente el Banco Nación y el BICE).

La creación del Fondo de Garantía de Sustentabilidad (FGS) en 2008, cuando la economía argentina sufría el impacto de la profunda crisis global que había comenzado el año anterior, incluyó, entre sus múltiples objetivos, una búsqueda concreta de generar financiamiento a largo plazo a disposición de proyectos de la economía real. En el marco de la reforma y reestatización del sistema de pensión y jubilaciones, con la creación del Fondo para el manejo del stock de capital y activos financieros de la ANSES, se dispuso que una parte de esa masa de recursos debía invertirse en proyectos productivos y de infraestructura. Esta disposición se formalizó a partir de las modificaciones

13. El ROE mide el resultado acumulado anual como porcentaje del patrimonio neto (BCRA, *Boletín de Estabilidad Financiera*, 2003-2015).

introducidas a la Ley 24.241. En su artículo 75, que regula las inversiones que puede hacer el Fondo, se estableció en el inciso Q que este debe invertir como mínimo un 5% y como máximo un 20% de sus activos totales a financiar proyectos productivos y de infraestructura.

Este hecho marcó un cambio sustancial respecto de la utilización que hacían previamente las AFJP de los fondos de la seguridad social. El compromiso de las administradoras privadas de los fondos de jubilaciones y pensiones, con el financiamiento productivo o de largo plazo era insignificante: en la cartera recibida por el FGS las inversiones productivas y de infraestructura representaban solo el 2% del total.¹⁴ A 2015, ANSES tenía un stock de inversiones productivas y de infraestructura de más de \$70.000 M, que representaban cerca del 13% de la cartera total del FGS.¹⁵ Estas inversiones estaban principalmente destinadas al desarrollo de infraestructura (energética y vial en su mayor parte) y viviendas (a través de los programas nacionales como PROCREAR y el Programa Federal para la Construcción de Viviendas).

Además de ANSES, el BCRA resultó un actor importante en el impulso de medidas tendientes a expandir el crédito productivo. En 2010, el BCRA impulsó el Programa de Financiamiento Productivo del Bicentenario, mediante el cual otorgaba adelantos a los bancos para que estos dispusieran de fondos para prestar a actividades productivas. La normativa establecía a su vez las tasas que los bancos debían cobrar a las empresas beneficiadas, que se ubicaban por debajo de las tasas de mercado; y los plazos, que eran mayores a los que usualmente prestaba la banca comercial. Al mismo tiempo, la autoridad monetaria establecía que los fondos debían prestarse para financiar proyectos de inversión, con el fin de que no se pudieran destinar a financiar capital de trabajo, adquirir tierras o empresas ya existentes o proyectos que ya contaban con financiamiento de otro programa oficial. A partir de este programa se volcaron a créditos productivos más de \$8.000 millones entre mediados de 2010 y diciembre de 2014.¹⁶

Sin embargo, el hecho fundamental que convirtió al BCRA en el actor clave en el impulso del crédito productivo, se produjo en 2012 con la reforma de su Carta Orgánica, que estableció un mandato múltiple para la institución que incluyó, además de promover la estabilidad monetaria y financiera, el fomento del empleo y el desarrollo con equidad social. De esta manera, quedó establecido desde su marco regulatorio un mayor grado de involucramiento de la autoridad monetaria con la economía real. El nuevo ordenamiento legal facultó al Banco no solo para regular, sino también para orientar el crédito,

14. ANSES, *Presentaciones Bicamerales*, noviembre 2014 y mayo 2015.

15. ANSES, *Informes mensuales, bimestrales y trimestrales*, 2008-2015.

16. BCRA, *Informes Monetarios Mensuales*, 2011-2015.

“por medio de exigencias de reservas, encajes diferenciales u otros medios apropiados”,¹⁷ así como para establecer políticas diferenciadas orientadas a las pequeñas y medianas empresas y a las economías regionales.¹⁸

A partir de este marco legal, en julio de 2012 se puso en marcha la Línea de Créditos para la Inversión Productiva (LiCIP). Esta línea dispuso que las 20 entidades financieras con mayores depósitos del sistema debían destinar una parte de esos depósitos al financiamiento de empresas productivas. Además, se establecía que al menos la mitad de esos fondos debían estar destinados a MiPyMES.¹⁹ En los años siguientes esta medida se fue profundizando: por un lado, el porcentaje total de los depósitos que los bancos debían destinar a estos créditos fue en aumento entre 2012 y 2015 (del 5% inicial, llegó al 7,5%); y, por otro lado, fue creciente el peso que con esta regulación se le fue dando al financiamiento a MiPyMES y, desde 2014, ese conjunto de empresas debía recibir el 100% de los fondos de esta línea.²⁰ Las tasas de interés se fijaron por debajo de las tasas de mercado para los primeros 3 años de los créditos, al tiempo que se fijaron límites para las tasas a partir del cuarto año del crédito.²¹ A través de esta normativa, se comenzaron volcando más de \$15.000 M en 2012 a créditos productivos, para llegar a 2015 con un valor acumulado de \$190.000 M. Solo en 2015, los préstamos por esta línea superaron los \$80.000 M.

Como parte de estas iniciativas que buscaron generar disponibilidad de financiamiento para proyectos productivos, la nueva Ley de Mercado de Capitales, sancionada a finales de 2012, tuvo como uno de sus objetivos fomentar y profundizar el rol del mercado de capitales en el financiamiento para el desarrollo del sector productivo. Por el lado de la masa de recursos disponibles, con el fin de incrementar el volumen de fondos que se canalizaba en el mercado de capitales, la nueva ley generó incentivos para la participación de pequeños inversores e inversores institucionales. Por el lado del acceso a esta fuente de financiamiento, se buscaba promover el acceso al mismo por parte de pequeñas y medianas empresas. De hecho, en 2015 se tomó una serie de medidas concretas para fomentar la participación de PyMES en el mercado de valores, como la sanción de un régimen especial y simplificado

17. BCRA, *Carta Orgánica*, 2012.

18. BCRA, *Carta Orgánica*, 2012.

19. Micro, pequeñas y medianas empresas según la definición de la Comunicación “A” 5419 del BCRA.

20. BCRA, *LiCIP, Texto Ordenado al 27-01-2016*.

21. La tasas que se fijaron sucesivamente fueron de 15% en 2012, 15,25 en 2013, de 17,5% en 2014 y de 18% en 2015. Esta tasa se ubicó en promedio 3 puntos por debajo de la tasa BADLAR, por citar una comparación con una tasa de referencia. Comparando con otras tasas activas, le diferencia es aún mayor: por ejemplo, se ubicó 5 puntos por debajo de la tasa de préstamos prendarios y 7 puntos debajo del descuento de documentos (BCRA, *Boletines de Estabilidad Financiera*, 2014-2015).

para el acceso a estos mercados y el fomento al desarrollo de instrumentos como el cheque de pago diferido, entre otras. A través de todas estas medidas, el financiamiento a empresas PyMES en el mercado de capitales pasó de ser insignificante a representar más del 10% del financiamiento total en dicho mercado.

Otra de las iniciativas importantes apuntó a generar un mayor compromiso con la economía real de las Compañías de Seguros en tanto inversores institucionales. A finales de 2012 se introdujo un inciso en el Reglamento General de la Actividad Aseguradora, para fomentar una mayor participación de estas compañías en el financiamiento de la economía real. El inciso “k” del artículo 38 de dicho reglamento estableció que las empresas de seguros debían destinar aproximadamente el 15% de sus recursos al financiamiento de proyectos productivos y de infraestructura.²² A través de este mecanismo, en 2013 se habían canalizado cerca de \$10.000 M de compañías aseguradoras a la inversión productiva y hacia finales de 2015 dicho valor había subido a \$25.000 M. Un punto interesante de esta iniciativa fue que, si bien las propias compañías podían elegir las inversiones a realizar para computar en el inciso k de su reglamento, esta elección debía hacerse en función de un menú de proyectos de inversión a los que previamente un Comité conformado por autoridades nacionales (de los Ministerios de Economía e Industria) les daba elegibilidad en función de criterios sectoriales, de empleo, productivos, etc.

Estas medidas le dieron mayor coordinación, profundidad y alcance a las propias acciones que bancos oficiales, como el Banco Nación y el BICE, venían desarrollando a través de determinadas líneas de crédito que se fueron ampliando, destinadas específicamente a PyMES (como la línea 400 del BNA con bonificación de la tasa de interés de la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa) o a inversiones productivas (como las líneas del BICE para el financiamiento de adquisición de bienes de capital tanto para PyMES como para grandes empresas) (Goldstein, 2012). El 2014 se puso en marcha el programa FONDEAR, mediante el cual se otorgaron aproximadamente \$10.000 M de financiamiento a proyectos productivos a tasa fija del 14%, a través de un fideicomiso en el Banco Nación, administrado por el Ministerio de Economía.

Consideradas en forma agregada, estas iniciativas representaron una masa significativa de fondos que se canalizaron a empresas productivas y

22. El porcentaje era variable según el tipo de compañías, dado que no todas poseen pasivos con el mismo horizonte. Para aquellas con pasivos más de corto plazo se fijaron porcentajes más bajos (típicamente ARTs), mientras que para las compañías con pasivos más largo por la propia naturaleza del tipo de seguro que ofrecen (como las compañías dedicadas a seguros de vida), el porcentaje fijado fue mayor.

a infraestructura. Solo en 2015 se estima que se volcaron, a través de estos programas, recursos para el financiamiento productivo por un valor cercano al 3% del PIB. A su vez, el stock de fondos acumulados a 2015 representó un valor equivalente a 6 puntos del producto de la economía.²³

En estos años, el crédito al sector privado, en relación al tamaño de la economía –si bien resulta escaso en la comparación internacional– creció entre 2,5 y 3 puntos del PIB, pasando del 10% del PIB hasta 2010, a oscilar entre el 12,5% y el 13% entre 2013 y 2015. Algo similar ocurrió con el crédito al sector industrial en relación al crédito total a empresas: este se expandió y pasó de representar aproximadamente el 32% en promedio de los créditos a personas jurídicas entre 2005 y 2009, a representar el 39% entre 2012 y 2014.²⁴ Estos avances resultaron sin duda modestos para una economía en desarrollo.

Más significativo fue el aumento de la participación de las PyMES en el total de los créditos otorgados a empresas por el sistema financiero local: mientras que en 2011 el 27,5% de los créditos a empresas fueron destinados a PyMES, en 2014 dicho porcentaje alcanzó el 45%.²⁵ Para este segmento hubo también un estiramiento de los plazos de los préstamos: aquellos a 3 años o más como porcentaje del total de los créditos a PyMES, se duplicaron entre 2012 y 2015, por lo que llegaron a representar el 11,4% en 2015. Además, si bien, como vimos, estas líneas de créditos poseían tasas de interés por debajo de las tasas de mercado, no se generaron problemas significativos de incobrabilidad de los créditos que pudiera poner en riesgo el balance de algún banco privado o de algún otro inversor institucional.²⁶

En algunos casos, además de la regulación propiamente dicha, se buscó darle mayor precisión al destino de los fondos fijando prioridades a través de la participación de diferentes dependencias del Poder Ejecutivo en la determinación de sectores y/o proyectos beneficiados. Este fue el caso de los Créditos Productivos del Bicentenario, el inciso k de aseguradoras o el FONDEAR. En otros, como la LiCIP del BCRA o los incentivos creados a partir de la Ley de Mercado de Capitales, los lineamientos se establecieron en sentido amplio y se dejó al sector privado la decisión última de los sectores productivos favorecidos o financiados.

En definitiva, sin definir una institución específica para cumplir el rol de banca de desarrollo, las diferentes medidas adoptadas, canalizadas a través

23. Estas estimaciones se calcularon a partir del promedio del PIB a precios básicos de los dos primeros trimestres de 2015, última información disponible a la fecha (INDEC).

24. BCRA, *Boletines de Estabilidad Financiera*, 2004-2015.

25. BCRA, *Boletines de Estabilidad Financiera*, 2012-2015.

26. La cartera irregular del crédito al sector privado de los bancos, como porcentaje del total de las financiaciones se mantuvo en niveles históricamente bajos y culminó en 2015 por debajo del 2% (BCRA, *Informe de Bancos*, 2015).

del Banco Nación, los bancos comerciales (como en el caso de la LiCIP), el Fondo de Garantía de Sustentabilidad o las Compañías Aseguradoras, buscaron darle impulso al financiamiento productivo, dada su necesidad para el avance del proceso industrial, pero también con objetivos contracíclicos. Vale la pena recordar que, aunque con altibajos, la crisis internacional que se inició en 2008 perdura hasta la actualidad, y generó la aplicación de una batería de medidas fiscales destinadas a apuntalar el empleo y la producción. En este sentido, ya sea que este haya sido o no el objetivo, las políticas de financiamiento descriptas parecen haber cumplido principalmente una función contracíclica, de sostenimiento del crédito y su direccionamiento a ciertos segmentos determinantes para el nivel de empleo y actividad, como es el caso de las pequeñas y medianas empresas.

5. ALGUNAS LECCIONES PARA PENSAR LA BANCA DE DESARROLLO HACIA EL FUTURO

Como mostramos en las secciones anteriores, la experiencia de nuestro país, en materia de estímulo al financiamiento productivo; se expresó de diferentes maneras a lo largo de los últimos 70 años. Durante las décadas de la segunda posguerra los esfuerzos estuvieron concentrados, aunque no exclusivamente, en hacer funcionar una institución pública específica como el Banco Industrial/Banco Nacional de Desarrollo, dedicada a proveer crédito al sector productivo. Aun así, en esos años se llevaron adelante, complementariamente, otro tipo de políticas que sirven como antecedente de algunas de las medidas impulsadas en años recientes.

En la última década, con el Banco de Desarrollo liquidado varios años antes, se desarrollaron una serie de políticas y regulaciones destinadas a impulsar el financiamiento a la industria y la infraestructura a través de instituciones públicas y privadas, no dedicadas exclusivamente a ese tipo de tareas. Estas iniciativas conformaron, en la práctica, un esquema de banca de desarrollo en sentido amplio, distinto al que imperó en nuestro país durante el período de industrialización por sustitución de importaciones, cuando existió un banco estatal especializado como el BIRA/BND. En este caso, las medidas tuvieron diferentes características y modos de aplicación, pero estuvieron guiadas por la intención de direccionar el crédito hacia actividades productivas, proyectos de infraestructura o aquellas empresas relegadas por sistema bancario privado (como las PyMES).

El recorrido por esta historia nos permite distinguir diferentes modos que tiene el Estado de promover fuentes de financiamiento y de direccionar

el crédito para el fortalecimiento productivo, elementos que resultan esenciales en cualquier proceso de desarrollo. Centrar esta iniciativa en un banco público especializado y concentrado en llevar adelante esa tarea, es el modelo tradicional que siguieron los países en desarrollo; no solo en América Latina, sino también en otras regiones del globo, como Asia o África (Kane, 1975). En estos casos, el Estado direccionó el crédito a través de mecanismos directos y, en general, con recursos propios.

En contraste, un modelo de banca de desarrollo mayormente descentralizado implica, sin crear un banco público específico, direccionar el crédito a través de mecanismos indirectos mediante la regulación (como la autoridad monetaria, el ente regulador del mercado de valores, el ente regulador de la actividad aseguradora, etc.), otras entidades públicas (como fondos de pensión) e incluso entidades financieras privadas. Esta segunda alternativa requiere un alto nivel de coordinación entre las diferentes entidades públicas que tienen a su cargo las distintas iniciativas y, en algunos casos, tercerizar en el sector privado la elección del destino de los créditos (Cuattromo y Serino, 2010).

Si bien resulta evidente que la potencia que poseen este tipo de iniciativas dispersas no es la misma que posee un Banco de Desarrollo propiamente dicho que centraliza los recursos y los asigna en función de objetivos claros y definidos, una fijación adecuada de objetivos y una coordinación permanente de las distintas instituciones involucradas puede suplir, no en su totalidad pero sí en cierta medida, a un banco de desarrollo propiamente dicho. O incluso, pueden complementarse ambas estrategias, con el fin de potenciar los efectos buscados sobre la disponibilidad y asignación de financiamiento para fines del desarrollo económico.

Ahora bien, la experiencia histórica de este tipo de bancos (y en particular la de nuestro país), evidencia las complejidades que están asociadas a una institución pública de grandes dimensiones, que requiere coherencia interna, planificación en pos de objetivos claros, una total sintonía con las autoridades económicas y estabilidad en su funcionamiento y organización interna. Como veremos a continuación, en el caso del BIRA/BND, estos elementos impusieron fuertes limitaciones a la institución y se sumaron a otros múltiples factores que la llevaron a que no pudiera explotar totalmente la potencialidad que poseen este tipo de entidades.

Es así que reflexionar sobre la capacidad y desempeño institucional del Banco Industrial/Banco Nacional de Desarrollo en tanto entidad estatal, entre 1944 y 1976, si se considera no solo su propia dinámica interna sino también las tensiones externas que se reflejaron en su gestión; resulta un ejercicio útil para pensar las posibilidades y limitaciones de una entidad de

esas características y sus potencialidades para reemplazar o complementar un esquema basado en medidas de fomento al financiamiento y regulaciones al sector bancario tradicional para impulsar el crédito productivo, como ocurrió en los últimos años.

El constante recambio de las autoridades y funcionarios constituyó una limitación importante, que afectó el buen desempeño institucional del BIRA/BND. Algunos datos al respecto ofrecen perspectivas sugestivas. Contrariamente a lo que indicaban las sucesivas Cartas Orgánicas, las principales autoridades cumplieron funciones por períodos menores a un año en promedio. En total hubo una veintena de presidentes de la institución entre 1944 y 1976 y solo cuatro de ellos permanecieron en su puesto más de tres años. Por su parte, solo el 20% del total de los directores permanecieron en su cargo tres años o más.²⁷

La altísima tasa de rotación del personal superior del Banco necesariamente afectó su actuación. Más aun, llama la atención que la institución (como la economía en su conjunto) no haya tenido un desempeño más precario en esa etapa por causa de la inestabilidad política del país, en la medida que los recambios presidenciales y de gabinete provocaban, a su vez, alteraciones en la cúpula de los organismos oficiales.

No obstante, la permanencia y la relativa estabilidad de la gerencia (hubo nueve gerentes generales en todo el período) y de otros funcionarios jerárquicos de menor importancia contrasta con la remoción constante de la cúpula del Banco. Los funcionarios medios posibilitaron, en un largo proceso histórico de construcción institucional, una relativa "coherencia administrativa" y su reproducción, aunque siempre limitada por la imprevisibilidad de las decisiones tomadas en la "cumbre" y por las características rectoras del funcionamiento institucional.

La inestabilidad del personal superior fue agravada por los continuos cambios organizacionales a los que se vio sometido el BND. La carta orgánica fue modificada sustancialmente en numerosas oportunidades en el período (1945, 1957, 1971, 1974 y 1976), así como su organización funcional. Esas reformas provocaban, en el corto y mediano plazo, una mala coordinación de la acción interna así como con el resto de la estructura burocrática.

Adicionalmente, se produjo un aumento constante de las actividades desarrolladas que fue acompañado por una creciente complejidad en sus

27. En el primer período (1944-1955) hubo cinco presidentes (2,4 años en promedio cada uno) y treinta y siete directores diferentes. En el segundo período (1956-1966) hubo siete presidentes (1,7 años en promedio cada uno) y cuarenta y tres directores distintos ocuparon ese cargo. Finalmente, en el tercer período (1967-1976) hubo ocho presidentes (poco más de un año cada uno en promedio) y cincuenta y cinco directores diferentes.

operaciones, atribuible no solo a las sucesivas ampliaciones o modificaciones registradas en la esfera de acción sino, también, a las características propias de las actividades que cumplía.

Además, se agregaba la necesidad de ajustarse a las disposiciones que sucesivamente fueron dictando los organismos competentes sobre promoción y política crediticia y financiera, referidas al sector industrial. Esta cantidad y complejidad de tareas no fue compensada con un incremento acorde del personal disponible, de modo que resultó afectado el cumplimiento racional del trabajo. El notable incremento de operaciones en algunas circunstancias específicas, cuando se pretendía sostener a numerosas pequeñas y medianas empresas como en el período 1973-1976, generaba un gigantesco esfuerzo administrativo para operaciones de poco impacto económico.

Más allá de estos factores, los elementos principales que explican el desempeño del BND están asociados a las propias definiciones de la política crediticia y, en muchos casos, a su actitud pasiva frente al incremento de la demanda. La continuidad de esa política llevó a que la institución concentrara la operatoria en un reducido grupo de grandes empresas en términos administrativos, de gestión y de resultados productivos. Al igual que ocurrió con la política industrial en general, una participación del Estado no lo suficientemente selectiva (en cuanto a sectores, complejos, etapas, etc) fue constituyéndose en una carga creciente para el aparato burocrático y deterioró la institución estatal.

El Banco como agente estatal tendió a seguir los dictados específicos de una política gubernamental fluctuante en materia industrial y, sobre todo, en el plano financiero (restringiendo el crédito o incrementándolo con el fin de orientarlo más hacia las pequeñas y medianas empresas, ciertos sectores productivos o, inclusive ciertas empresas) y condicionada por los sucesivos recambios políticos.

Además, la política crediticia de la institución fue permeable a las demandas empresariales, tendientes a satisfacer necesidades puntuales de sectores, regiones o empresas que no necesariamente eran compatibles con los lineamientos rectores generales de la política industrial del período.

La persistente alteración de la política del Banco y el recambio en sus autoridades y funcionamiento, encontraba arraigo, en parte, en la incertidumbre e inestabilidad de la economía, de la política económica y de los funcionarios en constante recambio.

Si bien durante el período que transcurre entre 1944 y 1976 hubo un relativo consenso en relación al programa industrialista global, los innumerables conflictos presentes, por un lado, en la dinámica industrial sectorial y regional de la Argentina y, por otro, en la dinámica social; terminaron por

afectar profundamente aquellas definiciones. Es evidente que las presiones sectoriales socavaron la autonomía o fortaleza institucional y, en particular, el grado deseable de “coherencia” respecto de los objetivos perseguidos, sobre los que parecía existir consenso. La puja de intereses cruzados entre las políticas públicas, los organismos y empresas estatales, distintas asociaciones empresariales y empresarios individuales, las instituciones armadas y las empresas militares y los sindicatos se dirimía, en parte, también en el Banco, que actuaba como caja de resonancia de esos conflictos (Rueschmeyer y Evans, 1986). La resolución de este brete de creciente complejidad era tortuoso (lo que se refleja también en el tránsito burocrático) en tanto ninguno de los distintos factores de poder lograba imponer sus propios intereses acabadamente.

Esto no quiere decir que el Banco no haya aportado al desarrollo industrial de esas décadas, pero este fue modesto y, en gran medida, proclive a generar nuevas restricciones al crecimiento. No solo eso, sino que sus inversiones y sus apoyos financieros fueron fundamentales para lograr tasas de crecimiento respetables en la época analizada, aunque sus resultados fueron inferiores, en términos comparativos, a países de estructura similar.

En suma, tanto la racionalidad institucional como la del conjunto del Estado, fue menoscabada por múltiples factores y circunstancias. La inestabilidad político institucional de la Argentina arrastró a sus instituciones y, con ellas, la estabilidad económica. Este trasfondo de inestabilidad no impidió que se crearan organismos burocráticos o que estos se redefinieran (como el caso del BIRA/BND). El problema es que esas redefiniciones fueron constantes, costosas y poco efectivas en la medida en que dejaban intactas sus características “inerciales”, sujetas a presiones políticas, empresariales, sindicales, etc. Así, pequeños grupos de industriales en forma fragmentada se contactaban con grupos igualmente pequeños de burócratas, por lo común a través de algún funcionario que actuaba como pivote. Esto le otorgó al conjunto del sistema gran precariedad y arbitrariedad.²⁸

Ante un contexto de inestabilidad e imprevisibilidad de la acción estatal, la capacidad de los empresarios para imponer sus demandas concretas de manera formal a través de la presión (dada la búsqueda de intereses particulares) o por intermedio del cabildeo, era multiplicada por el poder que emanaba de sus empresas, en tanto ámbitos de inversión y de generación de ocupación laboral y como tales, factores sustanciales de la legitimidad política y de una cohesión e integración social, en constante amenaza por esos

28. Véase al respecto, entre otros, North (1990).

años.²⁹ La reciprocidad esperable a cambio del subsidio estatal se reducía, en muchos casos, a sostener el funcionamiento de la empresa, transformada en el ámbito donde se garantizaba la paz social (cuyo mecanismo principal era el mantenimiento del pleno empleo).

En definitiva, la experiencia argentina con un banco de desarrollo tradicional, como fue el BIRA/BNADE, durante la ISI; muestra las complejidades que entraña este esquema en un contexto de fuerte inestabilidad económica y política, que se trasladó al interior de la institución y a su marco normativo.

6. CONCLUSIONES

Las lecturas que habitualmente se hacen acerca de la historia de la banca de desarrollo en Argentina suelen ser limitadas y parciales. En parte, esto se debe a que el punto de partida es un concepto de banca de desarrollo restringido, que no permite incorporar en el análisis más que el accionar de la banca pública y, en particular, de instituciones específicas creadas con el fin de proveer financiamiento para inversiones productivas y de infraestructura. Entender a la banca de desarrollo como el conjunto de medidas destinadas a generar fuentes de financiamiento para sectores productivos estratégicos permite evaluar el rol del Estado en este rubro de una manera más precisa. Esto es así porque, si el objetivo de la banca de desarrollo es suplir la deficiencia que existe en cualquier proceso de desarrollo en búsqueda de que el mercado genere fuentes de financiamiento para el crecimiento de sectores productivos que por definición no son los tradicionales; la evaluación del desempeño estatal en cumplir ese objetivo no se agota necesariamente en el estudio de la banca pública.

En Argentina, el banco de desarrollo tradicional (como fue el Banco de Crédito Industrial y luego Banco Nacional de Desarrollo) que nació con la ISI, convivió con otras iniciativas con las que se buscó apuntalar el objetivo de fomentar el financiamiento a actividades productivas. A través de medidas de regulación y direccionamiento del crédito por parte del BCRA o de fomento al mercado de valores, se intentó complementar el accionar del propio Banco. Luego del retroceso de este tipo de iniciativas, con la condena generalizada que recibió el accionar del Estado desde 1976, en los últimos años parece haberse revitalizado el debate acerca de la necesidad de generar instrumentos para el financiamiento productivo.

29. Como el apoyo público de los gobiernos depende también de la existencia de un adecuado nivel de actividad económica y, por lo tanto, del nivel de inversiones; los gobernantes se ven llevados a eludir ciertas políticas que perjudiquen a los intereses empresariales y a promover decisiones que los favorezcan.

Así, si bien no se ha vuelto a crear una institución pública como el BIRA/BND, se ha desarrollado un conjunto de iniciativas que ha tenido los mismos objetivos que proclama la banca de desarrollo tradicional. Es cierto que es difícil hablar de continuidad debido al tiempo transcurrido con fuertes retrocesos en la materia, pero pueden reconocerse rasgos comunes entre las recientes políticas de financiamiento con aquellas llevadas adelante durante la ISI.

En este sentido, la mirada de largo plazo que volcamos en este trabajo, con el eje puesto en el impulso estatal al financiamiento del desarrollo, permite ampliar el menú de alternativas de políticas públicas con las que cuentan los Estados, para enfrentar el problema de la escasez de fondos con la que cuentan los sectores estratégicos para un proceso de desarrollo. Esto muestra que la experiencia concreta en nuestro país es lo suficientemente amplia y diversa como para extraer lecciones importantes para el futuro.

Una institución financiera pública organizada a la manera de un banco de desarrollo, permite centralizar las decisiones en materia de financiamiento, mediante la selección de sectores y proyectos a beneficiar con su política de crédito, en línea con los objetivos de política económica. Si bien la potencialidad que posee una institución financiera con ese fin específico es indudable, que estas facultades puedan expresarse en la práctica depende de múltiples factores. El caso del BIRA/BND es ilustrativo de este punto. El análisis específico sugiere que la inestabilidad institucional y económica de nuestro país fueron factores determinantes en un proceso en el que las empresas y la dinámica empresarial terminaron ejerciendo un papel central a la hora de definir la práctica de la política de asignación crediticia de la entidad, entre 1944 y 1976. En momentos en que los cambios de los marcos de referencia son constantes, los agentes económicos no se encuentran facultados para realizar previsiones más allá del corto plazo, por lo que racionalmente orientan sus acciones a maximizar sus beneficios más inmediatos.

La experiencia de los últimos años resulta valiosa, ya que muestra la capacidad de instituciones existentes (como ANSES, el Banco Nación o el propio BCRA) para llevar adelante acciones concretas con el objetivo de desarrollar fuentes de financiamiento a mediano y largo plazo para los sectores relegados por el sector bancario. La recuperación del papel del BCRA como orientador del crédito, la profundización del compromiso del Banco Nación con líneas de financiamiento productivo, la utilización de parte de los fondos de jubilaciones y pensiones para financiar proyectos a gran escala y la regulación sobre inversores institucionales –como las compañías de seguros– para incrementar su compromiso con el financiamiento de la economía real, permitieron volcar una masa de fondos significativa a las actividades económicas. Estos recursos, en un contexto de poco dinamismo de la economía mundial y de los principales

socios comerciales de nuestro país, si bien no provocaron un aumento determinante en el nivel de crédito disponible para el sector industrial, parecen haber jugado un rol contracíclico en el sostenimiento del crédito.

