

ALBERTO TESTA

# EL ESPÍRITU POBRE DEL RICO CAPITALISMO

---

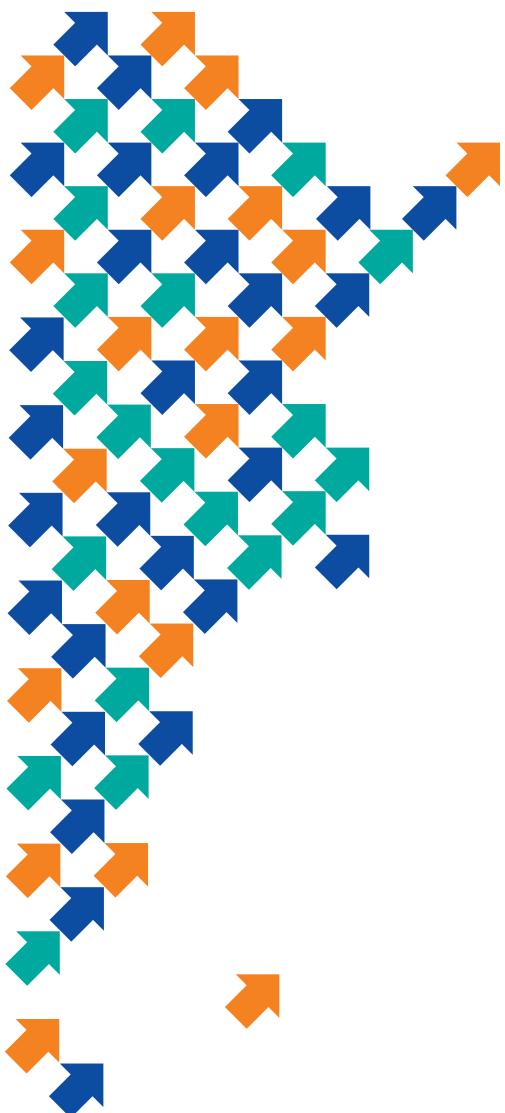
Nota: 6

La Argentina del  
largo plazo



PAMPIA

# LA ARGENTINA DEL LARGO PLAZO: CRECIMIENTO, FLUCTUACIONES Y CAMBIO ESTRUCTURAL



# **LA ARGENTINA DEL LARGO PLAZO: CRECIMIENTO, FLUCTUACIONES Y CAMBIO ESTRUCTURAL**

## **PRÓLOGO**

Martín Santiago Herrero

## **INTRODUCCIÓN**

Ruben Mercado, Bernardo Kosacoff  
y Fernando Porta

## **PARTE I. CRECIMIENTO**

### **Y FLUCTUACIONES**

Capítulo 1. El crecimiento argentino:  
fuentes y tendencias de largo plazo  
Ruben Mercado, Martín Cicowicz  
y Ariel Corenberg

Capítulo 2. Fluctuaciones macroeconómicas y crecimiento en Argentina:  
una visión de largo plazo

José María Fanelli y Ramiro Albrieu

## **PARTE II. CAMBIO ESTRUCTURAL**

Capítulo 3. La industria  
manufacturera:  
trayectoria reciente y cambios  
estructurales  
Fernando Porta y Cecilia  
Fernández Bugna

Capítulo 4. Agroalimentos: trayectoria  
reciente y cambios estructurales  
Roberto Bisang y Carolina Pontelli

Capítulo 5. Nuevos sectores exportadores de servicios: trayectoria reciente  
e inserción internacional  
Andrés López y Daniela Ramos

# LA ARGENTINA DEL LARGO PLAZO: CRECIMIENTO, FLUCTUACIONES Y CAMBIO ESTRUCTURAL



Publicado por el  
Programa de las  
Naciones Unidas  
para el Desarrollo  
(PNUD)

---

© Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2011  
Esmeralda 130, 13.<sup>o</sup> piso, (C1035ABD) Buenos Aires, Argentina  
[www.pnud.org.ar](http://www.pnud.org.ar)

Todos los derechos reservados.  
Queda prohibido reproducir, transmitir o almacenar  
en un sistema de recuperación cualquier parte  
de esta publicación, en cualquier forma o por cualquier  
medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopiado, grabado  
o de otro tipo, sin autorización previa.

El análisis y las recomendaciones de políticas contenidas  
en este trabajo no reflejan necesariamente las opiniones  
del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo,  
de su Junta Ejecutiva o de sus estados miembros. El trabajo es  
una publicación independiente encargada por el PNUD y es el  
resultado del trabajo de un equipo de prestigiosos profesionales.

Hecho el depósito que marca la ley 11 723  
Prohibida su reproducción total o parcial

Derechos reservados

La Argentina del largo plazo: crecimiento, fluctuaciones y cambio estructural.  
1<sup>a</sup> ed. - Buenos Aires: Programa Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, 2012.  
273 p.; 21x17 cm.

ISBN 978-987-1560-36-3  
1. Economía Argentina. 2. Desarrollo Económico.  
CDD 330.918 2

Fecha de catalogación: 23/12/2011

---

**REPRESENTANTE RESIDENTE DEL PNUD  
Y COORDINADOR RESIDENTE DEL SISTEMA  
DE NACIONES UNIDAS EN ARGENTINA**  
MARTÍN SANTIAGO HERRERO

**REPRESENTANTE RESIDENTE  
ADJUNTA (PROGRAMA)**  
CECILIA UGAZ

**EDITORES**  
RUBEN MERCADO  
BERNARDO KOSACOFF  
FERNANDO PORTA

**DISEÑO**  
THOLÖN KUNST

---

# ÍNDICE

---

## 6 PRÓLOGO

Martín Santiago Herrero

## 8 AGRADECIMIENTOS

## 11 INTRODUCCIÓN

Ruben Mercado, Bernardo Kosacoff y Fernando Porta

## 21 PARTE I. CRECIMIENTO Y FLUCTUACIONES

- 23 Capítulo 1. El crecimiento argentino: fuentes  
y tendencias de largo plazo  
Ruben Mercado, Martín Cicowiez y Ariel Corenberg
- 43 Capítulo 2. Fluctuaciones macroeconómicas  
y crecimiento en Argentina: una visión de largo plazo  
José María Fanelli y Ramiro Albrieu

## 81 PARTE II. CAMBIO ESTRUCTURAL

- 83 Capítulo 3. La industria manufacturera:  
trayectoria reciente y cambios estructurales  
Fernando Porta y Cecilia Fernández Bugna
- 125 Capítulo 4. Agroalimentos: trayectoria reciente  
y cambios estructurales  
Roberto Bisang y Carolina Pontelli
- 165 Capítulo 5. Nuevos sectores exportadores de servicios:  
trayectoria reciente e inserción internacional  
Andrés López y Daniela Ramos

---

## **221 ANEXOS**

- 221** Anexo 1: Un modelo computacional de crecimiento de largo plazo
- 227** Anexo 2
- 2.1. La volatilidad macroeconómica y sus efectos
  - 2.2. Patrones de crecimiento en Argentina en perspectiva histórica
  - 2.3. La anatomía de la volatilidad
  - 2.4. Por qué esta vez fue diferente. Explorando las causas de la alta resistencia de la economía argentina a la crisis global de 2007-2008
- 239** Anexo 3
- 3.1. Metodología de clasificación de actividades productivas según sus contenidos de innovación, aprendizaje y complementariedades.
  - 3.2. Comparación de las estructuras productivas de Argentina, Brasil y Alemania según sus contenidos de innovación, aprendizaje y encadenamientos.
  - 3.3. Composición del crecimiento industrial: comparaciones entre la post-Convertibilidad y los años noventa.
- 249** Anexo 4: La estructura institucional del agro y la agroindustria argentinos en perspectiva histórica
- 254** Anexo 5: Características, exportaciones y mecanismos de fomento en los nuevos sectores exportadores de servicios

# PRÓLOGO

---

Uno de los logros más importantes de la Argentina ha sido su acelerada recuperación económica y social luego de la profunda crisis de 2001-2002. Este es un logro doblemente significativo para el país, pues el mismo se verificó luego de una situación interna sumamente traumática a nivel económico, financiero, social e institucional; y en el contexto de un mundo cuya configuración productiva no solo ha estado cambiando aceleradamente, sino que además en los últimos años viene siendo afectada por una crisis financiera global con serias ramificaciones.

Efectivamente, a partir de 2008 el escenario económico mundial ha sido fuertemente impactado por una aguda crisis financiera desencadenada en las economías centrales pero cuyos impactos financieros, fiscales, económicas, sociales y políticos aun distan de disiparse. Hoy están puestas en jaque la arquitectura monetaria y financiera mundial, la dinámica del comercio internacional, las redes de protección social en muchos países, la solvencia fiscal y la supervivencia política de no pocos gobiernos, y las formas de cooperación internacional.

Sin embargo, lo que torna la situación aun más compleja, es que la crisis contemporánea se da a su vez en el marco una intensa transformación de la configuración productiva a nivel mundial, que se despliega con particular intensidad desde finales del siglo pasado. Desde entonces asistimos a la fragmentación y deslocalización de la producción no solamente de buena parte de los procesos productivos, sino inclusive de importantes segmentos de los servicios. Al mismo tiempo, y acompañando estas tendencias, han crecido sustantivamente las corrientes de inversión y comercio internacional, proceso en el que varios de los países en vías de desarrollo, primero como receptores y en la actualidad como emisores de dichas corrientes, están jugando un rol cada vez más importante. Asimismo, cabe destacar que todos estos procesos se vienen dando al interior de la conformación y expansión de cadenas globales de valor en la industria, el agro y los servicios, las cuales condicionan las formas de inserción y el posicionamiento relativo de los países.

Las amenazas, pero también las oportunidades de reposicionamiento internacional para la Argentina derivadas de estos cambios en el escenario mundial fueron motivo de un riguroso y abarcativo análisis en una publicación previa.<sup>1</sup> En ella se evaluaban las demandas impuestas por la internacionalización productiva y la crisis internacional sobre la estrategia macroeconómica de Argentina, sobre sus flujos comerciales y de inversión extranjera, y sobre la inserción internacional del país. Se exploraban además estrategias alternativas para lograr una mejora en el posicionamiento de los principales sectores productivos en las cadenas globales de valor.

Asimismo, el Informe Nacional sobre Desarrollo Humano 2010, lanzó por primera vez una mirada integral sobre el desarrollo humano argentino en las cuatro últimas décadas, y comenzó a plantear interrogantes y propuestas novedosas en torno a la articulación y dinámica entre salud, educación y crecimiento económico<sup>2</sup>; mientras que, en igual forma, nuestra publicación inicial de la serie Aportes para el Desarrollo Humano llevó a cabo un análisis abarcativo de los diversos aspectos de la innovación productiva en Argentina, en tanto determinante fundamental de la dinámica económica del país en el largo plazo.<sup>3</sup>

El material que se presenta en este libro viene a complementar los trabajos previos. Parte de considerar que los logros de la Argentina desde el 2003 han creado las bases para plantearse nuevos desafíos, y aborda la problemática del crecimiento argentino con una mirada de largo y muy largo plazo, identificando sus fuentes y tendencias, las fluctuaciones a que podría estar expuesto, y las posibilidades de reforzar dinámicas de cambio estructural acordes con las potencialidades productivas del país. Y ello lo hace analizando rigurosamente la evidencia empírica, y elaborando propuestas institucionales y de políticas.

En los diversos capítulos se analizan las fuentes y tendencias del crecimiento de la economía Argentina en las últimas décadas, especialmente a nivel de progreso tecnológico y acumulación de capital humano y físico, y se proyectan escenarios de crecimiento a futuro. Se estudian, desde una perspectiva histórica, las fluctuaciones macroeconómicas experimentadas por el país, y se analizan los cambios operados en los últimos años en el vínculo entre crecimiento, volatilidad macroeconómica e impactos distributivos. Se abordan igualmente las condiciones y perspectivas de un cambio estructural que permitan la estructura productiva argentina maximizar las potencialidades de los recursos humanos, físicos e institucionales del país. Ello se hace indagando las restricciones y las oportunidades para operar cambios tecno-productivos significativos en el sector de la industria manufacturera; relevando y analizando los cambios que ya han

<sup>1</sup> *La Argentina ante la Nueva Internacionalización de la Producción: crisis y oportunidades*, Bernardo Kosacoff y Rubén Mercado (Eds.), PNUD-CEPAL, 2009.

<sup>2</sup> Desarrollo Humano en Argentina: trayectos y nuevos desafíos, *Informe Nacional sobre Desarrollo Humano*, PNUD Argentina, 2010.

<sup>3</sup> Innovación Productiva en Argentina, *Aportes para el Desarrollo Humano I*, PNUD Argentina, 2009.

tenido lugar y los posibles en las formas organizativas del sector agroindustrial; y detectando y analizando la aparición y desarrollo potencial de nuevos sectores exportadores de servicios.

Este es un trabajo que invita a la reflexión sobre logros, desafíos, y lineamientos estratégicos de acción que consoliden y amplíen las mejoras en el desempeño económico de la Argentina. A la vez, se propone aportar al debate sobre una agenda de construcción y fortalecimiento institucional y de políticas de largo plazo que contribuyan sustantivamente a la generación de ideas y propuestas para seguir mejorando el desarrollo humano del país.

**MARTÍN SANTIAGO HERRERO**



## AGRADECIMIENTOS

---

Agradecemos especialmente a Martín Santiago Herrero, Coordinador Residente del Sistema ONU y Representante Residente del PNUD, y a Cecilia Ugaz, Representante Residente Adjunta (Programa) del PNUD, por el apoyo brindado para la realización de este libro.

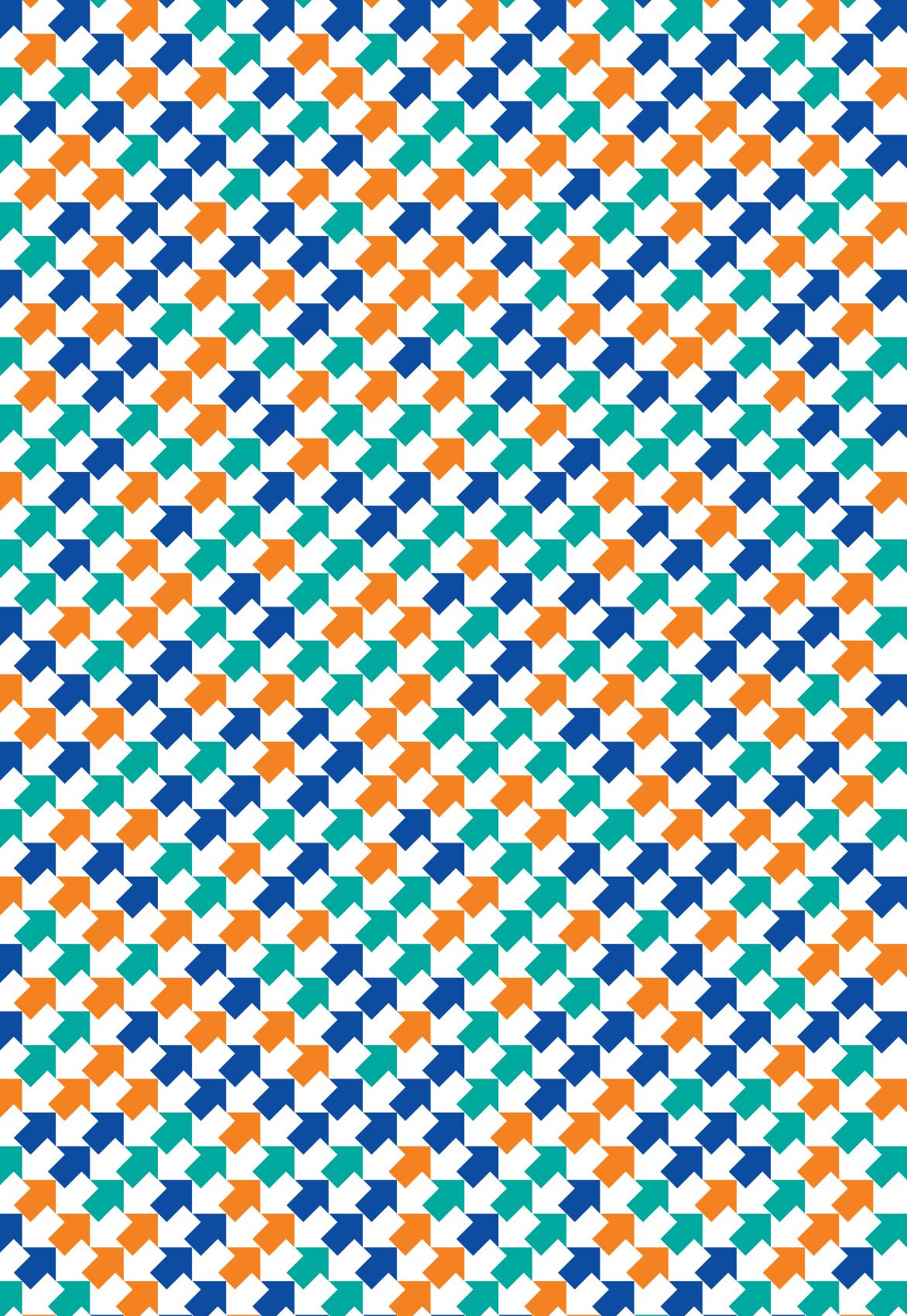
También agradecemos los comentarios de Lorenzo Basso (Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca), Juan José Bertero (Ministro de la Producción de la Provincia de Santa Fe), Carlos Bianco (Director de Desarrollo de Proyectos de Inversión del Ministerio de Relaciones Exteriores y Comercio Internacional), Gabriel Bottino (Área de Ambiente y Desarrollo Sostenible del PNUD), Miguel Calvo (Presidente de la Asociación de la Cadena de la Soja Argentina), Juan Cantarella (Gerente de la Asociación de Fabricas Argentinas de Componentes), Jorge Carrera (Jefe de Investigaciones Económicas del Banco Central de la Republica Argentina), Gabriela Catterberg (Area de Desarrollo Humano del PNUD), Diego Coatz (Economista Jefe de la Unión Industrial Argentina), Rosalia Cortes (Secretaria de la Comisión Directiva del Instituto de Desarrollo Económico y Social), Paula Español (Directora del Centro de Estudios de la Producción del Ministerio de la Producción), Marcos Gerber (Grupo Política Pyme), Fernando Grasso (Director de Estudios Económicos de la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la Republica Argentina), Sebastian Katz (Gerente Principal de Investigaciones del Banco Central de la Republica Argentina), Matías Kulfas (Director del Banco de la Nación Argentina), Luis González Victorica (Director Estudio Cazenave), Ernesto Liboreiro (Director Ejecutivo del Instituto para las Negociaciones Agrícolas Internacionales), Miguel Lengyel (Director de la Facultad

---

Latinoamericana de Ciencias Sociales, Argentina), Carlos León (Coordinador de Área de Programa de Servicios Agrícolas Provinciales del Ministerio de Agricultura), Gustavo Lugones (Rector de la Universidad Nacional de Quilmes), Cecilia Nahon (Subsecretaría de Desarrollo de Inversiones del Ministerio de Relaciones Exteriores y Comercio Internacional), Daniel Novak (Coordinador Área de Desarrollo Inclusivo del PNUD), Lucio Recca (Academia Nacional de Ciencias Agrarias), Jorge Robbio (Subsecretario de Estudios y Prospectiva del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva), Alejandro Robba (Subsecretario de Coordinación Económica del Ministerio de Economía) y Sebastian Sinesi (Vicedirector del Programa de Agro-negocios y Alimentos de la Universidad de Buenos Aires).