Esta estrategia seguida, a diferencia de lo que ocurrió durante la ISI con el BIRA/BND, implicó combinar mecanismos directos de asignación del crédito (a través de entidades públicas como BNA y el FGS) con mecanismos indirectos que delegaron la decisión última de los sectores o proyectos beneficiados al sector privado. Un ejemplo de esto último fue la LiCIP del Banco Central, que establecía pautas generales del tipo de inversiones y tamaño de empresas que debían recibir el financiamiento, pero dejaba a los bancos que definieron en última instancia de las empresas y sectores beneficiados. Es indudable que esta delegación resulta más sencilla en su aplicación y permite disponer de una masa de recursos que, de otra forma, no podrían utilizarse para los fines buscados, pero al mismo tiempo le quita cierta potencia a las capacidades del Estado para la coordinación y el direccionamiento del crédito en el marco de una estrategia de desarrollo industrial, en comparación con un modelo de banco de desarrollo a partir de una institución específica.

En definitiva, no existe un modelo único de banca de desarrollo, y la historia de nuestro país en la materia es una muestra de ello. No puede decirse que algún esquema sea superior a otro, sino más bien entender las potencialidades y limitaciones de cada tipo de iniciativa puede permitir avanzar hacia un esquema de complementariedad que permita desarrollar suficientes fuentes de financiamiento para no limitar el proceso de crecimiento industrial, como es frecuente en los países en desarrollo. En todos los casos, se requiere de un Estado con capacidades para intervenir fijando prioridades, estableciendo el marco adecuado para las diferentes medidas y coordinando el diseño y la implementación de las mismas.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Alberti, J. y Castiglioni, F. (1985), "Política e ideología en la industrialización argentina", en *Boletín Informativo Techint*, 239, octubre, Buenos Aires.
- Altimir, O.; Santamaría, H. y Sourrouille, J. (1967), "Los instrumentos de promoción industrial en la postguerra", *Desarrollo Económico*, 7, 25, abril-junio, Buenos Aires.
- Bonifacio, J. (1985); *Diseño organizacional de la Presidencia en la Argentina entre 1943 y 1983*, INAP, Buenos Aires.
- Centro de Estudio para el Desarrollo Institucional (2000), *Las fuentes institucionales del desarrollo argentino*, Eudeba/PNUD, Buenos Aires.

- Cuattromo, J. y Serino, L. (2010); *Financiamiento y políticas de desarrollo. Elementos para una regulación más eficaz del sistema financiero argentino*, Serie Aportes N°10, ISSN 1853-1113, AEDA y Friedrich Ebert Stiftung, Buenos Aires.
- Damill, M.; Frenkel, R. y Simpson, L. (2011), *Macroeconomía, regulaciones financieras y la reconstrucción del sistema bancario argentino en los años 2000*, CEDES, Buenos Aires.
- Evans, P. (1989), "Predatory, Developmental, and Other Apparatuses: A Comparative Political Economy Perspective on the Third World State", *Sociological Forum* 4, 4, diciembre, pp. 561-587.
- (1996), "El estado como problema y como solución", *Desarrollo Económico*, 35, 140, enero-marzo, Buenos Aires.
- Rueschmeyer, D. y Sckocpol (eds.) (1985), *Bringing the State Back In*, Nueva York, Cambridge University Press.
- Gold, D.; Lo, C. y Wright, E. (1975), "Recent developments in marxist theory of the capitalist state", *Monthly Review*, noviembre.
- Goldstein, E. (2012); "Elementos para diseñar una estrategia de financiamiento para el desarrollo en Argentina", UNDP/Arg/BP12-04.
- Golombek, C. (2008), *Banca de Desarrollo en Argentina, Breve Historia y Agenda para el Debate*, Documento de Trabajo Nro 21, CEFIDAR.
- Kane, J. (1975), *Development banking: an economic appraisal*, Lexington, Mass: Lexington Books.
- Kulfas, M. (2010). "El financiamiento del desarrollo. Desafíos para la conformación de una banca de desarrollo en la Argentina", ponencia para el II Congreso Anual de AEDA, Buenos Aires.
- North, D. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Olson, M. (1982), *The Logic of Collective Action*, Harvard University Press, Harvard.
- Perroux, F. (1970), *Alienación y sociedad industrial*, Tiempo Nuevo, Caracas.
- Przeworski, A. y Wallerstein, M. (1988), "Structural dependence of the state on capital". *American Political Science Review*, vol. 82, n° 1.
- Rougier, M. (2001), *La política crediticia del Banco Industrial durante el primer peronismo*, Facultad de Ciencias Económicas, UBA.
- (2002), "El Instituto Mixto de Inversiones Mobiliarias y la crisis bursátil de 1949", *Ciclos en la Historia, la Economía y la Sociedad*, N° 23, pp. 117-149.
- (2004), *Industria, finanzas e instituciones en la Argentina. La experiencia del Banco Nacional de Desarrollo*, Unqui.
- (compilador) (2011), *La banca de desarrollo en América Latina*, Fondo de Cultura Económica.

- y López, P. (2012), “El mercado de valores y la financiación de la inversión La experiencia argentina en la segunda posguerra”, *Revista Electrónica de Fuentes y Archivos*; vol. 3 pp. 125–152.
- y Odisio, J. (2016), “El financiamiento del desarrollo argentino: propuestas y ensayos durante el auge de la industrialización sustitutiva”, en Rougier, Marcelo y Odisio, Juan (comps.), *Estudios sobre planificación y desarrollo*, Buenos Aires, Lenguaje Claro.
- Rozenbaum, D. (2013); “Financiamiento productivo para el desarrollo: Impacto de las políticas recientes”, Nota Técnica Nro 68, Informe Económico Nro 82, Primer Trimestre, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.
- Rueschemeyer D. y Evans, P. (1986), “The state and economic transformation: Toward an analysis of the condition underlying effective intervention”, en Evans, Rueschemeyer and Skocpol, *Bringing the State back*, Cambridge University Press, London.
- Seguín, L. (1967), *El crédito Industrial en la República Argentina*, Tesis para optar al doctorado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.
- Schvarzer, J. (1981), *El Banco Nacional de Desarrollo y el desarrollo tecnológico en la Argentina*, CISEA, Buenos Aires.
- Sikkink, K. (1993), “Las capacidades y la autonomía del Estado en Brasil y la Argentina: un enfoque neoinstitucionalista”, *Desarrollo Económico*, 128, Buenos Aires.
- Viguera, A. (2000), *La trama política de la apertura económica en la Argentina, 1987-1996*, Ediciones Al Margen-FLACSO-Editorial de la UNLP, La Plata.
- Weber, M. (1985), *Ensayos de sociología contemporánea*, Planeta Agostini, Barcelona.
- Willis, E. J. (1986), “The State as Banker: The Expansión of the Public Sector in Brazil”, Tesis de doctorado, University of Texas at Austin.
- Woo-Cumings, M. (ed.) (1999), *The Developmental State*, Cornell University Press, Ithaca and London.

CAPÍTULO 8: UNA MIRADA ANTROPOLÓGICA ACERCA DEL DESARROLLO. LA AGRICULTURA FAMILIAR COMO PROTAGONISTA DE LAS TRANSFORMACIONES EN EL AGRO DEL SO MISIONERO

Ana Padawer^{1 2}

1. PRESENTACIÓN

En este trabajo me propongo analizar, a partir de un estudio antropológico realizado en el sudoeste misionero, el papel de la agricultura familiar en el proceso de desarrollo económico y social. La producción agrícola de subsistencia implica procesos de conocimiento del entorno que permiten la reproducción social en contextos en rápida transformación, y estudiar sus características permite reconocer las capacidades activas de los sujetos aun cuando ocupen lugares subordinados en la estructura social. De este modo, la antropología puede contribuir con novedosos aportes para superar las dicotomías implícitas que suelen primar en las teorías del desarrollo, donde los países y/o regiones del mundo son ubicados en una gradación que tiene su correspondencia en la oposición entre el conocimiento científico tecnológico y el conocimiento práctico (Andrews y Bawa, 2014).

Un modo específico de expresar esa dicotomía en el campo de la agricultura ha sido la oposición entre los agronegocios y la agroecología, donde la agricultura familiar suele ubicarse en el segundo polo asociada a los pequeños productores, anclados en el territorio, usuarios de baja tecnología; por oposición a la agricultura a gran escala, basada en la concentración de los recursos naturales, la mecanización, la informatización y la conexión con el mercado internacional (Hernández Goulet, Magda y Girard, 2014; Thomas y Twyman, 2004; Agrawal, 1995). Distintos autores ya han señalado que, si bien las dicotomías pueden entenderse como modelos teóricos que permiten identificar

1. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Ciencias Antropológicas (ICA). Buenos Aires, Argentina.

2. CONICET. Buenos Aires, Argentina

rasgos cuya presencia o ausencia define una posición relativa en esta escala de desarrollo, tienen la desventaja de que producen una visión estática (que en todo caso puede considerar las variaciones en el tiempo de las posiciones mencionadas). Al colocar la mirada en los procesos de transformación de la agricultura, en cambio, es posible detenerse en las hibridaciones, en el pasaje de una situación a otra, atendiendo a esos mismos rasgos. En mi caso, el interés es analizar los procesos de conocimiento ligados a las actividades agrícolas, con el entendimiento de que en cualquier espacio institucional de prácticas (sea una chacra familiar, una estación experimental o un laboratorio) estos no son exclusivamente prácticos, ni exclusivamente técnico-científicos.

Si entendemos que las ciencias deben preocuparse prioritariamente por los más vulnerables, el desafío es considerar como en la agricultura familiar –en mi caso, en el sudoeste de la provincia de Misiones–, podemos encontrar procesos de apropiación de saberes del sistema científico tecnológico articulados con saberes prácticos, donde los productores participan de espacios de sociabilidad técnica con otros actores que provienen del campo científico tecnológico. Así, el análisis de los procesos de desarrollo puede incorporar a los agricultores familiares como protagonistas, y no como espectadores (u objetos de intervención). El concepto de apropiación (Rockwell, 2005) me ha permitido pensar los procesos de desarrollo desde las condiciones concretas de producción de los sujetos, para poder discutir así los modelos verticales de difusión científico tecnológica para el agro. Considero que, pese a las mejores intenciones de muchos de sus protagonistas, el problema de la verticalidad en los sistemas de extensión rural radica en su concepción unidireccional y asimétrica de la organización técnico-científica, derivada de una noción de saber que ignora que los sistemas de institucionalización del conocimiento son siempre situados (Lave y Wenger, 2007), y que los conocimientos de los agricultores resultan subordinados respecto de aquellos formulados en el sistema científico-técnico debido a la hegemonía socio-histórica del naturalismo positivista, matriz ontológica y epistemológica en la ciencia occidental moderna (Souza Santos, 2003).

De este modo, para pensar en las tensiones que la agricultura familiar y los agro-negocios encarnan en distintas regiones del país (y del mundo), la antropología permite colocar la mirada no solo en los “grandes actores”, que por su posición de poder diferencial tienen un peso sustantivo en la orientación de las políticas de desarrollo (las agroindustrias y su participación en el crecimiento económico del país; el complejo científico-tecnológico y sus aportes en el conocimiento ligado a dichas actividades de transformación de la naturaleza), sino atender también a los actores subordinados, quienes protagonizan las transformaciones ocurridas en los espacios sociales rurales del

siglo XX, y comparten con los actores dominantes la hibridez en los procesos de conocimiento práctico y experto, desde su lugar estructural en el sistema capitalista global. La antropología permite pensar en el desarrollo más allá de los grandes actores y del paternalismo, es decir, que reconoce los lugares diferenciales en términos de la estructura social pero otorga a los sujetos, a partir de las posiciones estructurales, un lugar equivalente como actores sociales reflexivos en el mundo social.

2. REFLEXIONES ANTROPOLÓGICAS ACERCA DEL DESARROLLO

Los debates acerca del desarrollo no se han restringido al campo académico, sino que tienen actualmente vigor en el debate público. En las elecciones presidenciales que se efectuaron en la Argentina hace escasos cuatro meses, los dos candidatos que llegaron al ballottage otorgaron un lugar central en sus discursos de campaña a la noción de desarrollo. Antes de las elecciones, el candidato de la alianza Cambiemos y actual Presidente, M. Macri, propuso “un cordobazo de crecimiento y desarrollo para la Argentina” en su cierre de campaña en esa ciudad (Diario Página 12, 22 de octubre de 2015), mientras que pocos días antes D. Scioli, del Frente para la Victoria, declaraba: “estoy totalmente abocado a llevar a la Argentina a las próximas grandes victorias, que tiene que ver con un proceso histórico de desarrollo del país” (La Nación, 12 de octubre de 2015). Asimismo, en el debate público entre ambos candidatos antes del ballottage, el primero de los cuatro ejes de discusión fue el tema del desarrollo económico y humano.

No realizaré aquí consideraciones sobre el sentido que el concepto de desarrollo tenía en esos discursos de los candidatos presidenciales, ni tampoco en su devenir en estos meses que han transcurrido desde la asunción del nuevo gobierno. Me apoyo en estas referencias, estrictamente, para fundamentar la vigencia política de los debates académicos antedichos. A partir de ellos, me gustaría efectuar algunas precisiones utilizando mi propia experiencia de trabajo de campo para intentar, de esta manera, contribuir desde una perspectiva antropológica al debate acerca del concepto de desarrollo. Para fundamentarlas, introduzco previamente aquí dos límites a las discusiones académicas acerca del desarrollo que la antropología puede contribuir a superar: la impronta economicista y el etnocentrismo implícito.

En un trabajo que sintetizaba los debates actuales, Andrews y Bawa (2014) plantearon que tras la segunda guerra mundial el desarrollo fue a la vez ideología y objeto de estudio que, bajo la influencia del pensamiento económico keynesiano, permitió problematizar el rol del Estado en pos de una

teoría modernizadora. Esta teoría tuvo como campo fértil de indagación a los países que surgían tras el proceso de descolonización entre 1950 y 1960, de modo que esta “verdad universalista” se aplicaba especialmente a los países del sur, que representaban casi los 2/3 de la población mundial, y que habían sido, hasta el momento, de interés solamente para la antropología. La crítica principal a la teoría modernizadora fue, y continúa siendo, su ontología de desarrollo evolucionista y unilineal, si bien ya a partir de la década del 70 se dejaron de lado las explicaciones monocausales, principalmente económicas/industrialistas, para suscribir a multicausalidades donde las dimensiones políticas y culturales tuvieron su lugar.

Fue así como, en la década del 70, los teóricos estructuralistas de la dependencia latinoamericana cuestionaron a las teorías del desarrollo por construir una dicotomía homogeneizante entre lo tradicional y lo moderno, así como por omitir la desigualdad constitutiva de dicha polaridad. Estos dos cuestionamientos tienen plena vigencia hoy a partir del debate sobre la poscolonialidad (Escobar, 2007) y lo que se ha llamado el giro ontológico de la antropología (Descola, 2004). De acuerdo a estas perspectivas, la neutralidad política y la naturaleza ahistórica de la modernización, así como las diferencias estructurales del sistema capitalista, requieren de una profunda revisión cuando se piensa en la equivalencia de sistemas de conocimiento alternativos al occidental, o las implicancias de una modernidad latinoamericana.

Si entre mediados de los 80 y principios de los 90 las teorías del desarrollo perdieron vigencia bajo la hegemonía explicativa del neoliberalismo y el fundamentalismo del mercado, los debates actuales las repusieron porque los paradigmas no desaparecieron, sino que se fueron de alguna manera superponiendo, reforzando algunas ideas de décadas pasadas y cuestionando otras. El discurso del desarrollo continúa particularmente vigente hoy a partir de “nichos” a las críticas al neoliberalismo extremo, uno de cuyos ejemplos más claros es el Informe de Desarrollo Humano, elaborado por las Naciones Unidas por primera vez en 1990, que incorpora índices en educación, salud y democracia para medir el desarrollo de los distintos países (Andrews y Bawa, 2014).

En relación a tales “nichos”, la antropología latinoamericana ha contribuido al debate subrayando el carácter etnocéntrico y tecnocrático con los que sujetos y culturas son tratados en las estadísticas que construyen rankings de desarrollo, elaborados como un proyecto monocultural donde modernización es sinónimo de occidentalización o eurocentrismo. En ese sentido, las posturas poscoloniales llevaron a algunos antropólogos a proponer teorías del posdesarrollo, consistentes en el reconocimiento de formas de vivir alternativas que permitirían contrarrestar las estrategias de dominación social y cultural

vigentes. De este modo, el desarrollo de cuño occidentalizante e industrailizador ya no constituiría una finalidad inevitable de las acciones políticas de gobiernos progresistas y colectivos sociales, por lo que se revitalizaría así el proyecto relativista de la antropología (Escobar, 2007).

Desde mi punto de vista, la propuesta de alternativas es sumamente valiosa siempre que no devenga en la creación de nuevas dicotomías, donde lo "tradicional" pase a ocupar el lugar que antes tenía lo "moderno", lo que generaría que este último termino pase a representar la decadencia del progreso y la civilización humana. En este sentido, creo que la recuperación acrítica de tradiciones es una "vía muerta" para la generación de alternativas de desarrollo, y es más conveniente en cambio pensar en los procesos de desarrollo en términos de emancipación humana, referidos a discursos y prácticas que orientan y estructuran procesos de cambio social a través del mejoramiento de las condiciones de vida de la gente en una localidad geopolítica y un tiempo histórico particular. De esta manera, podemos decir que cada país, cada región y cada unidad de análisis de la experiencia social humana que consideremos está "en desarrollo" en algún sentido (Andrews y Bawa, 2014).

Desde esta postura relativista crítica, la antropología puede realizar importantes aportes al debate sobre el desarrollo. Como señalaba en la introducción, desde mi campo específico de interés que es el de la producción de conocimiento, el relativismo crítico permite analizar sin paternalismos la relación entre actividades de reproducción social y experiencias formativas en contextos rurales interculturales, es decir, examinar cómo se aprende lo que se necesita saber para vivir, cómo se vinculan esos conocimientos con las identificaciones y la desigualdad social, con una mirada socio-cultural e histórica de las relaciones que los humanos establecemos con la naturaleza. Esto implica problematizar los distintos espacios institucionales de prácticas vinculadas al conocimiento: las escuelas, los espacios productivos, los espacios científico-técnicos, en su interrelación.

A los más frecuentes estudios de impronta economicista acerca del desarrollo, la antropología aporta con sus estudios prolongados y localizados sobre los procesos de conocimiento protagonizados por distintos actores sociales, agricultores rurales e indígenas pero también de aquellos que inciden en los "grandes números" del PBI. Las cuestiones de desarrollo, que suelen ser abordadas desde perspectivas macroeconómicas e históricas centradas en los actores dominantes en los procesos productivos (empresarios, sector financiero y Estado), pueden ser así complementadas por el análisis de otros procesos, de otros actores y de otra escala.

De esta manera, la antropología puede discutir la correspondencia unívoca entre "grandes números" y "grandes actores": al colocar el foco en la vida cotidiana de todos los sujetos, es esta escala microsocial la que permite

entender cómo “se produce” la vida en común. El hecho de haber comenzado históricamente con estudios acerca de la alteridad no occidental hizo que abundaran estudios sobre poblaciones subordinadas, pero eso no implica que hoy ese objeto de estudio alterno y subordinado se mantenga. Por ello los estudios antropológicos permiten sistematizar los conocimientos y las actividades productivas de pequeños productores e indígenas al incorporar su participación activa en los procesos de desarrollo, pero también constituyen aportes de los estudios antropológicos las investigaciones sobre la vida cotidiana en las grandes corporaciones del agronegocio, las asociaciones agrícolas y los espacios de ciencia y tecnología. Este enfoque microsocia, propio de la antropología desde sus comienzos como ciencia social empírica, difiere conceptual y metodológicamente del uso de datos culturales para proporcionar “rostro humano” a los procesos de desarrollo, analizados mediante los “grandes números” económicos.

Este enfoque relativista crítico de la antropología, en síntesis, me ha permitido incorporar en los debates interdisciplinarios ciertas preguntas acerca de la inevitabilidad del desarrollo, de su orientación en un sentido que frecuentemente se presupone y asimila con un crecimiento económico capitalista-industrialista, fundamentado en el sistema científico-tecnológico. Me ha permitido formularme interrogantes sobre cómo interviene en el desarrollo la producción de conocimientos que protagonizan los niños, los jóvenes y los adultos, en los distintos espacios institucionales de prácticas que atraviesan cotidianamente (escuelas, organismos técnicos, espacios productivos): de qué conocimientos se trata en el caso del mundo rural, a través de que procedimientos, organizaciones e instituciones, con que fundamentos socio-culturales e históricos.

3. LA AGRICULTURA FAMILIAR EN EL SUDOESTE MISIONERO

En el contexto rural misionero, analizar las hibridaciones entre el conocimiento moderno-científico-universal-desarrollado y el conocimiento tradicional-practico-local-no desarrollado, implica debatir cómo la agricultura familiar ha convivido con la agroindustria, especialmente forestal, en el marco de relaciones de desigualdad (Manzanal y Arzeno, 2011). El trabajo de campo que he llevado a cabo ininterrumpidamente desde el año 2008 me ha mostrado que los pequeños productores son vecinos de grandes plantaciones de especies forestales exóticas de rápido crecimiento (principalmente pinos), se integran como trabajadores temporales en esos establecimientos, plantan sus cultivos de autoconsumo en medio de las grandes explotaciones en las que trabajan como empleados, e incluso ellos mismos pueden dedicar parcelas de su terreno

familiar a forestación. La industria forestal no es la única de importancia en la provincia, ya que históricamente han sido significativas la producción industrial de yerba mate, tabaco y té, al ser éstos productos industriales parte de la producción en la agricultura familiar, con variaciones a lo largo del siglo XX, de acuerdo a la ocupación del territorio de las distintas zonas de la provincia.

Si bien no es la única, podemos trazar una importante diferencia entre el circuito productivo en torno a la forestación y el resto de las actividades agroindustriales, ya que en el primer caso se trata de un ciclo largo que no requiere casi de mano de obra en la actualidad, mientras que los cultivos agrícolas de la yerba, del tabaco y del té (con sus diferencias), no solo implican mayor empleo sino que además involucran ciclos productivos de corta duración. Extensión del ciclo productivo y mano de obra constituyen dos dimensiones centrales para pensar en los procesos de apropiación del conocimiento y el desarrollo por dos razones fundamentales: por un lado, porque si las actividades productivas permiten una recuperación del capital invertido más rápidamente, resultan más accesibles para los agricultores familiares que logran incursionar fuera de los límites del autoconsumo y, por otro, porque al requerir más cantidad de mano de obra permiten que los sujetos incorporados (aun cuando sea en condiciones de extrema subordinación al capital) accedan a interlocutores vinculados al sistema científico-tecnológico, relaciones sociales que, de otra forma, les estarían vedadas.

La distribución de estas actividades de agroindustria en el territorio provincial no es ni ha sido homogénea. El sudoeste de Misiones fue una zona de colonización temprana (primeras décadas del siglo XX), tradicionalmente yerbatera, de pequeños productores que complementaban esta producción con horticultura y cría de animales de granja para subsistencia. La explotación forestal de grandes extensiones se inició en los 40, pero su crecimiento significativo se dio en los 60 y particularmente en los 90, acompañado de una transnacionalización de los capitales involucrados (Kostlin 2010). Como respuesta a este proceso expansivo de la frontera agrícola-industrial forestal, la Ley de Protección de Bosques Nativos, sancionada en 2006, definió áreas habilitadas y prohibidas para la explotación del monte, aunque en el sudoeste resultaron de menor extensión que en otras áreas provinciales, ya que en esta zona la explotación agrícola había sido ya más intensa.

Las actividades agrícolas de los pequeños productores familiares del sudoeste misionero, por otra parte, han ido virando en las últimas décadas desde la yerba mate hacia la horticultura bajo cubierta, los sistemas silvo-pastoriles y la mandioca, propiciados por organismos técnicos que, como las Secretarías de Agro y Producción Provincial, la Secretaría de Agricultura Familiar de la Nación y el INTA, vienen proponiendo que esta zona explote las ventajas

de la proximidad geográfica con la capital provincial para producir verdura fresca y, de modo reciente, incrementar la producción de mandioca (fresca y para la industria). Mientras los sistemas silvo-pastoriles son promovidos y utilizados por productores que disponen de extensiones (al menos) medianas que se dedican a la plantación de pinos, la horticultura y la mandioca pueden ser llevados adelante por pequeños productores y ocupantes, por lo que me detendré especialmente en estas dos actividades.

La horticultura en Misiones ha adquirido un impulso importante en las últimas décadas, por lo que la producción bajo cubierta es una de las principales líneas de trabajo de los organismos técnicos gubernamentales, ya que proporciona ventajas frente a las inclemencias climáticas y suele ser acompañado de supervisiones en el control de plagas y malezas, asesoramiento en la preparación de suelos y selección de semillas. Por otra parte, se han producido mejoras en la comercialización a través de las Ferias Francas y mercados concentradores, que han capitalizado la experiencia asociativa de los movimientos sociales rurales de la provincia –especialmente el Movimiento Agrario Misionero, asociado a las Ligas Agrarias que históricamente se desarrollaron en el NEA (Galafassi, 2008; Baranger, 2008).

Estas iniciativas de comercialización mediante mercados de proximidad facilitaron que los productores vendieran directamente sus productos y, por lo tanto, mejoraran su rentabilidad. El trabajo de campo realizado hasta la fecha me permite plantear la hipótesis de que, aun con sus dificultades, las asociaciones en torno a la comercialización hortícola no solo han capitalizado sino que han revitalizado la tradición asociativa de los productores agrícolas, que en la provincia se remonta, en algunos casos, a las primeras décadas del siglo XX y a la etapa de colonización.

En este sentido y como han señalado otros autores (Grass y Hernández, 2008), los espacios de sociabilidad de las asociaciones de productores ocupan un lugar de relevancia para la apropiación de conocimientos técnicos, ya que se generan espacios para “conversar” sobre las técnicas en un marco de confianza, lo que facilita la traducción del sistema experto en el lenguaje de las prácticas. De acuerdo con otros autores que enfatizan los procesos de aprendizaje, los espacios de sociabilidad técnica pueden ser escenarios de comunidades de práctica (Lave y Wenger, 2007), concepto que resulta especialmente fructífero para analizar la relación entre conocimiento y desarrollo, por su atención a las habilidades diferenciales que se logran progresivamente por ocupar posiciones más centrales o más periféricas en una actividad.

Por otra parte, la provincia de Misiones es la principal productora de mandioca del país, con un 70% de la producción nacional en una superficie plantada de aproximadamente 40.000 hectáreas, de las cuales dos constituyen las áreas

más importantes de producción y comercialización: la “región tradicional” –en el sudoeste de la provincia a lo largo de la Ruta Nacional 12, área donde realizo mi trabajo de campo–, y la “región en desarrollo”, localizada en el centro-este a lo largo de la Ruta Nacional 14 (PROCAL, 2015). Tanto para su consumo humano en “fresco”, como para su uso forrajero o industrial, la mandioca es producida mayoritariamente por agricultores familiares, con un promedio de 2,5 hectáreas, lo que involucra a unas 3200 familias (Rodríguez, 2015).

Según los estudios oficiales del sector (PROCAL, 2015), el uso industrial principal de la mandioca es la fécula –se destina aproximadamente un 25% de la producción a estos fines–, utilizada como aglutinante en alimentos (carnes, postres, helados, yogures, dulces, aderezos), panificados, textil (aprestos), papelería (aditivos en pasta y encolantes), adhesivos (colas y cartones) y química (fármacos). También se utiliza para elaboración de tapioca (condimento de sopas), dextrina (vinos y cerveza) y glucosa (confituras y abrillantado de arroz).

A modo de hipótesis complementaria a la ya mencionada (sobre el papel del conocimiento en las Ferias y en la promoción de la horticultura bajo cubierta), considero que la mandioca constituye asimismo una actividad productiva clave en términos de la relación entre conocimiento y desarrollo de la provincia de Misiones. Si la comparamos con la producción y venta de productos hortícolas frescos (que cuentan con un agregado de valor por su limpieza, trozado y conservación), la articulación de conocimientos prácticos y científico-tecnológicos adquiere una mayor centralidad como factor de producción en el caso de la mandioca, debido a su carácter de producto de autoconsumo, de venta directa e insumo industrial multipropósito. Si bien el uso de maquinaria y técnicas especializadas se localiza sobre todo en el proceso de manufactura, también está presente en las otras dos instancias –la producción y la comercialización– como veremos a continuación.

Esta hipótesis permite explicar la creación, en 2013, de un “cluster de la mandioca misionera”, institución de segundo grado que podemos analizar como un espacio institucional de conocimiento situado, ya que allí comenzaron a reunirse funcionarios públicos de gestión agrícola (nacionales, provinciales y municipales), de ciencia y técnica (INTA, INTI, universidades, PROSAP), pequeños productores, intermediarios, industriales y cooperativas; quienes se propusieron como actividades “desarrollar la producción de la materia prima con asesoramiento técnico. Implementar tecnología en campo. Analizar en laboratorio las mejoras genéticas. Acercar al productor a las cooperativas e industrias para que exista el *feedback* comercial necesario en toda producción. Abrir nuevos mercados para los industriales y cooperativas”.³

3. <http://competitividadprosap.net/competitividad/mandioca/>

Si bien esta institución de segundo grado es de creación reciente, en sus propósitos es evidente la intención de que la misma oficie como espacio de sociabilidad técnica (asimilable, en este sentido, a las Ferias y asociaciones de producción hortícola, aunque en un nivel mayor de agregación y heterogeneidad institucional), por lo que se incluyeron allí, como temas “de conversación”, las dimensiones productivas, de manufactura y de comercialización. Estas tres dimensiones están presentes sobre todo en la gestión agroindustrial, pero también son plausibles de ser desplegadas por los agricultores familiares. Por otra parte, la potencialidad para el desarrollo en manos de los pequeños productores se apoya en el hecho de que la mandioca, al igual que la horticultura, es una industria familiar de larga historia en la provincia, desplegada a la par del proceso de colonización agrícola.