Agradecemos también la asistencia de Antonella Bonacina y Victoria Raskin, a Virginia García, Paola Lorenzano, Martin Sabbatella, Beatriz López y Myriam Di Paolo por el apoyo logístico, y a Ana Hevia, Pablo Krymkiewicz y Carolina Barona de Tholön Kunst por el diseño gráfico.

**RUBEN MERCADO**  
**BERNARDO KOSACOFF**  
**FERNANDO PORTA**



---

# INTRODUCCIÓN

RUBEN MERCADO<sup>\*</sup>,

BERNARDO KOSACOFF<sup>\*\*</sup>

Y FERNANDO PORTA<sup>\*\*\*</sup>

---

El crecimiento económico determina el nivel de vida promedio al que pueden aspirar los habitantes de nuestro país, y es por lo tanto una de las condiciones necesarias para asegurar el desarrollo humano de la Argentina.

Hace cuarenta años la Argentina era un país de elevado desarrollo humano, y hoy lo sigue siendo. Pero una mirada más desagregada a la evolución de las tres dimensiones básicas de dicho desarrollo (salud, educación y crecimiento económico) nos muestra que mientras los índices de esperanza de vida y de educación experimentaron mejoras progresivas, el índice del producto interno bruto tuvo una trayectoria errática y con un resultado promedio magro (Grafico 1). ¿Qué hubiera sucedido si a lo largo de los últimos cuarenta años nuestro país hubiera tenido el mismo desempeño histórico en salud y educación, combinado con un crecimiento económico moderado pero sistemático? En ese caso, el nivel de desarrollo humano de la Argentina sería hoy sustancialmente más alto (PNUD, 2010).

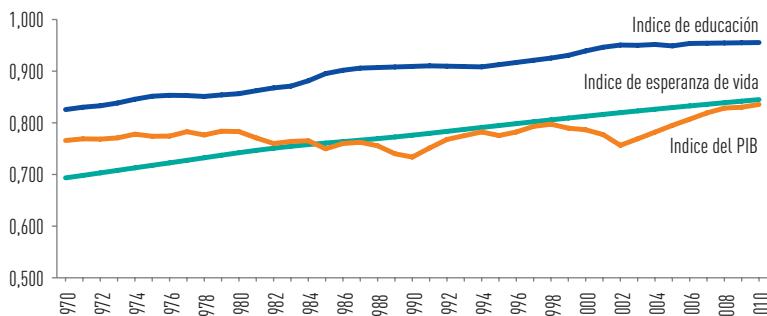
\* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

\*\* Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes y Universidad Di Tella

\*\*\* Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes y Centro Redes

## GRÁFICO 1

### Las dimensiones del Desarrollo Humano en Argentina 1970-2010



Valor máximo = 1, valor mínimo = 0.

Fuente: PNUD 2010.

Fue entonces el desempeño económico el que más limitó el desarrollo de la Argentina. Sin embargo, la evolución del índice del PIB nos muestra subperiodos diversos, y ello lo confirma también el repaso de nuestra historia económica reciente. Efectivamente, durante las últimas cuatro décadas se sucedieron cambios de tendencia derivados de condiciones internacionales y de regímenes económicos muy dispares y hasta diametralmente opuestos, algunos de los cuales constituyeron verdaderos experimentos económicos de consecuencias catastróficas.

Sin embargo, luego de la crisis de 2001-2002 se observa un cambio positivo en la tendencia del crecimiento económico argentino, prácticamente inédito por su intensidad y duración. El mismo se derivó de condiciones internacionales muy favorables a nivel de los precios de las principales exportaciones de Argentina, y de un cambio de régimen de política económica. Este se orientó principalmente hacia la ampliación de los márgenes de autonomía de la política económica con la generación superávits fiscales, desendeudamiento externo y acumulación de reservas; hacia la recuperación del nivel de empleo mediante un tipo de cambio real competitivo que inducía exportaciones a la vez que protegía sectores de producción intensivos en mano de obra; y hacia la redistribución del ingreso a través de mejoras salariales en el sector formal y en la seguridad social, y planes sociales de amplia cobertura para los sectores pobres e indigentes.

Estamos entonces frente al desafío de consolidar el crecimiento como un sendero auto-sostenido y robusto de largo y muy largo plazo, y en tanto aportes en ese sentido se presentan los capítulos que componen este libro. Los mismos indagan en las fuentes y escenarios posibles de crecimiento económico; en la naturaleza de las fluctuaciones macroeconómicas que podrían afectarlo así como en los instrumentos para acotarla; y en los indicios y posibilidades de avance hacia un cambio estructural en la industria manufacturera, en el

sector agroindustrial y en los nuevos servicios exportables, que dote a dicho crecimiento de un perfil productivo acorde con las potencialidades de nuestro país.

En la Parte I de este libro, se abordan las principales problemáticas del crecimiento y las fluctuaciones económicas de la economía argentina, con una perspectiva de muy largo plazo y desde un punto de vista global o macro.

*¿Cuáles fueron las principales fuentes de crecimiento de la economía argentina en las últimas décadas? ¿Cómo evolucionó la productividad global de la economía? ¿Qué trayectorias de crecimiento económico pueden visualizarse para la economía argentina en el largo y muy largo plazo?*

En el Capítulo 1, Mercado, Cicowiez y Coreemberg abordan estas preguntas. Una mirada al crecimiento durante el periodo 1990-2006 muestra que el mismo tuvo un carácter predominantemente extensivo: se basó mayormente en la acumulación de capital productivo y humano, con una contribución magra a nivel de la productividad global de la economía. Mientras que en la primera parte de los noventa dicha productividad se incrementa moderadamente, la misma se estanca en 1996 y colapsa a partir de 1998, y solo comienza a recuperarse luego de la crisis de 2001-2002, aunque a un ritmo aun menor al esperable para un país como la Argentina.

Indagando sobre las problemáticas del crecimiento de la productividad, aparecen inmediatamente las limitaciones en cuanto al nivel y la asignación de recursos para la innovación productiva: el gasto en investigación y desarrollo ha mejorado hasta alcanzar el 0.5% del PIB, pero es aun la mitad del de Brasil, menos de la cuarta parte del de Francia y alrededor de un sexto del de Estados Unidos o Japón; y la articulación público-privada para la innovación productiva es todavía deficiente, como se evidencia en la asignación de investigadores por sector de actividad: mientras un escaso 10% trabaja en el sector privado de Argentina, en Brasil y México lo hace casi un 40%, en Japón casi el 70%, y en Estados Unidos el 80%.

Pero proyectando un escenario para las próximas décadas a través de un modelo dinámico de las interacciones entre capital humano, capital productivo y productividad, se observa que con un incremento promedio relativamente moderado de la productividad global la Argentina podría aspirar a un crecimiento sistemático y significativo de su PIB per cápita. Desde el punto de vista de las instituciones y políticas públicas, y como forma de consolidar y dar sustentabilidad de largo y muy largo plazo a dicho proceso, se requeriría de un reordenamiento de los numerosos instrumentos existentes de promoción productiva; la consolidación de las iniciativas en marcha en los ámbitos de la educación y la salud, sobre todo en lo que hace a la calidad y la estructura institucional, de modo de facilitar la acumulación de capital humano; y la profundización de los avances en el ámbito del sistema nacional de innovación de modo de incrementar la productividad global mediante la creación y adaptación de nuevas tecnologías.

*¿Cuáles son los vínculos entre el bajo crecimiento, los malos resultados distributivos y la volatilidad macroeconómica excesiva que se observa en la economía argentina en los últimos cien años? ¿Hay evidencia a favor de la hipótesis de que el período de crecimiento que se inicia en 2003 es diferente, en el sentido de que ha dado lugar a una*

*relación entre crecimiento, distribución y volatilidad más benigna que la observada durante las últimas décadas? ¿Cuáles son los factores que podrían amenazar la sostenibilidad del proceso de crecimiento actual?*

En el Capítulo 2, Fanelli y Albrieu se abocan a estas cuestiones. Históricamente, la economía Argentina ha mostrado una alta volatilidad macroeconómica, no sólo en la comparación con las economías desarrolladas, sino también en relación al promedio de América Latina. A la vez, los períodos de baja volatilidad han sido períodos de alto crecimiento y las explosiones de volatilidad coincidieron con un bajo nivel de crecimiento.

La volatilidad excesiva tiene diversos efectos negativos: el acortamiento en la duración de los contratos, la informalidad, la preferencia por inversiones de corto período de maduración, la exacerbación de conflictos distributivos, la ruptura de contratos y regulaciones, la reducción del tamaño del sistema financiero. La historia económica Argentina provee numerosos ejemplos de este tipo.

Sin embargo, en los últimos años el desempeño macroeconómico parece haber cambiado. En lo que hace a la relación entre volatilidad y crecimiento, el período posterior al colapso de la convertibilidad se diferencia del pasado en dos dimensiones fundamentales: el cambio en la tendencia de largo plazo inducido por la aceleración del crecimiento y la ausencia de eventos de crisis.

Se destacan tres características novedosas de la macroeconomía de los dos mil: las transformaciones en el proceso de ahorro e inversión, donde la inversión pasa a ser financiada en su totalidad por ahorro interno, el cual alcanza un nivel históricamente alto; el fortalecimiento de la posición financiera del sector público; y el relajamiento de la restricción externa acompañada por el aumento de las exportaciones y sus precios internacionales. Ellas permitieron reducir la volatilidad, acelerar el crecimiento y evitar que la turbulencia global de 2008-2009 se transforme en una crisis que dispare efectos como los mencionados más arriba.

Sería prematuro concluir que se ha roto la relación volatilidad-crecimiento-distribución que caracterizó la evolución de la Argentina durante las últimas décadas, ya que el período transcurrido es aún relativamente breve. Y, si bien hubo cambios sustanciales, también es cierto que se encuentran todavía en operación canales de transmisión de la volatilidad que fueron de relevancia en el pasado, entre los cuales sobresalen la persistencia de la inflación y la pérdida de competitividad que se induce por la apreciación del tipo de cambio real. El desafío entonces pasa por diseñar esquemas de política que sean de utilidad para consolidar los resultados ya obtenidos.

En ese sentido, la distinción entre eventos únicos y shocks transitorios sugiere que las políticas públicas deberían dejar de lado la utopía de diseñar un solo conjunto de reglas rígidas que sean óptimas para procesar todo tipo de shocks. Para los shocks transitorios pueden funcionar las reglas de política, pero para los eventos de aceleración y crisis se requieren instituciones que generen un espacio para procesar los conflictos distributivos asociados con eventos que no se pueden predecir. En consecuencia, en primer lugar sería conveniente diseñar reglas para el manejo de shocks transitorios que impidan que las políticas fiscal y monetaria adopten un sesgo

pro-cíclico, y una gran ventaja para avanzar en esta dirección es que se parte de una situación de baja vulnerabilidad externa y financiera. En segundo lugar, debería proponerse a generar un marco institucional apto para procesar los conflictos distributivos asociados con la mayor disponibilidad de recursos que generan la aceleración del crecimiento y una situación de términos del intercambio favorables.

En la Parte II del libro, se abordan cuestiones atinentes al cambio estructural de la economía argentina, puesto que los cambios en la composición de la producción pueden también incidir en el crecimiento. Más aun, el tipo de especialización productiva y comercial de un país define su perfil de desarrollo en términos de cambio tecnológico, encadenamientos productivos, aprovechamiento de la demanda doméstica e internacional, calidad del empleo y distribución del ingreso.

En tanto el cambio estructural implica la transformación tecnológica y organizacional de los sectores de producción existentes así como también la aparición de nuevos sectores, es importante analizar específicamente en qué medida estos cambios están teniendo lugar en la economía argentina. En ese sentido, los capítulos de la segunda parte se centran en los alcances y las limitaciones de los cambios tecno-productivos en la industria manufacturera, los cambios en las formas organizativas en la agroindustria, y la aparición y desarrollo de nuevos sectores exportadores de servicios.

*¿Cuáles han sido las características y condiciones de posibilidad del fuerte crecimiento de la industria manufacturera en los últimos años?, ¿Estamos en presencia de un proceso de reindustrialización que supere la declinación del sector verificada desde mediados de los años 70?, ¿Hay evidencias de que la trayectoria reciente se apoye en la emergencia de un nuevo modelo productivo industrial o en un cambio estructural significativo?, ¿Qué impactos sobre su competitividad y sustentabilidad tiene el perfil de especialización productiva de la industria argentina?, ¿Son suficientes los incentivos de naturaleza macroeconómica y las políticas horizontales para promover saltos de calidad en el proceso de industrialización?*

En el Capítulo 3, Porta y Fernández Bugna elaboran sobre estos interrogantes. Desde finales del año 2002, la industria manufacturera, junto con el sector de la construcción, lideró la recuperación y, posteriormente, el sostenido crecimiento de la economía argentina, contribuyendo decisivamente a la progresiva absorción del desempleo. La expansión simultánea de todas las ramas manufactureras fue una de las características distintivas de este proceso, resultando particularmente dinámicas aquéllas orientadas principalmente al mercado interno, las mismas que habían sido especialmente afectadas por la apertura comercial de los años '90 y la recesión del período 1998-2002.

Inicialmente, la existencia de abultados niveles de capacidad ociosa y la recomposición de los márgenes como producto de la devaluación y otros mecanismos de transferencias pavimentaron esta trayectoria, sostenida luego a favor de excelentes condiciones internacionales, la vigencia de un tipo de cambio “competitivo” y el predominio de políticas predominantemente expansivas. La demanda doméstica fue el principal motor del crecimiento del sector industrial, acompañada, de todas maneras, por un ponderable desempeño exportador. En este marco, se frenó la tendencia a la desindustrialización relativa del país iniciada a mitad de los años '70.

Más allá de la evidencia estadística del aumento en el período reciente de la participación relativa de la industria en el producto total, la recuperación del empleo industrial, la reactivación de algunos segmentos manufactureros muy postergados, el crecimiento de la inversión en el sector, la creación de un número importante de nuevas empresas y la emergencia de nuevos exportadores y de un incipiente proceso de diversificación de la canasta exportada abonan una hipótesis de “reindustrialización”. Al mismo tiempo, sin contrariar estas evidencias, no parecen haberse alterado significativamente algunos rasgos centrales del modelo productivo que se consolidó a partir de las reformas institucionales de los’90.

A nivel microeconómico, no se registran cambios significativos en los requerimientos de empleo o de importaciones por unidad de producto, los esfuerzos endógenos para la innovación en productos y procesos continúan siendo escasos y siguen predominando las estrategias de negocios “cortoplacistas”. En el plano de la estructura económica, se mantiene una especialización relativa sesgada hacia las etapas de poca elaboración y hacia las gamas productivas de menor complejidad o calidad y no se han generado inversiones tendientes a recomponer una mayor densidad de eslabonamientos internos. Las reglas y condiciones macroeconómicas sostenidas desde la salida del régimen de convertibilidad favorecieron la expansión del sector industrial, pero no alteraron sus bases competitivas estructurales.

A excepción del complejo agroindustrial, la dinámica de la industria manufacturera argentina genera un déficit comercial cuantioso y creciente. Este rasgo es particularmente marcado en los sectores intensivos en ingeniería y otras formas de trabajo calificado y, por supuesto, en los segmentos de mayor valor agregado. A su vez, en comparación con los países desarrollados y algunos otros emergentes de fuerte base industrial, se mantiene una brecha de productividad que ha tendido, inclusive, a ampliarse últimamente. La debilidad de los esfuerzos a nivel de las firmas que podrían modificar genuinamente este patrón productivo tiene como correlato eventuales consecuencias regresivas sobre la distribución del ingreso y presiona sobre el diseño de política económica. De un modo u otro, la competitividad de una parte importante del sector industrial descansa en gran medida en niveles salariales relativamente reducidos, en la existencia de mercados cautivos o en una moneda relativamente depreciada.

Sin minimizar la importancia de la trayectoria reciente del sector industrial en Argentina, visto desde la perspectiva del desarrollo económico se requeriría un salto de calidad en el proceso de industrialización basado en la incorporación difundida de conocimiento e innovaciones y en la generación de fuertes complementariedades. Dada la complejidad de las interacciones productivas y sociales que deben ser promovidas, los incentivos puramente macroeconómicos resultan insuficientes, tanto como ineficaz es el esquema de políticas sectoriales vigente. La tarea del cambio estructural reclama un nuevo abordaje de la política industrial, capaz de atender a las especificidades sectoriales y las heterogeneidades presentes en la estructura productiva.

*¿Cuáles son las características centrales de las principales cadenas globales de valor en las que se inserta -real y potencialmente- la oferta argentina de agroalimentos?*

*¿Cuáles son los nodos críticos de tales cadenas y qué tipo de empresas operan como articuladores del conjunto? ¿Cuál es la estructura y el comportamiento reciente de las principales cadenas locales y qué perfil empresario predomina? ¿Son proveedores de materia prima para alimentos ó de alimentos terminados? ¿Cuáles son los condicionantes externos e internos que impiden una mayor inserción en etapas sofisticadas en las cadenas globales de valor y qué elementos debe contener una estrategia que permita escalar en las mismas?*

En el Capítulo 4, Bisang y Pontelli se focalizan en estas cuestiones. Desde hace dos décadas el comercio mundial de agro-alimentos evidencia un mercado dinamismo. La creciente globalización de las actividades que tienen como epicentro a los insu- mos biológicos renovables no sólo responde a las renovadas demandas por alimen- tos (ahora en el marco de un marcado proceso de diferenciación y sofisticación) sino también a la de biocombustibles y, en menor medida, a las industriales (uso de bio- masa como materia prima), e incluso a la demanda especulativa. Esta globalización se da simultáneamente con la conformación de cadenas globales de valor -sustento organizacional de la producción y el intercambio- que conforman un complejo me- canismo de interrelaciones entre etapas productivas ubicadas en distintas localiza- ciones, con alta capacidad de generación de rentas, claras asimetrías económicas y tecnológicas entre empresas que dan lugar a una jerarquía, y reglas comerciales ba- sadas en contratos (sobre precios y condiciones tecno-productivas) y no tanto en el accionar convencional de los mercados tradicionales.

Se trata entonces de un universo con palpables posibilidades de desarrollo pero de elevada complejidad y trabajoso acceso, en particular en las etapas más sofisticadas de cada una de las actividades donde, en simultáneo con las mayores rentas exis- te una fuerte presencia de grandes firmas transnacionales con capacidades de ejer- cer sus posiciones jerárquicas. Frente a esta forma de organización de la producción y el intercambio global cabe destacar que Argentina participa mínimamente en el co- mercio mundial: considerando las 30 cadenas de valor más relevantes, la presencia local levemente supera el 3% de lo intercambiado. Solamente es relevante en soja y sus derivados, y en limones, maíz, girasol y biocombustibles, mientras que tiene muy escasas participaciones en el comercio de los alimentos terminados.

Para el bienio 2006/8, el comercio exterior agroindustrial se componía de un 31% de materia prima sin elaborar, un 53% de semi-elaborados (aceites, pellets y otros) y poco menos del 15% de alimentos terminados. Es decir que Argentina es esencialmente un proveedor de materia prima y semi-elaborados y sólo potencialmente un abastecedor de alimentos. En contrapartida, el comercio mundial se compone de un 50% de productos alimenticios finales, un 30% de semi-elaborados y el resto de materia prima sin procesar.

Ello revela que Argentina se ubica en las cadenas mundiales como proveedor de materias primas y semi-elaborados y en muy menor medida como oferente de ali- mentos. O sea que se especializa en etapas donde la dotación de capital fijo es alta, la rotación es más lenta y los riesgos productivos (asociados al factor climático) y de mercado (debido a la poca flexibilidad de las producciones locales) son elevados. Es decir que se inserta internacionalmente en etapas menos complejas - ubicadas en

las etapas cercanas al consumidor y/o en los inicios de las cadenas productivas - y con reducidas capacidades de captación de rentas sustantivas. Esta especialización "trunca" responde a la dotación inicial de recursos naturales y su inercia previa, pero su limitado avance hacia etapas más complejas se emparenta tanto con factores domésticos como a restricciones concretas de los mercados de destino.

A nivel doméstico, salvo contadas excepciones, las restricciones cuantitativas e impuestos internos y al comercio exterior no se escalonan en función de inducir una inserción internacional hacia etapas o actividades más complejas. A ello cabe sumar un perfil empresario con un fuerte predominio de empresas multinacionales (que desarrollan sus actividades locales en el marco de estrategia propias que excluyen la agregación local de valor), un escaso número de firmas locales (privadas o cooperativas) de cierto porte, y una gran cantidad de pymes desarticuladas en sus estrategias productivas y comerciales. Ello redunda, por ejemplo, en la virtual inexistencia de marcas propias con proyección internacional y en una casi nula participación en los canales comerciales mundiales. Sumado a ello, la existencia en el comercio mundial de agentes económicos de tamaño creciente tiene además su correlato en la presencia de barreras al ingreso a las etapas más rentables de las cadenas globales de valor.

Frente a esta realidad, el diseño de políticas destinadas a mejorar la acumulación de rentas económicas debería apuntar hacia el dominio de etapas y nodos críticos con niveles crecientes de diferenciación productiva, en dos direcciones posibles: hacia las fases iniciales que proveen insumos claves y/o hacia las etapas finales cercanas a un consumidor ubicado en mercados más desarrollados. Para ello, además del fortalecimiento empresario se torna necesario realinear los incentivos y las intervenciones en pro de modificar la estructura de la oferta interna hacia etapas más complejas en simultáneo con una mayor inserción internacional. A partir de ello la coordinación de la estrategia pública con los diseños de negocios privados, y con el debido resguardo al abastecimiento de los segmentos de mercado interno más desprotegidos, se convierte en otra de las acciones clave para escalar hacia las etapas más complejas de las cadenas globales de valor.

*¿Cuál ha sido la dinámica reciente de los nuevos sectores exportadores de servicios en la Argentina?, ¿Qué oportunidades se abren para el país? ¿En qué medida cuenta con condiciones propicias para insertarse favorablemente en las cadenas globales de valor de estos sectores? ¿Cómo se articulan estas cuestiones con la estructura institucional, de políticas públicas y de instrumentos promocionales para el sector?*

En el Capítulo 5, Lopez y Ramos abordan estas cuestiones. Los autores señalan que el mundo de los servicios ha sufrido grandes transformaciones en las últimas décadas. A partir de la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación, y la expansión de los procesos de fragmentación y deslocalización de la producción desde los bienes a los servicios, se ha expandido fuertemente el comercio internacional de un gran número de sectores de servicios y que en general son intensivos en conocimiento: software y servicios informáticos; servicios empresariales tales como contabilidad, finanzas, legales y atención al cliente; medicina, audiovisuales, educación, diseño, ingeniería, e investigación y desarrollo.

Esto ha conducido a la conformación de cadenas globales de valor de las cuales participan crecientemente los países en desarrollo proveyendo recursos humanos y talento a costos inferiores a los de los países desarrollados. Hay entonces una competencia por exportar y atraer inversiones en estos sectores, que se basa también en la existencia de incentivos y políticas promocionales específicas.

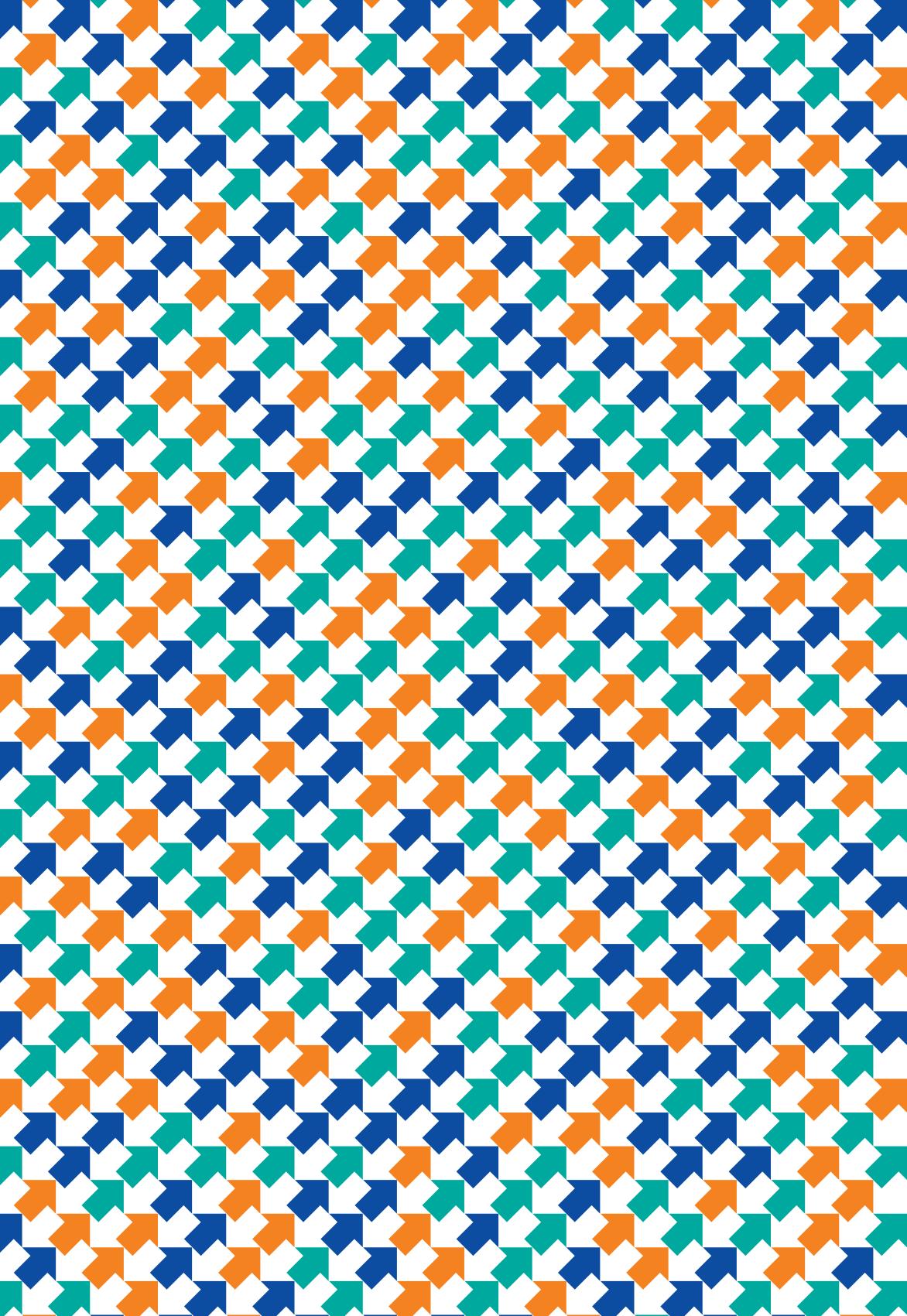
Indudablemente esto abre nuevas oportunidades para nuestro país, pero tanto los atributos sobre los cuales se base la competitividad exportadora (costos, calidad, conocimientos, innovación, etc.) como el tipo de servicios que se desarrolleen tendrán implicancias sobre la capacidad de generar derrames y encadenamientos sobre el resto del entramado productivo, y también afectarán las posibilidades de ir ascendiendo en los eslabones de las cadenas de valor hacia segmentos más sofisticados.

La Argentina se encuentra en un momento de franca expansión de sus exportaciones de servicios no tradicionales, incluyendo aquellos que son intensivos en conocimiento, diseño o creatividad. A su vez, algunas políticas de estímulo vigentes posibilitan que hoy estos sectores estén ganando posiciones no sólo como generadores de divisas y puestos de trabajo de alta calidad y mayores salarios que la media de la economía, sino también como actividades capaces de abrir nuevos nichos de mercado, diversificar la estructura productiva hacia segmentos intensivos en conocimiento, atraer inversiones externas, generar nuevas capacidades e incluso, en ciertos casos, desarrollar actividades innovativas.

Pero resta aún avanzar en algunos aspectos críticos que pueden afectar el desempeño futuro de nuestro país como exportador de estos servicios, en especial, la creciente escasez de recursos humanos del más alto nivel de calificación, la falta de una marca país, la ausencia de un perfil de especialización y la baja inserción en segmentos de alto valor agregado que permita captar aquellos negocios en los que se concentra la renta y en los que la competencia se basa en atributos que van más allá del costo laboral. Para ello, se requiere de una política sistemática de promoción y apoyo, con especial énfasis en el capital humano, y el estímulo a la generación de mayores derrames y eslabonamientos con el entorno local, algo que hasta ahora no ha sucedido demasiado.

Como dijéramos al principio, nuestro país se encuentra hoy frente al desafío de consolidar el crecimiento en curso como un sendero autosostenido y robusto de largo y muy largo plazo, y en tal sentido aquí se presentan aportes que indagan en las fuentes y escenarios posibles de crecimiento; en la naturaleza de las fluctuaciones económicas que podrían afectarlo; y en las posibilidades de consolidar un nuevo perfil productivo mediante cambios estructurales en la industria, en el sector agroindustrial y en el sector de los nuevos servicios exportables.

Sabemos que la tarea de consolidar y dar sustentabilidad a un crecimiento dinámico e inclusivo es de por sí un reto muy importante. Y la de asegurar que este crecimiento se traduzca en un escalamiento significativo en el nivel del desarrollo humano de la Argentina es un desafío aun mayor. Pero se trata de retos intelectuales, prácticos y políticos que nuestro país está en condiciones de enfrentar, y esperamos que este libro constituya una contribución para su abordaje.



---

# PARTE I

## CRECIMIENTO Y FLUCTUACIONES

---

Como primera aproximación, y desde una perspectiva global, el crecimiento económico de un país puede verse como un proceso expansivo de acumulación de capital humano y capital productivo, concomitante con la acumulación progresiva de conocimiento tecnológico. La acumulación de estos factores se realiza mediante procesos de ahorro e inversión -en salud, en educación, en capital productivo e infraestructura- así como también gracias a las actividades de investigación y desarrollo para la creación o adaptación de nuevas tecnologías y de nuevos bienes y servicios.

Sin embargo, la continuidad y progresividad de dichos procesos es más bien una abstracción de comportamientos tendenciales de muy largo plazo. En los hechos, la economía de un país experimenta fluctuaciones que la ponen a veces por debajo y a veces por arriba de dicha tendencia, y en ocasiones hasta pueden provocar el quiebre de la misma. Una economía con fluctuaciones amplias y frecuentes, es decir con una elevada volatilidad, verá afectado su crecimiento efectivo e incluso sus posibilidades de crecimiento potencial.

En consecuencia, el abordaje del proceso de crecimiento económico argentino debe comenzar por una exploración de sus principales fuentes y escenarios posibles de largo plazo, y de las formas que han tomado y que podrían tomar las fluctuaciones económicas en nuestro país. A ello se abocan entonces los capítulos de esta primera parte.

---

## ÍNDICE DEL CAPÍTULO

1. La riqueza de la nación y sus fuentes de crecimiento
  2. Las problemáticas de la productividad y la innovación productiva
  3. Proyectando sobre el (muy) largo plazo
  4. Desafíos
- Bibliografía

# CAPÍTULO 1

## EL CRECIMIENTO ARGENTINO: FUENTES Y TENDENCIAS DE LARGO PLAZO

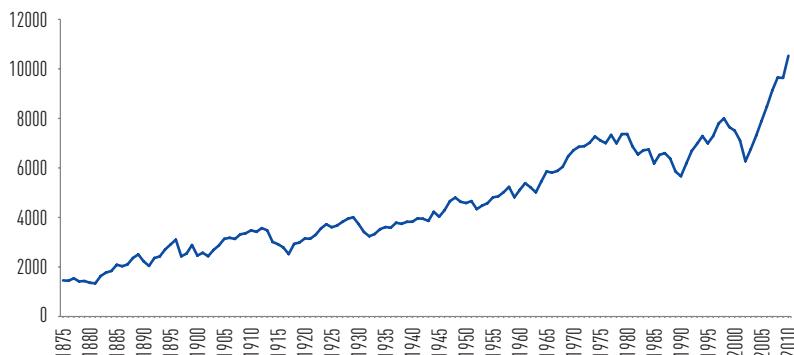
RUBEN MERCADO\*,  
MARTÍN CICOWIEZ\*\*  
Y ARIEL COREMBERG\*\*\*

El crecimiento económico es el proceso de ampliación de los niveles de producción de bienes y servicios, y de las capacidades productivas de un país. El Gráfico 1 nos muestra el crecimiento de la economía argentina desde 1875 hasta la actualidad mediante la trayectoria de un indicador muy sintético: el producto interno bruto (PIB) per cápita, es decir la producción promedio por habitante de nuevos bienes y servicios año tras año.