Algunos autores que han abordado esta dimensión histórica señalan que los colonos establecidos en las primeras décadas del siglo XX en la provincia de Misiones, cuyo patrón productivo estuvo caracterizado por chacras autosuficientes y obligaciones domésticas fundadas en el trabajo familiar, incluyeron asimismo la comercialización de productos agrícolas con el fin de obtener ingresos monetarios o adquirir bienes de consumo (Bartolomé, 1975). Estas estrategias evidenciaron una temprana complementariedad entre agricultura e industrias, entre las que se destacó la mandioca como un producto que permitió darle valor agregado a una actividad realizada en la propia chacra. El carácter familiar-empresarial de las fábricas de almidón ubicadas en las chacras permitió mantener la actividad agrícola, insertar laboralmente a los hijos y cierta movilidad social (Gallero, 2013).

Como es habitual en las manufacturas, la eficiencia y rendimiento de la industria del almidón de mandioca estuvo directamente relacionada con el nivel de inversión en la maquinaria necesaria para la producción, por lo que los establecimientos familiares de almidón, de escasa tecnificación, con el paso del tiempo fueron siendo relegados en detrimento de cooperativas y empresas (Gallero, 2013). Actualmente es posible distinguir tres niveles técnicos de extracción de almidón: el “rústico”, el que es desarrollado por la pequeña y mediana industria, y el de unas diez grandes industrias; niveles que implican diferencias en todo el proceso, desde el lavado y descascarado de raíces, en el “rallado”, el “zarandeo”, la purificación y el secado (INTA, 2008).

Los espacios institucionales de prácticas ligados al conocimiento que contemporáneamente podemos encontrar en el sudoeste misionero en torno a la horticultura bajo cubierta y la mandioca, son básicamente cinco: los espacios productivos familiares, las propiedades medianas y grandes (donde generalmente se planta mandioca entre los pinos), las escuelas (especialmente las secundarias agrícolas), las cooperativas de productores (generalmente iniciadas en torno a

la yerba) y las dependencias estatales de gestión agraria, ciencia y tecnología (INTA, universidades, secretarías del agro). Dado el debate que anteriormente he presentado en torno al aporte antropológico para el análisis de los procesos de desarrollo, a continuación realizaré un recorrido por algunos de estos espacios, con el fin de mostrar ciertos procesos de hibridación de conocimientos.

4. EN LAS CHACRAS, EN LAS ESCUELAS

Desde el punto de vista de las trayectorias vitales de la gente que vive en el campo, el punto de partida para la integración en comunidades de práctica donde se articulan quehaceres prácticos y el conocimiento científico-técnico es la infancia misma: en mi trabajo de campo pude ver que la participación periférica de los niños en las chacras comenzaba a muy temprana edad; donde además de “ayudar” en las labores, los pequeños de la familia eran testigos de las visitas de técnicos, vecinos, reuniones de cooperativas, entre otros espacios de sociabilidad técnica sobre los quehaceres agrícolas que iban más allá de la unidad doméstica (Padawer, 2014). Por otra parte, casi simultáneamente, los niños participaban de otro espacio donde comenzaban las interlocuciones entre saberes que era el de escuelas primarias rurales: allí las huertas constituyeron, desde siempre, un espacio pedagógico práctico por excelencia, cuyo contenido y finalidad han estado en debate por décadas, en términos de la especialización de conocimientos de la escuela rural (Padawer, 2013).

La antropología ha mostrado que, en cualquier espacio sociocultural e histórico, el crecimiento de la cría humana se vehiculiza socialmente a través de su participación en instituciones que varían en el tiempo, ampliándose progresivamente desde los espacios más domésticos hacia los más públicos, donde la especialización del conocimiento vinculado a la heterogeneidad social acompaña el proceso de creación de autonomía de los sujetos. En mi trabajo de campo en el sudoeste misionero, en ese sentido, pude ver cómo las interlocuciones entre saberes se multiplicaban y aumentaban significativamente en intensidad en la escuela secundaria agrícola. Reproduzco a continuación fragmentos de una conversación con un joven –Simón– que me refería como llevaba adelante la producción hortícola bajo cubierta de tomates, iniciada en su chacra a partir de conocimientos desplegados en la secundaria agrícola:

S: Acá está saliendo la flor, ya. De acá a dos meses justo, ya está madurando la fruta. Esta clase tiene que dar 10 coronas, aproximadamente. Cada corona da 5 a 7 frutos, así que tiene que dar más de 2 kilos por corona. A este tomate se le conoce como redondo, es la variedad coloso. Se lo riega a través de una cinta, cada

15 centímetros gotea el agua. (...) Se siembra en bandejas, speedling o bandejas multifaceta, cada bandeja tiene 128 celdillas. Se planta así porque la semilla es muy chica, se pone una en cada celda y uno trasplanta con un pan de tierra. Así se asegura el crecimiento de la planta.

E: y que cuidados tienen que darle?

S: Ahora estoy podando. Estos son chupones, brotes, que salen en cada hoja axilar. Esto se saca porque si no crece, incluso más rápido, que el cogollo. Lo que va a causar es demasiado volumen y no da fruto, o si da es demasiado chico, no es comercial. Entonces en vez de ser un beneficio que tenga varios brotes, varios ápices, es una pérdida. (...) Se riega una vez por día, casi siempre se controla el suelo. O sea, no es que sí o sí se riega una cierta cantidad por día. Si uno escarba un poco y ve que está un poco seco... Ahora por ejemplo, está especial. La tierra especial uno (se da cuenta porque) tiene que quedar así, sin chorrear. Ahí está ideal la humedad. De ahí un poco más, si es posible, pero el problema es cuando uno aprisiona, y se queda encharcada la tierra y chorrea agua, eso es demasiada agua. Y otra, si uno presiona la tierra y se desarma de vuelta, ahí falta agua. Esa es la técnica simple para cualquier planta, casi. Hay plantas, sí, que ocupan mucha menos agua. Las ornamentales, por ejemplo, tienen menos agua que esta clase, apenas se humedece la tierra. Pero no es una planta hortícola, casi todas las plantas hortícolas tienen que tener ese punto de humedad en la tierra (visita a la chacra de la familia de Simón, 2 de julio de 2009).

Como puede verse, el joven recuperaba intensamente los conocimientos escolares en función de prácticas cotidianas y realizaba traducciones entre la jerga especializada y los términos de uso cotidiano (“estos son chupones, brotes”). En su explicación sobre el trabajo en el invernadero, Simón proporcionaba detalles de rendimiento (“esta clase tiene que dar 10 coronas, aproximadamente. Cada corona da 5 a 7 frutos, así que tiene que dar más de 2 kilos por corona”), variedades utilizadas (“a este tomate se le conoce como redondo, es la variedad coloso”) y métodos de siembra (“Se siembra en bandejas, speedling o bandejas multifaceta, cada bandeja tiene 128 celdillas. Se planta así porque la semilla es muy chica”) por lo que recurría a un lenguaje técnico y predominantemente impersonal, propio de la conversación instruccional técnica escolar. A través de esas formulaciones lingüísticas, Simón podía referirse al ciclo ideal o esperado de las plantas de tomate, y mostrar, además, cómo ese conocimiento implicaba cierta ruptura con el sentido común. De esa manera la justificación de la poda, que “contradecía” el proceso de crecimiento de la planta, radicaba en el vínculo negativo de la abundancia de brotes y el tamaño de los frutos (“esto se saca porque si no crece, incluso más rápido, que el cogollo. Lo que va a causar es demasiado volumen y no

da fruto, o si da es demasiado chico, no es comercial. Entonces en vez de ser un beneficio que tenga varios brotes, varios ápices, es una pérdida”).

La hibridez de los conocimientos no tenía que ver con la determinación de grados en la incorporación de un saber técnico, sino con las condensaciones y yuxtaposiciones entre saberes que provenían de espacios institucionales de práctica distintos. Es así como este dominio técnico que exhibía el joven estudiante de la secundaria agrícola se articulaba con un conocimiento práctico, el que aparecía expresado a partir de sensaciones corporales que reemplazaban mediciones complejas (“no es que sí o sí se riega una cantidad por día. Si uno escarba un poco y ve que está un poco seco... Ahora, por ejemplo, está especial”). Ciertos términos del lenguaje ordinario (como “especial”) le permitían al joven condensar una serie de apreciaciones visuales y táctiles que no necesitaba traducir en palabras de la jerga técnica, que aprendió a reconocer en la escuela agraria (es decir, no necesariamente en los quehaceres en la chacra, el polo práctico por excelencia), y que lo habilitaban no solo a hacer, sino también a transmitir sucesivamente a otros interlocutores el conocimiento implícito acerca del riego.

De esta manera, las formas de participación periférica en actividades agrícolas dentro y fuera de la escuela le permitían a este joven aprender, desde actos simbólicos no verbales, procesos demostrativos y señales, cómo proceder para realizar un diagnóstico de humedad del suelo. Pero además estas percepciones, que procedían de experiencias personales aprendidas, no se mantenían en el polo “práctico”: se integraban en explicaciones técnicas y conceptos generales que había trabajado en la escuela; por eso Simón podía extender su afirmación: “casi todas las plantas hortícolas tienen que tener ese punto de humedad en la tierra”, por lo que recuperaba así una explicación que excedía el contexto de la actividad que estaba realizando.

5. LAS VISITAS DE LOS TÉCNICOS

Si continuamos con las trayectorias vitales de los pequeños productores y vamos más allá de las escuelas secundarias agrícolas, uno de los espacios privilegiados de conversación acerca del quehacer en la horticultura bajo cubierta y la mandioca es el de las visitas de los técnicos agrícolas a las chacras. A continuación presentaré una serie de fragmentos de una visita que Julián, un joven extensionista, realizó a Don Lisandro. Estas visitas formaban parte de su trabajo de promoción de la horticultura, ya que este hombre era un viejo voluntario del Programa PROHUERTA (propuesta gubernamental destinada a incentivar la diversificación productiva orientada al autoconsumo).

En términos de conocimientos prácticos y científico-tecnológicos en interlocución, Julián me permitió ver concretado el “camino ideal” propuesto por el sistema educativo formal, ya que al ser hijo de colonos, había atravesado exitosamente todos los niveles educativos de los estudios agrícolas, sin perder el vínculo con las actividades formativas prácticas en la chacra de sus padres. Como resultado de ese recorrido, Julián participaba de diversas comunidades de práctica y espacios de sociabilidad técnica con colegas de organismos públicos, con vecinos, asociaciones y también mediante la producción de la chacra familiar. Este último era un espacio donde Julián podía realizar ensayos en la cría de animales, que compraba y vendía a la par con los productores supervisados por él en el INTA. Como Julián mismo reconocía, esa trayectoria de vida exitosa ligada a la educación formal sobre la actividad rural no era habitual para la mayoría de los hijos de la “gente de la colonia” de la zona, por eso el extensionista problematizaba el éxodo rural como un proceso de quiebre en la producción de conocimiento práctico entre generaciones:

J: se critica mucho el éxodo de los chicos del campo. Eso sale en nuestras reuniones del INTA, pero no es culpa de los chicos ni tampoco de los padres. Si vos ves que tu padres estuvieron toda la vida en la misma, se mataron toda la vida trabajando en la chacra y no tienen nada, porque por ahí la chacra no es productiva, no tiene posibilidades, y... es seguro que el chico no se va a quedar allá! Se va a ir a la ciudad donde al menos tiene los servicios básicos, internet. (...) Si vos tenés una chacra de 25 hectáreas, como son las de acá, tenés que trabajarla muy bien para que rinda. Al norte de la provincia las chacras son más productivas, (...), y por ahí lo que ves es que el productor no vive en la chacra, porque como le va bien, se va al pueblo a vivir y va a la chacra a trabajar. (...) Entonces por ahí el hijo ya ni conoce la chacra, porque nació en la ciudad, no va para nada, ya está pensando en estudiar, entonces [sabe] cero de la chacra. O están en manos de grandes empresas forestales como Papel Misionero, Alto Paraná, que compran grandes cantidades de tierra, el productor por ahí le vende y pasa a engrosar la parte periférica de la ciudad (...). Ahí mejora [sus condiciones de vida] por el servicio, pero su trabajo y calidad de vida es peor! Porque en la chacra por ahí no hay servicios (...) pero la calidad de los alimentos es mucho mejor, en la ciudad es todo caro... (entrevista a Julián en la AER, julio de 2011)

Si bien no era precisamente su caso, Julián advertía a su alrededor que en aquellas familias de “gente de la colonia” que habían logrado capitalizarse, la búsqueda del bienestar urbano y los procesos de concentración de la tierra conspiraban para distanciar a los herederos de las experiencias que

les permitían aprender mediante la participación en las actividades productivas (“el hijo ya ni conoce la chacra”) y, consecuentemente, los proyectos de futuro eran mayoritariamente urbanos. Para quienes no pudieron lograr en las primeras dos generaciones de vida en la colonia cierta capitalización (básicamente tierras y tecnología), la permanencia en el campo permitía transmitir intergeneracionalmente el conocimiento práctico, pero esto ya no era suficiente: los productores se veían cada vez más jaqueados por la falta de conocimientos técnicos con los que afrontar las desventajas en términos de recursos productivos (“si vos tenés una chacra de 25 has, como son las de acá, tenés que trabajarla muy bien para que rinda”). El contacto con los técnicos gubernamentales era casi la única opción para los colonos no capitalizados, ya que su economía de subsistencia reducía las posibilidades de que sus hijos viajaran a estudiar en contextos urbanos y proveyeran ellos mismos, a través del recurso de la educación formal, las vías para mantenerse como productores.

De estos dilemas entre educación formal y éxodo rural provenía una idea fuerza que orientaba la relación del extensionista con la “gente de la colonia” en una articulación vertical (Schiavoni y Micco, 2008): los técnicos tenían que difundir entre los productores el “saber hacer bien”, lo que en la jerga técnica suele denominarse “buenas prácticas” o “manejo”. Como participante de un organismo que históricamente ha articulado la producción de conocimientos locales con su difusión (la divulgación de “adaptaciones técnicas”), Julián asumía la división formal institucional del INTA como extensionista, y se movía en el campo de conocimientos agrícolas verificados y transferibles. Por eso, al procurar que los productores trabajen bien, establecía una mirada evaluativa sobre su quehacer donde el saber técnico-científico era parámetro implícito de comparación: era lo que posibilitaba superar las condiciones desfavorables (“por ahí la chacra no es productiva”) donde el conocimiento práctico era representado como un hacer rutinario e infructuoso (“estuvieron toda la vida en la misma, se mataron toda la vida trabajando en la chacra y no tienen nada”).

En esta AER, el INTA intervenía con los colonos menos capitalizados, principalmente a través del Programa PROHUERTA, una iniciativa desarrollada en colaboración con el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, que proponía incentivar la agricultura orgánica, la capacitación y el acompañamiento técnico de los productores con la intervención de promotores voluntarios –como Don Lisandro–, y organizaciones de la sociedad civil. En el relato sobre su intervención, Julián presentaba una distinción entre la producción de autoconsumo y aquella orientada a la producción de excedentes, por lo que les otorgaba una atención diferencial ya que la segunda era, en

definitiva, la que podía garantizar la permanencia de los productores en una etapa de creciente concentración de la agroindustria forestal. Por eso, si bien la agricultura orgánica de autoconsumo era uno de los ejes de su trabajo como técnico del PROHUERTA, la actividad destinada al mercado era el principal objetivo en su labor de extensionista, ubicando allí el foco de su lugar como transmisor de conocimientos técnicos precisos:

J: Acá se trabaja siempre para mejorar la genética, les damos ayuda para que el productor prepare su alimento, un alimento balanceado tratando de que sea el menor costo posible, pero que sea un alimento que te sirva, que te genere carne en el animal, que vaya aumentando de peso. (...) Se muele maíz, expeler de soja, harina de carne y alguna otra vitamina...

E: ¿mandioca?

J: no, mandioca no porque la mandioca es más que nada carbohidrato, y el carbohidrato al chancho no le sirve mucho. [le comento que algunas familias que visité alimentan a los cerdos con mandioca]. Es que si es para autoconsumo es diferente, porque no estás apurado para que el chancho alcance el peso x, digamos. Cuando el productor tiene chanchos para vender [es diferente] tratamos de... no es nada raro, pero a los tantos días hay que destetarlo, y a los tantos días hay que matarlo o venderlo, sino se torna antieconómico, tener ahí el chancho que come, come, y no crece. Entonces se trabaja técnicamente, con un porcentaje de proteínas para esa edad del animal, lo que recomiendan, está todo estudiado, no es nada raro... lo que se trata es de asesorar al productor, que haga una ficha de las madres, cuando pare, cuando entra en celo, los gastos, las ventas, para que vea si le cierran los números. Organizar un poco la actividad del productor (...) la gente piensa que vos le das al chancho una jarra de maíz por día y tiene que comer, engordar y generar y vos ganar plata, y no es así la cosa. Nosotros trabajamos bien la dieta, como tiene que ser, si el chancho come el porcentaje de proteínas de acuerdo a su tamaño, a su edad, a su ciclo productivo, todo bien organizado, es difícil pero se logra. (Entrevista a Julián en la AER, julio 2011).

Si seguimos el testimonio de Julián, la “gente de la colonia” que “trabajaba bien” era aquella que podía aprender una serie precisa de procedimientos técnicos para garantizar la rentabilidad. Había un contraste marcado entre la imprecisión del conocimiento práctico de aquellos que criaban cerdos para el autoconsumo (“la gente piensa que vos le das al chancho una jarra de maíz por día y tiene que comer, engordar y generar y vos ganar plata, y no es así la cosa”) y las certezas científico técnicas que debían aplicar quienes producían excedentes para el mercado (“a los tantos días hay que destetarlo, y a los tantos días hay que matarlo o venderlo, sino se torna antieconómico”, “está

todo estudiado, no es nada raro”). La precisión temporal del ciclo de cría y la proporción de cada componente en la alimentación eran hechos comprobados técnicamente y, a la vez, distantes de lo que reconocía como habitual entre sus productores; de ese modo justificaba su intervención unidireccional, de arriba hacia abajo, de las certezas técnico-científicas a las falsas creencias del conocimiento práctico que impedían la capitalización. Lo mismo sucedía incluso cuando se trataba de actividades tradicionales en la zona, como la producción de yerba mate en la chacra diversificada de autoconsumo, donde el conocimiento práctico acumulado debía ser mayor, pero no estaba exento de “malos manejos”:

J: ahora este año empezamos con un programa de Cambio Rural, con productores de yerba mate que tienen yerba degradada, Es un proyecto del INYM, el Instituto de la Yerba, lo que vamos a hacer es reconvertir esos yerbales, cambiar 3 hectáreas de ese yerbal malo para otra actividad productiva, y hacer 1 hectárea de yerba bien hecha, que vos en 1 hectárea tengas lo que te están rindiendo las 3 hectáreas. La idea es sacar entre 12 y 15.000 kilos por hectárea. (...) De una plantación buena se saca tranquilamente eso. O sea, la gente tiene los yerbales que nunca hicieron nada, hicieron mal los cortes, manejaron mal el suelo, un yerbal que te da 2.000 kilos, que no te da nada. Entonces es complicado. (...) la idea es que los productores mejoren su producción en esa hectárea y en las otras hectáreas la idea es que ellos foresten, hagan potrero, otra actividad productiva para diversificar un poco la chacra, porque son chacras chicas, de hasta 10 hectáreas. Yo voy a acompañar a los productores (entrevista con Julián en la AER, marzo 2012).

La diversificación de la chacra yerbatera resultaba así una propuesta técnica que se debía aprender, con un diseño preestablecido y preciso orientado a la generación de excedentes que “hicieran viables” las chacras. Si bien el extensionista reconocía que se trataba de una estrategia de subsistencia histórica de los colonos, su intervención estaba orientada a modificar sustantivamente del modo de hacer local (“la gente tiene los yerbales que nunca hicieron nada, hicieron mal los cortes, manejaron mal el suelo”), por lo que el consenso de técnicos y “gente de la colonia” acerca de la conveniencia de la diversificación productiva era más bien de fines, pero divergente en los procedimientos o “modos de hacer” esa diversificación.

Al formular las dicotomías entre el conocimiento práctico y el científico, la intervención del extensionista parecía suponer un reemplazo de una forma de hacer por otra, un proceso de persuasión que debía lograr para que los productores dejaran prácticas de manejo equivocadas, y las sustituyeran por aquellas comprobadas científicamente. Esta idea, que por otra parte es propia

del sentido común y consiste en el supuesto de que uno “desecha” una idea para adherir a otra, es plausible de ser discutida desde la antropología centrada en los procesos de conocimiento anteriormente presentada. En tal sentido, en mi trabajo de campo lo que he podido ver es que este cambio conceptual no radicaba en reemplazos sino más bien superposiciones, condensaciones de formas de pensar y hacer, muchas veces contradictorias entre sí.

Esto es lo que mostraré a partir de una serie de conversaciones del extensionista con Don Lisandro, quien vivió su juventud en obrajes, montes y trabajando en la tarea (cosecha de yerba), lo que le permitía recuperar algunas experiencias de aprendizaje en su infancia como hijo de un trabajador citrícola (“a la edad de 7 años yo miraba como papá hacía, y yo me iba y también hacía. Y despacito uno va mirando lo que el otro hace y así aprende”) y, luego, como adulto en la horticultura bajo cubierta promocionada por el INTA. En este conocimiento práctico vinculado a la citricultura y la horticultura era donde los técnicos del INTA aparecían como interlocutores privilegiados de Don Lisandro, en una comunidad de práctica donde podían discutir sobre “cómo se hacen las cosas”:

L: Yo anduve mucho por las escuelas cuando mis hijos estudiaban, estuve en comisión de cooperadora 27 años.. Y el problema de la huerta en la escuela es el riego, nosotros peleamos mucho con eso, y al último se vio que eso no andaba. Nosotros estuvimos con Paco [extensionista del INTA], que era un hombre muy interesado en eso. (...) y al final hablamos con Paco y yo le dije: esto va a funcionar poco, por el tema del riego. Y hay que cuidar de las hormigas también, porque como eso es orgánico... El agroquímico de a poquito te va matando. Porque todo lo que compramos, que viene del invernáculo, está lleno de químicos. Desde el día que se le siembra. Pero lo orgánico, cuando vas a producir poquito así puede andar, si vas a hacer para venta ya no va. Porque te ocupa un tiempo demasiado largo. (...) muchas veces de acá salíamos con el ingeniero a hacer una enseñanza de hacer injertos, (...) no digo que yo sea un maestro ni nada porque puede haber muchos otros que saben mejor que yo... (...) Yo le cuento como yo injerto, a la edad de 7 años yo miraba como papá hacía, y yo me iba y también hacía. Y despacito uno va mirando lo que el otro hace y así aprende. Y haciendo las reuniones del INTA como nosotros hacíamos, ahí se aprenden muchas cosas. Y a lo mejor uno cree que sabe sembrar verdura y no sabe, yo con el INTA aprendí muchas cosas. (entrevista con Don Lisandro y Julián, el extensionista, en la chacra del primero. Marzo 2012)

Su participación como voluntario del PROHUERTA le permitía a Don Lisandro esbozar un debate sobre la agricultura orgánica en la producción

de autoconsumo y la horticultura bajo cubierta, tensionada entre la rentabilidad comercial y la protección de la salud pública (“el agroquímico de a poquito te va matando. (...) Pero lo orgánico, cuando vas a producir poquito así puede andar, si vas a hacer para venta ya no va”). Estas afirmaciones formaban parte de una intervención donde explícitamente se ubicaba en una posición alternada de maestro-aprendiz de sus pares (“no digo que yo sea un maestro ni nada porque puede haber muchos otros que saben mejor que yo”), pero explícitamente subordinada respecto de los técnicos (“a lo mejor uno cree que sabe sembrar verdura y no sabe, yo con el INTA aprendí muchas cosas”). No obstante ubicarse en un lugar inferior en una jerarquía de dominios técnicos sobre el agro, Don Lisandro llegaba al meollo de la discusión sobre la rentabilidad de la huerta orgánica, y participaba así de las tensiones en que los propios extensionistas se encontraban: mientras promocionaban la agricultura libre de tóxicos, incentivaban la producción de excedentes mediante la incorporación de químicos, ya que entendían que esta era la única posibilidad de mantener la viabilidad de las chacras en un mercado de tierras altamente concentrado.

6. EXPERIMENTANDO

Como se pudo apreciar en el recorrido hecho hasta aquí, el conocimiento vinculado a la horticultura que se ponía en juego en el espacio de sociabilidad de las visitas de los técnicos a las chacras, incluía certezas y dudas para todos. Sin embargo, los espacios para expresar la provisionalidad del conocimiento eran básicamente dos: las consultas de los productores y la realización de experimentaciones. Para dar cuenta de ellos, a continuación recuperaré una serie de fragmentos que aluden a la experimentación en cultivos para la producción porcina tecnificada y el agregado de valor en mandioca, en una visita a otro productor realizada por el mismo extensionista.

Gino era un productor especializado en cerdos, propietario de la tierra que heredó de su padre. Trabajaba en estrecha vinculación con el INTA, en su caso partir de la diversificación orientada por el programa PROALIMENTOS: su chacra era espacio de experimentación en forrajes, biodigestores y tecnología aplicada a la conservación de la mandioca, ya que integraba una cooperativa que participaba en el Cluster de la Mandioca Misionera:

J: con Gino vas a ver lo que es trabajar bien, no trabajar a la bartola. La mayoría hace todo mal, los crían como vienen. Armamos un sistema biodigestor, con un sistema de descontaminación de agua con 3 piletas, canaletas, toda una cosa muy

bien hecha. Porque el productor tenía un criadero ya grande, pero nunca había usado, nunca controló el tema del estiércol, digamos. Había dos canaletas que iban así hacia un bajo, era un desastre. Nosotros lo que hicimos fue aprovechar eso para hacer gas [para calefaccionar a los cerdos], y después el biodigestor es un descontaminador de agua, pasa a unas canaletas donde vos sacas el abono para tu chacra. Tenés tres piletas donde hay agua, y en las dos últimas vos crías pescado, tenés plantas acuáticas, y al final podés re-bombear el agua y usar para lavar nuevamente (Conversación con Julián en la AER, previa a la visita a la chacra de Gino, marzo de 2012).

La intervención del INTA implicó un cambio en los procesos de trabajo de Gino en la chacra, donde lo que estaba “bien hecho” fue supervisado periódicamente para lograr un aprovechamiento integral de los recursos: que los residuos sólidos de los cerdos se usaran de combustible y abono, que el agua que descontaminaba los residuos se utilizara para criar peces, que en el espacio acuático generado se instalara una isla de conejos. La interlocución de Gino con el INTA se vio facilitada por un umbral de recursos que ya disponía (“tenía un criadero ya grande”), y las comunidades de práctica que fue estableciendo con los expertos le permitieron desplegar una diversificación fuertemente orientada desde el saber técnico y destinada a la producción de excedentes, es decir, sin los problemas que presentaba Don Lisandro para superar el límite de la producción para el autoconsumo.

En estas comunidades de práctica, los técnicos trajeron novedades para “probar” que Gino no dudó en implementar, como el uso de plantas poco habituales para el forraje vacuno como la morera. Como puede verse en el siguiente testimonio, Gino participaba del discurso técnico experto periféricamente, ya que no se detenía en una descripción completa de las ventajas del producto forrajero en términos de la digestibilidad o la degradabilidad del alimento, sino que había focalizado en la nutrición, usando cierta jerga y datos numéricos precisos (el “porcentaje de proteínas” que proporcionaba):

G: esta es la moledora de maíz [que uso] para los chanchos. Funciona a electricidad o a nafta [explica que pudo hacer esa adaptación por sus conocimientos de mecánica]. Expeler de soja también muelo. Mandioca para las vacas sí, para los chanchos no. Acá le doy la ración a los terneros. Y esas son las moras que vinieron ahora, para implementar para la lechería, porque tienen el 23% de proteínas. Eso lo planté en agosto (entrevista en la chacra de Gino, marzo de 2012).

En el fragmento anterior, Gino subrayaba su habilidad para adaptar un motor para el uso de dos fuentes de energía distintas. Esta afirmación es

interesante para considerar cómo las trayectorias asociadas al éxodo rural no tenían necesariamente consecuencias negativas en términos de conocimiento; si bien implicaron en ocasiones discontinuidades en la transmisión de saberes prácticos (como indicaba Julián el extensionista), en el caso de Gino le permitieron adquirir una instrucción en mecánica que resultó valiosa para la chacra tecnificada. Como veremos después, este productor consideraba la mecanización como factor clave para la rentabilidad.

El trabajo de campo me mostró que el dominio diferencial de la jerga era constitutivo de los espacios institucionales de sociabilidad técnica en los que los actores participaban, los que en las visitas marcaban posiciones determinadas. Mientras Julián, el extensionista, hablaba de “madres de reposición”, Gino me traducía: “son futuras madres”. El productor entendía lo que decía el técnico pero no usaba esos términos para aludir a sus procedimientos de cría: no se trataba solamente de sinónimos, sino de matices en las formas de entender lo que hacían como productores: no era lo mismo pensar en las relaciones entre humanos y animales subrayando las semejanzas como seres vivos (“futuras madres”), que las diferencias entre sujetos y objetos (implícita en la idea de “madres de reposición”). Se trataba de diferencias metodológicas pero también ontológicas que, como señalaba al comienzo del trabajo, no considero mutuamente excluyentes: su importancia radica en que permiten entender estas posiciones híbridas de conocimiento práctico-científico que se ponen en juego en el quehacer rural.

De esta manera, mi trabajo de campo me mostró que los especialistas y los productores agrícolas familiares sostenían diferencialmente conocimientos derivados de ambos polos (práctico y científico), los que se iban superponiendo y condensando, sin que por ello dejaran de existir diferencias que el dominio relativo de uno u otro pudieran involucrar. Estas diferencias se ponían en juego especialmente en aquellas comunidades de práctica donde se establecían proyectos “experimentales”, ya que allí los distintos actores ponían en consideración del otro (debían explicitar) los fundamentos de las acciones que estaban llevando adelante. El reconocimiento de estas diferencias es importante para la antropología, ya que permite discutir las equivalencias que el relativismo extremo parece en ocasiones sugerir: no se trataba de opciones con la misma legitimidad, ni los actores sociales tenían las mismas posibilidades de acceder al conocimiento legitimado. Esto puede verse en el siguiente fragmento, donde conversando sobre la composición del alimento balanceado, lo que para Gino era “maíz molido” o “alimento” (atendiendo a cualidades de aspecto, manufactura y precio) para Julián era “un maíz especial, que es neutralizador de micotoxinas” (atendiendo a enfermedades):

G: Ahí tengo el maíz molido, el expeler de soja, todo lo que mezclo... Porque es carísimo ese alimento. 170\$ el kilo sale, eso es para lechones de hasta 20 kilos [muestra un empaque de un suplemento vitamínico y otro de un alimento balanceado].

J: eso está hecho con un maíz especial, que es neutralizador de micotoxinas, porque si no el maíz viene con micotoxinas (entrevista en la chacra de Gino, marzo de 2012).

Como señalaba anteriormente, las intervenciones del extensionista estaban orientadas a las decisiones cotidianas sobre la diversificación, que era reconocida como un conocimiento práctico que debía ser intervenido técnicamente en pos de las “buenas prácticas”. Si en las conversaciones con Don Lisandro la diversificación tenía que ver fundamentalmente con el autoconsumo, en las visitas a la chacra experimental de Gino la diversificación se orientaba a mejorar un margen de rentabilidad:

G: [hablando sobre la rentabilidad de la yerba y los lechones] Hay que reducir el espacio en la chacra y procurar hacer bien las cosas. Y hacer uno, porque si mandas a hacer tu ganancia lleva todo el peón. Acá viene uno un día por semana, dos o tres mediodías para ayudarme a moler maíz, una limpieza por ahí, es demasiado cara la mano la mano de obra. Hay mandioca, maíz para el gasto, para la venta no planto más nada. Maíz compro de Santa Fe (...) ahí un solo tipo planta miles de hectáreas. Acá vos tenés que plantar todo a mano. Si no mecanizas no funciona nada. (...) Para los chanchos compro, para las vacas se da lo que hay, meta pasto y mora. Los animales tengo para limpiar la chacra, yerbales, pinal. Tengo 10 hectáreas de pino. Yerba está todavía la que plantó papá, tiene 80 años (risas), se sacan 15.000 o 20.000 kilos, había 12 hectáreas, ahora habrá 5 (entrevista en la chacra de Gino, marzo de 2012).

La expresión: “hay que reducir el espacio en la chacra y procurar hacer bien las cosas” resumía las posibilidades de Gino para trasponer los límites del autoconsumo y producir excedentes en la diversificación. Al ser un colono, la mano de obra era exclusivamente suya, aunque podía contratar un trabajador para las tareas más pesadas, donde la rentabilidad se medía en relación al posible uso de la tecnología para esas mismas tareas (“si no mecanizas no funciona nada”). Siguiendo los consejos de los técnicos (“meta pasto y mora”), combinaba los nuevos forrajes con los tradicionales como la mandioca y el maíz, que producía exclusivamente para la nutrición animal (“para el gasto”).

Mientras “experimentaba” en forrajes, Gino apostó modestamente a la forestación y mantuvo los yerbales familiares sin cambios: este último aspecto

permite ver cómo en su chacra convivían modos de hacer modélicos desde el punto de vista de la innovación técnica, así como otras formas de producir que habían sido objeto de crítica desde el INTA y que el productor mismo reconocía risueñamente como problemáticas (“yerba está todavía la que planto papá, tiene 80 años”). Esta heterogeneidad de formas de hacer me permitió ver que los procesos de aprendizaje explícitos, vinculados a la conformación de comunidades de práctica con participación de técnicos y centradas en lo experimental, se recortaban sobre una serie de conocimientos prácticos que no se cuestionaban, incluso en esas mismas actividades productivas:

G: a la directora de la EFA yo le conozco. Hicimos dos años de un curso de cría de ganado.

J: un programa de Cambio Rural tenía ella.

G: Nos reuníamos acá. Íbamos a todos los lugares donde había una idea que rescatar, una pastura nueva, hasta Montecarlo fuimos. Fuimos al INTA, a todos lados. Teníamos ganas de hacer algo y realmente aprendimos porque si no íbamos a estar con el jesuita común. Hay que ir a mirar las pasturas nuevas que hay. Cada vez estamos adelantando. Ahora hay que ver cómo anda la mora. Hasta se hacen los ensayos de mandioca. Mañana tenemos que hacer una práctica. (...) Hace años venimos haciendo. Hicimos una cooperativa para lavar la mandioca y procesar. Mañana vamos a procesar para ver cuánto tiempo dura. Tenemos 3 o 4 productos para probar y ver cuál anda mejor.

J: para alargar la vida útil de la mandioca. Se usa parafina o cera para que la mandioca no se descomponga, no se ponga fea (entrevista en la chacra de Gino, marzo de 2012).

Como surge del testimonio anterior, el productor compartía desde hacía tiempo con los técnicos una actitud interrogativa respecto de las pasturas y nutrición animal (“íbamos a todos los lugares donde había una idea que rescatar, una pastura nueva... y realmente aprendimos porque si no íbamos a estar con el jesuita común”), que mantenía hasta hoy (“ahora hay que ver cómo anda la mora”). Sin embargo, en relación a la mandioca, la comunidad de práctica se focalizaba en la etapa de la comercialización, sin abordar la fase productiva ni la manufactura. (“se hacen ensayos de mandioca. Mañana tenemos que hacer una práctica”). Estas instancias de sociabilidad técnica vinculadas al agregado de valor de la producción primaria (“hicimos una cooperativa para lavar mandioca y procesar”) dejaban sin intervenir las otras fases del ciclo productivo.

7. ESPACIOS DE SOCIABILIDAD TÉCNICA EN COOPERATIVAS

Un proceso similar de foco en la fase comercial en las “conversaciones técnicas” puede verse en las reflexiones de dos ingenieros agrónomos que solían trabajar juntos, uno desde el INTA (Ricardo) y otro desde una cooperativa yerbatera (Osvaldo), asociación que había incursionado de modo reciente en la producción de almidón de mandioca y en conservas que provenían de las huertas de los socios:

O: Con el cluster de mandioca no hay un mucho avance, es como si estuviéramos jugando un partido de truco y los cuatro tenemos un cuatro de copas. El otro día le decía a la gente nuestra: para mí hicimos una fábrica para nada, porque era un dinero que el gobierno podía dar, y como nosotros somos considerados como serios, responsables... bueno, se hizo una fábrica acá. Yo le dije al dirigente: cuando se habló de hacer la fábrica de mandioca vos levantaste la mano para que se haga acá ¡y ahora no me plantás una hectárea de mandioca!; y me dice: no, ingeniero... no planto porque me afanan, porque es caro, porque ¿cuánta carpida tengo que hacer? Y le digo: ¿quién va a plantar para que esa cosa funcione? Porque tenemos la fábrica, pero nos falta la materia prima. Yo les digo: Muchachos, ¡ustedes son los socios, ustedes son los dueños, son los que tienen que plantar! Yo les consigo la variedad, yo les consigo el herbicida, porque ahora estamos aplicando, yo implementé eso de aplicar algunos herbicidas para achicar un poco la mano de obra, pero hay que producir. Y otra cosa, vos te vas allá y tenés una montaña de almidón ahí dentro ¡Se llega a meter la polilla y sabés la pérdida que tenés! Porque nosotros somos chiquitos, plata que metés tenés que recuperar, pero no se vende porque no hay precio (conveniente), se está importando.

R: el año pasado estaba 1,40 el kilo de mandioca, ahora está 55 centavos. La bolsa de mandioca el año pasado te la sacaban de la mano a 100 pesos, hoy tenés que venderla a 50\$, y todo subió, los combustibles, todo. Y qué pasó, para que no suba el precio al consumidor importaban de Tailandia, de Brasil, de Paraguay. Para que no haya inflación. (...) Entonces la gente dejó pudrir la mandioca, porque no conviene. Después se arma el cluster, muy bien, pero igual se está importando!. Yo a él lo veo todos los días llorando, para que el productor plante mandioca y la fábrica pueda funcionar.

O: vamos a ser sinceros, a nosotros se nos trancó eso el año pasado. Y continuó este año. Hace un mes más o menos, se destrancó. A veces charlamos, yo que estoy en la parte productiva, el técnico que está en procesos y el de comercialización. Y le dije a mis compañeros: -vi dos camiones cargando almidón. Y me dijeron que sí, que se está vendiendo muy bien almidón en Corrientes. Lo que

te jode es que venís haciendo una carrerita, que venís trayendo normalmente... Nosotros necesitamos 3.000.000 de kilos de mandioca, y somos 150 socios, a 1 hectárea cada uno, a más o menos 10.000 kilos, ya tenemos 1.500.000. Y después el resto lo compramos a particulares, los tareferos nuestros, tenemos un tractorcito, le preparamos el terreno, ellos plantan la mandioca en el yerbal del patrón (del socio), de paso les limpian la yerba y sacan la mandioquita. Entonces llegamos tranquilamente a los 3 millones, pero cuando se tranca así, que vos pagaste el kilo a 1,50 el año pasado, y ahora le pagas 1\$ o menos, el productor te dice: –Pero ingeniero, a mí la carpida me aumentó, la plantada me aumento, usted me mandó el tractor y me sale más cara la preparada de terreno, y el tipo tiene que venirse para atrás (ganar menos). Entonces vos no tenés qué decirle, le necesitas el próximo año, porque no podés pensar que esto se va a pudrir todo, la fábrica está ahí, nosotros tenemos que seguir (entrevista en la cooperativa con Ricardo –técnico encargado del área de producción– y Osvaldo –técnico de la AER–, 2 se septiembre de 2015).

Del diálogo anterior surge cómo, al igual que Gino (productor de cerdos y participante de una cooperativa hortícola que comercializaba mandioca fresca, cuyo agregado de valor tenía que ver con un proceso de conservación o parafinado), para los socios de esta cooperativa la mandioca era considerada principalmente un producto “para el gasto”, consumo de animales y alimentación humana (por lo que se mantenía fuerte, en este caso, la identidad yerbatera de la asociación). Esto conducía a que los productores, aun contando con una planta de almidón facilitada por un subsidio del gobierno, no produjeran lo suficiente para llegar al cupo de lo que estimaban rentable para mantener la planta en funcionamiento (les alcanzaba con que cada uno de los 150 socios plantara una hectárea). Esta posición auxiliar de la mandioca parecía vincularse con las tradiciones productivas de las cooperativas (en un caso respecto de la huerta, en otro de la yerba), que hacía que resulten más efectivas las especializaciones ligadas a productos primarios (como los cerdos y las conservas, respectivamente), que en un cultivo destinado a la manufactura industrial.

Por otra parte, en el diálogo anterior puede verse que Osvaldo, el técnico encargado del sector productivo de la cooperativa, había implementado una serie de mejoras (“Yo les consigo la variedad, yo les consigo el herbicida, porque ahora estamos aplicando, yo implementé eso de aplicar algunos herbicidas para achicar un poco la mano de obra”), las que incluían cierta renovación en la gestión empresarial-familiar de la mano de obra (ya que habían implementado una ayuda con mecanización a los tareferos para aprovechar el plantado intercalado de yerba y mandioca). Su foco de reflexión estaba

ubicado lógicamente en su sector, aunque era mayor su preocupación por la fase comercial, y era menor su interés por la manufactura. El técnico de la AER explicaba, en otra oportunidad, el énfasis en los conocimientos sobre lo productivo y lo comercial en detrimento de la manufactura, vinculado al tamaño de las cooperativas:

R: esta cooperativa (que tiene la fábrica de almidón) tiene muy poco de producción de yerba molida, en paquete. La otra cooperativa, que es más grande, si canaliza toda su producción en paquete, cierra el ciclo (producción, secanza y molienda). Esta cooperativa tiene muy poca producción, un 10% de la canchada llegan a moler, tienen un molino muy chiquito, obsoleto, está haciendo conocer la marca. De todas formas la mayoría son productores de yerba verde, al ser productores que integran una cooperativa son dueños de la empresa, ya sea que produzca canchada (las más chicas) o molida (las más grandes). Cuando estás dentro de la cooperativa el negocio (la comercialización) lo tenés resuelto. Tienen gerente de ventas, de producción, profesionales expertos en las grandes cooperativas que vienen de Entre Ríos, Buenos Aires. Se van a las ferias, los congresos, las exposiciones, se mueven en ese ambiente. Los del consejo (de la cooperativa) son todos de acá, los socios se integran solo en la parte productiva, la parte técnica se focaliza ahí, algunos son incluso profesionales, ingenieros agrónomos (entrevista con Ricardo, técnico de la AER, 30 de agosto de 2015).

De lo anterior surge que, en los pequeños productores familiares asociados en cooperativas cuyo fuerte han sido históricamente otros productos; el proceso de apropiación técnica estaba ligado a conocimientos prácticos que circulaban a través de relaciones entre los socios de cooperativas y los técnicos vinculados a la etapa de la comercialización. Gracias a esto se recuperaron, puntualmente, algunos conocimientos vinculados a la producción primaria desarrollados en el marco del complejo científico tecnológico –como los marcadores genéticos de variedades, llevados adelante por la EEA del INTA Cerro Azul– (Morandi y Pirker, 2012) y las tecnologías de post cosecha. Desde estos actores, el cluster se recortaba como un espacio donde el tema central era la comercialización (así como el acceso a los subsidios gubernamentales para la actividad industrial):

R: el otro día le decía a un funcionario, a mí me da pena, uno recorre la zona mandioquera y la erosión que está generando es impresionante. Tenemos que ver no solamente como la vendemos, la parafinamos, sino como dejamos el suelo. Y de ahí vemos si queremos seguir produciendo mandioca o no. Entonces, que en el cluster se vea de proveer niveles para trabajar en suelo y técnicos que manejen adecuadamente los cultivos. Que esté la parte de investigación, de producción,

de elaboración, no solamente de venta. (entrevista con Ricardo, técnico de la AER, 30 de agosto de 2015).

De este modo, la asistencia técnica en interacción con los pequeños productores se mantenía focalizada en la venta, aun cuando había también incursiones puntuales en el proceso industrial, por ejemplo en torno al manejo de residuos, como un extensionista relataba:

Julián: Tenía que hacer una rendición en la UIA, porque estamos haciendo un proyecto de un sistema de descontaminación de aguas residuales de una fábrica de harina de mandioca, pionera, con un biodigestor gigante. Terminamos una primer parte del proyecto que es la compra de todos los materiales, construcción de la fosa, para hacer la segunda etapa que es la instalación del sistema (entrevista a Julián en la AER, marzo de 2012).

8. ALGUNOS APORTES DE LA ANTROPOLOGÍA PARA PENSAR EL DESARROLLO. ACTORES Y ESCALAS PARA ENTENDER LOS ESPACIOS SOCIALES EN TRANSFORMACIÓN

El análisis antropológico de los conocimientos puestos en juego en la agricultura familiar, las escuelas y las visitas de los técnicos agrícolas en el sudoeste misionero refiere a procesos sociales que van mucho más allá del acontecer diario. Permite pensar el desarrollo sin caer en paternalismos, relaciones jerárquicas entre quienes “saben” y quienes tienen que aprender cómo “hacer bien”, cuestión que, como he intentado mostrar, no es cuestionable solamente en términos morales sino que es errada en términos conceptuales. Las dicotomías entre saberes prácticos-locales y saberes científicos-universales se expresan en la realidad social a través de condensaciones de saberes que provienen de uno y otro ámbito, que los sujetos ponemos en juego ante los problemas que se nos plantean en nuestro quehacer ordinario. Si partimos de la idea de que hay gente que, para poder llegar a niveles de desarrollo social aceptable, debe reemplazar conocimientos “equivocados” por otros ciertos o “verdaderos”, estaremos persiguiendo un objetivo destinado al fracaso, porque la gente no aprende sobre lo que hace de esa manera.

La antropología puede aportar a los procesos de desarrollo a partir de intervenciones directas, pero también desde sus reflexiones teóricas fundamentadas en conocimientos empíricos detallados, estudios a largo plazo que permiten discutir principios teóricos que fundamentan, inadvertidamente, modos de intervención técnica. De las tradiciones antropológicas

nacionales hegemónicas a nivel mundial, la norteamericana se caracteriza por la importante cantidad de estudios aplicados. Un debate publicado en *Anthropology and Education Quarterly*, Rockwell (2009) subrayaba que la etnografía podía, sin duda, contribuir a los procesos de transformación (en su caso de interés, de las prácticas educativas), pero no tanto quizás a través de intervenciones directas de los investigadores, sino a través del análisis de los procesos políticos y acciones colectivas que orientaban dichos cambios. Esta posición “cauta”, como ella misma la calificaba, reivindicaba la importancia de la antropología para mostrar la complejidad de los procesos educativos, donde intervenían sujetos con intenciones y tradiciones-en-acción diversas.

En su trabajo ponía en cuestión la noción misma de la transformación, mediante el entendimiento de que ni los actores eran resistentes a los cambios (actuando siempre de la misma forma), ni las reformas estatales y globales podían tener un impacto inmediato en aquello que se quería modificar (un cambio en las actuaciones no solo rápido, sino además fácilmente observable o medible). Estas dos caras de la misma moneda, que representaban el sentido común con el que se pondera la implementación de las políticas en casi cualquier lugar del mundo, podían ser discutidas desde los aportes de la antropología en torno al papel de los sujetos en el cambio social, donde la antropóloga señalaba la importancia de las perspectivas actuales para entender que las transformaciones no necesariamente venían “de arriba” sino que también eran protagonizadas por hombres y mujeres ordinarios, de a pie.

Lejos de ser una declaración de intenciones esencialista y confiada acerca del poder y la cultura popular, las afirmaciones de Rockwell (2009) se basaban en una perspectiva teórica que otorga a la vida cotidiana de los sujetos un lugar central en la reproducción social: es allí donde es posible ubicar las acciones colectivas y los procesos políticos (aun los más excepcionales), insertos en historias regionales y nacionales heterogéneas, donde las instituciones asumen formas distintas en las configuraciones estatales locales, nacionales y regionales, pero con ciertos rasgos centrales comunes que caracterizan al sistema capitalista global.

Adherir a esta posición cauta que propuso la antropóloga mexicana permite que, como investigadores, dejemos de lado las visiones iluministas que subyacen en muchas iniciativas y buenas intenciones de acercarse a la gente, y en cambio procuremos que las reflexiones que producimos como resultado de estudios de campo –idealmente localizados y extendidos en el tiempo–, sean de algún modo escuchadas o leídas por quienes protagonizan los procesos de desarrollo vinculados a lo rural; sean estos los agricultores familiares, miembros de cooperativas, técnicos gubernamentales, investigadores de laboratorios o estaciones experimentales, escuelas agrícolas, etc.

Un aporte de mi trabajo radica en que estos interlocutores puedan mirar los procesos de conocimiento que se producen en el agro a otra escala, para de esta forma entender los procesos de desarrollo que protagonizan y consideren críticamente sus propias contribuciones para que el mundo sea como es; que no solo importan los grandes actores de las decisiones políticas y del agro-negocio; y que no alcanza con analizar solamente los grandes números de exportaciones o participación en el PBI.

En ese sentido, puede ser interesante observar que el conocimiento reconocido como válido por los pequeños productores se fundamenta, no tanto en la vigencia de un modo de hacer tradicional-práctico-local, sino en las posibilidades –diferenciales y variables a lo largo del tiempo– de interactuar con organismos técnicos estatales y espacios científico-tecnológicos, lo cual genera así superposiciones, condensaciones e hibridaciones de modos de hacer. Las propuestas de desarrollo económico y social basadas explícita o implícitamente en relaciones paternalistas entre los sujetos, aun cuando estén orientadas por buenas intenciones, suponen que ciertos conocimientos válidos deban ser transferidos a quienes los ignoran (o están dominados por formas de hacer tradicionales). Este trabajo ha intentado mostrar cuán distantes son, estas suposiciones, de lo que sucede entre la gente que vive en y del campo.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Agrawal, A. (1995), "Dismantling the divide between indigenous and scientific knowledge", *Development and Change*, 26(3), pp. 413-439.
- Andrews, N. y Bawa, S. (2014), "A Post-development Hoax? (Re)- examining the Past, Present and Future of Development Studies", *Third World Quarterly*, 35:6, pp. 922-938.
- Bartolomé, L. (1975), "Colonos, plantadores y agroindustrias", *Desarrollo Económico*, Buenos Aires, 15, Vol. 58, pp. 240-264.
- Baranger, D. (2008), "La construcción de un campesinado en Misiones. De las Ligas Agrarias a los sin tierra", en G. Schiavoni, *Campesinos y Agricultores familiares. La cuestión agraria en Misiones a fines del Siglo XX*, Buenos Aires, Ciccus, pp. 33-70.
- Descola, P. (2004), "Las cosmologías indígenas de la Amazonia". En: A. Surrallés y P. García Hierro, *Territorio indígena y percepción del entorno*, Copenhague, Doc. N. 39, IWGIA, pp. s/d
- Escobar, A. (2007), *La invención del Tercer Mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Caracas, Fundación El perro y la rana.

- Galafassi, G. (2008), "El Movimiento Agrario Misionero en los años setenta. Protesta, movilización y alternativas de desarrollo rural", *Revista Herramienta* n° 38. Buenos Aires.
- Gallero, María Cecilia (2013), "Agroindustrias familiares en misiones. Fábricas de ladrillo y almidón de mandioca de alemanes-brasileños (1919-2009)", *Población y Sociedad*. Vol. 20, n° 1, pp. s/d.
- Gras, C. y Hernández, V. (2008), "Modelo productivo y actores en el agro argentino", *Revista Mexicana de Sociología* 70 (2), pp. 227-259.
- Hernández, V.; Goulet, F.; Magda, D. y Girard, N. (2014), *La agroecología en Argentina y en Francia: miradas cruzadas*, Buenos Aires, INTA.
- INTA (2008), *Producción de mandioca y sus usos*. Estación Experimental Agropecuaria Montecarlo, Secretaría de Desarrollo Económico, Municipalidad de Montecarlo.
- Kostlin, L. (2010), "Ocupaciones de tierras privadas y conflicto en el nordeste. La conformación de un ciclo inicial de lucha por la tierra en Misiones", en M. Manzanal y F. Villarreal, *El desarrollo y sus lógicas en disputa en el norte argentino*, Buenos Aires, Ediciones Ciccus.
- Lave, J. y Wenger, E. (2007), *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Manzanal, M. y Arzeno, M. (2011), "Territorio y poder en la globalización. Disputas por la tierra en el nordeste de Misiones, Argentina", en M. Arroyo y P. Zusman, *Argentina e Brasil, posibilidades e obstáculos no proceso de integracao*, San Pablo, Ed. Humanitas, pp. 83-116.
- Morandi, J. y Pirker, R. (2012), "La cadena de mandioca para industria en Misiones", en R. Bongiovanni, J. Morandi y L. Troilo, *Competitividad y calidad de los cultivos industriales. Caña de azúcar, mandioca, maní, tabaco, te y yerba mate*, Córdoba, Ediciones INTA - Estación Experimental Agropecuaria Manfredi, pp. 51-64.
- Padawer, A. (2013), "El conocimiento práctico en poblaciones rurales del sudoeste misionero: habilidades y explicitaciones", *Astrolabio-Nueva Época*, Córdoba, CIECS-CONICET-UNC, vol. n°10, pp. 156-187.
- (2014) "Hacer chacra o ser de la chacra: identidades contrastivas en el SO misionero", *Estudios Rurales*, N. 7, pp. 61-80.
- PROCAL (2015). *Asistencia Integral en Sistemas de Gestión de Calidad y Planificación en la Agroindustria de la Mandioca de la provincia de Misiones*. Fase II. Proyecto de Asistencia integral para el Agregado de valor en Agroalimentos. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Unidad para el Cambio Rural.
- Rockwell, E. (2005), "La apropiación, un proceso entre muchos que ocurren en ámbitos escolares". En *Memoria, conocimiento y utopía. Anuario de la*

- Sociedad Mexicana de Historia de la Educación*, 1, 2004-2005, Barcelona: Pomares, pp. 28-38.
- (2009) *La experiencia etnográfica. Historia y cultura de los procesos educativos*, Paidós, Buenos Aires.
- Rodríguez, H. (2015), *La cadena de la mandioca misionera y su sistema de agro-negocios*. Subsecretaría de Industria de Misiones. Disponible en <http://www.cpia.org.ar/agropost/201509/nota2.html> (último acceso: 18/03/2016).
- Schiavoni, G. y Micco, C. (2008), “Los ingenieros y los técnicos. Producción y circulación de conocimientos agrícolas en Misiones”, en L. Bartolomé y G. Schiavoni, *Desarrollo y Estudios Rurales en Misiones*, Buenos Aires, Ciccus, pp. 13-38.
- Souza Santos, B. (2003), *Crítica de la Razón Indolente*, Bilbao, Desclé de Brower.
- Thomas, D. y Twyman, C. (2004), “Good or bad rangeland? Hybrid knowledge, science, and local understandings of vegetation dynamics in the Kalahari”, *Land degradation & development*, 15, pp. 215-231.

CAPÍTULO 9: IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS DE LOS CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES, EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE VINCULADAS AL USO DEL AGUA. ESTUDIO DE CASO.

Liliana Pagliettini¹ y Jorge Domínguez²

1. INTRODUCCIÓN

La demanda de agua en el sector agrícola se ha transformado en un factor clave para el crecimiento de la producción y la autosuficiencia alimentaria en la mayoría de los países. Su asignación regulada por el interés privado, al margen de cualquier estrategia de desarrollo regional en la mayor parte de los países de Latinoamérica, afecta el interés público al no considerar los costos y beneficios directos e indirectos que su uso genera en diferentes niveles del sistema económico.

La orientación de la política pública referida al agua como recurso productivo estuvo históricamente asociada a estimular las inversiones de capital necesarias para asegurar la disponibilidad, sin internalizar en su precio los excedentes generados, ni considerar la apropiación diferencial de estos entre los diferentes agentes económicos involucrados. “El agua destinada al consumo o como insumo de la producción es infravalorada universalmente. A diferencia de otros insumos comercializados en mercados competitivos, este precio es generalmente mucho menor que el valor económico real del agua y con frecuencia incluso inferior al costo del suministro” (Ger Bergkamp y Sadoff, 2008: 209).

En Argentina, en muchos casos, se priorizan aquellas actividades de mayor productividad, para su distribución. Sin embargo, este análisis se debe abordar teniendo en cuenta que el criterio de “eficiencia” de los distintos usos, deberá

1. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Economía Desarrollo y Planeamiento Agrícola. Cátedra de Economía Agraria. Buenos Aires, Argentina.

2. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Economía Desarrollo y Planeamiento Agrícola. Cátedra de Economía Agraria. Buenos Aires, Argentina.

estar siempre relacionado con una determinada estructura de dotaciones iniciales de agua de los diversos territorios y grupos sociales, las actividades que realizan y el poder adquisitivo de los usuarios, que puede ser muy desigual y con los costos directos e indirectos que genera en el sistema económico, social y ambiental. Estos aspectos deberían haber sido incluidos en las políticas de planificación territorial implementadas en Argentina en las últimas décadas.

La provincia de Corrientes, ubicada en el litoral argentino, está dentro de las provincias con alta disponibilidad de agua a lo largo del año, no solo por su régimen de lluvias, sino también por las numerosas fuentes de agua superficial que posee. No obstante se registran períodos deficitarios, por lo que las actividades agrícolas están expuestas a sufrir situaciones de déficit hídrico por poseer, en determinados momentos de su ciclo, mayores coeficientes de cultivo que los del campo natural (Domínguez *et al.*, 2010:115). Por otra parte, Corrientes es un ejemplo en el que las limitantes institucionales para una adecuada gestión del recurso han originado conflictos entre los diferentes actores frente a una demanda concentrada de un bien de dominio público, en los sectores de mayor poder económico. “La Cuenca del Río Miriñay es un ejemplo de la importancia que adquiere la problemática vinculada a la expansión del uso de riego por represa en el cultivo de arroz, en el centro-sur de la provincia, producto del intercambio de este cereal en el mercado regional (MERCOSUR), con ausencia de una política de desarrollo local, entendiéndose esto como una de las tantas formas aplicadas en la Argentina que no serán dirigidas a satisfacer las necesidades de la mayoría de la población sino a satisfacer patrones de acumulación y consumo basados en modelos de los países desarrollados, solamente accesibles para una minoría de la sociedad argentina” (Di Pace y otros. 1992).