### GRÁFICO 1

PIB per cápita, 1875–2010

En pesos de 1993



Fuente: en base a PNUD (2010) e Indec (2011).

\* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

\*\* Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

\*\*\* Universidad de Buenos Aires (UBA)

Los autores agradecen la colaboración de Antonella Bonacina y Marisa Wierny.

Con una perspectiva de muy largo plazo, este Gráfico muestra una tendencia implícita de crecimiento que, más allá de sus muchas vicisitudes, llevó a que el producto per cápita se quintuplicara entre 1875 y 2010. Pero también puede verse que el crecimiento no estuvo exento de fluctuaciones, es decir de expansiones o contracciones más o menos irregulares, como se aprecia a lo largo de toda la trayectoria y muy gráficamente en la denominada década perdida de los años ochenta, en el auge y colapso del régimen de convertibilidad en los noventa, y en la acelerada expansión luego de la crisis de 2001-2002. Asimismo, aunque no es evidente a partir de este Gráfico, dicho proceso fue acompañado, en distintas etapas, de cambios estructurales: se modificaron la cantidad, el tipo, la articulación y las formas de organización de los sectores económicos (industriales, agropecuarios, de servicios, etc.) que componen y dan forma a la economía argentina.

Nuestro interés aquí es focalizarnos en el comportamiento tendencial del crecimiento de la economía argentina, haciendo abstracción de sus fluctuaciones y cambios estructurales, como un primer paso en el abordaje de su dinámica económica de largo plazo.<sup>1</sup> Nos planteamos las siguientes preguntas. *¿Cuáles fueron las principales fuentes de crecimiento de la economía argentina? ¿Cómo evolucionó la productividad global de la economía? ¿Qué trayectorias de crecimiento económico pueden visualizarse para la economía argentina en las próximas décadas?*

Convencionalmente, dicho abordaje se inicia pensando que la riqueza de las naciones, considerada en un sentido muy amplio, es a la vez la principal causa y el principal resultado de su crecimiento económico. El análisis del nivel de riqueza de la Argentina surge entonces naturalmente como punto de partida del estudio de su proceso de crecimiento.

## 1. LA RIQUEZA DE LA NACIÓN Y SUS FUENTES DE CRECIMIENTO

¿Cuál es el stock de riqueza de la Argentina? Hasta hace relativamente poco tiempo, abordar esta pregunta hubiera sido un ejercicio casi imposible debido a la carencia de información y estudios al respecto. Gracias a trabajos de recolección, sistematización y análisis recientes, podemos comenzar a esbozar respuestas. La información disponible permite hacer una estimación aproximada hasta el año 2004 (Coremberg, 2006).

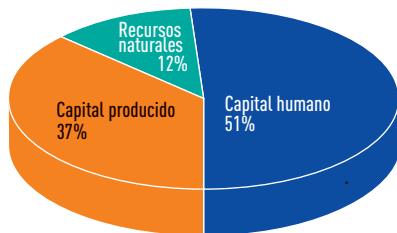
La riqueza nacional se compone principalmente del capital humano (la fuerza de trabajo del país, teniendo en cuenta no solo su número sino también su nivel de educación y capacitación); el capital producido (maquinarias y equipos, estructuras no residenciales tales como galpones para fabrícias, depósitos o comercios, obras de infraestructura

<sup>1</sup> Un análisis detallado de las fluctuaciones económicas y de los quiebres de tendencia de la economía argentina se presenta en el Capítulo 2, mientras que la problemática de los cambios estructurales recientes se aborda en los capítulos que conforman la segunda parte de este libro.

como caminos, represas y puertos, viviendas y bienes de consumo durables); y los recursos naturales (tierras de uso agropecuario y activos del subsuelo tales como petróleo y gas). En el Gráfico 2 podemos ver como se compone la riqueza nacional argentina: el capital humano abarca poco más de la mitad, seguido por el capital producido que llega aproximadamente al 37%, y finalmente los recursos naturales que alcanzan el 12%.

## GRÁFICO 2

Composición de la Riqueza Argentina, 2004



Fuente: Corenberg (2006).

Podemos ver entonces que la principal riqueza de la nación la constituye su capital humano. Esto contradice la creencia común en que la principal riqueza de la Argentina son sus recursos naturales. La Argentina es un país relativamente abundante en recursos naturales cuando se lo compara con muchos otros países, pero ello no implica que dichos recursos sean, en términos absolutos, su riqueza principal. Al mismo tiempo, la preponderancia observada del capital humano tampoco valida otra creencia común en que la Argentina tiene una dotación extraordinaria del mismo. Si bien el país cuenta con una fuerza de trabajo calificada y con áreas de excelencia a nivel profesional y en la investigación científica y tecnológica, la incidencia del capital humano en el total de su riqueza es inferior a la que presenta la mayoría de los países desarrollados, la cual se ubica alrededor del 75 a 80% de su riqueza total (Banco Mundial, 2006).

¿De qué manera han contribuido las diversas formas de la riqueza del país a su crecimiento económico? En el Gráfico 3 podemos observar el rol que han jugado las diversas formas de riqueza, es decir los distintos factores de la producción, como fuentes de crecimiento entre 1990 y 2006, periodo durante el cual la economía argentina creció a un promedio anual del 3.4%.<sup>2</sup> Vemos que lo que aparece

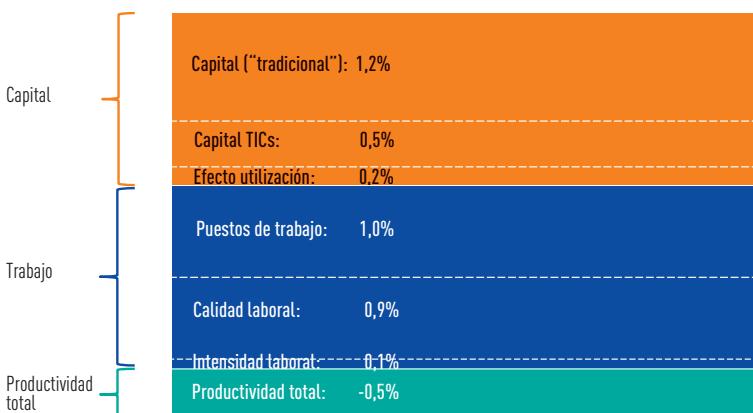
<sup>2</sup> Se trata del periodo reciente para el cual existe el estudio más exhaustivo, ya que toma en cuenta no solamente la evolución “bruta” de los principales factores de la producción, sino que también realiza ajustes en función de la calidad, intensidad, composición y grado de utilización de los mismos. Elías (1992) analiza el periodo 1940-1985. En Banco Mundial (2005) se presenta una sistematización de resultados de estudios que abordan diversos subperiodos entre 1940 y 2000, pero que en general no realizan ajustes como los mencionados. Corenberg, Goldszier, Heymann y Ramos (2007) abordan el periodo 1950-2006, pero con una metodología que tampoco incluye dichos ajustes.

denominado como “insumo capital” (que podemos asemejar a lo que previamente denominamos capital producido) da cuenta de dos puntos del crecimiento observado, es decir aproximadamente la mitad del mismo. Dicho capital a su vez se desagrega en la contribución del capital “tradicional” que incluye formas de capital tales como el capital fijo, la infraestructura y la vivienda (1.2 puntos); el capital invertido en nuevas tecnologías de la información y la comunicación, o TICs (que contribuye con 0.5 puntos); y la del denominado efecto utilización, que da cuenta del efecto de la utilización de la capacidad instalada (0.2 puntos). Por otra parte, lo que aparece denominado como “insumo trabajo” (que podemos asemejar a lo que anteriormente denominamos capital humano) da cuenta de la otra mitad del crecimiento observado, y a su vez se desagrega en las contribuciones derivadas del incremento en los puestos de trabajo (1 punto), en la calidad laboral (0.9 puntos) y en la intensidad laboral (0.1 puntos).<sup>3</sup>

### GRÁFICO 3

Fuentes de crecimiento 1990-2006

En puntos porcentuales del crecimiento anual promedio



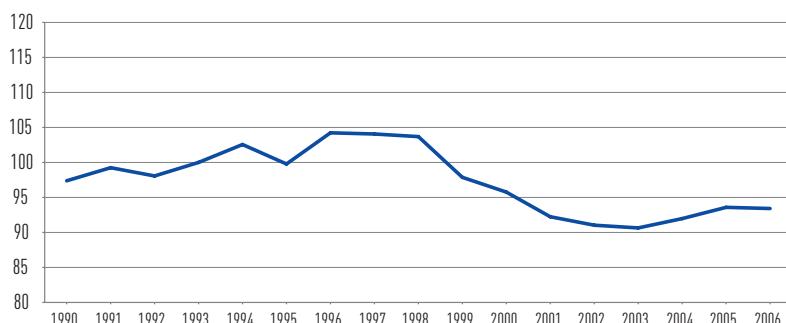
Fuente: Coremberg (2009).

<sup>3</sup> Puede que llame la atención la ausencia de los recursos naturales como fuente de crecimiento en el periodo analizado, cuando vimos previamente que constitúan, en 2004, el 12% del stock de riqueza nacional. En ese sentido, cabe aclarar que una cosa es el valor de los recursos naturales (valuados por ejemplo a precios de mercado o al valor venal de la hectárea), y otra diferente su contribución al crecimiento del PIB, la cual ha sido insignificante, un hallazgo común en los estudios de fuentes del crecimiento. De ello no se deriva que la contribución de sectores que hacen un uso intensivo de recursos naturales, tales como el sector agropecuario o el minero, sea insignificante para el crecimiento económico. Debe advertirse que dichos sectores utilizan no solamente recursos naturales sino también capital productivo y capital humano, por lo cual su contribución al crecimiento está implícita, a nivel agregado, en la de estos dos últimos factores. Para un análisis de las fuentes de crecimiento de la Argentina desagregado por sector de actividad económica, ver Coremberg (2009).

Pero lo que llama la atención es lo que aparece como contribución negativa de la productividad total de los factores de la producción, la cual presenta un valor promedio del -0.5% anual en el periodo 1990-2006, mientras en Europa dicha productividad creció al 0.4% anual promedio, en Estados Unidos al 1.7%, y en economías más dinámicas como las de Finlandia y Corea del Sur lo hizo alrededor del 2.6% anual promedio (Van Ark y Woltjer, 2008).<sup>4</sup> Sin embargo, cabe mencionar que dicho periodo ha sido muy heterogéneo desde el punto de vista de las condiciones internacionales, los regímenes de crecimiento y las políticas económicas imperantes en Argentina. En el Gráfico 4 podemos observar más detalladamente la evolución de la productividad total año por año dentro del periodo bajo análisis.

#### GRÁFICO 4

Evolución de la Productividad Total 1990-2006  
Índice base 1993 = 100



Fuente: Coremberg (2009).

Puede apreciarse que durante los primeros años del régimen de convertibilidad, la productividad tuvo una tendencia ascendente, pero con un crecimiento promedio por debajo del 1% anual, amesetándose a partir de 1996 para luego colapsar a partir de 1998. El resultado para todo el periodo 1990-2001 fue entonces un decrecimiento anual promedio del -0.7%. Luego, a partir de 2003, la productividad crece a un ritmo del 0.4%, positivo pero aun por debajo de lo que podría esperarse de un país como la Argentina.<sup>5</sup>

La productividad total de los factores de la producción hace referencia fundamentalmente al progreso tecnológico. Para producir bienes y servicios, no basta solamente con

<sup>4</sup> El periodo considerado para dichos países es 1995-2005. Europa incluye los siguientes países: Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Holanda, España, Suiza, Reino Unido, República Checa, Hungría, Polonia y Eslovenia.

<sup>5</sup> Para un análisis más desagregado de las fuentes de crecimiento a nivel de subperiodos entre máximos cíclicos, ver Coremberg (2009).

utilizar factores de la producción tales como capital y trabajo, sino que es muy importante la forma en que los mismos se combinan. Para ello hay diversas tecnologías, cada una de las cuales da lugar a distintos niveles de productividad. Aun utilizando las mismas dotaciones de capital y trabajo, con una tecnología avanzada se puede producir mucho más que con una atrasada. Lo que los Gráficos 3 y 4 nos están entonces diciendo es que durante la etapa bajo estudio el crecimiento argentino fue fundamentalmente de tipo “extensivo”, es decir basado en la acumulación de factores de la producción, y no de tipo “intensivo”, es decir motorizado por mejoras en la productividad global de la economía.

Nótese que estamos hablando de cifras agregadas para toda la economía, es decir números globales. Ello no significa que no hubo sectores, actividades o empresas que implementaran mejoras tecnológicas significativas y por lo tanto obtuvieran importantes incrementos en su productividad.<sup>6</sup> Significa que la economía argentina como un todo, es decir en promedio, no se comportó de esa manera. Por ejemplo, durante la vigencia del régimen de convertibilidad (1991-2001), se asistió a un significativo proceso de modernización tecnológica en sectores como la infraestructura vial y de telecomunicaciones, en parte del comercio, y en ciertas industrias de proceso. Al mismo tiempo se produjo, especialmente en el sector industrial, una fenomenal e innecesaria destrucción de capital productivo y humano, y de tramas productivas y saberes acumulados. Todo lo cual contribuiría a explicar que el incremento promedio de la productividad total durante la vigencia de dicho régimen resultara negativo. Por otra parte, en la fase inicial del nuevo régimen de crecimiento post-convertibilidad (2003-2006), si bien se comenzó a experimentar una reconstitución del aparato industrial, las fuentes del crecimiento habrían sido fundamentalmente de carácter extensivo.<sup>7</sup>

## 2. LAS PROBLEMÁTICAS DE LA PRODUCTIVIDAD Y LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA

La acumulación de diversos factores de producción es por supuesto un determinante muy importante del nivel del producto per cápita de un país, así como

<sup>6</sup> Evidencia en ese sentido se obtiene de las encuestas nacionales de innovación, las cuales muestran que si bien existen empresas con conductas innovativas en diversos sectores de la economía argentina, las mismas no conforman una masa crítica. Ver al respecto Anlló, Lugones y Peirano (2008), Lugones, Suárez y Moldovan (2008) y Mercado, Gerber, Lugones y Porta (2009).

<sup>7</sup> El análisis y la verificación de hipótesis sobre los microprocesos positivos y negativos que dieron lugar a los resultados netos observados en términos de productividad total es tarea compleja, especialmente por la falta de bases de microdatos consistentes a nivel agregado. Ello lleva a que se puedan formular hipótesis plausibles como las expuestas, pero de difícil testeо cuantitativo. Para estudios que abarcan diversos aspectos de la evolución económica en los noventa ver Damill, Frenkel y Maurizio (2002). Para el periodo posterior a la crisis de 2001-02, ver Kosacoff (2008), Kosacoff y Mercado (2009) y los capítulos siguientes en este libro.

también del ritmo de crecimiento económico en el corto y en el mediano plazo, particularmente en economías que comienzan de un piso muy bajo por su escaso nivel de desarrollo, o porque experimentaron crisis que las precipitaron hacia colapsos productivos, como en el caso argentino. Sin embargo, y tal como se expresa en un extendido consenso a nivel de la teoría y la práctica de la política económica contemporánea, es el progreso tecnológico, a través de los incrementos de productividad que hace posibles, el factor fundamental que define el ritmo de crecimiento económico del producto per cápita de un país en el largo y muy largo plazo.<sup>8</sup>

Vimos en la sección anterior que el papel de la productividad como fuente de crecimiento de la economía entre 1990 y 2006 ha sido, en promedio, magro, aun en las fases de rápida expansión. Lo cual nos lleva a preguntarnos por las causas probables de dicho desempeño. Si bien el problema es complejo, es sabido que el ritmo del progreso tecnológico de un país está determinado por las características y el ritmo de la innovación productiva. Es decir por la creación, adaptación y difusión de nuevos productos, procesos y formas de organización que resultan de la generación y aplicación sistemática de nuevos conocimientos.<sup>9</sup> En ese sentido, el análisis de algunos indicadores del desempeño innovador de Argentina muestra serias debilidades al respecto. Si nos atenemos a los rankings internacionales de innovación, encontramos que en el Índice de Innovación Mundial (MERIT, 2006) Argentina ocupa el puesto número 46, en el Índice de Economía del Conocimiento (Banco Mundial, 2009) alcanza el puesto 59, y en el subíndice de innovación del Índice de Competitividad Mundial (WEF, 2009) se encuentra en el puesto 86.