En la delimitación de los efectos externos de nuestras acciones, juega un rol fundamental la definición de los derechos de propiedad sobre el ambiente. El desarrollo de la economía institucional, que se inicia a fines del siglo XIX, se orientó a explicar la organización del sistema económico a partir de las instituciones. El supuesto fundamental es que el mercado construye su funcionamiento y estructura en el marco de las instituciones vigentes y la acción del Estado. Este debe mejorar la eficiencia en la asignación de recursos, instituir y definir derechos de propiedad y constituir un sistema legal efectivo que garantice la eficiencia y efectividad de las normas. Según sean los modelos adoptados de gerenciamiento de los recursos hídricos, así como a quién se le delegue el manejo y control de estos, ya sea al sector público, al privado o que sean autogestionados (Basurto, 2005; Ostrom, 2011), habrá diversos marcos institucionales de referencia que traerán a su vez variadas consecuencias sobre la sustentabilidad de los recursos y, por lo tanto, sobre el crecimiento y desarrollo.

Al abordar el estudio de las diferentes problemáticas que afectan las cuencas hidrográficas, se torna difícil, en muchos casos, no solo la definición del fenómeno, sino también la identificación de las relaciones causa-efecto. Para dar orden a la complejidad que rodea el análisis de los problemas hídricos, se utiliza el enfoque de Giddens y de Beck (Beck, 1996: 205; Giddens, 1993: 32), donde el riesgo aparece como una característica central de los "problemas complejos" de la sociedad moderna. Así, se modifica la percepción de los problemas y los riesgos no son causa de los factores externos, sino que son asumidos como responsabilidad de los actores y sus decisiones.

Es la sociología ambiental, que surge a mediados de los 70, la que nos ofrece un marco adecuado, al estudiar las complejas y variadas interrelaciones que se establecen entre la sociedad y el medio ambiente, al comparar los vínculos entre los servicios ecosistémicos y la actividad económica de una sociedad organizada, que produce, consume y distribuye bienes y servicios. La teoría de la sociedad del riesgo (Beck, 1996: 203; Goldblatt, 1998: 5) designa una fase de la sociedad moderna, en la que la producción de riesgos (políticos, ecológicos e individuales) escapa cada vez más al control de las instituciones que caracterizan a la sociedad industrial (Beck, 2006: 121). La noción de riesgo se relaciona con la probabilidad de resultados imprevistos o consecuencias poco previsibles que se derivan de decisiones, omisiones o acciones de grupos sociales (Beck, 1996: 202; Giddens, 1993: 42). En su propuesta, describen las características e implicaciones que tienen los nuevos riesgos y los peligros generados por los procesos de modernización e industrialización, y analizan los efectos sociales de tales riesgos. Estos tienen nuevos patrones de distribución en la sociedad globalizada y la ciencia y la tecnología tienen un protagonismo lleno de contradicciones y ambivalencias. "Estructuras tradicionales asimiladas colectivamente y psicológicamente como inmutables y normales, dejan de poseer seguridad y permanencia; no son los grupos tradicionalmente 'vulnerables' (los pobres) los únicos sometidos a la 'intranquilidad' " (Beck, 2006: 80).

En la actualidad los científicos se enfrentan a dos aspectos cruciales de la ciencia en el campo de la política: la incertidumbre y el conflicto de valores. Cualquier problema de decisión social se caracteriza por los conflictos entre valores e intereses que compiten, y los diferentes grupos y comunidades que los representan (Munda, 2004: 5). En la resolución de problemas complejos, la gestión de la calidad se enriquece al incluir la multiplicidad de participantes y perspectivas.

En el caso del agua, las nuevas modalidades productivas vinculadas a la expansión del uso del riego por represa en el cultivo de arroz, ha incrementado la competencia por su uso en la región. Esta disponibilidad selectiva

del recurso se ha originado en el desvío de los cursos de agua y la masiva autorización para la construcción de represas, en el marco de un Estado con limitaciones técnicas y gerenciales, lo que lleva a la concentración del recurso entre los sectores con mayor poder económico. La modalidad de derivar agua para almacenarla ha provocado serios conflictos, especialmente en épocas de sequía, cuando prácticamente quedan secos los cursos, lo que afecta los múltiples usos que la comunidad hace del agua superficial. Estos emprendimientos no solo afectan la disponibilidad de agua, sino que se pueden detectar otros aspectos negativos como:

- las nuevas superficies anegadas y espejos de agua formados, esto es, la presencia de reservorios de agua quieta, de poca profundidad y la acumulación de vegetación acuática.
- los procesos erosivos, de considerable importancia en las canalizaciones realizadas y en las orillas de los ríos, donde se eliminaron los bosques en galería que los protegían;
- la alteración del medio natural para la fauna silvestre y la íctica de los cursos afectados;
- la contaminación de aguas superficiales y subterráneas por el uso de agroquímicos en las superficies regadas (Pagliettini y Curi, 2001: 156).

En el centro-este de Corrientes, los conflictos relacionados con el uso del agua no se deben a causas climáticas, sino a procesos de concentración económica y a políticas públicas orientadas a beneficiar a los sectores de mayores ingresos. Las percepciones y opiniones de los agentes sociales con intereses en el Departamento de Mercedes, en el área definida para este estudio, surgen de las posiciones fijadas por cada uno de ellos frente a un “megaemprendimiento” que propone represar un arroyo, para convertir buena parte de su curso en un espejo de agua artificial (8000 hectáreas) con el objetivo de acumular agua para irrigación de cultivos. Esta obra, de grave impacto jurídico y ambiental, traería consecuencias sobre el futuro de la administración de los recursos naturales en esta provincia y en el país.

2. METODOLOGÍA

Como en la gestión del ambiente y de los recursos, surgen muchos temas e intereses opuestos, se le debe dar particular atención al problema de los diferentes valores y metas de los diversos grupos sociales que interactúan. El procedimiento de “análisis de conflictos” fue incorporado en muchos casos

(Voogd, 1983: 120; Munda *et al.*, 1995: 80) en las técnicas de evaluación multicriterio, para que los encargados de hacer política puedan tomar decisiones “defendibles” que tengan consenso y sean equitativas para los diferentes actores involucrados. “Por ejemplo, en la gestión ambiental las metas de biodiversidad, los objetivos del paisaje, los servicios directos de diferentes entornos como fuentes de recursos y como sumideros de desechos, los significados históricos y culturales que los lugares tienen para las comunidades, las opciones recreativas que proporcionan los entornos; son una fuente de conflicto... Las diferentes dimensiones de valor pueden estar en conflicto entre sí y dentro de sí mismas, y cualquier decisión otorgará diferentes opiniones buenas y malas para los diferentes agentes, tanto en forma espacial como temporal” (Martínez Alier *et al.*, 1998 Munda, 2004).

El objetivo de este trabajo se orientó a identificar a los actores sociales, tanto públicos como privados, involucrados en el mega proyecto Ayuí Grande, mediante el análisis tanto de sus percepciones y posiciones, como de las relaciones de oposición o alianza surgidas entre ellos. Para realizar el análisis se utilizó información periodística local y nacional, así como declaraciones de organizaciones ambientales y organismos públicos.

Con base en la información del CNA 2002, se realizó un procesamiento especial para el área de estudio y se construyó una matriz de datos sobre los 107 productores de las subcuencas, a partir del cual se realizó un análisis de “cluster”, que da como resultado cuatro grupos o conglomerados. Además, con el objetivo de profundizar el conocimiento acerca del uso, disponibilidad, fuentes, gestión y problemática de agua; se realizó una encuesta en base a un muestreo estratificado con selección aleatoria (<100 ha, 100-1000ha, 1001-10000 ha, >10000 ha) a productores de las subcuencas del Miriñay, departamento de Mercedes.

El trabajo analiza en principio el contexto geográfico del arroyo Ayuí Grande y las consecuencias ecológicas de la construcción de la represa. Luego se identifican las posiciones, intereses y objetivos que plantean los diferentes actores sociales involucrados en la problemática y, finalmente, se reflexiona acerca de la posibilidad de establecer normas de ordenamiento hídrico frente a la diversidad de valores e intereses que caracterizan la organización de la sociedad.

3. EL CONTEXTO GEOGRÁFICO DEL ARROYO AYUÍ GRANDE

El arroyo Ayuí Grande transcurre íntegramente en el Departamento Mercedes en la Provincia de Corrientes, encontrando sus nacientes muy cerca

de los Esteros del Iberá, en un humedal contiguo denominado “Esteros del Pairirí”, del cual el mencionado arroyo funciona como desagüe natural hacia el sistema Miriñay-Uruguay.

Si bien los Esteros del Pairirí ofrecen al Ayuí Grande un caudal de aguas permanente, dicho caudal resulta variable de acuerdo a la concurrencia de las precipitaciones locales, con naturales momentos de crecidas y estiaje.

El Ayuí Grande se ubica en un área aproximada de 135 km. hasta su desembocadura en el río Miriñay que, a su vez, desciende desde los esteros del Miriñay, también contiguos a los esteros del Iberá. Cabe aclarar que, si bien en el pasado habrían estado conectados superficialmente, los sistemas Iberá y Miriñay hoy se comportan como cuencas diferenciadas. La primera (Iberá) lleva aguas hacia el río Paraná, a través del río Corrientes, mientras que la segunda (Miriñay) lo hace hacia el río Uruguay.

Muy cerca de sus nacientes en los esteros del Pairirí, el arroyo Ayuí Grande encuentra el puente de la Ruta Provincial 40 que une Mercedes con Colonia Carlos Pellegrini. Es el único punto fácilmente accesible para el común de la gente, ya que el resto del curso se ubica sobre zonas naturales, muy poco pobladas y mayormente libres de caminos vehiculares.

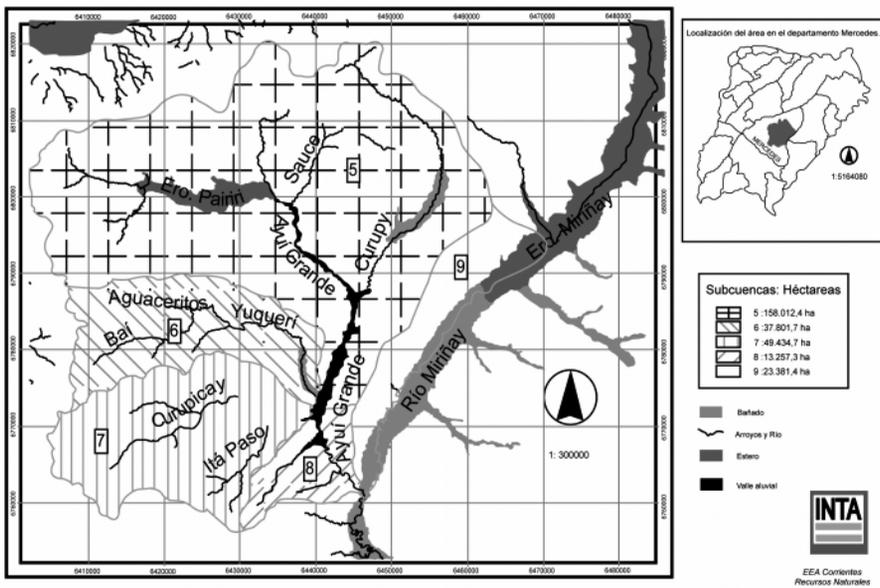
Allí –donde es más conocido– es aún un curso pequeño, inmaduro y bastante “deslucido” en tanto que no presenta todavía barrancas bien desarrolladas ni un bosque en galería maduro. Es recién aguas abajo, en un lugar conocido como Paso Galeano, sobre un camino rural secundario, cuando el Ayuí alcanza su madurez y esplendor, con barrancas más importantes, bosques en galería maduros y hasta un pequeño salto sobre rocas. Poco antes del paso denominado Tupantuva, el Ayuí Grande recibe los aportes de los arroyos Curupí y Yuquerí, en una zona de grandes establecimientos rurales que ya no tienen caminos formales y solo puede ser visitada navegando sus aguas.

El normal funcionamiento de este ecosistema provee importantes funciones reguladoras a la cuenca, tanto en lo referente a la disponibilidad de agua (cantidad) como en su condición (calidad), y a los aportes de nutrientes, intercambio de polen, dispersión de semillas y flujo de peces aguas abajo. Contribuye a su vez a la regulación de toda la cuenca del río Miriñay, aguas abajo, donde se sustentan esquemas productivos mixtos como la ganadería en campo natural y el desarrollo de una determinada cuota de agricultura y forestación (Parera y Sabsay, 2011: 6).

Entre las consecuencias ecológicas inmediatas de la construcción de la represa en el arroyo Ayuí Grande contamos la directa desaparición de ecosistemas acuáticos y terrestres, en toda el área donde se ubica la superficie del espejo artificial (8000 ha), muchos de ellos con numerosas especies protegidas de la flora y fauna silvestre. Pero, además, provocaría otros impactos

indirectos, como: a) cambio en las condiciones de uso de la tierra por espacio cercano a las 70.000 ha (las 20.000 ha a irrigar serían rotadas en turnos de 2-3 años, con la consecuente desaparición de sabanas, en buena medida naturales), b) el aporte de agroquímicos al sistema, que podrían contaminar el agua del propio embalse, c) la interrupción de un corredor ecológico con consecuencias sobre el resto de la cuenca y d) los posibles cambios cuali-cuantitativos en materia de flujo de aguas hacia los ríos Miriñay y Uruguay (Parera, 2011: 3) (Mapa 1).

Mapa 1. Mapa del área de estudio



Referencias:

- Subcuenca 5: Ayuí Grande - Curupí: 158.012,4 ha
- Subcuenca 6: Yuquerí, Aguaceritos, Bai: 37.801,7 ha
- Subcuenca 7: Curupicay - Itá Paso: 49.434,7 ha
- Subcuenca 8: Ayuí Grande-Miriñay 13.257,8 ha
- Subcuenca 9: Miriñay: 23.381,4 ha

Total del área: 281.887,6 hectáreas

- Bañados
- Esteros

Fuente: EE INTA. Corrientes (2005).

4. PRINCIPALES ACTORES PARTICIPANTES EN EL ÁREA

Al analizar la relación entre dirección política y cambio técnico económico en la sociedad del riesgo, Beck (2006: 305) señala que, al generalizarse la sociedad industrial, se desencadenan dos procesos de signo opuesto en relación a la organización de la sociedad: el surgimiento de la democracia político-parlamentaria y el surgimiento de un cambio social apolítico, no democrático, bajo la divisa de la legitimación técnica y económica que entra en contradicción con las más elementales reglas democráticas, que exigen conocer los fines del cambio social, discusión, aceptación y consenso. El cambio social se genera desde lo “no político”, es decir a partir de los intereses que impulsan el cambio técnico y la rentabilidad económica. Así quedan imprecisos los límites entre ambos porque, en este entorno, la ciencia y la técnica dejan de constituir un ámbito “no político” y se construye un tercer ámbito: el “subpolítico”.

Por otra parte, la pérdida del poder del Estado como órgano de transformación de la sociedad genera, al margen del sistema político, reivindicaciones de participación en forma de una “nueva cultura política” (movimientos sociales, organismos no gubernamentales, etc.). Esta se expresa cuando los ciudadanos se organizan para defender sus derechos e intereses, mediante la utilización de recursos públicos y jurídicos de distinta naturaleza.

Otra de las particularidades de este proceso de transformación social es que el sistema político pierde su carácter democrático y representativo, porque los gobiernos y organismos públicos entran a formar parte de un proceso de cambios que no han planificado ni pueden reorientar, pero al cual deben responder.

Dos tendencias se señalan en la argumentación acerca de la pérdida de función del sistema político: el crecimiento de la posición tecnocrática en las decisiones que se toman y la aparición de grupos de poder e influencia organizados corporativamente. Esto hace que se reduzca cada vez más el radio de acción de los agentes políticos que intervienen, con el consiguiente desplazamiento de “lo político” a la “zona gris del corporativismo”. Cuanto más se consolida este proceso, el Estado se transforma en un representante de los intereses privados, por lo que adopta un carácter semipúblico (Beck, 2006: 303).

Para el caso estudiado, se observa que el avance del “progreso técnico” se expresa, en las subcuencas del Miriñay, en transformaciones sociales y ambientales que han afectado la heterogeneidad armónica previa de la región. En la provincia de Corrientes las explotaciones son básicamente ganaderas. Sin embargo, el centro sur de la provincia –por la naturaleza y el régimen de sus cuencas– se presenta como una zona de aptitud agrícola donde se expande la producción de arroz y es gradual la incorporación de otros cereales y oleaginosas en las explotaciones.

El departamento de Mercedes, ubicado en el centro de la provincia, comparte con otros departamentos los Esteros del Iberá una de las reservas naturales de agua dulce más grande del mundo.³ En esta región se desarrolla la actividad ganadera orientada a la cría de vacunos, cuyo stock de cabezas fue aumentando a lo largo del siglo XX. A su vez, las explotaciones manifestaron modificaciones en la superficie promedio: se pueden identificar (según los censos de 1914, 1947, 1960, 1974, 1988, 2002) dos períodos: el primero hasta 1974, con una disminución de la superficie media de las explotaciones del departamento, y el segundo, hasta 2002 (último Censo Nacional Agropecuario publicado), en el cual se fue dando un proceso de concentración, con incremento de la superficie promedio de las explotaciones, coincidente con la difusión de la actividad arrocera en la década del 90 (Domínguez *et al.*, 2010: 116).

Diversas causas motivaron, a principios de los 90, el desplazamiento de la actividad arrocera a la región oriental de la provincia. Entre ellas se destacan la cercanía al mercado brasileño y la presencia de nuevos agentes productores extra sectoriales y extra nacionales, que realizaron grandes inversiones mediante la incorporación del riego por represa, sistema adecuado para la región oriental de Corrientes debido a la magnitud de las cuencas (Domínguez, *et al.*, 2010: 118). Empresas fuertemente capitalizadas y tradicionalmente ganaderas, desarrollaron proyectos arroceros, a largo plazo, y asentaron las bases de un nuevo modelo productivo. La histórica estructura agraria del departamento, caracterizada por grandes explotaciones ganaderas, permitió que estos proyectos se llevaran a cabo en aquellas con mayor índice de productividad (IP)⁴ (Riquier *et al.*, 1970). A diferencia de otras regiones del país que utilizan agua para irrigación, en esta región las obras hidráulicas (presas, estaciones de bombeo, canales de riego, de drenaje, etc.), tanto en su realización como en su mantenimiento, son financiadas en su totalidad por la actividad privada (Domínguez, *et al.*, 2010: 119), lo cual profundiza la conflictividad en el uso del recurso, ya que no existe desde el Estado ninguna estrategia de ordenamiento territorial.

Este proceso se vio favorecido por un marco institucional flexible que facilita, a la vez que legitima, la concentración del recurso agua al otorgar la concesión de su uso sin cobrar el canon correspondiente ni promover la creación y funcionamiento adecuado de los "comités de cuenca" que establece la legislación.

Esto se expresa en la impotencia del sistema político para establecer una mínima regulación en el uso de los recursos, en una sociedad que privilegia la ganancia de las empresas y la libertad de inversión. En este contexto, nace la

3. Ubicada a 120 km de la ciudad de Mercedes.

4. En la región del arroyo Ayuí grande, las explotaciones de mayor tamaño que tienen represa poseen en promedio un IP de 26,14 en tanto que en las de menor tamaño sin represa, el IP es de 18,18 (Domínguez *et al.*, 2010: 135).

Unión Transitoria de Empresas (UTE) responsable del Proyecto Ayuí Grande, una sociedad integrada por cinco empresas, representante de los grupos más concentrados de la región, con explotaciones que en conjunto reúnen una superficie de 107.036 ha, con diversificación sectorial de sus inversiones y proyección a escala nacional e internacional, y con fuerte influencia en el sistema político. Su objetivo es la maximización de las ganancias de las empresas que conforman la sociedad, a través de la concentración del uso del recurso agua. Su estrategia es influir sobre el sistema político, bajo la figura de “progreso y desarrollo económico” (creación de puestos de trabajo, aumento de las exportaciones), con la que legitima sus propuestas, sin considerar los impactos socio-ambientales de sus inversiones. Declaraciones del Dr. Jorge Bulman (Gerente de Pilagá S.A.) señalan: “Vamos a producir independientemente de quien se oponga. La represa Ayuí generará el doble de trabajo que genera la Municipalidad” (Programa *La Sociedad Rural de Mercedes. Informa y comenta* 21/5/2005).

Para cumplimentar los estudios de impacto ambiental que exige la legislación, se valen de técnicos pertenecientes al sistema de ciencia y técnica de organismos públicos nacionales de reconocida trayectoria, como también de prestigiosos referentes internacionales, lo que les permite, frente a los reclamos de la comunidad, invocar el aval de instituciones a las que pertenecen los técnicos

Cabe tener en cuenta que: “cuando las decisiones sobre desarrollo técnico se adoptan en función de decisiones de inversión, adquieren un considerable peso propio. Los obstáculos identificados, de inequidad social en la distribución del recurso o de deterioro ambiental, podrían perjudicar el capital (y naturalmente la creación de empleo). Si alguien se atreve a indicar las consecuencias implícitas, daña a las empresas y, en última instancia, está perjudicando la política económica del gobierno” (Beck, 2006: 306).

De esta forma, la denuncia de los efectos secundarios colisiona con los intereses económicos y de la economía política comprometidos en el camino elegido de desarrollo tecnológico: “Cuanto más aumentan las consecuencias secundarias (o bien la sensibilidad pública frente a ellas) y cuanto mayor es el interés por la prosperidad económica, más se reduce el espacio de la política tecnológica que se encuentra presionada por la opinión pública crítica y las prioridades de la política económica” (ídem). La construcción de la represa para producir arroz se frena frente a los reclamos de la comunidad, que cuestiona los objetivos del progreso económico que se reducen a grupos minoritarios y no alcanza al conjunto de la sociedad.

Al aumentar los riesgos producidos por “el progreso técnico”, desaparece el concepto que prevaleció durante mucho tiempo de que el progreso económico conduce al progreso social. Así, aparecen grupos que representan intereses diferentes a los involucrados en el mega proyecto Ayuí Grande, como

las organizaciones ecologistas. En este caso, su realización fue fuertemente cuestionada por un grupo de vecinos organizados de la ciudad de Mercedes, encolumnados detrás de la Fundación Reserva del Iberá (FRI), como así lo expresa la solicitada publicada en un diario local: "La Fundación Iberá solicita frenar la represa sobre el Ayuí" (Periódico *Región Norte Grande* 24/5/2005).

La FRI es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, creada en 1992 con la principal finalidad de apoyar la implementación de la Reserva Provincial de los Esteros del Iberá. Está constituida por un Consejo de Administración integrado por ciudadanos locales, mayoritariamente profesionales, y productores rurales con inquietud sobre temas ambientales y vocación por el desarrollo sustentable de la provincia. Entre sus objetivos señalan ser partidarios de "más y mejor agricultura y no de agricultura a cualquier precio".

Su campaña en defensa del Ayuí Grande contó con el apoyo de expertos en temas jurídicos y ambientales, productores y dirigentes rurales, artistas, técnicos y científicos, titulares de importantes organizaciones, referentes sociales, vecinos y pobladores. Esto se manifiesta en diferentes artículos de opinión y en una carta abierta, publicados en el ámbito local y nacional que citamos a continuación:

"No es el Estado en pos del bien común, sino un grupo de 5 empresas, el que estaría accediendo a la destrucción masiva de añosos bosques en galería y pajonales de inundación a lo largo de 60 km de costas del Ayuí" (Periódico *LA NACIÓN* 30/6/2005).

"Fuertes cuestionamientos a la represa del Ayuí, cerca del Iberá" (Aníbal Parera Director de la Fundación vida silvestre Fundación Proteger, 11/7/2008).

"El Ayuí Grande debe seguir siendo un arroyo" (Carta abierta en defensa del arroyo Ayuí Grande firmada por expertos en temas jurídicos y ambientales, productores y dirigentes rurales, artistas, técnicos y científicos) (Periódicos locales 15/7/2008).

Estas declaraciones expresan el interés creciente de la sociedad en participar en una nueva cultura política: "El desarrollo que plantean tiene un valor indicativo. Indica [...] un cambio de normas y valores que impregna la sociedad o bien diferenciaciones desconocidas hasta la actualidad entre distintos grupos sociales. Las instituciones políticas establecidas han de tomarse en serio estos síntomas, por lo menos del mismo modo que las campañas electorales. Aquí se anuncia una nueva forma de participación política" (Braczyk, 1986: 36).

El desplazamiento de los agentes políticos de sus funciones por grupos de poder técnico-económico, se encuentra mediatizado por las instituciones para consolidar un determinado orden social.

En la provincia de Corrientes, el Instituto Correntino del Agua y del Ambiente (ICAA) (Decreto N° 212/01) es el organismo encargado de la gestión hídrica y ambiental, que es por lo tanto la autoridad de aplicación de la Ley de Evaluación del impacto ambiental y del Código de Aguas (Decreto N° 191/01). Sin embargo, la alianza del poder político con los grupos hegemónicos a escala local dificulta la aplicación de la normativa vigente en cuanto al pago por el uso del agua y la organización de consorcios de riego necesarios para su gestión. Su accionar, conforme a los intereses de grupos privados, ha sido cuestionado en numerosas oportunidades, prueba de ello son quince causas donde se demanda al Estado provincial por su actitud complaciente con las empresas que violan las normativas vigentes.

Entre las más importantes de estas se pueden destacar:

- El terraplén construido en los Esteros del Iberá, realizado por una empresa dedicada al cultivo de arroz y a la forestación, causa iniciada por un poblador del paraje Yahavere. El Superior Tribunal de la Provincia de Corrientes ordenó demoler la obra, considerada nociva para el medio ambiente.
- El Proyecto de construcción de un viaducto sobre la naciente del Río Miriñay, ubicado en el llamado "Paso Meza" en la R.P. 114, desagüe natural del Iberá.
- La toma ilegal de agua de la laguna Benítez, realizada por un empresario arrocero, lo que dejó sin agua a los pobladores, afectó la zona protegida del Parque Nacional Mburucuyá y amenazó secar la cañada Fragosa: "Polémica represa: El Gobierno Provincial autorizó la continuación de la represa..." (*Infonews* 19/8/2011).

En el caso del cuestionado Proyecto Ayuí Grande, hubo un acompañamiento de las autoridades provinciales que trató de sortear los escollos legales que se oponían a su realización, lo que enfrentó al Poder Ejecutivo Provincial con el Supremo Tribunal de Justicia de la Provincia y con el Estado Nacional.

Se percibe, en este sentido, una judicialización de la política donde la justicia, si bien no es el poder administrador ni el encargado de legislar, aparece últimamente como la vía utilizada para dirimir los conflictos ambientales.

El gobierno provincial, encargado de dictar las políticas públicas que permitan conciliar la planificación del desarrollo económico con las diferentes formas de ocupación del territorio, ha privilegiado los intereses de los grupos inversores privados al margen de las disposiciones que establece la Propia Constitución Provincial, modificada en 2007, que ratificó y profundizó el marco normativo en materia de ordenamiento territorial donde se privilegia el cuidado de los recursos de uso común en función del interés colectivo y en desmedro de los intereses individuales.

Su rol de gestor de un emprendimiento productivo privado, que acompañó desde su relanzamiento en la Sociedad Rural de Mercedes con la presencia de las autoridades de más alto rango de la Provincia, como su colaboración para sortear el escollo legal que representó la Ley Nacional N° 26331 de Presupuestos Mínimos de Protección de Bosques Nativos, que prohibió los desmontes hasta que las provincias aprobaran su Plan de Ordenamiento de Bosques Nativos, lo transforma en un organismo “semipúblico”.

La Justicia actuó en la mayor parte de los fallos relacionados con las cuestiones ambientales que le tocó intervenir, independiente del poder político y económico local. Entre ellos se puede destacar la anulación del Decreto N° 1439/09 (Plan de Ordenamiento de Bosques nativos), ya que la propia Constitución Provincial impedía que las reglamentaciones de las Leyes Nacionales de Presupuestos Mínimos fueran realizadas por decreto del Poder Ejecutivo. También se debe resaltar el fallo en contra de la empresa que levantó un terraplén que afectaba la zona de la Reserva Provincial de Iberá: “Histórico. La Justicia ordenó demoler Terraplén en los Esteros del Ibera. Cuestionan el accionar del ICAA...” (Fundación Proteger 29/2/2008).

También hubo fallos en donde se ordenó suspender las fumigaciones aéreas con agroquímicos. Sus disposiciones plantean no solo exigencias para los empresarios involucrados, sino que también requiere informes al Ministerio de Producción y Ambiente sobre el tipo de aplicación, transporte, almacenamiento o fraccionamiento y toda operación que implique manejo de agroquímicos en general que efectúen los establecimientos arroceros; a la Administración Provincial del Agua, estudios sobre la posible contaminación de los cursos de agua y al Ministerio de Salud, control médico a la población: “Exigen un estudio de impacto ambiental. El juez ordena suspender las fumigaciones en las arroceras...” (Chaco día por día 5/5/2010)

A nivel nacional, la Ley Nacional N° 26331 de Presupuestos Mínimos de Protección de Bosques Nativos fue un instrumento importante para disciplinar las inversiones que venían realizando, desde principios de la década del 90 –en el centro sur de Corrientes y noreste de Entre Ríos–, grupos económicos nacionales y extranjeros favorecidos por la expansión de la actividad arrocera en la región. La prohibición de realizar desmontes afectó directamente la construcción de represas, lo que indirectamente favoreció el control del recurso agua y la problemática asociada a su uso.

En el caso del Proyecto Ayuí Grande, la Secretaría de Ambiente de la Nación promovió una acción de amparo contra la provincia de Corrientes en protección del ambiente, ordenando recabar información sobre la viabilidad del Proyecto y el posible impacto que podría causar el incumplimiento del Estatuto del Río Uruguay de 1975. Además, se tuvieron en cuenta

consideraciones en relación a la Ley General del Ambiente N° 25.675 y a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección de Bosques Nativos N° 26.331, lo que dio lugar a la intervención de la Corte Suprema de Justicia de la Nación: “La Secretaría de Ambiente rechaza el Proyecto Ayuí Grande en Corrientes...” (Comunicado Jefatura de Gabinete de Ministros 25/8/2011).

El Cuadro 1 resume la influencia de los distintos intereses que portan los grupos sociales participantes,

Cuadro 1. Actores sociales participantes y sus posiciones frente al conflicto

Actores intervinientes	Intereses que emergen del análisis
Gobierno Provincial	Apoya el Proyecto AG bajo el argumento de que es una fuente generadora de empleo y crecimiento para la Provincia de Corrientes.
ICAA	Organismo autónomo, autoridad de aplicación del Código de agua de la Provincia, avaló todos los estudios de Impacto ambiental presentados por la UTE.
Gobierno Nacional Secretaría de Ambiente	Rechaza el Proyecto AG. Señaló que es incompatible con el Estatuto del Río Uruguay y, además, contrario a la política ambiental nacional.
Organizaciones ecologistas (FRI, FARN) y especialistas en medio ambiente	Rechaza el Proyecto AG porque “un emprendimiento privado con fines lucrativos no puede adueñarse de un río, que es un bien de dominio público al mismo tiempo que hace, además, desaparecer bosques y especies vegetales y animales de gran valor”.
Unión Transitoria de Empresas (Copra S.A, Adecoagro S.A, Santa Clara y Yuquerí S.A, Heptagro SA, Ayuí SA, Tupantuva SA)	Son las empresas que integran la UTE, responsable de la construcción de la represa. Consideran que aspectos técnicos y estudios de impacto ambiental y social demuestran la viabilidad de la iniciativa.
Poder Judicial de la Provincia de Corrientes	Anula el Decreto 1439/09 del Ejecutivo Provincial, que aprobaba el Plan de Ordenamiento de bosques nativo; ordena destruir terraplén en los Esteros del Iberá y suspender fumigaciones de las arroceras frente a recursos interpuestos por pobladores locales.
Sociedad civil (expertos en temas jurídicos y ambientales, productores y dirigentes rurales, artistas, técnicos y científicos)	Firma una Carta Abierta en defensa del AG.

Fuente: Elaboración propia.

5. FRAGMENTACIÓN DE INTERESES ENTRE LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD

Dentro de los actores privados, se puede hacer una gran división entre los intereses que sustentan los grupos concentrados de mayor poder económico –vinculados a capitales externos– y el resto de la comunidad con intereses locales. Entre estos últimos se pueden identificar productores de distinta escala de superficie dedicados a la agricultura o a la ganadería, técnicos, científicos y habitantes del departamento de Mercedes que defienden el patrimonio natural.

Alineado con los intereses de los grupos económicos se encuentra el Gobierno Provincial quien, a través del Instituto Correntino del Agua y del Ambiente (ICAA), viabiliza la propuesta. En contraposición, el Gobierno Nacional, a través de la Secretaría de Ambiente, rechaza el proyecto ya que lo considera violatorio de los acuerdos internacionales.

Sin embargo, al interior de esos grupos locales, se manifiestan conflictos con respecto de la disponibilidad de agua entre productores agropecuarios como también en las comunidades con respecto de los daños provocados por las fumigaciones en las arroceras. Con el objetivo de detectar los posibles conflictos por el uso del agua, se procesó la información relevada en la encuesta acerca del uso, disponibilidad, fuentes, gestión y problemática de agua; realizada a productores arroceros en el departamento de Mercedes

De las 26 explotaciones que incluyó la muestra, el 27% era agrícola ganadera, el 65% ganadera y el 8% agrícola; y comprendían diferentes escalas de superficie (el 35% con más de 10.000 ha, el 23% entre 1001 y 10000 ha, el 23% entre 100 y 1000 ha y el 19% menos de 100 ha). Con respecto a la disponibilidad de agua, el 48% señala que es regular durante el año y baja en el verano, mientras que un 12% declara que es baja en ambos períodos. Las causas se atribuyen, en un 84% de los casos, a la falta de lluvias y en un 16%, además, al riego del cultivo de arroz.

Solo un 21% de los encuestados reconoce al ICAA como el organismo que regula el uso del agua y uno de ellos señala la necesidad de que alguien controle los efectos que los cultivos producen sobre los cursos de agua.

El 77% de los productores considera que no existen pruebas que permitan asegurar que el cultivo de arroz provoca contaminación de napas, procesos erosivos en las canalizaciones y en las orillas de los ríos donde se eliminaron los bosques, alteración de fauna y flora íctica en los cursos de agua y contaminación de aguas por uso de agroquímicos; en tanto que un 23% detecta problemas de esta naturaleza.

En general, no parece existir una conciencia social acerca de la escasez del recurso y la necesidad de mejorar su gestión desde los principales organismos

encargados de su administración en la provincia, ni desde las autoridades provinciales, ni desde la población.

Las declaraciones de los principales referentes de las ONG, que actúan en defensa del Ayuí Grande, no cuestionan la construcción de represas, a pesar de que muchas de ellas están construidas sobre cursos permanentes, sino que lo que cuestionan es el emprendimiento Ayuí debido a su magnitud.

Es así que en el contexto de un Estado provincial, donde el potencial de configuración social del sistema político se desplazó al sistema subpolítico de la modernización científica técnica y de un medio rural donde las transgresiones a las limitaciones y restricciones a la propiedad es alta, es difícil la implementación de normativas de ordenamiento hídrico.

En general, entre las pautas culturales que caracterizan a la sociedad rural correntina, se manifiesta una fuerte resistencia a la intervención de organismos estatales en la actividad productiva y ello no conlleva a repudio social alguno, por su acentuado individualismo (Bianchetti, 2011: 15; Walsh, 2009: 8).

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En general, los problemas y carencias estructurales han puesto a los países latinoamericanos frente a la dicotomía entre el desarrollo y el medio ambiente. Por ejemplo, la Argentina, como país exportador de materias primas, transfiere directamente la presión económica a los recursos naturales a través de la desertización, deterioro y erosión de los suelos, la tala indiscriminada de bosques, posible cambio de deuda por naturaleza, utilización de pesticidas sin el control apropiado, y –lo que atañe al presente trabajo– la alteración de los sistemas hídricos. La disyuntiva de degradar o conservar está siempre presente en los países latinoamericanos y del mundo subdesarrollado en general. Ahora bien, si resultara necesario realizar una práctica de intervención en el sistema como la descrita, debería estar justificada por la mejora en la distribución del ingreso, el mayor bienestar de la población, el incremento en el valor agregado de lo producido y el empleo. No pareciera ser el caso de un proyecto como el descrito, en el que toda la transformación es para producir más arroz, un cultivo cuya cadena de valor e industrialización no contempla ninguna de los aspectos mencionados. Se trata de un proyecto privado, con beneficios apropiables por el capital concentrado, sin aparente distribución que contribuya al desarrollo local y al fortalecimiento institucional. Según sea la propiedad de los recursos naturales pública, privada o recursos de uso común y dependiendo de acceso, uso y forma de manejo por parte de los gobiernos y comunidades; diversas serán las consecuencias en términos

de apropiación de los excedentes generados y brechas de ingresos, así como de costos ambientales, sociales y económicos que la región deberá afrontar.

No obstante, la evolución teórica del marco político administrativo en que están inscriptos los órganos de gestión de los recursos hídricos y los conflictos entre los actores sociales participantes, son una limitante para la implementación de las políticas públicas. En general, en la mayor parte de los países del mundo, la valoración de la ciudadanía de la eficiencia de los poderes públicos (local, regional, nacional, comunitario, planetario) en relación con la protección del medio ambiente, es claramente cuestionada, situación que se agudiza en las realidades locales, donde se privilegian los intereses de los grupos de mayor poder económico. El carácter "semipúblico" que asume el Estado, mediatizado por las instituciones, se expresa en el interés creciente de distintos grupos sociales en participar en una nueva cultura política, al diluirse el concepto, muchas veces difundido, de que "el progreso técnico conduce al progreso social".

La percepción de las amenazas globales es un buen ejemplo de la construcción social de la realidad, en la que también participan los investigadores. Realidades mensurables, experiencias personales, educación, acciones de la ONG o de agencias públicas y privadas, y la información transmitida por los medios de comunicación; conforman todo un acervo de elementos que contribuyen a hacer tangible la imagen de un entorno medioambiental amenazado. Sin embargo, en la sociedad no existe una clara conciencia de la escasez del recurso agua y de la importancia de la administración y regulación de su uso.

Los lineamientos de política (Principios Rectores) consensuados entre la Provincia y la Nación, los cuales integran los aspectos sociales, económicos, legales y ambientales en una gestión moderna de los recursos hídricos, deben ser la base para una Ley Marco de Política Hídrica a nivel nacional que guíe la normativa que regula la gestión de los recursos hídricos en las diferentes provincias. Esto permitirá que la gestión del agua en la Argentina se oriente al diseño de instrumentos económicos flexibles, que fortalezcan el marco institucional y permitan al Estado provincial, quien detenta el "dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio", captar los excedentes y administrarlos en beneficio de la sociedad en su conjunto.

Se debe priorizar una revalorización del rol del Estado con independencia del poder económico, que oriente la compleja red de discursos, representaciones ideológicas e intereses presentes en la sociedad civil, en la administración pública y en la clase política para crear una base jurídica sólida, que garantice una gestión eficiente y sustentable de los recursos hídricos para todo el país.

Los problemas medioambientales y sus soluciones tienen una dimensión técnica y científica, en la que ocupan un papel destacado los especialistas,

pero tienen, también, una dimensión valorativa de carácter social y cultural que afecta a todos los ciudadanos. Por ello las propuestas de intervención que surjan de la implementación de las políticas públicas deben basarse en la opinión de los expertos y en los valores, normas y expectativas que deben concertar entre sí los actores sociales de la comunidad.

Por su parte, la actividad científica deberá tener un respaldo político-moral fortalecido y asegurado institucionalmente para poder seguir haciendo una investigación responsable. Esto implica que ha de asumir y cargar conscientemente con el peso de las implicancias políticas de los avances científicos y tecnológicos que se ponen a disposición de la sociedad, ya que los problemas ambientales no son causa de factores externos, sino que deben ser asumidos como responsabilidad de los actores y sus decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

- Basurto, X. (2005), "How Locally Designed Access and Use Controls Can Prevent the Tragedy of the Commons In A Mexican Small Scale Fishing Community". *Society and Natural Resources: an International Journal*. Vol. 18, nº 7. pp. 643-659.
- Beck, U. (1996), "Teoría de la modernización reflexiva", en: Beriain Josetxo (comp) *Las consecuencias perversas de la modernidad, contingencia y riesgo*. Barcelona. Anthrpos, pp. 223-266.
- (2006). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Barcelona. Paidós, p. 393.
- Bianchetti, A. (2011). "El ordenamiento territorial rural en la Provincia de Corrientes, en el marco del desarrollo sustentable" en: *Comunicaciones científicas y tecnológicas*. UNNE. Disponible online en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/investigacion/com2011/CS-Web/CS-065.pdf>.
- Braczyk, H.J. (1986). "Konsensverlust und neue Technologien" en: *Sociale Welt*, 37, Muchen. pp. 173-190.
- Di Pace, M. (1992). *Las utopías del medio ambiente. Desarrollo sustentable en Argentina*. Instituto Internacional del Medio Ambiente y Desarrollo. Centro de Estudios Avanzados. UBA. Grupo de análisis de sistemas ecológicos. Bibliotecas Universitarias. Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- Domínguez, J.; Pagliettini, L.; Stortini, M.; Robles, D. (2010). "Cambios en la estructura agraria del departamento de Mercedes, provincial de Corrientes (Argentina), al difundirse el arroz en la zona. Análisis de la Subcuenca del Arroyo Ayuí". *Revista Ambiente y Desarrollo*, Vol XIV, nº

26. Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo. Departamento de Ecología y Territorio (IDADE – DET), pp. 113-137.
- Ger Berkamp, H. y Sadoff, C. (2008). “El agua en una economía sostenible”, en: *La situación del mundo. Innovaciones para una economía sostenible*. The Wordwatch Institute, Ed. Icaria, Cap. 8, pp. 207-223.
- Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*, Madrid, Alianza Editorial.
- Goldblatt, D. (1998). *Teoría social y ambiente*, Lisboa, Instituto Piaget.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). (2005). *Informe Final Subcuencas del Miriñay*. EEA. Corrientes. Recursos naturales.
- Munda, G.; Nijkamp, P.; Rietvel, P. (1995), “Qualitative multicriteria methods for fuzzy evaluation problems”, en: *European Journal of Operational Research*, N° 82, New York, Ed. Elsevier, pp. 79-97.
- Martínez Alier, J.; Munda, G.; O’Neill, J. (1998), “Weak comparability of values as a foundation for ecological economics”. *Ecological Economics*, Vol. 26, pp. 277-286.
- Munda, G. (2004), “Métodos y procesos multicriterio para la Evaluación social de las Políticas Públicas”, en: *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica (REDIVEC)*, vol. 1, México, pp. 31-45.
- Ostrom, E. (2011), *El gobierno de los bienes comunes: La evolución de las instituciones de acción colectiva*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Pagliettini, L.; Curi, C. (2001). “Tecnología del arroz. El riego con agua de represas”. En: L. Pagliettini y C. Carballo (comps.) “*El complejo agroindustrial arrocerero argentino en el MERCOSUR*”, Capítulo 6: Buenos Aires, Orientación Gráfica Editorial, pp. 141-161.
- Parera, A. y Sabsay, D. (2011). “El proyecto de represa del arroyo Ayuú Grande en Corrientes: impactos ambientales, políticos y jurídicos de un atropello a la naturaleza” en *Informe Anual Ambiental 2011*, Buenos Aires, Fundación ambiente y recursos naturales FARN.
- Riquier, J.; Bramao, D. L. y Cornet, I. L. (1970), “A new system of soil appraisal in terms of actual and potential productivity”. FAO AGLTERS 70/6.
- Voogd, H. (1983). *Multicriteria evaluation for urban and regional planning*, Pion, Londres.
- Walsh, J. R. (2009). “El ordenamiento territorial como herramienta para el desarrollo sustentable”. Ponencia presentada en: *III Encuentro del FAOS*. San Isidro.

Entrevistas y notas de periódicos

- (19 de agosto de 2001). “Polémica represa: El Gobierno Provincial autorizó la continuación de la represa...” *Infonews*.

- (21 de mayo de 2005). "Programa La Sociedad Rural de Mercedes. Informa y comenta". Mercedes.
- (24 de mayo de 2005) "La Fundación Iberá solicita frenar la represa sobre el Ayuí". *Periódico Región Norte Grande*, Corrientes.
- (30 de junio de 2005). "No es el Estado en pos del bien común, sino, un grupo de 5 empresas el que estaría accediendo a la destrucción masiva de añosos bosques en galería y pajonales de inundación a lo largo de 60 km de costas del Ayuí". *La Nación*, Buenos Aires.
- Parera, A. (2008), "Fuertes cuestionamientos a la represa del Ayuí, cerca del Iberá". Fundación Proteger. En <http://www.patrimonionatural.com/html/informes/275-AyuiCuestionada.html>
- (29 de febrero de 2008). "Histórico. La Justicia ordenó demoler Terraplén en los Esteros del Ibera. Cuestionan el accionar del ICAA...". *Fundación Proteger*.
- (15 de julio de 2008). "El Ayuí Grande debe seguir siendo un arroyo". Carta abierta en defensa del arroyo Ayuí Grande firmada por expertos en temas jurídicos y ambientales, productores y dirigentes rurales, artistas, técnicos y científicos. Periódicos locales.
- (5 de mayo de 2010). "Exigen un estudio de impacto ambiental. El juez ordena suspender las fumigaciones en las arroceras...". *Chaco día por día*. Chaco.
- (25 de agosto de 2011) "La Secretaria de Ambiente rechaza el Proyecto Ayuí Grande en Corrientes...". *Comunicado Jefatura de Gabinete de Ministros*. Buenos Aires.

CAPÍTULO 10: DECISIONES ROBUSTAS EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Silvia A. Ramos,¹ Horacio Rojo² y María A. Castellini³

1. INTRODUCCIÓN

El análisis y el estudio de las decisiones se han convertido en una de las ramas de más desarrollo en los últimos años dentro de la Economía, la Administración, la Ingeniería y la Psicología. Su interés surge de una necesidad descriptiva –conocer cuáles son los mecanismos que las gobiernan para predecir el comportamiento humano– y de una necesidad normativa –proveer de una metodología para la correcta elección entre diferentes alternativas o estrategias con el objeto de acercarse a un resultado deseado.

Para la toma de buenas decisiones, el decisor debe enfrentar una dificultad cada vez mayor en la interpretación de la realidad y en el modelado de sistemas complejos. Entre otras dificultades, las decisiones se toman con la presencia de riesgo e incertidumbre, y los modelos de decisiones bajo estas condiciones que han sido estudiados a lo largo del tiempo centran su interés en aquellas decisiones cuyo resultado final depende fuertemente de factores de los que no se tiene certeza o que se desconocen.

Por otra parte, en la búsqueda de soluciones para un problema real, los responsables de tomar las decisiones por lo general aspiran encontrar las mejores soluciones posibles, es decir, las soluciones óptimas y, para ello, los modelos y métodos de optimización disponibles les permiten identificarlas y tomar decisiones

1. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. Grupo Interdisciplinario Decisiones en Sistemas Agrícolas (GIDESA). Buenos Aires, Argentina.

2. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. Grupo Interdisciplinario Decisiones en Sistemas Agrícolas (GIDESA). Buenos Aires, Argentina.

3. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. Grupo Interdisciplinario Decisiones en Sistemas Agrícolas (GIDESA). Buenos Aires, Argentina.

basadas en ellas. No obstante, la presencia de incertidumbre en el contexto de una situación real es un factor que dificulta la búsqueda de buenas soluciones.

Históricamente, la forma de modelar los factores de incertidumbre del contexto es representarlos mediante distribuciones de probabilidad, las cuales se incorporan en una función de satisfacción relacionada con el retorno económico y se efectúa una optimización para encontrar la alternativa que maximice el valor esperado de esa función.

No obstante hay situaciones en las cuales no existen distribuciones de probabilidad que puedan generar decisiones confiables y, por ello, ha surgido el concepto de robustez como un criterio adecuado para identificar alternativas en estas situaciones. Un camino posible para generar estas alternativas es aplicar la Metodología de Decisiones Robustas (MDR) que permitan limitar el riesgo.

Hay literatura buena y actualizada que ha tratado en profundidad el tema de la MDR, como Bryant *et al.* (2010), González (2012), Kasprzyk *et al.* (2013), Lempert *et al.* (2006), Lempert *et al.* (2007), Lempert *et al.* (2010), Letson *et al.* (2008), Stakhiv (2011) y Ullman (2006), que aborda situaciones reales en diversas condiciones de incertidumbre.

En el caso particular de la producción agrícola, es de gran interés la aplicación de estos modelos en las decisiones de asignación de tierra entre los distintos cultivos porque, al momento de decidir, existe gran incertidumbre; principalmente sobre las condiciones climáticas y de precios que determinan su resultado económico. El conocimiento de un modelo de decisión adecuado para este tipo de decisiones ayudaría a informar a los productores sobre sus opciones de producción y esto redundaría en la obtención de mejores resultados y menos riesgo para sus producciones.

La aplicación de la MDR a la producción agrícola ha sido tratado en González (2012) donde el autor expresa que los sistemas de producción agrícola son sistemas complejos en los que el resultado final depende de muchos factores sobre el estado futuro del mundo que son desconocidos y por lo tanto es necesario explorar metodologías diferentes a la tradicional de optimización, tales como la MDR, cuyo objetivo principal no es encontrar la mejor solución, en términos de valor esperado, sino más bien una solución aceptable para cualquier contexto posible y luego señala los pasos a seguir en la aplicación de la MDR sobre el problema de la producción agrícola. En esta oportunidad se presenta una descripción más detallada de los pasos de la metodología y comentan algunas conclusiones obtenidas a partir de ellos.⁴

4. El capítulo fue elaborado a partir de los resultados obtenidos en el proyecto interdisciplinario de investigación de la UBA, convocatoria UBACyT 2012 - 2014 identificado con el código 20620110200016 y de las líneas de investigación posteriores

2. METODOLOGÍA DE DECISIONES ROBUSTAS

El proyecto toma como marco teórico a la formulación matemática de la MDR propuesta por Lempert *et al.* (2006), la cual propone que, en un proceso de toma de decisiones dentro de un conjunto de m posibles estrategias i (S), con i de 1 a m , el decisor debe seleccionar una estrategia dentro de un contexto definido por un conjunto de n escenarios j (F), con j de 1 a n donde cada escenario está determinado por una combinación de factores de incertidumbre, lo cual hace que el resultado de la aplicación de cada estrategia i en cada escenario j produzca un resultado R_{ij} sobre el cual no hay certeza.

Una vez definidos los escenarios y estrategias (i y j), todas las combinaciones de elementos entre estos dos conjuntos son evaluados según los métodos propuestos por Lempert *et al.* (2007), donde la MDR se define como un proceso iterativo de decisión analítica que ayuda a identificar estrategias robustas candidatas, caracterizar sus vulnerabilidades y evaluar otras alternativas que sean más robustas cuando las candidatas sean vulnerables.

Los pasos propuestos en la metodología son los siguientes:

1. Definir el conjunto de posibles m estrategias i
2. Definir el conjunto de n escenarios j posibles para ser considerados
3. Elegir una métrica para evaluar el resultado de todas las combinaciones entre las estrategias i y escenarios j
4. Seleccionar una estrategia robusta candidata inicial.
5. Identificar un subconjunto de escenarios, denominados buenos, en los que la estrategia candidata tiene buen desempeño y otro conjunto de escenarios, denominados malos, en los que la estrategia candidata es vulnerable pues tiene mal desempeño.
6. Identificar un subconjunto de nuevas estrategias candidatas robustas que pertenecen a la denominada frontera de mejor rendimiento para escenarios buenos y para escenarios malos y para el subconjunto evaluar la conveniencia de seleccionar una u otra según sus vulnerabilidades y concesiones mutuas (*tradeoff*) y si la candidata elegida es diferente a la anterior, volver a iterar desde el punto 5.

3. APLICACIÓN AL CASO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En esta sección se desarrollan los pasos de la metodología aplicados al caso de la producción agrícola. Se toma como unidad de análisis un terreno en el partido de Pergamino, Provincia de Buenos Aires.

Paso 1. Definición de las Estrategias

La decisión del agricultor consiste en la selección de alternativas de producción expresadas en términos de cultivos (por ejemplo, maíz, soja, trigo o la combinación de algunos de ellos) y su paquete tecnológico (por ejemplo, la fecha de siembra, nivel de fertilización, densidad de siembra entre otras alternativas). Todas estas alternativas se agrupan en el concepto de Cultivo-Manejo (CM). Con base en la información proporcionada por los miembros del grupo GIDESA de la Facultad de Agricultura, se consideraron 6 alternativas de CM que se denominarán CMc, con c de 1 a 6, las que se explican en (González, 2012), se indican a continuación y se detallan en la Tabla 1:

Tabla 1: Detalle de los 6 Cultivo-manejo considerados.

	Genotipo	Fecha Siembra	N Adic. (kg ha ⁻¹)	Densidad Siembra (pl m ⁻²)	I D
Maíz	DK682	15-Sep	100	8	CM1(Ma1)
		15-Oct	60	6,5	CM2(Ma2)
Soja	DM3700	15-Oct			CM3(Soy1)
	DM4800	25-Nov			CM4(Soy2)
Cultivo doble Soja-Trigo	WHEAT			SOY	
	D. Enrique	01-Jul	40	Genotipo: DM4800 Fecha de siembra 20 días después del Trigo	CM5(SW1)
	Guapo	01-Jun	80		CM6(SW2)

CM1 - maíz con identificador 1 (Ma1)

CM2 - maíz con identificador 2 (Ma2)

CM3 - soja con identificador 1 (So1)

CM4 - soja con identificador 2 (So2)

CM5 - combinación de soja y trigo con identificador 1 (SW1)

CM6 - combinación de soja y trigo con identificador 2 (SW2)

Además, cada terreno se considera factible de ser subdividido en 6 parcelas, por lo cual las posibles estrategias son el resultado de la combinación de cada uno de los 6 CMc para cada una de las 6 parcelas en las que el terreno está dividido, lo que resulta un total de 462 posibles estrategias para la elección del agricultor. Estas estrategias están parcialmente expuestas en la Tabla 2, donde cada estrategia tendrá una fracción X_c de CMc, X_c será una fracción de denominador 6, dado que hay 6 parcelas de terreno. En Rojo *et al.* (2013) se pueden encontrar explicitadas todas las 462 estrategias desplegadas.

Tabla 2: Estrategias y su estructura de los Cultivo Manejo

Estrategia i :	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	CM6
1	1	0	0	0	0	0
2	5/6	1/6	0	0	0	0
3	2/3	1/3	0	0	0	0
...
195	0	0	0	1/2	1/2	0
...
461	0	0	0	0	1/6	5/6
462	0	0	0	0	0	1

Paso 2. Definición de los escenarios

Una vez que el productor elige una estrategia, por cada CMc (de acuerdo a la superficie de tierra que se le asigna en la Tabla 2) se obtendrá un ingreso al final del período que será función del precio de venta expresado en \$/ton y del rendimiento de cada CMc indicado en ton/ha, rendimiento que a su vez es función de las condiciones climáticas imperantes. Estos dos factores (condiciones climáticas y niveles de precio) son los que aportan incertidumbre al modelo y configuran los escenarios a considerar.

Las condiciones climáticas se incorporan mediante la simulación de los rendimientos que utilizan modelos específicos de crecimiento de cultivos agrícolas, ver Jones *et al.* (1998) y Podestá *et al.* (2008). Estos modelos se alimentan con datos climáticos históricos diarios junto con las características del CMc y devuelven rendimientos en ton/ha de cultivo.

En Rojo *et al.* (2013) se puede ver la serie histórica de los precios y los resultados de la simulación para los períodos completos. La cantidad total

de los escenarios a tener en cuenta resultan de la combinación de precios y rendimientos de los años históricos. Si se tienen en cuenta los precios relativos a un período de 27 años (1983-2009) y los rendimientos correspondientes a un período de 77 años (1931-2007), hay un total de $27 * 77 = 2.079$ escenarios a considerar.

Si analizamos el volumen de la producción de cultivos en la zona considerada (Pergamino, Provincia de Buenos Aires), insignificante en comparación con la producción mundial, es razonable pensar que las condiciones climáticas en esa región no afecta, o lo hace de forma casi imperceptible, a los precios internacionales; los cuales se basan en existencias y la demanda en todo el mundo. La falta de correlación entre los niveles de precipitación de la zona de Pergamino y el precio internacional de la soja puede ser probada. Por ejemplo, utilizando el índice estadístico de correlación R , si se consideran los niveles de precipitación y la serie internacional de los precios de la soja para los años 1983 a 2009, se obtiene una correlación muy baja y negativa ($R = -0,266$), lo cual evidencia la falta de correlación entre las variables.

Con base en lo expresado, al no estar relacionados la serie de datos históricos del clima y la serie histórica de los precios, estos se pueden combinar para generar los escenarios.

En resumen, se establecen 2079 escenarios, si se combinan independientemente series históricas de precios y series históricas de variables climáticas, para capturar en los escenarios dos aspectos que aportan incertidumbre al resultado de la decisión: condiciones de precios y condiciones climáticas.

Si bien el hecho de tomar datos históricos sin ningún tratamiento para simular escenarios posibles puede considerarse discutible, no se han encontrado en la bibliografía trabajos que concluyan que las condiciones climáticas siguen alguna tendencia específica. Por ejemplo, no se tiene conocimiento acerca de trabajos que arrojen como resultado que hay cada vez más sequía en la zona de Pergamino, o que la temperatura máxima es cada vez más alta, etc.

Algo similar ocurre con los precios. Si bien para la elaboración de este trabajo se han tomado series históricas más cortas (1983-2009 para precios vs. 1931-2007 para clima), en ese período de tiempo tampoco se ha encontrado ningún análisis, ni se ha podido concluir en el grupo de investigación, que los precios sigan alguna tendencia específica. Por ejemplo, el precio del maíz del año 1984 a dólar constante deflacionado, difiere del precio del mismo cultivo en el año 2009 en menos del 1,2 %. La formación de precios de los cultivos es un mecanismo complejo por lo cual no es fácil, ni es el objetivo del trabajo, establecer alguna predicción para los escenarios futuros.

Otros componentes como la tecnología o la capacidad técnica del productor son consideradas como una realidad y no son tomadas en cuenta como variables que aporten incertidumbre al rendimiento.