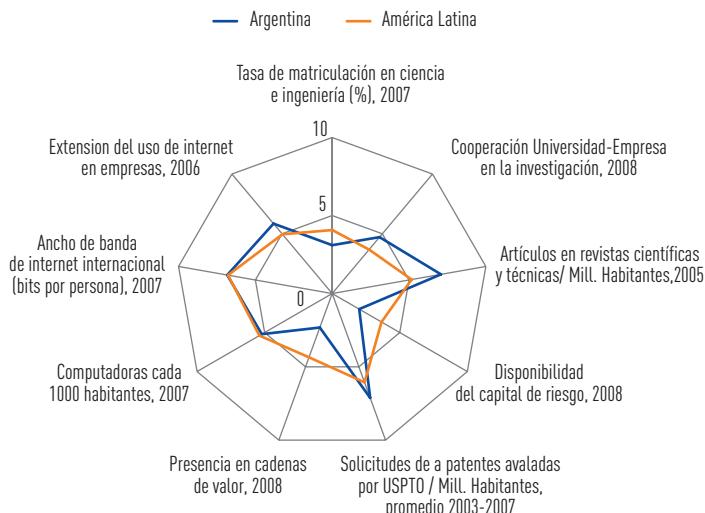
Cuando se evalúa la situación Argentina respecto de un conjunto específico de dimensiones estrechamente relacionadas con la innovación productiva nuestro país, al igual que el promedio de América Latina, se ubica lejos de los líderes mundiales, tal como podemos observar en el en el Gráfico 5. El mismo nos muestra, en una escala de cero a diez, el desempeño a lo largo de nueve dimensiones relacionadas con la innovación y las tecnologías de la información y la comunicación (TICs). Para cada una de ellas, un valor de diez equivale a los países con mejor desempeño. Podemos observar que la ubicación de Argentina es especialmente deficiente en rubros tales como la tasa de matriculación en ciencia e ingeniería, la disponibilidad de capital de riesgo y la presencia en cadenas de valor.

<sup>8</sup> Asimismo, tanto el PNUD y como las Naciones Unidas consideran que el progreso tecnológico es una condición necesaria fundamental del desarrollo (PNUD (2001); UN Millennium Project (2005)).

<sup>9</sup> El significado del concepto económico moderno de innovación es muy amplio, pues abarca la producción de nuevas tecnologías pero entendidas como “ideas”, a su vez entendidas como “recetas” o “diseños” utilizables para reconfigurar o recombinar objetos. Y aquí la noción de objetos es muy amplia: la misma incluye, por ejemplo, desde maquinarias e infraestructura, hasta células y moléculas. Por lo tanto, progreso tecnológico será el nuevo conocimiento -las nuevas ideas- que haga posible producir nuevos bienes o servicios, o hacer las cosas de tal modo que se pueda obtener un mayor producto con la misma cantidad de insumos.

## GRÁFICO 5

### Indicadores de innovación y de TICs



Grupo de comparación: 1º decil – total mundial.

USPTO: Departamento de Patentes y Marcas de Estados Unidos.

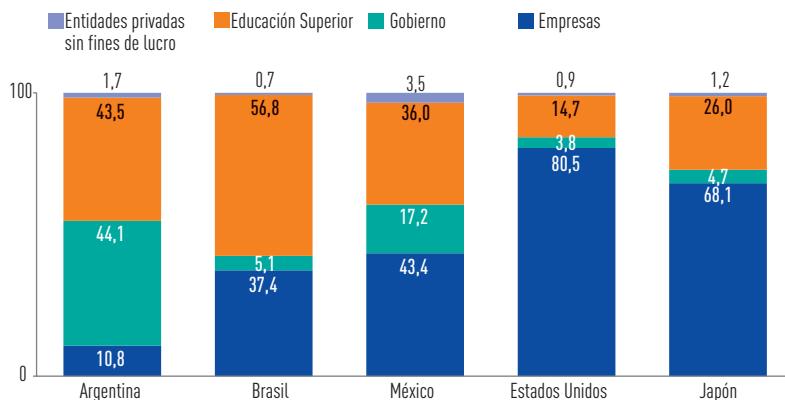
Fuente: PNUD (2010).

Los rankings anteriores nos dan una idea de la posición relativa de la Argentina, pero no nos explican el por qué de la misma. Una explicación posible se encuentra en la asignación de recursos hacia actividades de investigación y desarrollo de nuevos productos y tecnologías, o para la adaptación de nuevas tecnologías a las necesidades o contextos específicos del país. Efectivamente, si bien el gasto en investigación y desarrollo pasó en Argentina del 0.4% en el año 2000 al 0.5% del PIB en el año 2007, el mismo se encuentra por debajo de países como Brasil (1%) y España (1.2%), y muy lejos de los niveles de Francia (2.1%), Estados Unidos (2.7%) y Japón (3.4%).

Pero la problemática de la innovación en Argentina tiene que ver no solamente con el nivel de recursos dedicados a actividades de investigación y desarrollo, sino también con la asignación sectorial de los mismos. El Gráfico 6 nos muestra la proporción de investigadores que se desempeñan en empresas, en instituciones gubernamentales, en instituciones de educación superior y en entidades sin fines de lucro.

## GRÁFICO 6

### Asignación de Investigadores por Sector Países seleccionados, en porcentaje



Datos: Argentina, 2007; Brasil, 2007; México 2006; Estados Unidos, 2001y Japón 2005.

Fuente: elaboración propia en base a Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (2010) y RICYT (2010).

Vemos que mientras en países como Brasil y México casi el 40% de los investigadores trabajan en empresas, en Japón casi el 70% y en Estados Unidos el 80%, en la Argentina solo lo hace el 10%. En contraste, la gran mayoría de los investigadores de nuestro país se desempeñan en instituciones gubernamentales y de educación superior. Esto nos habla a las claras de un reto de larga data de nuestro sistema nacional de innovación: el serio problema de encontrar una articulación virtuosa entre el mundo de la investigación y el mundo productivo.<sup>10</sup>

## 3. PROYECTANDO SOBRE EL (MUY) LARGO PLAZO

Hemos visto algunas características y problemáticas del pasado de las fuentes del crecimiento argentino. Mirando ahora hacia adelante, podemos plantearnos algunas preguntas. En los últimos años hemos asistido a una dinámica de crecimiento prácticamente inédita para la Argentina, tanto por su intensidad como por su

<sup>10</sup> Para una introducción a las diversas problemáticas de la innovación productiva en Argentina a nivel macro, meso y microeconómico, ver PNUD (2009).

duración. A partir de lo logrado: ¿a qué trayectorias de crecimiento de muy largo plazo (es decir, para las próximas décadas) podríamos aspirar operando sobre las fuentes de crecimiento? Especialmente, ¿cómo podría ser la tendencia de crecimiento si mejora y se mantiene sistemáticamente el ritmo de incremento de la productividad global de la economía? La disponibilidad de nuevos estudios empíricos sobre fuentes de crecimiento (ej.: Coremberg 2009 y 2010) y sobre parámetros estructurales de la economía Argentina (ej.: Ahumada y Garegnani 2004; Katz, Lanteri y Vargas 2007)), y el perfeccionamiento y mayor accesibilidad de técnicas de modelización y simulación computacional (Mercado, Lin y Kendrick, 2003; Kendrick, Mercado y Amman, 2006) nos permiten hoy dar un primer paso para abordar empíricamente estas cuestiones.

En lo que sigue presentamos algunos escenarios de crecimiento para las próximas tres décadas. Los mismos se generan a partir de la simulación de un modelo consistente de la interacción dinámica entre las principales fuentes de crecimiento de la economía argentina: el capital humano, el capital productivo y la tecnología. Los detalles técnicos del modelo se encuentran en el Anexo 1.<sup>11</sup> Tal como advirtiéramos anteriormente, hacemos abstracción tanto de fluctuaciones macroeconómicas como de cambios estructurales en la economía, y solo intentamos generar tendencias muy generales de crecimiento potencial.

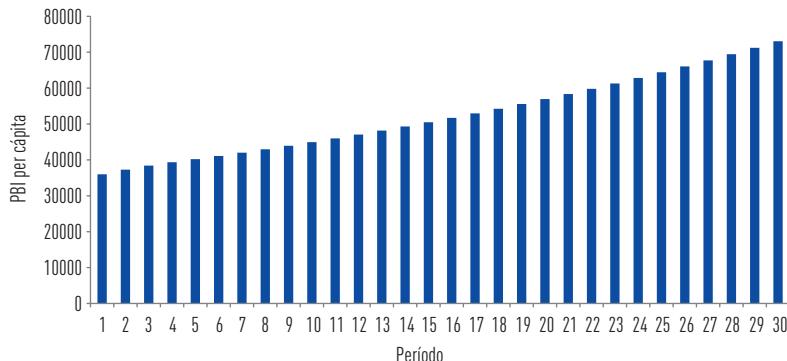
El punto de partida está dado por condiciones que se asemejan a las de la economía argentina en el año 2010 en cuanto a los stocks de capital productivo, capital humano, deuda externa y tasa de crecimiento de la población.<sup>12</sup> Pero se supone que la productividad total de la economía, es decir el ritmo del progreso tecnológico, aumenta a un promedio del 0.8% anual, una magnitud conservadora cuando se la compara con la de economías tecnológicamente más dinámicas, pero contrastante con la experiencia argentina de las últimas décadas en la que, como hemos visto, el aumento promedio de la productividad total fue casi nulo. El Gráfico 7 nos muestra la trayectoria del producto per cápita del país en función de estos supuestos. Dada la naturaleza de los mismos, dicha trayectoria podría ser vista más bien como un piso posible de crecimiento, es decir como una aspiración “de mínima”.

<sup>11</sup> Se trata de un modelo de la forma que se conoce como Ramsey-Cass-Koopmans, con funciones de absorción tipo Kendrick-Taylor, de economía abierta y con restricción crediticia. Es una extensión del modelo Cicowicz-Mercado (2009) de la economía argentina. Su función principal es la de proveer de un marco dinámico consistente para simular escenarios contrafácticos, que a su vez sirvan como insumos para el análisis y el diseño de políticas públicas de crecimiento de largo plazo.

<sup>12</sup> Para detalles cuantitativos y sobre supuestos adicionales, ver el Anexo 1.

## GRÁFICO 7

### Crecimiento del PIB per cápita PIB per cápita en pesos de 2010



Fuente: elaboración propia.

Podemos observar que aun con un relativamente modesto incremento de la productividad del 0.8% anual, el producto per cápita podría incrementarse, en treinta años, en un 102%.<sup>13</sup> Esto implica un crecimiento promedio del PIB per cápita de aproximadamente el 2.4% anual.<sup>14</sup>

El Gráfico 8 nos muestra la evolución de los stocks de capital productivo y capital humano per cápita. Vemos que paralelamente al incremento del PIB per cápita presentado en el Gráfico anterior, tanto el capital productivo como el humano experimentarían incrementos significativos. Luego de tres décadas, el primero sería un 81% superior, mientras que el segundo crecería en un 106%.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Debemos advertir que dicho incremento no es solo atribuible al ritmo de productividad supuesto. En las simulaciones computacionales, la acumulación de factores también incide en el crecimiento, sobre todo en las fases iniciales.

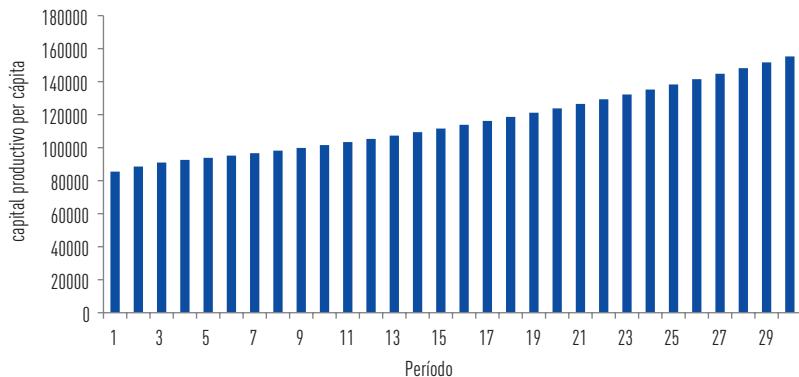
<sup>14</sup> Considerando un crecimiento poblacional del 1% anual, esto implica un crecimiento promedio del PIB de aproximadamente el 3.4% anual, el cual podría incrementarse si se supusiera un incremento en la productividad global superior al 0.8% utilizado en la simulación. El Plan Estratégico Industrial 2010-2020 se propone una meta de crecimiento del PIB del 5% anual.

<sup>15</sup> La acumulación más rápida de capital humano refleja el hecho de que se parte inicialmente de una situación en la que el stock de capital humano se encuentra más lejos que el capital productivo respecto del sendero de crecimiento óptimo de largo plazo.

## GRÁFICO 8

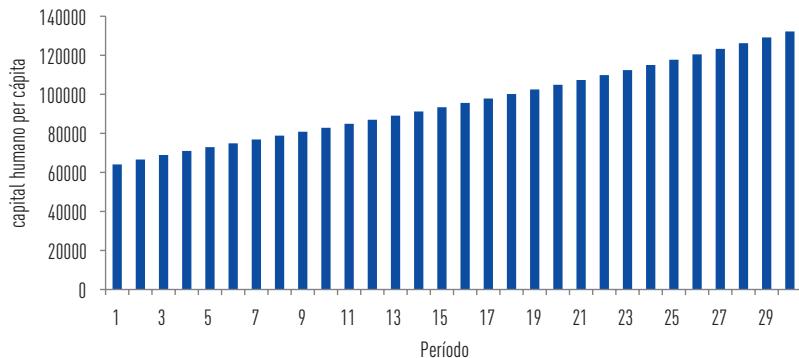
a. Capital productivo per cápita

En pesos de 2010



b. Capital humano per cápita

En pesos de 2010



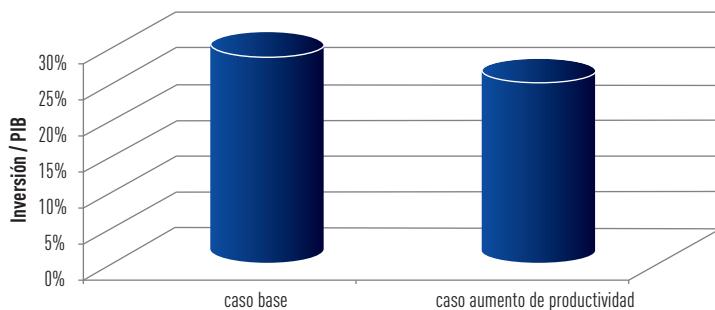
Fuente: elaboración propia.

Es importante destacar un hecho clave pero no siempre bien comprendido de la teoría moderna del crecimiento, y que hace al vínculo entre productividad y niveles de inversión requeridos para el crecimiento económico (Katz, Lanteri y Vargas, 2007). Es común suponer que el incremento en la tasa de crecimiento económico de un país debe siempre ir acompañado por incrementos en su tasa de inversión en capital productivo, pero ello no es necesariamente así. Los incrementos de productividad hacen que el esfuerzo de inversión necesario para obtener un cierto nivel de crecimiento sea menor. El Gráfico 9 presenta dos escenarios alternativos: uno en el que la productividad casi no

se incrementa (caso base) y otro en el que, tal como venimos suponiendo, la misma se incrementa al 0.8% anual promedio. En el primer caso, la inversión como proporción del PIB debería ser de aproximadamente el 29% para obtener un crecimiento óptimo de largo plazo, mientras que en el segundo dicha proporción se reduciría al 26%.

### GRÁFICO 9

Inversión en capital productivo como proporción del PIB



Fuente: elaboración propia.

La productividad, entonces, no es solamente la fuente fundamental del crecimiento en el muy largo plazo, sino que a la vez hace posible que dicho crecimiento se obtenga con un menor “esfuerzo” y libera recursos que en vez de tener que destinarse a la acumulación de capital pueden reorientarse hacia otras aplicaciones como ser el incremento del consumo de bienes y servicios.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Este es un efecto de la productividad que opera no solamente sobre el capital productivo, sino también sobre el capital humano. Efectivamente, la tasa de inversión en capital humano requerida para alcanzar un crecimiento óptimo es asimismo una función inversa de la productividad global. Ello no implica que una menor inversión en capital físico y humano implique una menor acumulación de estos factores. Por el contrario, en el largo plazo la tasa de crecimiento del capital físico y humano es igual a la de la productividad. Es decir que con progreso tecnológico, no solo el producto per cápita crece más rápidamente, sino que también lo hacen el capital físico y humano, pero lo hacen con menor esfuerzo de inversión. Sin embargo, a diferencia de la acumulación de capital productivo, una cierta trayectoria transicional - es decir de corto y mediano plazo - de ampliación del stock de capital humano de un país puede ser un objetivo en sí mismo, dado el valor intrínseco de la educación. En tal caso, la construcción de escenarios de crecimiento debería imponer esta restricción en el modelo utilizado.

## 4. DESAFÍOS

Hemos visto que las principales fuentes de crecimiento de la economía argentina han sido, en las últimas décadas, la acumulación de capital productivo y de capital humano. Mejorar el ritmo de acumulación de estos factores es por supuesto una condición importante para contribuir al crecimiento de la economía, sobre todo en el corto y el mediano plazo.

En referencia al capital productivo, la Argentina cuenta con un sistema denso y complejo de promoción productiva, el cual involucra un notable número de instituciones nacionales, provinciales y privadas. Solo en el ámbito nacional, existen 50 instrumentos de promoción de la inversión, con diversa magnitud, orientación y alcance, y que incluyen créditos a tasa subsidiada y facilidades financieras, aportes no reembolsables y beneficios impositivos y fiscales, y asistencia técnica (Ministerio de Economía, 2011). Sin embargo, los mismos conforman una acumulación de “capas geológicas” correspondientes a diversas y hasta contrapuestas visiones de la promoción económica, y no pocas veces se superponen unos con otros, presentan problemas crónicos de subejecución y carecen de mecanismos de monitoreo y evaluación (Baruj y Porta, 2006). Por lo tanto, más que la ampliación de recursos e iniciativas promocionales, para favorecer la acumulación de capital productivo se requeriría del reordenamiento de los numerosos instrumentos y programas de promoción que hoy existen en Argentina, de modo de redefinir sus objetivos y mejorar su coordinación y eficiencia.

En cuanto al capital humano, el mismo tiene tanto una dimensión educativa como otra de salud cuyo abordaje requiere de la consolidación y refuerzo de las iniciativas en marcha. En el ámbito educativo se enfrenta el desafío de continuar ampliando la cobertura, y el de mejorar la calidad de la educación. Se han hecho importantes avances recientes que llevaron a que el gasto educativo se ubique en Argentina cerca del 6% del PIB. Sin embargo, a nivel de la enseñanza primaria y secundaria, todavía se manifiestan dificultades en el acceso, la permanencia y el egreso de los estudiantes, y sobre todo se hacen evidentes los problemas de la calidad educativa -con bajos rendimientos en matemática y ciencias naturales-, y la conformación de circuitos educativos diferenciados social y geográficamente.<sup>17</sup>

En el ámbito de la salud, se plantean desafíos similares. El gasto total en salud alcanza en la Argentina el 10% del PIB, una magnitud nada despreciable. Sin embargo, si bien predominan en el país las enfermedades no transmisibles típicas de los países desarrollados, persisten aun enfermedades transmisibles que recuerdan que en la Argentina los riesgos sanitarios típicos de los países en desarrollo están aún vigentes. Se enfrenta entonces el reto de mejorar la cobertura y la calidad del sistema de salud, de modo de reducir la tasa de mortalidad (que hoy alcanza el 8 por mil habitantes) y los años potenciales de vida perdidos a causa de enfermedades (que hoy llegan a 85 por cada diez mil habitantes), dado que la reducción de estos valores también contribuye

<sup>17</sup> En PNUD (2010) se abordan en detalle la estructura, el desempeño y las principales problemáticas del sistema educativo argentino.

a un mayor ritmo de acumulación del capital humano del país. Y por supuesto es muy importante priorizar la atención del desarrollo infantil temprano, pues se cuenta con evidencia abrumadora de que los niños que padecen de mala salud durante su infancia tienden a ver seriamente afectado su desarrollo cognitivo y sus logros educativos.<sup>18</sup>

Mientras que el capital humano y el productivo tuvieron el papel principal como factores de crecimiento de la economía argentina en las últimas décadas, los aumentos en la productividad global derivados del cambio tecnológico han jugado un rol muy menor. Esto debería ser motivo de preocupación puesto que el progreso tecnológico es el factor fundamental que sustenta el crecimiento económico del producto per cápita de un país en el largo y el muy largo plazo. En ese sentido, hemos visto previamente que aun con un relativamente modesto, pero sistemático, incremento en la productividad la economía argentina podría desplegar una tendencia de crecimiento interesante, y por supuesto mejorable en tanto y en cuanto dicho incremento pueda darse a tasas aun más elevadas.

Por lo tanto, un mayor nivel y una mejor asignación de recursos hacia la innovación productiva -es decir hacia la creación y/o adaptación de nuevas tecnologías, nuevas formas organizacionales de la producción y nuevos productos- aparecen como condiciones para garantizar un sendero de crecimiento sostenido de largo y muy largo plazo, que se traduzca en una mejora sistemática en el producto per cápita de la Argentina. Todo lo cual demanda una mejora sustantiva en el alcance y en la estructura del sistema nacional de innovación. Dicho sistema contiene algunas áreas de excelencia pero que en general se encuentran aisladas, y muestra problemas de coordinación, falta de articulación público-privada y fuerte concentración geográfica.<sup>19</sup> Asimismo, existen en el país 1.6 millones de estudiantes universitarios en carreras de pregrado y grado, de los cuales se gradúa anualmente solo el 6%. Y más aun, el 59% estudia ciencias sociales y humanas, el 13% ciencias de la salud, solo el 24% estudia ciencias aplicadas y un magro 3% ciencias básicas (Ministerio de Educación, 2008). La apertura por parte del Ministerio de Educación de un programa de becas para un conjunto de carreras consideradas prioritarias, y la creación relativamente reciente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, que otorga por primera vez en el país el ranking ministerial a los campos de la ciencia, la tecnológica y la innovación, abren expectativas alentadoras de que estas problemáticas se vayan abordando y resolviendo progresivamente.

Desde ya que las cuestiones recién mencionadas son condiciones necesarias para asegurar un crecimiento potencial significativo de la economía Argentina, pero no se trata de condiciones suficientes. Las mismas deberían ir acompañadas por el diseño de mecanismos institucionales y de políticas que tiendan a acotar las fluctuaciones macroeconómicas, y a producir cambios estructurales en la economía. A estas cuestiones se abocan, por lo tanto, los capítulos siguientes.

<sup>18</sup> En PNUD (2010) se presentan análisis detallados de la situación epidemiológica argentina y de las características y principales problemáticas del sistema de salud.

<sup>19</sup> En Mercado, Gerber, Lugones y Porta (2009) se presenta un análisis detallado de la estructura del sistema nacional de innovación de Argentina.

# BIBLIOGRAFÍA

- 
- Ahumada, H. y M. L. Garegnani. 2004. "An Estimation of Deep Parameters Describing Argentine Consumer Behaviour". *Applied Economics Letters* 11, 719–23.
- Anlló, G., G. Lugones y F. Peirano. 2008. La innovación en la argentina post devaluación: antecedentes previos y tendencias a futuro. En Kosacoff, B. (Ed.). *Crisis, recuperación y nuevos dilemas: la economía argentina 2002-2007*. CEPAL, Buenos Aires.
- Banco Mundial, 2005. *Argentina: a la búsqueda de un crecimiento sostenido con equidad social*. Informe 32553-AR.
- Banco Mundial. 2006. *Where is the wealth of nations? Measuring capital for the XXI century*. Washington D.C.
- Banco Mundial. 2009. Knowledge Economy Index, Knowledge Assessment Methodology (KAM). Disponible en [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam). Fecha de acceso: agosto de 2010.
- Baruj, G. y F. Porta. 2006. "Políticas de competitividad en la Argentina y su impacto sobre la profundización del Mercosur". *Documento del Proyecto LC/BUE/W.7*. Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.
- Cicowiez, M. y R. Mercado. 2009. "Modelos y escenarios multisectoriales". En B. Kosacoff y R. Mercado (Eds.), *La Argentina ante la nueva internacionalización de la producción: crisis y oportunidades*. CEPAL-PNUD, Buenos Aires.
- Coremberg, A. 2006. *La Riqueza de los Argentinos – Balance Nacional de la Economía Argentina: una estimación preliminar*. Fundación Bolsa de Comercio, Buenos Aires.

Coremberg, A. 2009. Midiendo las fuentes del crecimiento en una economía inestable: Argentina. Productividad y factores productivos por sector de actividad económica y por tipo de activo. *Serie Estudios y Perspectivas 41*. CEPAL, Buenos Aires.

Coremberg, A. 2010. “The Economic Value of Human Capital and Education in an Unstable Economy: The Case of Argentina”. International Association for Research in Income and Wealth, trigésima primera conferencia general, St. Gallen, Suiza, 22 al 28 de agosto.

Coremberg, A. 2011. Costo de Ajuste – Capacidad de Absorción del Capital Fijo. Sin publicar.

Coremberg, A., P. Goldszier, D. Heymann y A. Ramos. 2007. “Patrones de la inversión y el ahorro en Argentina”. *Serie Macroeconomía del Desarrollo n.º 63*. CEPAL, Santiago de Chile.

Damill, M., R. Frenkel y R. Maurizio. 2002. *Argentina: una década de convertibilidad*. Santiago de Chile: OIT.

DEIS (Dirección de Estadísticas e Información en Salud). 2009. *Estadísticas vitales 2008*. Buenos Aires: DEIS, Ministerio de Salud.

Elías, Víctor. 1992. *Sources of growth: a study of seven Latin American economies*. International Center for Economic Growth. San Francisco. California.

Indec (Instituto Nacional de Estadística y Censos).

—. 2004. “Estimaciones y proyecciones de población. Total del país. 1950–2015”. Serie análisis demoGráfico n.º 30. Indec, Buenos Aires. Disponible en [http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/Cuadros/2/proyeyestimaciones\\_1950-2015.pdf](http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/Cuadros/2/proyeyestimaciones_1950-2015.pdf). Fecha de acceso: agosto de 2010.

—. 2010a. Dirección Nacional de Cuentas Internacionales.

—. 2010b. Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

Katz, S., L. Lanteri y S. Vargas. 2007. “Un vínculo sutil y no siempre bien comprendido en medio siglo: una nota sobre la relación entre la tasa de inversión y el crecimiento económico”. *Ensayos Económicos n.º 47*, Banco Central de la República Argentina.

Kendrick, D., R. Mercado y H. Amman. 2006. *Computational Economics*. Princeton University Press.

Kosacoff, B. (Ed.). *Crisis, recuperación y nuevos dilemas: la economía argentina 2002-2007*. CEPAL, Buenos Aires.

Kosacoff, B. y R. Mercado (Eds.), *La Argentina ante la nueva internacionalización de la producción: crisis y oportunidades*. CEPAL-PNUD, Buenos Aires.

Lugones, G., D. Suárez y P. Moldovan. 2008. “Innovation, Competitiveness and Salaries: A Model of Combined Growth at the Firm Level”. Presentación en la Sexta conferencia internacional de la Global Network for the Economics of Learning, Innovation, and Competence Building Systems, México, DF.

Mercado, R., M. Gerber, G. Lugones y F. Porta. 2009. “Innovación Productiva en Argentina”, en *Aportes para el desarrollo humano en Argentina*, n.º 1. Buenos Aires: PNUD.

Mercado, R., D. A. Kendrick y L. Lin. 2003. “Modeling Economic Growth with GAMS”. En A. Dutt y J. Ros (Eds.), *Development Economics and Structuralist Macroeconomics: Essays in Honor of Lance Taylor*. Northampton, Massachusetts: Edward Elgar Publishing.

MERIT (Centro de investigación y capacitación económica y social sobre innovación y tecnología de la Universidad de las Naciones Unidas en Maastricht). 2006. “Global Innovation Scoreboard (GIS) Report”. Maastricht, MERIT, 4 de diciembre.

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. 2010. Indicadores de CyT. Comparaciones internacionales. Disponibles en [http://www.mincyt.gov.ar/index.php?contenidoindicadores/banco\\_indicadores/](http://www.mincyt.gov.ar/index.php?contenidoindicadores/banco_indicadores/)  
Fecha de acceso: agosto de 2010.

Ministerio de Economía. 2011. Instrumentos para el Desarrollo Productivo. Disponible en: <http://www.instrumentos.mecon.gov.ar>. Fecha de acceso: abril 2011.

Ministerio de Educación. 2008. *Anuario de Estadísticas Universitarias*.

Ogaki, M., J. Ostry y C. Reinhart. 1996. “Saving Behavior in Low- and Middle-Income Developing Countries: A Comparison”. Documento MPRA 6978, Biblioteca universitaria de Munich, Alemania.

PNUD. 2001. *Informe sobre desarrollo humano. Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano*. México DF: Mundi-Prensa-PNUD.

PNUD. 2010. *Informe Nacional sobre Desarrollo Humano. Desarrollo Humano en Argentina: trayectos y nuevos desafíos*, Buenos Aires.

RICyT (Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología). 2010. Indicadores por país.

Disponibles en

[http://www.ricyt.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5&Itemid=48](http://www.ricyt.org/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=48). Fecha de acceso: agosto de 2010.

UN Millenium Project. 2005. *Innovation: Applying Knowledge in Development*. Equipo 10 sobre ciencia, tecnología e innovación. Londres y Sterling, VA: Earthscan.

Van Ark, Bart y Peter Woltjer (Eds.). 2008. *The EU KLEMS Productivity Report*. Número 2, Diciembre.

WEF (World Economic Forum). 2009. *Global Competitiveness Report 2007–2008*. Nueva York: WEF y Palgrave-Macmillan.

---

## ÍNDICE DEL CAPÍTULO

1. La anatomía de la volatilidad, el crecimiento y la distribución
  - 1.1. Significación y consecuencias de la volatilidad excesiva
  - 1.2. Los canales de influencia de la volatilidad
2. Fluctuaciones y crecimiento en los 2000s: ¿esta vez es diferente?
  - 2.1. Los cambios en el proceso ahorro-inversión
  - 2.2. El fortalecimiento de la posición financiera del sector público
  - 2.3. Relajamiento de la restricción externa con aumento de exportaciones
  - 2.4. La reducción de la vulnerabilidad macroeconómica y los riesgos de corto plazo
3. Desafíos

Bibliografía

## CAPÍTULO 2

# FLUCTUACIONES MACROECONÓMICAS Y CRECIMIENTO EN ARGENTINA: UNA VISIÓN DE LARGO PLAZO

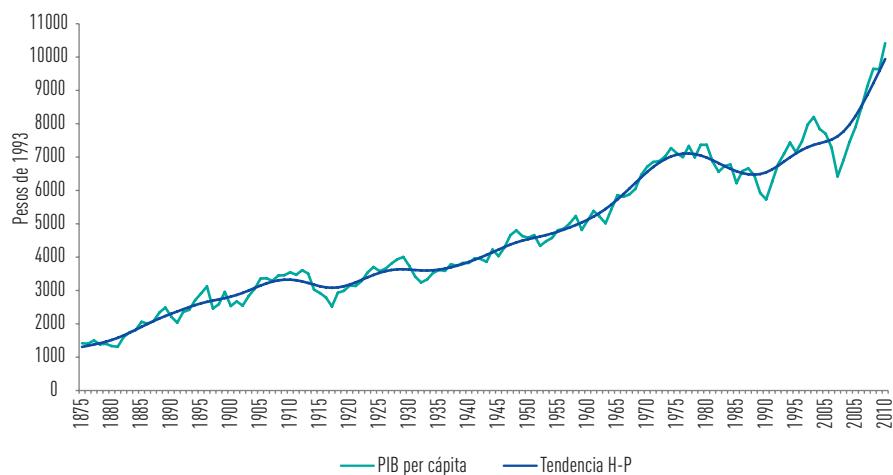
JOSÉ MARÍA FANELLI\*

RAMIRO ALBRIEU\*

Históricamente, la economía Argentina ha mostrado una alta volatilidad macroeconómica. Una forma de ilustrar este hecho es recurrir a la tradicional división entre tendencia de largo plazo y variaciones cíclicas o transitorias alrededor de esa tendencia que se exhibe en el Gráfico 1.

### GRÁFICO 1

Tendencia y ciclo



La tendencia se computa con un filtro estadístico Hodrick-Prescott.

Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) e Indec (2011).

\* Investigadores del Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES), Argentina.

El resultado final de largo plazo que arroja la dinámica de comportamiento macroeconómico de la Argentina es ciertamente desalentador: el PBI per cápita del país creció de manera muy lenta (1.7% anual) y la evolución en el plano distributivo estuvo lejos de mostrar progresos sostenido. Así, la Argentina no sólo no estuvo en condiciones de sostener una tasa de crecimiento compatible con la convergencia hacia el PBI per cápita del mundo desarrollado sino que perdió posiciones y, además, sufrió un deterioro en lo que hace a la distribución del bienestar. Dos datos son muy reveladores de lo acontecido: primero, si a principios de la década de 1970 el PBI per cápita de la Argentina era la mitad del de Estados Unidos, hacia el año 2010 apenas representaba poco más de un tercio (Conference Board, 2011); segundo, mientras el coeficiente de Gini, medida convencional de la desigualdad<sup>20</sup>, tenía un valor de 0.3 a principios de los setenta, llegó a ubicarse en 0.51 luego de la crisis de 2001-2 y en la actualidad todavía está por encima de 0.4.

Como puede observarse, la Argentina ha sido volátil bajo todos los regímenes internacionales que estuvieron vigentes en los años que abarca el Gráfico. Las fluctuaciones macroeconómicas son amplias no solo en las etapas de globalización y alta integración con los mercados internacionales (en sus dos etapas: la primera en 1875-1930 y la segunda desde mediados de los setenta hasta la actualidad) sino también durante el período de la Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), que estuvo vigente en nuestro país mientras el régimen internacional pasaba de la autarquía (1930-1945) a la Edad de Oro de Bretton Woods (1945-1975).