Paso 3. Elección de la Métrica para evaluar cada estrategia en cada escenario

Para evaluar las combinaciones de estrategias y escenarios se necesita disponer de una métrica que represente, de manera satisfactoria, lo favorable que es el resultado de una estrategia particular para un determinado escenario particular. Esta medida podría ser directamente el margen de una estrategia, como diferencia entre ingresos y costos, por lo que se asociaría un alto margen con un buen resultado. Sin embargo, sería posible que en un escenario todas las estrategias tuvieran altos márgenes, mientras que en otro escenario todas las estrategias tuvieran bajos márgenes, lo cual obliga a definir una métrica que sea relativa al escenario y, para ello, se selecciona un nuevo indicador denominado “*regret*” (arrepentimiento o lamento). El *regret* para cada estrategia i en cada escenario j es la diferencia entre el margen máximo posible de otra estrategia k para el mismo escenario j y el margen de la estrategia i en el escenario j .

A continuación se desarrolla el proceso para expresar el *regret* de cada estrategia i . Para ello se necesita expresar el margen de cada estrategia i y, previamente, expresar el ingreso bruto y el margen de cada CMc.

a. Ingreso Bruto de cada CMc

Dado un CMc con $c = 1$ a 6 , el nivel de precios correspondiente al año m y un rendimiento dependiente de las condiciones climáticas correspondientes a un año n , el ingreso bruto de \$/ha que recibe el productor por cada CMc es:

Ingreso Bruto CM $(m, n) = \text{Precio CM } (m) * \text{Rendimiento CM } (n)$ [1]
donde son: $c = 1$ a 6 ; $m = 1$ (1983) a 27 (2009); $n = 1$ (1931) a 77 (2007)

b. Margen de cada CMc

El productor debe asumir los costos fijos directos y los costos tanto variables como de estructura (todos en \$/ha).

Los costos fijos CFCMc son función de CMc y corresponden al costo de las semillas, de los productos químicos y de la mano de obra para la siembra.

Los costos variables CVCMc, se asume, dependen directamente de la función del rendimiento de la producción CMc e incluyen los costos de

recolección, transporte y comercialización y son representables mediante un costo unitario adimensional: $CVuCM_c$.

Los costos de estructura $CECM_c$ consideran el alquiler del terreno y el asesoramiento técnico.

En consecuencia, el margen neto (en \$/ha) que el productor recibe de cada CM, si se considera el nivel de precios correspondiente al año m y un rendimiento dependiente de las condiciones climáticas correspondientes a un año n , es:

$$\text{Margen Neto } CM_c(m, n) = \text{Ingreso } CM_c(m, n) * (1 - CVuCM_c) - CFCM_c - CECM_c \quad [2]$$

con $c = 1$ a 4 ; $m = 1$ (1983) a 27 (2009); $n = 1$ (1931) a 77 (2007)

Como ejemplo parcial, en la Tabla 3 se muestra el margen neto para los CM 1 y 6 y los escenarios 1 y 2079

c. Margen de cada estrategia

Para el cálculo de margen de cada estrategia i en el escenario j se multiplica cada fila i de la matriz de estrategias-estructura de CM indicada en la Tabla 2, de 462 filas (estrategias) y 6 columnas (CM_c), por cada columna j de la matriz de escenarios-margen de los CM_c indicada en la Tabla 3, de 6 filas (CM_c) y 2079 columnas (escenarios), y se obtiene una matriz de 462 filas (estrategias) y 2079 columnas (escenarios) que contienen los márgenes de cada una de las 462 estrategias en cada uno de los 2079 escenarios, $MS_{i,j}$ (en \$/ha):

$$MS_{i,j} = \sum_{c=1}^6 \text{Estructura } CM_c_i * MCM_c_j \quad [3]$$

$i = 1$ a 462 ; $j = 1$ a 2079

Tabla 3: Escenarios y margen de los Cultivo Manejo

Escenario j:	1	2079
CM1	33,515	-112,499
.....
CM6	- 76,589	-272,122

d. Regret de cada estrategia

En función de todo lo anterior, el *regret* de la estrategia i en el escenario j es:

$$\text{Regret}_{i,j} = \max_{k=1 \text{ a } 462} \text{MS}_{k,j} - \text{MS}_{i,j} \quad [4]$$

Como una muestra parcial, en la Tabla 4 indica los *regrets* de las Estrategias # 195, # 205, # 203 y # 198 para algunos de los escenarios $i = 1, i = 584$ (*regret* mínimo), $i = 1037$ (*regret* máximo), $i = 2079$. El *regret* para todos los escenarios se puede encontrar en Rojo *et al.* (2013a).

Tabla 4: *Regret* de las #195, #198, #203 y #205 en [\$/ha]

Escenario	Estrat. #195	Estrat. #198	Estrat. #203	Estrat. #205
1	37,3	37,7	31,4	25,1
....
584	0,3	67,9	34,1	0,2
...
1037	859,1	593,5	708,2	882,9
.....
2079	146,6	212,6	204,0	195,5
Regret 3Q	146,34	160,7	155,5	151,0

Paso 4. Selección de la estrategia candidata inicial

Uno de los criterios para la selección de una estrategia inicial candidata es seleccionar aquella que tenga el nivel más bajo de *regret*. Dado que cada estrategia tiene un valor de *regret* para cada escenario, la pregunta es cuál escenario debe ser considerado. Una opción muy conservadora sería tomar para cada estrategia i su peor escenario (máximo *regret*) y luego elegir la estrategia que minimiza el *regret* máximo. Con este enfoque, la estrategia robusta inicial sería la # 159 cuyo *regret* máximo es de 553,90 \$/ha.

Una opción menos conservadora es la sugerida en la literatura de la MDR, que consiste en elegir la estrategia con el valor más bajo del tercer cuartil (3Q) de la distribución de *regrets*:

$$\text{Regret3Q}_i = 3\text{ercuartil}_j R_{i,j} \quad [5]$$

$$j = 1 \text{ a } 2079$$

Con este criterio la estrategia i seleccionada sería:

$$i / \text{MinRegret}3Q_k \quad [6]$$

$$k=1 \text{ a } 462$$

La estrategia robusta inicial sería entonces la # 195 (resaltada en la Tabla 2), cuyo valor 3Q de *regret* es 146,34 \$/ha como se muestra en la Tabla 4.

Las expresiones [1] a [6] sintetizan la formulación matemática del modelo MDR planteado.

Paso 5. Clasificación de escenarios en los que la actual estrategia candidata es vulnerable

El criterio para seleccionar como estrategia candidata inicial aquella que tenga el menor tercer cuartil del valor del *regret* se tomó de Lempert (2006) y es solo un ejemplo de otros criterios igualmente válidos. Los cuartiles son los tres valores que dividen un conjunto de datos ordenados en cuatro partes porcentualmente iguales. El tercer cuartil (3Q) se conoce como la mediana de la segunda mitad de valores, desde el punto de vista estadístico.

La idea central de los pasos 5 y 6 del MDR es estudiar en detalle las vulnerabilidades de las estrategias consideradas como candidatas. Estas estrategias candidatas también podrían ser las alternativas que los productores suelen elegir o cualquier otra estrategia que quienes toman las decisiones desean investigar.

Si bien en el Paso 4 se ha elegido la # 195 como candidata inicial, ya que es la estrategia con el valor 3Q más bajo de *regret*, esta presenta un valor de *regret* diferente para cada uno de los 2079 escenarios considerados. Es decir, habrá algunos escenarios en los que la estrategia # 195 tiene buen comportamiento y su *regret* es bajo, habrá otros donde esa estrategia tiene mal comportamiento por lo que muestra un *regret* alto y, finalmente, podrá haber algunos otros en los que la estrategia es la mejor posible y por lo tanto el *regret* es cero. Además, en el 25% de los escenarios más desfavorables para la estrategia # 195 presenta un *regret* superior a 146,34 \$/ha porque este es el valor que se corresponde con el 3Q de distribución. Resulta razonable considerar entonces que la estrategia # 195 tiene un resultado desfavorable cuando el *regret* es mayor que el valor 3Q y, por ello, los escenarios en los que el *regret* es superior se consideran “malos” (el 25 %), mientras que los escenarios restantes (el 75 %) se consideran “buenos”.

Por otra parte, en la construcción de los escenarios utilizados en la simulación se recopilaron los datos de precios y datos climáticos históricos

diarios, a partir de los cuales se estimaron los rendimientos de los cultivos. A su vez, cuando el responsable de tomar las decisiones busca analizar el comportamiento de la estrategia candidata a través de sus vulnerabilidades, estará interesado en detectar qué características tienen en común esos escenarios “malos”. Para tener una mejor comprensión de cuáles son las características de estos y, además, entender cómo separar los escenarios buenos y malos, se diseñó un algoritmo de árbol de clasificación. A partir de los datos incorporados en la simulación se puede entender cuáles son los escenarios “malos”. Por ejemplo, se puede observar que la estrategia # 195 funciona mal cuando se considera el clima de 1967 y los precios de 1989, ya que el valor *regret* calculado es superior a 146,34 \$/ha. No obstante, esta información no es útil en esos términos, porque lo que interesa al decisor agrícola es detectar si en el futuro escenario la estrategia candidata devolverá un resultado insatisfactorio o no y, para ello, es necesario arribar en generalizaciones.

Con ese objetivo, en este paso se exploran cuáles son las vulnerabilidades de la selección de la estrategia candidata #195, es decir, cuáles son las condiciones generales del contexto que llevarían a una performance económica poco satisfactoria.

Podemos entonces ordenar los escenarios según el valor de *regret* considerando la selección #195. Los escenarios que tengan mayor valor de *regret* serán aquellos en los que la estrategia candidata funciona mal y los escenarios con bajos valores de *regret* serán aquellos en los que se considera la estrategia candidata como una buena decisión. Como la intención es extraer características de los escenarios en donde la performance de la candidata es mala, se puede etiquetar como ‘malos’ los escenarios en donde el *regret* es alto. Más precisamente, y siguiendo el criterio del tercer cuartil, se puede etiquetar como ‘malos’ al 25% de los escenarios de mayor valor de *regret* y etiquetar como buenos el 75% de los restantes.

Una vez identificados los escenarios ‘malos’, es decir aquellos en donde la estrategia candidata tiene mala performance, el siguiente paso es aplicar algoritmos de aprendizaje automático para extraer las características generales que lleven a la estrategia #195 a un mal resultado.

Existen muchos algoritmos de exploración de datos que sirven para este fin y se ha elegido el algoritmo Árbol de Decisión por su simplicidad de aplicación y la fácil interpretación de su resultado. Se hace una implementación en R, utilizando la librería “*rpart*”, de Therneau, T. *et al.* (2014).

Se toma como data set de input una matriz cuyas observaciones son cada uno de los 2079 escenarios. Los atributos o variables de los escenarios son las precipitaciones, los precios del maíz, de la soja y del trigo. En la Tabla 5

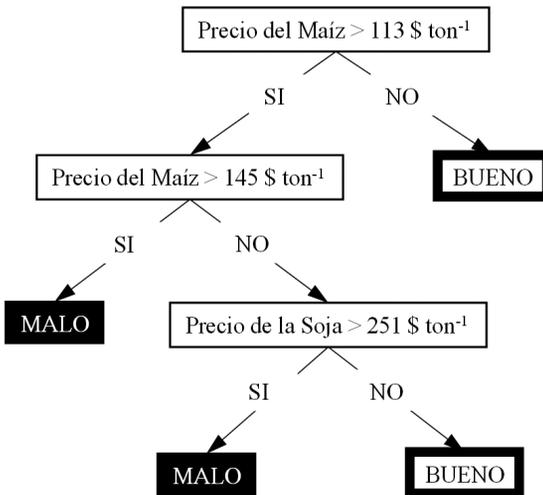
se muestran los valores de estos cuatro factores para los escenarios $j = 1$, y $j = 2079$. El target que se tomará para la clasificación será si es 'bueno' o 'malo' para la estrategia #195.

Tabla 5: Precios en \$/Ton y precipitaciones en mm según escenarios

Escenario	Precio maíz	Precio soja	Precio trigo	Precipitación
1	108,03	214,55	121,4	574,9
...				
2079	106,82	252,37	117,55	526,52

El árbol de clasificación resultante se muestra en la Figura 1.

Figura 1: Árbol de decisión que identifica y valida los escenarios buenos y malos para la estrategia #195.



De él puede leerse que, para el algoritmo, la estrategia #195 será una buena decisión, siempre y cuando el precio del maíz sea < 113 \$ ton⁻¹. En cambio, si el precio del maíz es > 145 \$ ton⁻¹, entonces la elección llevará generalmente a un resultado insatisfactorio. Si el precio del maíz está entre 113 y 145 \$ ton⁻¹, entonces dependerá del precio de la soja. Si este último está por encima de los 251 \$ ton⁻¹, entonces la decisión habrá sido mala, y en el caso de que sea menor, entonces la decisión habrá sido buena. Tanto las

precipitaciones como el precio del trigo, para el algoritmo parecen no tener influencia sobre el resultado de la estrategia candidata.

Es lógico pensar que la variable más importante para la clasificación de la estrategia #195 sea el precio del maíz, ya que en su distribución solo tiene soja y trigo soja combinados. Si el precio del maíz es alto, entonces estrategias con más maíz deberían ser preferidas.

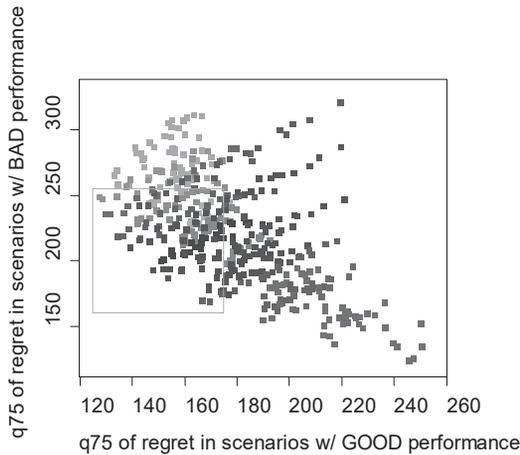
Con esto se identifican las vulnerabilidades, en términos del espacio de variables de contexto, que llevarán a la estrategia candidata a una mala performance. En el siguiente paso de la búsqueda de estrategias robustas se intenta mitigar ese riesgo, mediante la propuesta de nuevas estrategias candidatas que pueden mejorar la cobertura para escenarios en los que la anterior es vulnerable.

Paso 6. Identificación de la frontera de mejor rendimiento con nuevas estrategias robustas candidatas y evaluar la conveniencia de seleccionar una u otra según sus vulnerabilidades

Una vez realizado el proceso de clasificación de escenarios, el conjunto total de estos queda dividido en dos grupos: aquellos en que la Estrategia #195 funciona bien son clasificados dentro del grupo “bueno”, mientras que en aquellos clasificados dentro del grupo “malo” hay otras estrategias alternativas a la #195 que funcionan mejor, situación que evidencia los riesgos asociados con la selección de la estrategia #195.

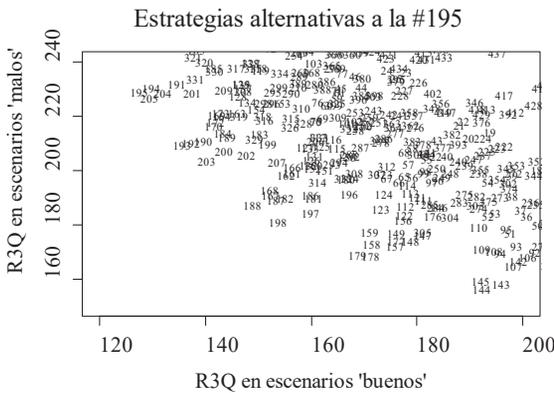
En el Paso 6 se intenta buscar estrategias alternativas que tengan una mejor performance en ese espacio de variables de contexto, sin sacrificar mucho retorno en los otros escenarios (*tradeoff*). Para ello se mide la *performance*, en términos de R3Q, de cada una de las 462 estrategias, calculadas separadamente para los escenarios buenos y para los escenarios malos; y se representan los resultados en un gráfico “xy”, en el cual se indica el valor de *regret* en escenarios ‘buenos’, en el eje “x”, y el valor de *regret* en los ‘malos’ en el eje “y”, tal como se muestra en la Figura 2.

Figura 2: Dispersión de estrategias de acuerdo a su regret en buenos y malos escenarios



En la Figura 3 se muestra un recorte de la Figura 2 para poder leer los números de las estrategias.

Figura 3: Corte de la Figura 1 para apreciar las estrategias pertenecientes a la frontera de mejor rendimiento: (# 195, # 205, # 193, # 203, # 188, # 198, # 179)



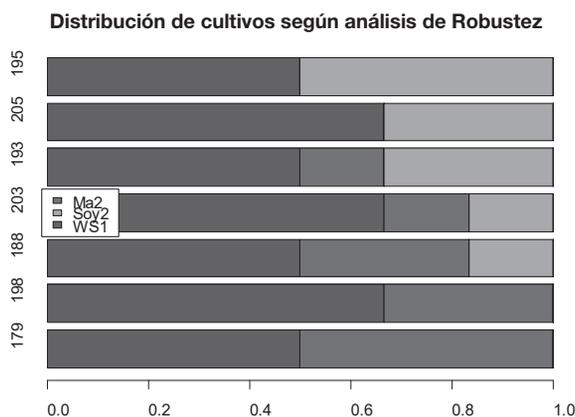
Por ejemplo, la estrategia #195 aparece en el gráfico de la Figura 3, arriba a la izquierda, con un *regret* 3Q cerca de 127 \$/ha para los escenarios buenos y con un *regret* 3Q, obviamente mayor, de 248 \$/ha. Como fue

implementada la clasificación, es de esperar que justamente la estrategia #195 tenga una buena performance –bajo valor de $R3Q$ – en escenarios ‘buenos’ y una mala performance –alto valor de $R3Q$ – en escenarios ‘malos’ y además se verifica que el *regret* 3Q de esa misma estrategia, considerando todos los escenarios, 146,34 \$/ha, queda comprendido entre los dos valores anteriores.

En general, una estrategia es preferible o dominante a otra si el valor de su *regret* 3Q es menor para ambos conjuntos de escenarios. El tomador de decisiones elige la mejor estrategia teniendo en cuenta el equilibrio entre los dos conjuntos de escenarios. Por ejemplo, suponiendo que los malos escenarios fueran probables, preferirá sacrificar algún resultado monetario en los buenos escenarios si esta elección se traduce en un resultado más favorable para los malos escenarios. Así, por ejemplo, la estrategia alternativa # 193 tiene un *regret* de 134 \$/ha para los buenos escenarios, 7 \$/ha mayor que el de la estrategia candidata original # 195. Sin embargo, para los escenarios malos el valor de *regret* es de 218 \$/ha, es decir, 30 \$/ha inferior. El cambio valdrá la pena si el tomador de decisiones considera que los malos escenarios son probables. Queda así delineada una curva de preferencia a través de las estrategias # 195, # 205, # 193, # 203, # 188, # 198 y # 179. Cada una de ellas representa una asignación específica de la tierra, como se muestra en línea punteada en la Figura 3. Estas estrategias definen la frontera con mejor performance entre los escenarios considerados, con base en la cual se puede elegir una nueva estrategia robusta (frontera de preferencias).

Las distribuciones de CMs en el terreno correspondiente a las estrategias de la frontera pueden verse en la Figura 4, y se observa que, a medida que se baja por la frontera de preferencia, aumenta la asignación de maíz de la estrategia sugerida por el análisis.

Figura 4: Porcentaje de asignación de CM en las partes de terreno para las estrategias de la frontera de mejor rendimiento (# 195, # 205, # 193, # 203, # 188, # 198, # 179)



4. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y AVANCES FUTUROS

El análisis precedente permite profundizar el análisis de las vulnerabilidades de la estrategia inicial candidata (#195) y encontrar nuevas estrategias candidatas que pueden compensar estas vulnerabilidades. Estas nuevas son #205, #193, #203, #188, #198 y #179 y junto a la #195 conforman una frontera de preferencias. Cabe señalar que la #205 también se puede obtener con un proceso de toma de decisiones tradicional, como la teoría de la utilidad, para un coeficiente de riesgo estándar. Pero, por ejemplo, en el caso de las estrategias que contienen una proporción de maíz y que no suelen seleccionarse en un proceso tradicional; el nuevo análisis presentado le permitiría al productor agrícola elegir, por ejemplo, la estrategia #193 si quiere cubrirse de los malos resultados obtenidos en escenarios identificados en las secciones anteriores.

Algunas limitaciones que presenta el modelo de decisión desarrollado son, por ejemplo:

- El modelo no considera las características propias de cada terreno. Aún en la zona de Pergamino existe una variedad tal en lo referente a perfiles de suelo que hace que la performance de un mismo cultivo-manejo difiera según el terreno, aunque pertenezcan a la misma zona.
- La humedad en el suelo es un parámetro inicial del modelo y no se ajusta con las precipitaciones de la temporada anterior.

- Factores económicos como: el valor tiempo del dinero, el capital disponible del productor, la inflación, etc., no son consideradas por el modelo.
- Aspectos medioambientales de rotaciones de cultivos no son considerados, al igual que el desarrollo de plagas y malezas que pueden afectar el rendimiento.

Los próximos pasos previstos en el proyecto de investigación incluyen:

- Comparar los resultados de esta metodología de decisiones robustas con metodologías de soporte de decisión tradicionales.
- Poner a consideración de organizaciones de productores agrícolas (Grupos AACREA) la metodología y los resultados que se vayan obteniendo, y con sus opiniones realimentar las líneas de trabajo del proyecto.
- Enfocar la aplicación de los resultados obtenidos como una herramienta adicional de trabajo de las autoridades del sector agrario argentino en la toma de decisiones a nivel macro, para la definición y evaluación de políticas y estrategias que permitan orientar el desarrollo del sector.
- Coordinar con otros grupos de investigación que trabajan sobre temas similares, aunque con otros enfoques.
- Evaluar la forma de incorporar estrategias adaptativas, es decir, que tienen en cuenta el proceso de decisión del año previo y el resultado tomado como entrada.
- Aplicar otros enfoques multidisciplinarios que integran Decisiones Robustas con Multiobjetivo, Decisiones Robustas y Análisis de Correlaciones, Decisiones Robustas y Modelos de Incertidumbre y Programación Lineal y Lógica Fuzzy.

BIBLIOGRAFÍA

- Bryant, B. P. y Lempert, R. J. (2010), "Thinking inside the box: A participatory computer-assisted approach to scenario discovery", *Technological Forecasting Social Change*, pp. 34-49.
- González, X (2012), "Aplicación de Decisiones Robustas a la asignación del uso de la tierra entre diferentes actividades agrícolas", *Anales XXV ENDIO - XXIII EPIO*, pp. 520-535, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Jones, J.; Tsuji, G.; Hoogenboom, G.; Hunt, L.; Thornton, P.; Wilkens, P.; Imamura, D.; Bowen, W. y Singh, U. (1998), "Decision support system for agrotechnology transfer", Kluwe, Dordrecht, The Netherlands, pp. 157-177.

- Kasprzyk, J. R.; Nataraj, S.; Reed, P. M. y Lempert, M. J. (2013), "Many objective robust decision making for complex environmental system undergoing change", *Environmental Modeling & Software*, pp. 1-17.
- Lempert, R. J. *et al.* (2006), "A General, Analytic Method for Generating Robust Strategies and Narrative Scenarios", *Management Science*, vol. 52, n° 4, pp. 514-525.
- Lempert, R. J. y Collins, M. T. (2007), "Managing the risk of uncertain threshold responses: comparison of robust, optimum and precautionary approaches", *Risk Analysis*, vol. 27, n° 4, pp. 1009-1026.
- Lempert, R. J. y Groves, D. G. (2010), "Identifying and evaluating robust adaptive policy responses to climate change for water management agencies in the American west", *Technological Forecasting & Social Change*, pp. 960-974.
- Letson, D.; Laciana, C. E.; Bert, F. E.; Weber, E. U.; Katz, R. W.; González, X. I. y Podestá, G. P. (2008), "Value of perfect ENSO phase predictions for agriculture: evaluating the impact of land tenure and decision objectives. Climatic Change".
- Podestá, G.P., Weber E.U., Laciana C, Bert F., Letson D. (2008), "Agricultural decision-making in the Argentine Pampas: modeling the interaction between uncertain and complex environments and heterogeneous and complex decision makers", en Kugler T, Smith JC, Connolly T, Son Y-J (eds.), *Decision modeling and behavior in uncertain and complex environments, Springer optimization and its applications*, vol. 21, pp. 57-78.
- Rojo H., Ramos S. A., González X. I., Raspa L., Wainstock A., Kalmus D. (2013a): "Procedimiento para identificar estrategias iniciales en una metodología de decisiones robustas aplicada a sistemas agropecuarios", *Anales XXVI ENDIO - XXIV EPIO*, Ciudad de Córdoba.
- Stakhiv, E. Z. (2011), "Pragmatic approach for the water management under climate change uncertainty", *Journal of the American water resources association*, vol. 47, N° 6, pp. 1183-1196.
- Ullman G. (2006), "Making Robust Decisions: Decision Management for Technical, Business, & Service Teams", *Trafford Publishing*, Reino Unido.
- Therneau, T. E., Atkinson, E., (2014). *An Introduction to Recursive Partitioning Using the RPART Routines*. Mayo Foundation.

Bibliografía complementaria de consulta

- Barsky, A.; Podestá, G. y Toranzo Ruiz, F. (2008). "Percepción de variabilidad climática, uso de información y estrategias de los agentes frente al riesgo. Análisis de esquemas decisionales en agricultores de la región pampeana argentina". *Mundo Agrario*, vol. 8, no 16, primer semestre de

2008. Centro de Estudios Histórico Rurales. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata.
- FAO, IFAD, IMF, OECD, UNCTAD, WFP, the World Bank, the WTO, IFPRI and the UN HLTF (2011), "Price volatility in food and agricultural markets: Policy Responses".
- González, X. I.; Rojo, H. y Ramos, S. A. (2014), "Decisiones Robustas en la Producción Agrícola en las Pampas Argentinas". Program and abstracts CLAIO XXVII, p. 42, Ciudad de Monterrey, México.
- Lempert, R. J. (2002), "A new decision sciences for complex systems", *National Academy of Science*, 2002 May 14, 99 Suppl 3:7309-13.
- Mulvey, S. A. et al. (1995): "Robust Optimization of Large-Scale Systems", *Operations Research*, vol. 43, pp. 264-280.
- Ramos, S. A.; González, X. I.; Raspa, L.; Wainstock, A.; Kalmus, D.; Castellini, M. A.; Bert, A. y Berger, A. (2013), "Agregación de datos climáticos diarios e incorporación de componentes principales para el análisis de vulnerabilidades aplicando la Metodología de Decisiones Robustas en la Producción Agrícola", *Anales XXVI ENDIO - XXIV EPIO*, Ciudad de Córdoba.
- Rojo, H., Ramos, S. A.; González, X. I.; Raspa, L.; Wainstock, A. y Kalmus, D. (2013)b: "Metodología de decisiones robustas aplicada a sistemas agropecuarios", *Anales SIO 2013*, Ciudad de Córdoba.
- Rojo, H.; Ramos, S. A.; González, X. I.; Marra, R.; Castellini, M.; Rodríguez F. A. y Wainstock, A. (2014), "Análisis de vulnerabilidades en una Metodología de Decisiones Robustas aplicada a sistemas agrícolas", *Anales XXVII ENDIO - XXV EPIO*, Ciudad de San Nicolás.
- Rosenhead, J. y Mingers, J. (2001) *Rational Analysis for a problematic world Revisited*, John Wiley & Sons, England.

CAPÍTULO 11: APUNTES PARA EL DESARROLLO DE ARGENTINA¹

A partir de los encuentros de trabajo que se realizaron con motivo de la elaboración de esta obra colectiva, un conjunto de concepciones y lineamientos de política ha ido emergiendo. Por un lado, resultó clara la necesidad de poner a prueba el concepto mismo de desarrollo, con el énfasis puesto en la necesidad de incorporar en el tratamiento de esta temática diversos aspectos relevantes no suficientemente contemplados en el abordaje *clásico*. Debido a la importancia de este punto, se decidió ubicarlo en primer lugar en estos *apuntes* para el desarrollo de Argentina, y se presentó a continuación del mismo una serie de elementos, cuya inclusión en una estrategia orientada a profundizar la industrialización nacional —en un contexto de transformación estructural virtuosa de la matriz productiva— se considera indispensable.

Se enfatiza que no se tiene la pretensión de realizar aquí un abordaje exhaustivo de las temáticas referidas en esta obra sino, simplemente, identificar una serie de elementos considerados medulares para la reflexión en torno al desarrollo de Argentina, útiles para orientar las investigaciones futuras al interior de nuestro Programa, así como para contribuir al debate nacional respectivo.

1. REPENSAR Y PONER A PRUEBA AL CONCEPTO DE DESARROLLO

Si bien el concepto de *desarrollo* puede ser una potente herramienta para la construcción de sociedades más libres y prósperas, también, como señalan en general las vertientes denominadas *post-desarrollistas*, y como se deduce,

1. Este apartado fue elaborado con la participación del conjunto de autores que integran el presente libro.

por ejemplo, de lo expresado en el Capítulo 9 de esta obra –*Importancia del análisis de los conflictos socio ambientales, en la implementación de políticas públicas vinculadas al uso del agua en la cuenca del Río Miriñay, Corrientes*, elaborado por la Dra. Liliana Pagliettini y el Mg. Sc. Jorge Domínguez– este concepto puede ser empleado para justificar acciones que poco tengan que ver con la libertad y prosperidad humanas. Así, resulta necesario realizar algunas observaciones. En primera instancia, es necesario destacar que el rescate de la concepción *clásica* de desarrollo –asociada a la incorporación de capacidades físicas y humanas necesarias para producir bienes y servicios de alto valor agregado que permitan brindar, de manera sustentable, oportunidades de trabajo calificado y bienestar a la población– solo resulta válido si se considera la incorporación de algunos aspectos que, previo al desplazamiento de la concepción clásica en los años 80 del siglo pasado, no eran tenidos en cuenta, o bien su abordaje no era suficientemente profundizado.