Al observar el comportamiento de los ciclos y la tendencia a través de más de un siglo, hay cuatro hechos que llaman la atención:

1. *Las fluctuaciones cíclicas alrededor de la tendencia son en general amplias.* Aunque el tamaño de los desvíos respecto de la tendencia varía a través del tiempo, esos desvíos son particularmente significativos entre el comienzo de la primera guerra y la crisis del 30 y desde la década de 1980 en adelante.
2. *La tendencia muestra cambios significativos.* Esto ocurre como consecuencia de que se alternan períodos de crecimiento alto del producto potencial o tendencial de la economía con otros mediocres y hay, incluso, retrocesos como en la década perdida de los ochenta.
3. *Durante períodos prolongados la relación tendencia/ciclo presenta rasgos que son particulares de cada uno de esos períodos.* Hay diferencias marcadas entre el período que va de fines de los treinta a fines de los setenta, por un lado y los períodos que lo precedieron y lo sucedieron, por el otro. El primer período se caracteriza por una combinación de crecimiento mediocre con fluctuaciones relativamente menos amplias alrededor de la tendencia. Esta dinámica contrasta con el período anterior a 1930 y el posterior a 1980; en ambas etapas las

<sup>20</sup> El coeficiente de Gini es un número entre cero y uno que va desde la perfecta igualdad en la distribución de los ingresos (valor igual a cero) hasta la mayor concentración posible en los ingresos (valor igual a uno). Para más detalle véase <http://www.indec.mecon.ar/glosario/CoeficientedeGini.pdf>.

fluctuaciones son más marcadas y se registran tanto eventos de fuerte aceleración del crecimiento como colapsos productivos y reverisiones en la tendencia del PBI per cápita.

4. *El sub-período posterior a 2002 es históricamente atípico para lo que fue la norma de las fluctuaciones argentinas bajo regímenes de globalización.* La economía crece de manera excepcionalmente veloz durante varios años seguidos. Además, el crecimiento se resiente pero no colapsa ante el shock global de 2008, como fue el caso de otras turbulencias internacionales ocurridas en períodos de globalización.

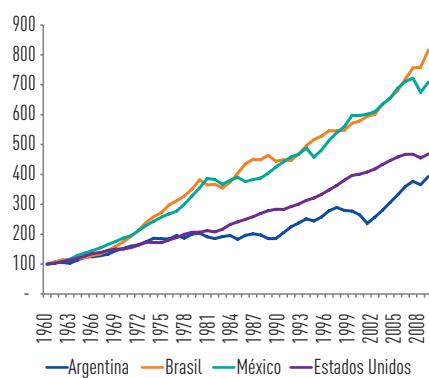
Este último hecho estilizado llama particularmente la atención, justamente porque no encaja bien con la dinámica de largo plazo antes descripta. Como se exhibe en el Panel siguiente (Gráfico a), la economía no sólo ha crecido velozmente sino que ha estado en condiciones de descontar distancia con el PBI per cápita de Estados Unidos y de otros países latinoamericanos grandes.

## PANEL 1

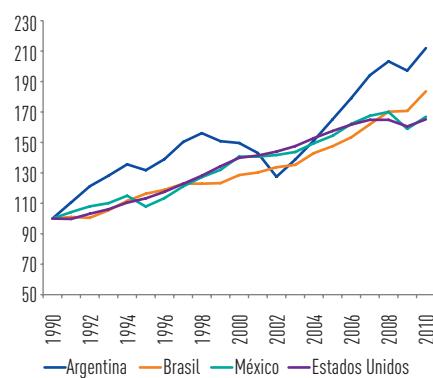
El crecimiento argentino en perspectiva comparada

**PBI real (USD de 1990, Geary Khamis PPP)**

a. 1960-2010 (1960=100)



b. 1990-2010 (1990=100)



Fuente: Elaboración propia en base a Conference Board (2010).

El Gráfico (b) muestra, no obstante, que la tendencia de Argentina a crecer más rápido que los demás países presentados ya se había manifestado con anterioridad –entre 1990 y 1998– pero se vio interrumpida por la crisis de la convertibilidad. Aunque, por supuesto, no deberíamos perder de vista el hecho de que el mayor crecimiento no ha sido suficiente para revertir completamente el retroceso en la dimensión distributiva, lo que actúa como un peso muerto para el desarrollo humano.

En síntesis, los hechos comentados llevan naturalmente a plantear tres preguntas:  
*¿Cuáles son los vínculos entre el bajo crecimiento y los malos resultados distributivos, por un lado, y la volatilidad macroeconómica excesiva, por otro?*

*¿Hay evidencia a favor de la hipótesis de que el período de crecimiento que se inicia en 2003 es diferente en el sentido de que ha dado lugar a una relación entre crecimiento, distribución y volatilidad más benigna que la observada durante la segunda globalización?*

*¿Cuáles son los factores que podrían amenazar la sostenibilidad del proceso de crecimiento actual?*

Este trabajo se propone, esencialmente, aportar elementos para contribuir a responder estas preguntas. Para dar respuesta a la primera pregunta, estudiaremos la anatomía de la volatilidad y los canales a través de los cuales la volatilidad macroeconómica ejerce su influencia sobre la tendencia de largo plazo de la economía y la distribución del ingreso. Luego ahondaremos en el análisis específico de la evolución de la economía desde 2003, aportando evidencia útil para contestar la segunda pregunta y para evaluar la tercera que hace referencia a la sostenibilidad del proceso actual de crecimiento. Se espera que la evidencia analizada en este trabajo sea útil para evaluar la significación de las fluctuaciones desde el punto de vista del desarrollo humano.

## 1. LA ANATOMÍA DE LA VOLATILIDAD, EL CRECIMIENTO Y LA DISTRIBUCIÓN

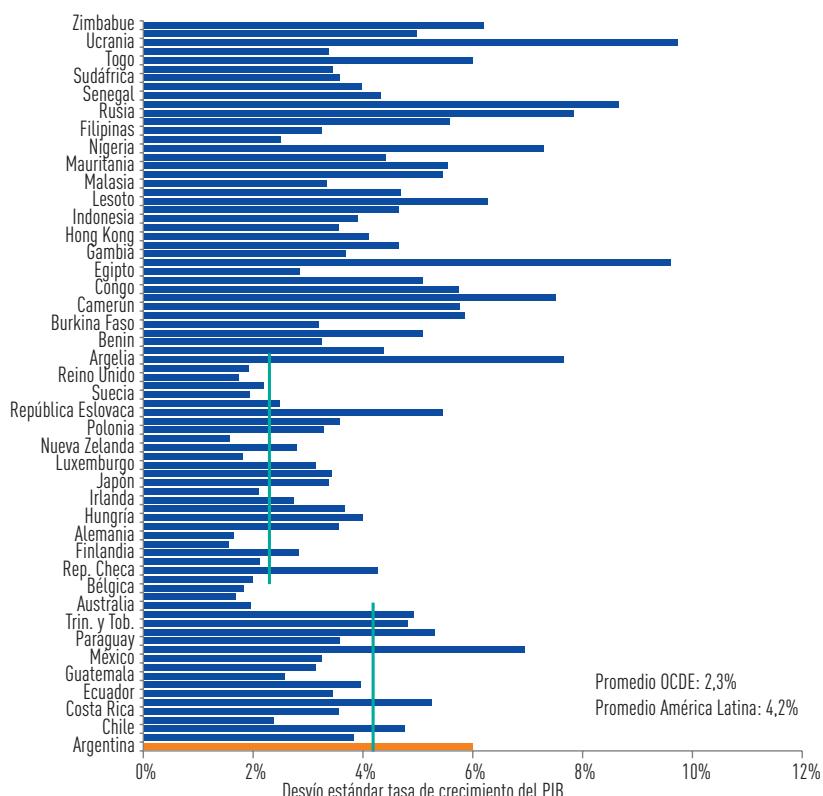
### 1.1. Significación y consecuencias de la volatilidad excesiva

En la introducción hemos argumentado que la Argentina muestra niveles excesivos de volatilidad. Pero, ¿es excesiva esa volatilidad comparada con la de otros países? Para contestar esta pregunta hemos calculado el grado de volatilidad de un conjunto de 80 países en el período 1960-2009 a través del desvío estándar<sup>21</sup> de la tasa de crecimiento. El Gráfico 2 exhibe los resultados.

<sup>21</sup> El desvío estándar es una medida de la dispersión de los datos de una muestra de su valor promedio. También podríamos haber utilizado el desvío cíclico para calcular la varianza, como en el Gráfico 1, pero los estudios muestran que ambos indicadores arrojan resultados similares y es más directo utilizar el desvío de la tasa de crecimiento (ver Fanelli, 2008).

## GRÁFICO 2

Volatilidad agregada de Argentina en perspectiva comparativa, 1960-2009



Fuente: elaboración propia en base a indicadores del desarrollo mundial del Banco Mundial (2010) y The Conference Board (2010).

Los datos indican que la Argentina es un país de alta volatilidad macroeconómica, no sólo en comparación con las economías desarrolladas, sino también en relación al promedio de América Latina. De hecho, en el período considerado la Argentina fue tres veces más volátil que los países desarrollados, y superó en un 50% el promedio de América Latina.

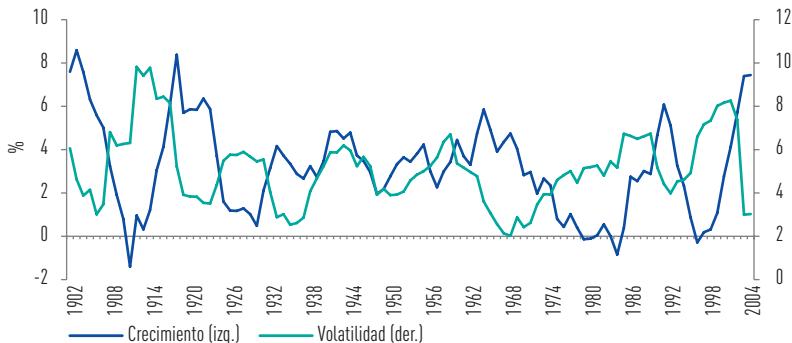
¿Afectó esta volatilidad excesiva al crecimiento<sup>22</sup>? Para el caso de la Argentina, Fanelli (2008) muestra evidencia sobre cómo la volatilidad daña el crecimiento. El autor detecta efectos de la volatilidad de magnitud: si la volatilidad (desvío

<sup>22</sup> Para una revisión de las consecuencias macroeconómicas de la volatilidad excesiva consultar el Anexo A.1.

estándar de la tasa de crecimiento) aumenta en un punto porcentual, el crecimiento de largo plazo cae 2.7%. A modo de ilustración, el Gráfico 3 muestra que en la Argentina la correlación entre volatilidad y crecimiento es negativa: períodos de baja volatilidad han sido períodos de alto crecimiento y las explosiones de volatilidad coinciden con un bajo nivel de crecimiento.

### GRÁFICO 3

Volatilidad y crecimiento en Argentina, 1900-2010



Nota: tanto el crecimiento como el desvío estándar se refieren al PBI a precios constantes y consideran ventanas móviles de 7 años.

Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) e Indec (2011).

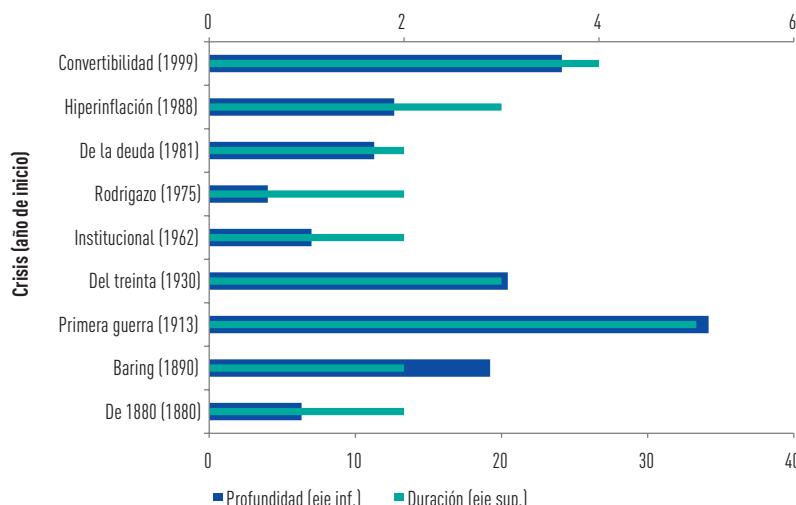
Es importante considerar, no obstante, que los fenómenos de volatilidad macroeconómica incluyen tanto fluctuaciones pequeñas (“cíclicas”) como de gran tamaño (“crisis”) y que existe evidencia respecto de que las crisis tienen un impacto particularmente fuerte sobre la dinámica de crecimiento. No sólo porque el efecto impacto de una crisis a corto plazo suele ser muy marcado sino, también, porque luego de una crisis la economía se comporta típicamente de manera diferente en lo que hace a su dinámica de crecimiento<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Si bien la separación entre ciclo y tendencia es muy útil, a la hora de evaluar la relación entre volatilidad macroeconómica y crecimiento puede también ser una fuente de confusión. En particular es necesario subrayar dos puntos. El primero es que no es correcto interpretar tal separación –que surge de utilizar filtros estadísticos– como evidencia económica en el sentido de que las fluctuaciones son neutrales en relación con la marcha de la tendencia. En segundo lugar, la separación entre ciclo y tendencia no deja lugar para un tercer tipo de fenómeno macroeconómico que es clave: las crisis macroeconómicas, que son fluctuaciones de gran calibre y que no suelen repetirse de manera frecuente como un ciclo. De ignorar las crisis e interpretar que las fluctuaciones son neutrales, se seguiría que los hacedores de política no deberían preocuparse por la volatilidad macroeconómica ya que la misma no tendría efectos sobre el crecimiento a largo plazo. Esta implicación, por supuesto, estaría en contradicción tanto con el hecho evidente de que en todos los países del mundo las autoridades se preocupan por las fluctuaciones de corto plazo y las crisis como con la experiencia de nuestro propio país. Hay una gran

El Gráfico 4 utiliza un indicador que identifica los episodios de crisis con situaciones de caída del PBI por al menos dos años consecutivos y que acumulan reducciones no inferiores a 4 % (Cf. Wolf, 2004 y Fanelli, 2008)<sup>24</sup>. Como se observa, las crisis han sido muy frecuentes en la Argentina, aunque su profundidad varía significativamente. Las caídas abruptas del producto de mayor magnitud fueron las de la primera guerra mundial, la del treinta, la crisis de la hiperinflación y las crisis de la convertibilidad. Adicionalmente, nótese que esta última fue una gran crisis en la comparación histórica, aún más profunda y duradera que la crisis del treinta. Llama la atención, asimismo, que no existan crisis con posterioridad a la de la convertibilidad en 2001-2.

#### GRÁFICO 4

Las crisis en la Argentina, 1875-2010



Notas: Profundidad: caída porcentual acumulada desde el pico previo al piso de la crisis; Duración: años  
Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) e Indec (2011).

cantidad de trabajos que documentan que las crisis y la volatilidad han tenido efectos muy negativos sobre la evolución de largo plazo del crecimiento, particularmente en países emergentes como la Argentina. No sorprende, por lo tanto, que las investigaciones económicas más recientes hayan dedicado importantes esfuerzos a estudiar la relación entre volatilidad macroeconómica y crecimiento. El Anexo A.1 presenta información más detallada sobre este punto.

<sup>24</sup> En economías en constante crecimiento, un cambio de signo en la diferencia logarítmica puede ser una aproximación adecuada en la detección de colapsos (v. Easterly et al., 2001), pero en economías como la Argentina la aplicación de este indicador daría como resultado que de cada tres años, en uno se experimentó una crisis. Por ello aplicamos una medida más restrictiva.

Una característica adicional que agrega volatilidad a la evolución macroeconómica de la Argentina es que el país muestra también con frecuencia períodos de aceleración del crecimiento<sup>25</sup>. Es decir, períodos en los que la economía crece durante un período a tasas significativamente más altas. Una forma de detectar la presencia de aceleraciones es recurrir al indicador desarrollado en el trabajo sobre “aceleración del crecimiento” de Hausman, Pritchett y Rodrik (2005). Para armar ese indicador computamos como períodos de aceleración del crecimiento a aquellos en los que el PBI per capita crece a un promedio de 3,5% anual o superior por un lapso de 8 años y con dicho promedio superando en al menos 2% al promedio del período de 8 años inmediato anterior. Adicionalmente, se pide que el nivel de producto del último año sea mayor al nivel de producto más alto del período inmediato anterior. La evidencia disponible para la Argentina permite detectar los siguientes episodios de aceleración del crecimiento.

## CUADRO 1

### Los episodios de aceleración del crecimiento

AÑO DE INICIO	DURACIÓN	CRECIMIENTO PROMEDIO (1)	ACELERACIÓN (2)
1883	8	4,4	2,1
1892	8	5,4	3,1
1898	8	4,3	3,7
1901	8	4,1	2,4
1903	8	4,3	2,0
1917	9	3,8	2,0
1964	8	4,0	2,0
1990	9	3,5	3,0
2002	8	4,0	4,0

(1) Promedio simple del crecimiento de PBI per cápita dentro del período;

(2) Diferencia entre el crecimiento promedio con respecto a al período inmediato anterior.