Algunos de estos elementos fueron ya mencionados en el capítulo que inicia esta obra; otros son incorporados en este apartado como resultado de la reflexión al interior del PIUBAD. A continuación se presentan todos ellos y se incluye, para cada uno, un resumen de las estrategias del Programa para profundizar su abordaje.

Incorporación de los aspectos *no materiales* en el análisis del desarrollo – como los considerados en el enfoque del *desarrollo humano* de Naciones Unidas–, pero sin que esto implique un reemplazo o *ersatz* como el que se implementara en los años 80 y que fuera descripta en el capítulo 1 de este trabajo:

Se planea iniciar la articulación del PIUBAD con el *Programa Interdisciplinario de la UBA sobre Marginaciones Sociales*, PIUBAMAS. Como primera actividad en conjunto se plantea el objetivo de establecer un sistema de monitoreo de variables sociales relevantes para el PIUBAD en cada uno de los cinco ejes de trabajo del citado Programa: Educación, Salud, Territorio, Trabajo y Violencias. También, se espera poder avanzar en el tratamiento de la temática de la de desigualdad en los ingresos en Argentina.

Consideración de los determinantes políticos del desarrollo (como los que describiera Baran, *op. cit.*), captando en una medida más acabada su complejidad.

Se planea profundizar el tratamiento de esta temática, principalmente desde una perspectiva que rescate el papel de las instituciones en el desarrollo, tal como se especifica en el punto siguiente.

Consideración de la temática de las instituciones capaces de incidir en el desarrollo, mediante la recuperación de los aportes del *institucionalismo clásico* y la superación las limitaciones del *nuevo institucionalismo*.

Se ha iniciado el tratamiento de esta temática en el Programa a través del análisis del caso de la Banca de Desarrollo y su desempeño en Argentina, incluido en el capítulo de esta obra titulado *Historia y actualidad de la Banca de Desarrollo en Argentina*, del Dr. Marcelo Rougier y del Mg. Pablo López. Este análisis será ampliado y profundizado, así como el de alternativas institucionales para la planificación industrial/científico-técnica de alcance nacional.

Consideración de las implicancias específicas asociadas a la incorporación y difusión de conocimientos y tecnología en el proceso de desarrollo –la literatura sobre esta temática verificó un auge recién desde los 80.

Se ha iniciado una primera exploración de la temática en el Programa, que derivó, por ejemplo, en la inclusión en esta obra del capítulo *La Argentina en la nueva división internacional del trabajo*, del Lic. Federico Dulcich. Para la profundización de esta temática se contempla la colaboración con cátedras e institutos especializados.

Consideración de la importancia de los derechos de propiedad, las negociaciones políticas, las regulaciones económicas y, en general, de las intervenciones del Estado en la economía a través de las políticas públicas en las problemáticas ambientales, en particular las referidas al *calentamiento global*.

Se ha iniciado el tratamiento del problema de la preservación medioambiental en el Programa, lo cual derivó, por ejemplo, en la inclusión en esta obra del capítulo *Importancia del análisis de los conflictos socio ambientales en la implementación de políticas públicas vinculadas al uso del agua en la cuenca del Río Miriñay, Corrientes*, de la Dra. Liliana Pagliettini y del Mg. Sc. Jorge Domínguez. También, la articulación con el *Programa Interdisciplinario de la UBA sobre Cambio Climático*, PIUBACC, permitirá al PIUBAD disponer de conocimientos valiosos para la profundización en dicha temática.

En cuanto a los elementos propuestos desde el PIUBAD para su incorporación en la agenda sobre *desarrollo*, sumados a los ya presentados, se tienen los siguientes:

Consideración de los valores y creencias que subyacen al comportamiento social y determinan, por ejemplo, sus patrones de consumo, o la explotación irracional de la naturaleza.

Para avanzar en el tratamiento de esta temática, complementaria con la correspondiente al punto anterior, se espera profundizar la articulación con disciplinas ya incorporadas al Programa, tales como *Antropología* –de la Facultad de Filosofía y Letras– y *Economía Agraria*, de la Facultad de Agronomía. Se inscriben en este punto, entre otros, la temática de la *agricultura familiar*, así como otras modalidades de producción de menor escala relativa, la cuales, sin satisfacer necesariamente determinados criterios de *eficiencia*, suelen basarse en concepciones, creencias y valores divergentes de los dominantes en una economía plenamente conducida por parámetros de *mercado*, y habitualmente presentan un desempeño superior en cuanto a su aporte al sostenimiento de la cohesión de la sociedad en general, al arraigo territorial en particular, y a la preservación del medio ambiente.

Cuestionamiento de las posturas etnocéntricas, por su inadecuación para tratar la temática del desarrollo al no contemplar la diversidad cultural y étnica.

Para avanzar en el tratamiento de esta temática se espera profundizar la articulación con disciplinas ya incorporadas al Programa, tales como *Antropología* –entre otras de la Facultad de Filosofía y Letras.

Estudio riguroso de la Historia como instrumento indispensable para informar al diseño de políticas de desarrollo.

Se ha iniciado la incorporación de esta disciplina al Programa, por ejemplo, a través del análisis histórico ya citado sobre la Banca de Desarrollo en Argentina. Se espera ampliar esta experiencia, en particular a partir de la interacción del Programa con el *Área de Estudios Sobre la Industria Argentina y Latinoamericana*, AESIAL, dirigida por el Dr. Marcelo Rougier y radicado en la Facultad de Ciencias Económicas.

2. PLANIFICACIÓN PRODUCTIVA Y CIENTÍFICO-TÉCNICA COMO HERRAMIENTA INDISPENSABLE PARA PROMOVER EL CAMBIO ESTRUCTURAL DE LA MATRIZ PRODUCTIVA

A la luz de la dinámica del crecimiento industrial de los últimos años que, como se analiza en algunos capítulos de esta obra, no implicó una modificación significativa hacia el interior de la estructura económica,² la realidad interpela a preguntarse si un mayor énfasis en la planificación económica³ pudiera haber contribuido, o podría contribuir de aquí en más, a encauzar el crecimiento productivo de Argentina hacia la modificación virtuosa de algunas de las dinámicas no deseadas.⁴

Orientan a responder afirmativamente a esta pregunta las siguientes consideraciones: que la experiencia reciente ha demostrado que la iniciativa privada no aseguró un volumen adecuado de inversiones, con una estructura apropiada;⁵ que el desarrollo es un proceso de largo plazo; y que la planificación puede contribuir a establecer de una manera más conveniente la estructura de la inversión sectorial y por tipo de bienes, y a definir e implementar una estrategia adecuada para el financiamiento del desarrollo.⁶

2. Es necesario enfatizar aquí, como se deduce de lo expresado en otros capítulos de este libro, que buena parte de las políticas aplicadas desde 2002-2003 que –alejadas de las recomendaciones ortodoxas– dieron lugar al crecimiento de la economía y de la industria de Argentina, deben ser sostenidas e incluso profundizadas: el sostenimiento de un marco macroeconómico que no obture las posibilidades de desarrollo industrial, el reconocimiento de la necesidad de intervención estatal en la economía y, en ese marco, la atención directa de problemáticas sociales acuciantes –lo cual contribuye a ampliar y a dinamizar el mercado interno–, la implementación de políticas de administración del comercio orientadas a proteger la participación nacional en dicho mercado, la creación de dependencias públicas específicas encargadas del diseño e implementación políticas industriales y de ciencia y tecnología, la utilización del poder de compra del Estado para promover el desarrollo industrial en sectores específicos, la aplicación de políticas contracíclicas y de preservación del empleo. Si estas no resultaron en condiciones suficientes para el cambio estructural al que se hace referencia en este trabajo, sí resultan condiciones necesarias.

3. Se menciona aquí a la planificación económica en un sentido amplio, y se pone énfasis en su acepción como *planificación indicativa*, enriquecida en el plano teórico por los aportes de la denominada *planificación estratégica situacional* (ver Huertas, 1993) y de Mario Bunge en el marco de su estudio de las *sociotecnologías* (ver Bunge, 1999), así como por el análisis de su aplicación concreta en perspectiva histórica.

4. Se destaca que se impulsaron en Argentina, en años recientes, algunas iniciativas vinculadas a la planificación en el área industrial y de ciencia y tecnología, pero estas no tuvieron una integración suficiente entre sí, ni con objetivos macroeconómicos o con el área de infraestructura y, en algunos casos, presentaron puntos débiles relevantes por ejemplo en cuanto al nivel de sistematicidad de los datos recabados, la desagregación en el tratamiento de los sectores incluidos y la definición de ejes estratégicos de acción, entre otros.

5. Este hecho era ya identificado por Kalecki y Kula en su trabajo clásico de 1970: 86.

6. Ver Felipe, 2010: 70-73.

Es útil destacar, a su vez, que a finales de los años 70 del siglo pasado, al amparo de la imposición de las vertientes ortodoxas de la economía; la posibilidad de incluir la herramienta de la planificación en un programa económico fue obturada en Argentina, en el marco de un pensamiento económico que niega incluso el rol estratégico del Estado en el desarrollo.

Es decir, la planificación económica fue desplazada justamente desde el inicio del período de desindustrialización, lo cual agrega elementos que contribuyen a motivar el análisis de la conveniencia y posibilidades de su recuperación y perfeccionamiento en el contexto presente.

Además, es necesario resaltar que, contrariamente a lo sostenido desde la *ortodoxia económica*, la planificación no es un instrumento extraño al capitalismo, solo vinculado a las prácticas pretéritas de la Unión Soviética, sino que de hecho es la forma predominante de estructuración económica del sistema vigente en la actualidad, en mucha mayor medida que las transacciones *de mercado*, ya que, por ejemplo, entre un tercio y la mitad del comercio internacional corresponde a intercambios intra-firma de grandes empresas transnacionales, por lo que, por este motivo y por otros, los países ricos están más planificados que los pobres (Chang, 2010: 235-236).

Si se toma en cuenta lo anterior, la *pregunta* a realizarse no sería entonces si la planificación económica es conveniente o no, sino que, asumiendo su existencia de hecho en la estructuración económica actual, es preciso preguntarse cuáles son los niveles y modalidades de planificación económica más adecuadas, capaces de contribuir a la superación de diversos desafíos de una Nación, en particular los vinculados a la industrialización.

Respecto de este punto, merecen especial atención los aportes que recientemente se vienen realizando desde universidades como la de Sussex, Inglaterra, en que se destaca el papel de las *misiones* industriales-tecnológicas en el desarrollo⁷ –desde las llevadas a cabo por la *Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados de Defensa*, DARPA por sus siglas en inglés, de los Estados Unidos, hasta las impulsadas por China con el financiamiento de su Banca de Desarrollo–, las cuales se enfocan en la resolución de problemas o el logro de objetivos de largo alcance y funcionan efectivamente como catalizadores, articuladores y potenciadores del cambio técnico en el ámbito nacional al alinear esfuerzos colectivos en direcciones definidas,⁸ visión que denota una clara influencia *hirschmaniana*.

7. Ver por ejemplo, Mazzucatto (2015).

8. Obviamente, la aplicación exitosa de estas políticas en el contexto de los países desarrollados no puede ser linealmente extrapolada al caso de los países de la *periferia*, pero sin dudas aporta elementos muy valiosos para el diseño de políticas de desarrollo económico.

También resultan relevantes trabajos recientes que analizan con agudeza las políticas llevadas adelante en Argentina desde los 2000 en materia de política industrial y científico-tecnológica, como el correspondiente a Lavarello (2015), así como aquellos que estudian las acciones de planificación económica en una perspectiva histórica más extensa, entre los que se destacan, para el caso argentino, el trabajo de Rougier y Odisio (2016).

3. CONTEMPLAR LA IMPORTANCIA DE LOS ASPECTOS MESO-ECONÓMICOS

En la búsqueda de la construcción de competitividad nacional sistémica, los aspectos mesoeconómicos –provisión de energía, servicios de transporte y comunicaciones, entre otros– no pueden ser soslayados (ver Esser, 1994). Junto con la necesidad de contar con un marco macroeconómico favorable al crecimiento de la producción industrial y a la implementación de políticas consistentes e integradas para este sector, resulta necesario atender los citados aspectos vinculados a la infraestructura, los cuales, a la vez que contribuyen a la competitividad de la producción, pueden ser en sí mismos instrumentos aptos para promover el desarrollo tecnológico y productivo nacional a través de la generación de demandas específicas.

En este sentido, se avizoran para Argentina algunos elementos de especial potencialidad para contribuir, desde el plano mesoeconómico, al desarrollo nacional. Por un lado, el avance de la reactivación del sistema ferroviario nacional –fuertemente deteriorado luego de décadas de abandono y descapitalización–, capaz de contribuir al descenso de los costos logísticos de la producción nacional de diversos sectores, y a la integración más plena de la producción proveniente de las economías regionales con los grandes centros de consumo, además de contribuir a un ahorro en el consumo de combustibles fósiles y de disminuir las emisiones que generan el fenómeno del cambio climático. También resulta destacable el potencial de la empresa YPF –nuevamente bajo dirección estatal argentina luego de la recuperación de la mayoría accionaria en 2012–, en particular en lo respectivo al desarrollo de los recursos denominados *no convencionales*.

Se enfatiza que la relevancia de los casos citados –los cuales se cuentan entre varios otros, como la profundización de la participación de la modalidad *nuclear* y el desarrollo pleno de la modalidad *eólica* de generación de energía en el país–, no solo tienen el potencial de aportar al desarrollo argentino desde el punto de vista de la provisión de servicios esenciales en condiciones más ventajosas, sino que pueden ser empleados como catalizadores efectivos del

desarrollo industrial-tecnológico nacional, como se analiza brevemente en punto séptimo de este capítulo.

Por último, cabe señalar que el PIUBAD puede apoyarse en los Programas Interdisciplinarios de la UBA sobre Transporte y sobre Energías Sustentables, PIUBAT y PIUBACC, los cuales pueden aportar conocimientos valiosos para contribuir a las elaboraciones del Programa.

4. RECUPERAR LA DISCUSIÓN POR LA PROPIEDAD Y USO DE LOS RECURSOS NATURALES

Al ser Argentina un país rico en recursos naturales, la discusión en torno a su propiedad y al destino de los beneficios que éstos generan se encuentra de alguna manera soslayada. La tierra, el agua y los minerales, son explotados de acuerdo a normativas en muchos sentidos deficientes –por ejemplo, desde el punto de vista de la sostenibilidad del medio ambiente, pero también, en muchos casos, desde un sentido de soberanía y justicia social.

Si bien es este un tema amplio y complejo, el Programa ha iniciado su tratamiento en lo respectivo al recurso agua –ver el capítulo noveno de esta obra, debido a Pagliettini y Dominguez–. Se espera profundizar las investigaciones en torno a las condiciones de explotación de este recurso en Argentina, para contribuir al debate en torno a la generación de instrumentos para su gestión, y avanzar, hacia el mediano plazo, en el tratamiento de otros recursos nacionales estratégicos.

5. FINANCIAMIENTO DEL DESARROLLO

Como se relata en detalle en uno de los capítulos de este libro, correspondiente a Rougier y López, existió en Argentina una Banca de Desarrollo desde 1944 –cuando se creara el *Banco de Crédito Industrial Argentino, BCIA*–, el cual, con períodos de mayor o menor efectividad en el logro de sus objetivos, así como con cambios de denominación –el Banco pasó a llamarse *Banco Industrial de la República Argentina, BIRA*, en 1952,⁹ y *Banco Nacional de Desarrollo, BND*, en 1970– estuvo disponible como instrumento de promoción industrial hasta mediados de los 70.

Sin embargo, “luego de 1976, en el marco de una política de desindustrialización encarada por la última dictadura militar, el papel del *Banco Nacional de*

9. La significación global de la Banca de Desarrollo dentro del total de créditos a la industria a mediados de los 50, en Argentina, era cercana al 50% (ver Golonbek, 2008: 9).

Desarrollo como promotor se iría desdibujando de manera acelerada hasta su liquidación final a comienzos de la década de 1990" (López y Rougier, 2012: 26).

Asimismo, en un contexto de desregulación financiera, se tiene que la banca privada modificó el balance de su cartera sectorial de créditos en dicha década del 90, por lo que los dirigidos a la industria pasaron a representar un 15% sobre el total, desde un 35% inicial.¹⁰

En cuanto al período iniciado en 2002-03 se tiene, por un lado, que la estructura de asignación de créditos por la banca privada no se modificó, y mantuvo un sesgo orientado hacia el consumo –lo cual sugiere la necesidad de reformular los regímenes regulatorios–. Sin embargo, en ese mismo período –principalmente desde 2007–, se evidenció el resurgimiento de la vocación del Estado para el financiamiento industrial de fomento.

Así, la recuperación del papel del BCRA como orientador del crédito, la profundización del compromiso del Banco Nación con líneas de financiamiento productivo, la utilización de parte de los fondos de jubilaciones y pensiones para financiar proyectos a gran escala, y la regulación sobre inversores institucionales como las compañías de seguros para incrementar su compromiso con el financiamiento de la economía real; permitieron volcar una masa relevante de fondos a las actividades productivas.

Todo ello se realizó sin generar una institución centralizada de coordinación del tipo de la Banca de Desarrollo tradicional –lo cual agregó complejidad a su gestión– y, asimismo, debió delegar en muchos casos la decisión última de los sectores o proyectos beneficiados al sector privado, de acuerdo a pautas generales fijadas por el marco regulatorio. Con todo, la herramienta del financiamiento industrial de fomento y de largo plazo volvió a estar disponible en el país.

Resultará interesante para el Programa entonces, con el objetivo de contribuir a su perfeccionamiento, avanzar en el análisis de los niveles de efectividad de los instrumentos empleados en los años recientes y de su incidencia en el desarrollo industrial nacional, así como profundizar en el abordaje de la posible interacción de estos con la planificación industrial y científico-técnica que se propone en estos *apuntes*.

6. INTEGRACIÓN REGIONAL

Tanto a principios como a finales de los años 40 del siglo pasado, economistas como Raúl Prebisch y Paul Rosenstein-Rodan, pioneros en el campo de

10. Ver Cibils, 2015: 13.

las *teorías del desarrollo*, abogaron por la generación de zonas de integración comercial de alcance regional –por ejemplo, en América Latina–, como instrumentos aptos para promover la industrialización en los países *periféricos*. Sin embargo, se encontraron con la negativa del *Acuerdo General de Aranceles y Comercio*, por sus siglas en inglés, GATT,¹¹ el cual surgiera luego del fracaso –debido al rechazo por parte del Congreso de los EE.UU.– del intento de creación de la *Organización Internacional del Comercio*, OIC.¹²

Más recientemente, la creación del Mercosur, que abarca actualmente a la mayor parte del territorio, población y PBI sudamericanos, renovó la expectativa del aprovechamiento de la integración comercial para la promoción del desarrollo industrial regional. Sin embargo, y más allá del avance que representa la conformación, consolidación y el crecimiento de este bloque, todavía tiene por delante el aprovechamiento de un gran potencial en el plano de la producción y la integración industriales –cuya materialización resulta improbable, sino imposible, si los países miembro no llevan adelante políticas consistentes, integradas y orientadas al mediano-largo plazo en los planos industrial y científico-técnico–, lo cual se evidencia, por ejemplo, al considerar que el bloque realiza anualmente importaciones extra-zona por alrededor de 430.000 millones de dólares, 78% de las cuales son bienes industriales, tal como se manifestara durante la XLVII Cumbre del Mercosur, celebrada en la ciudad de Paraná, Argentina, en 2014.¹³

Así, el entorno económico constituido por el Mercosur –y más aún, si este espacio pudiera ser ampliado al resto del continente latinoamericano– podría representar una notable oportunidad para traccionar el crecimiento industrial de Argentina, y de los demás países miembros del bloque, y podría funcionar, además –en un marco de política activa en materia industrial-tecnológica-comercial–, junto al mercado interno;¹⁴ como instancia de preparación, aprendizaje y maduración, capaz de contribuir a promover la generación de incrementos de productividad y competitividad en la producción industrial

11. Antecedente de la *Organización Mundial del Comercio*, OMC, creada en 1995.

12. La *Organización Internacional del Comercio* había sido promovida por Keynes como instrumento capaz de garantizar un mayor equilibrio y una menor incidencia de los monopolios en el comercio mundial. 53 países, incluyendo a Argentina y también a Estados Unidos, habían rubricado la creación de esta organización en la llamada *Carta de la Habana*, firmada el 24 de marzo de 1948 (ver Toye, *op. cit.*: 27-28 y *Organización Mundial del Comercio*, 2016 [1948]).

13. Se destacan algunos avances recientes en la generación del marco institucional y normativo orientado a promover el incremento de la producción y la integración industrial en el ámbito del Mercosur, como la creación, mediante la DEC. N° 67/12 del *Mecanismo de Fortalecimiento Productivo del Mercosur*, y la aprobación de su correspondiente reglamento, mediante DEC. N° 34/14.

14. Ver Amico, 2011.

nacional y regional, que permitan asimismo avanzar en una integración más equilibrada con países y regiones extra-zona.

7. EMPRESAS Y ORGANISMOS PÚBLICOS COMO CATALIZADORES DE LA INVERSIÓN Y DEL CAMBIO TÉCNICO

Ya en los años 60 del siglo pasado Jorge Sábato y Natalio Botana destacaban el potencial particularmente virtuoso de la vinculación entre empresas estatales y sistema científico-tecnológico en América Latina, con un ejemplo respecto de la industria petrolera (ver Sábato y Botana, 1968).¹⁵

En el contexto actual, en que el Estado argentino ha recuperado, por ejemplo, el control de la principal empresa petrolera del país, *Yacimientos Petrolíferos Fiscales*, entre otras industriales y de servicios de relevancia privatizadas durante la etapa de desindustrialización, resulta importante aprovechar al máximo la oportunidad que esto representa para el desarrollo industrial, en un contexto de morosidad de diversos sectores del ámbito privado, fuertemente concentrado y extranjerizado en varias de sus ramas, para realizar inversiones relacionadas a la diversificación productiva y la I+D en el ámbito local.

Como avances recientes auspiciosos en esta dirección se tiene, entre otros, la creación de la empresa Y-TEC en 2012, la cual tiene como accionistas a YPF (51%) y al CONICET (49%), orientada a generar tecnologías para el sector de la energía –petróleo, gas y energías renovables–; la potenciación de INVAP y el uso del poder de compra del Estado para el desarrollo de sus capacidades en la producción de satélites de comunicaciones (el primero, ARSAT-1 operativo desde 2014 y el segundo, ARSAT-2, desde 2015), entre otros productos de muy alta tecnología, como, por ejemplo, radares primarios (el primero fabricado en Argentina fue terminado en 2014); y la creación en 2013 de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Producción para la Defensa en el ámbito del Ministerio de Defensa de la Nación y su articulación con las empresas públicas del área correspondiente: *Fabricaciones Militares*, DGFM, *Complejo Industrial Naval Argentino*, CINAR y *Fábrica Argentina de Aviones*, FADEA.

15. Por supuesto, Sábato-Botana reconocen que el virtuosismo de la generación de estas vinculaciones, enmarcadas en lo que llamaron *triángulos científico-tecnológicos* –esto es, vinculaciones cohesionantes entre Estado, empresas y sistema científico-tecnológico– no debe circunscribirse exclusivamente a las empresas públicas: “A todas luces esta estrategia para la implantación de triángulos científico-tecnológicos en el sector público no es exclusiva y resulta insuficiente si no va acompañada de un esfuerzo sostenido para implantar nuevos sistemas de relaciones en el sector privado” (Sábato y Botana, 1968).

8. SISTEMAS DE PROMOCIÓN DE COMPETITIVIDAD/PRODUCTIVIDAD APLICABLES EN EL NIVEL MICROECONÓMICO

En el PIUBAD existen actualmente dos líneas de investigación focalizadas en el desarrollo de herramientas útiles para servir en políticas de promoción de competitividad y productividad en el nivel microeconómico, que se espera puedan ser transferidas a los usuarios en el mediano plazo.

Una de ellas corresponde a lo presentado en el capítulo décimo de este libro, titulado *Metodología de las decisiones robustas en la producción agrícola*, elaborado por el Grupo Interdisciplinario Decisiones en Sistemas Agrícolas, GIDESA, y la otra focalizada en el sector industrial y basada en el concepto de *competitividad productiva* –presentada en el Simposio IV de la primera etapa del Programa–, y que se desarrolla en el marco de una tesis doctoral adscripta al PIUBAD y llevada adelante en la Facultad de Ingeniería.

Se considera que este tipo de herramientas, debidamente articuladas con políticas de mayor alcance como las ya citadas en estos *apuntes*, pueden contribuir al desarrollo argentino al permitir que las acciones de promoción –orientadas tanto al sector agropecuario como al industrial– alcancen un mayor nivel de especificidad y focalización. En el caso de la *Metodología de Decisiones Robustas*, se proyecta su aplicación como instrumento para la promoción de pequeños y medianos productores agrícolas, orientado a minimizar el riesgo de sufrir pérdidas por condiciones climáticas adversas; también, hacia plazos algo mayores, como instrumento apto para realizar simulaciones respecto del comportamiento de los productores frente a escenarios diversos y servir al diseño de políticas para el sector. En el caso de la herramienta focalizada en la industria, se piensa en su aplicación en empresas pequeñas y medianas, con el potencial de orientar consistentemente –y de esta manera promover– inversiones destinadas a mejorar su desempeño competitivo, a través de la realización de análisis cuantificados y sistematizados de diagnóstico tecnológico.

BIBLIOGRAFÍA

- Amico, F. (2011), “Notas sobre la Industrialización por Sustitución de Importaciones en Argentina: Buscando adentro la fuente de la competitividad externa”, *H-Industria, Revista de historia de la industria, los servicios y las empresas en América Latina*, año 5, n° 9, Buenos Aires, Argentina, pp. 1-35.
- Bunge, M. (1999), *Las Ciencias Sociales en discusión, una perspectiva filosófica*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Sudamericana.

- Chang, H. J. (2013) [2010], *23 Cosas que no te cuentan del capitalismo*, Buenos Aires, Argentina, Debate.
- Cibils, A. (2015), "Sistema financiero y desarrollo: revitalizar el papel de la banca pública", *Asociación de Economía para el Desarrollo de Argentina*, VI Congreso, Buenos Aires, Argentina, disponible en (abril 2016): <http://www.aeda.org.ar/>
- Esser, K. et al. (1996), "Competitividad sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política", *Revista de la CEPAL*, N° 59, Santiago de Chile, pp. 39-52.
- Felipe, J. (2010), *Inclusive growth, full employment, and structural change. Implications and Policies for Developing Asia*, India, Anthem Press, p. 362.
- Golonbek, C. (2008), "Banca de desarrollo en Argentina, breve historia y agenda para el debate", *Centro de Economía y Finanzas para el Desarrollo de la Argentina*, CEFID-AR, Doc. de trabajo, n° 21, p. 40.
- Hirschman, A. (1973) [1958], *La estrategia del desarrollo económico*, México, Fondo de Cultura Económica
- Huertas, F. (1993), *El método PES, entrevista a Carlos Matus*, disponible en (abril 2016): http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/2/36342/LIBRO_ENTREVISTA_CON_MATUS.pdf
- Kalecki, M. y Kula, M. (1970), "Notas sobre los aspectos sociales y económicos de los regímenes intermedios: el caso de Bolivia", *Estudios Internacionales*, vol. 4, n° 15, Santiago de Chile, pp. 84-96.
- Kalecki, M. y Sachs, I. (1966), "Forms of Foreign Aid, an economic analysis", *Social Science Information*, vol. 5, n° 1, pp. 21-44.
- Lall, S. (2004), "Reinventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness", *G-24 Discussion Paper Series*, n° 28, Naciones Unidas, p. 34.
- Lavarello, P. y Sarabia, M. (2015), "La política industrial en la Argentina durante la década de 2000", en *Serie Estudios y Perspectivas*, n° 45, CEPAL, Buenos Aires.
- López, P. y Rougier, M. (2012), "Los Bancos de Desarrollo en América Latina en los años de la industrialización por sustitución de importaciones", *Universidad de Cantabria – Universidad de Alcalá (CIFE-IELAT)*, Doc. de trabajo, n° 7, p. 32.
- Mazzucato, M. (2015), *Building the Entrepreneurial State: A New Framework for Envisioning and Evaluating a Mission-Oriented Public Sector*, Levy Institute Working Paper, n° 824.
- Organización Mundial del Comercio (2016) [1974], *Carta de la Habana*, disponible en: https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/havana_s.pdf

- Rougier, M. y Odisio, J. (comps.) (2016), *Estudios sobre planificación y desarrollo*, Buenos Aires, Argentina, Lenguaje Claro.
- Sábato, J. y Botana, N. (1968), "La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina", *Revista de la Integración*, INTAL, n° 3, Buenos Aires, pp. 15-36.
- Toye, J. (2003), "Changing perspectives in development Economics", en Chang (ed.), *Rethinking Development Economics*, Anthem Press, Londres, pp. 21-40.

Este libro se terminó de imprimir
en el mes de enero de 2016,
en Imprenta Dorrego
Av. Dorrego 1102, CABA, Argentina.
Tirada: 250 ejemplares