Fuente. Elaboración propia en base a datos de Ferreres (2006) e Indec (2010).

Del Cuadro surge que en el período 1875-2010 se han registrado nueve episodios de aceleración del crecimiento; cinco de ellos se corresponden con el período anterior a la Primera Guerra y los cuatro restantes se corresponden aproximadamente con las décadas de 1920, 1960, 1990 y 2000. Si los ordenamos por duración, vemos que durante la primera globalización se vivió en aceleración casi permanente:

<sup>25</sup> Un hecho estilizado que intriga a los teóricos del crecimiento es por qué ocurre que países que en una década son exitosos en la siguiente dejan de serlo (cf. Easterly et al., 1993).

desde 1875 hasta la llegada de la primera guerra mundial sucedió en 9 de cada 10 años. Luego, tanto la frecuencia como la duración de los eventos se reducen. En particular, es interesante notar que no hubo aceleración del crecimiento en el período comprendido entre la crisis mundial de 1930 y la consolidación de Bretton Woods. En la segunda globalización, en tanto, el evento de los noventa se relaciona con la convertibilidad y la salida de la “década perdida” y el último con el fuerte crecimiento posterior a la crisis de 2001-02.

Ahora bien, una pregunta simple es: ¿por qué, si hubo tantos períodos de aceleración del crecimiento, la tasa final promedio de crecimiento fue tan baja? Sería muy difícil dar respuesta a esta pregunta sin hacer referencia a la ya analizada frecuencia con que ocurren las crisis macroeconómicas. En realidad, cuando se observan de manera conjunta las crisis y aceleraciones es posible discriminar tres etapas con dinámicas de crecimiento disímiles<sup>26</sup>.

La primera corresponde a la primera globalización y se caracteriza por presentar crisis y aceleraciones, en un contexto en que las últimas ocurren con mayor frecuencia que las primeras. En particular, si nos concentramos en los primeros treinta años de esta primera etapa vemos que se trató de un período de alta volatilidad agregada pero también de alto crecimiento; es el “desorden y progreso” que señalan Gerchunoff et al. (2008). La segunda etapa va desde la década de 1930 hasta mediados de los setenta, donde los eventos de crisis y las aceleraciones escasean –lo cual es particularmente cierto durante el régimen internacional de autarquía previo a la Segunda Guerra. Es una etapa en que las discontinuidades están ausentes y es relativamente más fácil detectar el rumbo de largo plazo o tendencia de la economía. La tercera etapa, en tanto, coincide con la segunda globalización y se parece a la primera globalización en el sentido de que en ambos períodos la Argentina muestra una mayor intensidad en eventos de crisis y aceleración. La etapa de globalización actual, no obstante, difiere en un punto fundamental: las crisis son más frecuentes que las aceleraciones. De aquí que la pregunta sobre la sostenibilidad del proceso actual de aceleración es altamente relevante; de resultar sostenible y no ser interrumpido por una crisis significaría una ruptura con lo que fue la dinámica de la economía en las últimas décadas que sería extremadamente significativa.

En función de la frecuencia con que se suceden en la economía los procesos de reactivación y recesión, la dinámica de comportamiento macroeconómica fue caracterizada como de stop-and-go. Sin embargo, esta caracterización puede no ser la más correcta en la medida en que no hay una sucesión de recesiones y reactivaciones sino una dinámica en la que se alternan las aceleraciones y las crisis. Desde este punto de vista, es como si la economía tuviera una gran capacidad para acelerar el crecimiento pero muy poca no sólo para mantenerlo sino, lo que es peor, evitar

<sup>26</sup> Las diferencias entre dinámicas de crecimiento a lo largo del tiempo se discuten algo más en el Anexo A.2.

que la aceleración termine en una crisis. En función de este hecho, Albrieu y Fanelli (2008) denominan a esta dinámica como de go-and-fail: pareciera que lo que observamos es una larga sucesión de fracasos en fundar un nuevo régimen de crecimiento<sup>27</sup>.

Nótese que hemos identificado las crisis a partir de caídas excepcionales del producto. Sin embargo, una crisis es bastante más que eso. La evidencia indica que, además de una gran recesión, una crisis es una situación de modificación de un conjunto vasto de reglas y que implica una amplia redefinición de planes, derechos y obligaciones así como fuertes cambios en la distribución de la riqueza y los ingresos. En la sección que sigue analizamos algo más detenidamente los canales a través de los cuales se producen estos fenómenos. Pero antes de abocarnos a esa tarea, vale la pena pasar revista de los efectos distributivos de las crisis a los fines de fijar órdenes de magnitud de los efectos de las crisis.

Debe destacarse que, incluso si las fluctuaciones cíclicas no afectaran al crecimiento a largo plazo, todavía quedaría el problema de que las fluctuaciones excesivas inducen cambios distributivos que afectan de manera significativa variables clave como la pobreza y las posibilidades de desarrollo humano de los diferentes estratos. De esta forma, podría ocurrir que dos economías con idéntica tendencia de largo plazo pero diferentes niveles de volatilidad, mostraran distribuciones de bienestar muy diferentes así como diferentes oportunidades de movilidad social ascendente. Por ejemplo, tasas de desempleo altas por períodos muy prolongados o saltos hacia arriba en las tasas de inflación podrían reflejarse en niveles de pobreza o del coeficiente de Gini permanentemente más altos. Este tipo de eventos tiene potencial como para inducir cambios estructurales en las condiciones de inclusión y de movilidad social<sup>28</sup>.

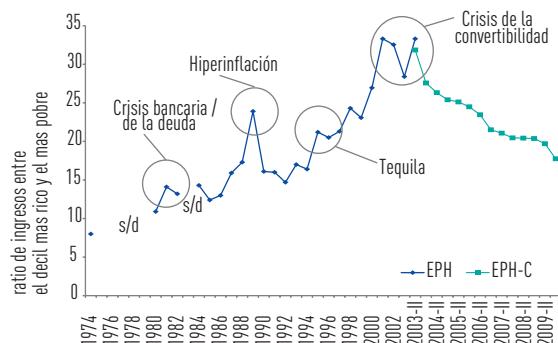
El Gráfico 5 presenta evidencia sobre la relación entre fluctuaciones macroeconómicas y distribución en base a la evolución del ratio de ingresos entre el decil más rico y el decil más pobre desde principios de los setenta en adelante. Véase allí que la relación entre volatilidad agregada y desigualdad ha sido positiva: cada evento de crisis macroeconómica impulsó a la economía a un nivel más alto de desigualdad, mientras que la misma tiende a caer en el período posterior a 2003, en que no se observan crisis del tipo de las ocurridas desde principios de los ochenta.

<sup>27</sup> El Anexo A.3 presenta evidencia adicional sobre este punto.

<sup>28</sup> Un enfoque microeconómico sobre los efectos de las crisis sobre el bienestar de las familias en Argentina puede encontrarse en Cruces et al. (2010).

## GRÁFICO 5

### Crisis macroeconómicas y distribución del ingreso



Nota: como medida de distribución del ingreso se considera el ratio de ingresos entre el decil más rico y el decil más pobre. EPH: Encuesta Permanente de Hogares. EPH-C: EPH continua.

Fuente: elaboración propia en base a CEDLAS (2011).

Nótese, no obstante, que los niveles de desigualdad están todavía lejos de retornar a los niveles que tenían en la década de los setenta, lo que sugiere que los efectos de las crisis son difíciles de revertir. En este sentido, hay que tener en cuenta que la literatura documenta que los efectos de las grandes recesiones sobre el desarrollo humano son directos y no se revierten fácilmente en la recuperación, como se señala en Lustig (2000) y Conceicao et al. (2010).

Los saltos negativos en la distribución que estamos comentando seguramente fueron ayudados por la prociclicidad<sup>29</sup> de la política fiscal durante los episodios de crisis en la Argentina (ver Albrieu y Cetrángolo, 2010). Los ajustes en el gasto social en salud y educación en un marco recesivo probablemente afectaron de manera permanente la acumulación de capital humano<sup>30</sup>. Por otro lado, el aumento del desempleo y su duración y el deterioro en las condiciones de vida de segmentos vulnerables de la población pueden generar pérdidas de capacidades e inhabilidad para reincorporarse al mercado de trabajo en la etapa de recuperación (ver FMI 2010). En este sentido, la evidencia de la crisis de la convertibilidad es ilustrativa: la tasa de

<sup>29</sup> La prociclicidad de una variable se define como el comovimiento positivo con el nivel de actividad (o la tasa de crecimiento del mismo). La anticiclicidad es el caso opuesto (de comovimiento negativo). Cuando se habla de “política fiscal procíclica” se refiere al comovimiento positivo entre el nivel de actividad y déficit fiscal (ingresos – gastos).

<sup>30</sup> Conceicao y Kim (2009) detectan un efecto diferencial de las crisis sobre los indicadores de bienestar en las economías avanzadas en relación a las pobres: mientras que en las primeras el efecto es positivo (i.e. durante las crisis los indicadores mejoran) en los segundos el efecto es negativo.

desempleo trepó de 13.6% en mayo de 1998 a 21.5% en mayo de 2002<sup>31</sup>. El efecto fue particularmente fuerte en el grupo de jóvenes de 15 a 24 años, para los cuales la tasa de desempleo llegó a un pico de 34.6%. El riesgo para la acumulación de capital humano que esto conlleva se potenció por el incremento en la duración del desempleo. Tanto en el Tequila como en la salida de la convertibilidad la duración del desempleo se duplicó con posterioridad al evento.

## 1.2. Las canales de influencia de la volatilidad

Una hipótesis plausible para explicar la presencia de efectos irreversibles relacionados con la volatilidad es postular que los fenómenos de desequilibrio macroeconómico severo, como el aumento desproporcionado del desempleo, la aceleración de la inflación, la volatilidad de precios relativos y el estrés del sistema financiero generan mutaciones permanentes en alguno de los determinantes del producto potencial y de la distribución. Esto es, afectan de forma permanente a la acumulación de capital físico y humano, la tecnología, las organizaciones, las políticas públicas o las instituciones. Entre los fenómenos inducidos por la volatilidad excesiva que son candidatos a cumplir este rol figuran: el acortamiento en la duración de los contratos, la informalidad, la preferencia por inversiones físicas de menor período de maduración, la exacerbación de conflictos distributivos, la violación de contratos y regulaciones, la reducción del tamaño del sistema financiero y las políticas públicas pro-cíclicas que afectan el capital humano y la inversión en infraestructura.

Realizar un análisis exhaustivo de este punto supera los límites de este trabajo, por lo que nuestra estrategia consistirá en centrarnos en tres canales que consideramos de importancia clave para este estudio: el canal de la inflación y los precios relativos, el canal financiero y canal el monetario. Asimismo, utilizaremos el método más directo para evaluar los efectos de la volatilidad: los eventos de crisis. Como las crisis son eventos de volatilidad extrema, sus consecuencias son más fáciles de detectar.

Las crisis se asocian con cambios fuertes en precios relativos, entre los que el tipo de cambio real tiene un papel protagónico. El Gráfico 6 muestra la evolución del tipo de cambio real y el impuesto inflacionario<sup>32</sup>. Como se observa, las crisis coinciden con fuertes movimientos ascendentes del tipo de cambio real. Este movimiento siempre se debe a saltos en el tipo de cambio nominal, lo que explica el hecho estilizado de que las crisis se dan en el marco de fuertes aceleraciones inflacionarias. Como consecuencia, el impuesto inflacionario se mueve en consonancia con las correcciones cambiarias, como se ve claramente en el Gráfico. De hecho, los mo-

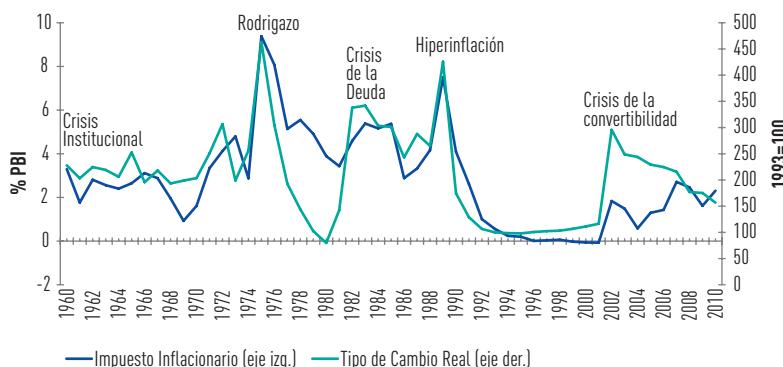
<sup>31</sup> Desde una perspectiva de más largo plazo la relación entre crisis y desempleo se debilita debido a que aparece otro factor explicativo: las ganancias de productividad. Ver Gasparini y Cruces (2008).

<sup>32</sup> El impuesto inflacionario es la pérdida de valor real de los pasivos monetarios del banco central (y por lo tanto, del gobierno) producida por el incremento en los precios.

vimientos en el tipo de cambio real son la causa<sup>33</sup> de las variaciones del impuesto inflacionario. Este impuesto suele ser central para evitar que el gobierno caiga en situaciones de liquidez extrema y cesación de pagos. En los ochenta, por ejemplo, la recaudación por este impuesto llegó a superar el 6% del PBI.

## GRÁFICO 6

Precios relativos e impuesto inflacionario 1960-2010



Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) e Indec (2011).

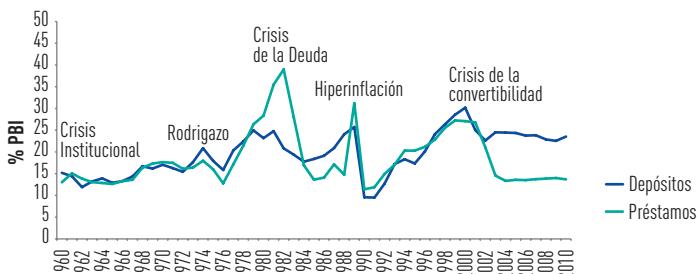
Como el impuesto inflacionario es una forma de transferir riqueza de los tenedores de dinero al gobierno y los bancos, se deduce que las crisis inducen redistribución de riqueza. Las redistribuciones de riqueza pueden explicar la presencia de efectos irreversibles de la volatilidad: aún si los precios relativos y la inflación volvieran al equilibrio pre-crisis, las transferencias de riqueza ya realizadas no se revertirían.

Las crisis también estuvieron asociadas a colapsos de la intermediación financiera. En el Gráfico 7 se observa que, luego de un episodio de crisis, el crédito literalmente se desploma junto con los depósitos. Esta característica fue particularmente marcada en la crisis de la deuda y la crisis de la convertibilidad. En ambos casos en los años previos al crash el crédito doméstico se expandió a altas tasas en un contexto de dólar barato y regímenes cambiarios rígidos (la “tablita” en el primero y la convertibilidad en el segundo). Como buena parte de la intermediación se había dollarizado, los problemas que pudiera tener el régimen cambiario eran inseparables de las vulnerabilidades potenciales del sistema financiero. Así, en los dos episodios se vivió una crisis gemela (bancaria y externa), bastante usual en la región (ver Kaminsky y Reinhart, 1999).

<sup>33</sup> En el sentido de Granger.

## GRÁFICO 7

Evolución del sistema financiero 1960-2010



Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) e Indec (2011).

Los fenómenos de liquidez y de deterioro de la solvencia que disparan las caídas bruscas del crédito inducen quiebras y renegociaciones cuyo efecto final son transferencias no anticipadas de patrimonios e ingreso, como lo muestran los trabajos sobre crisis financieras en la Argentina (cf. Heymann, 2006 y Fanelli, 2008). Al igual que en el caso del impuesto inflacionario, las redistribuciones asociadas con estos eventos son irreversibles.

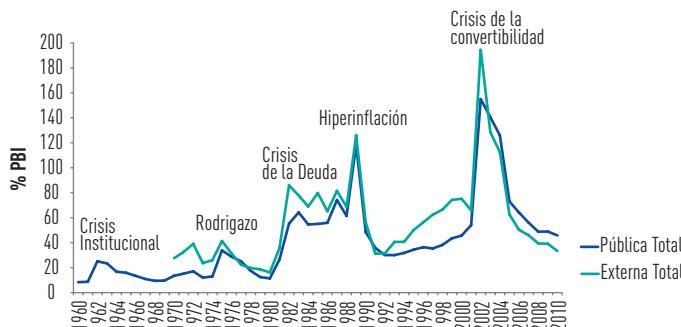
Dada la volatilidad existente en la Argentina, no sorprende que el crédito al sector privado sea sólo algo superior al 10% del PBI y tampoco sorprende, en consecuencia, que el consumo sea volátil, como se discute en el Anexo 2.1. Está claro que dos economías con idéntica dotación de factores de la producción pero diferente oferta de crédito, difícilmente evolucionarán de igual manera a largo plazo (Fanelli, 2010a, Levine, 2005).

Otra fuente de efectos irreversibles es la evolución del stock de deuda pública. Para ilustrar este hecho estilizado, el Gráfico 8 muestra la evolución de la deuda pública total como porcentaje del PBI e indica los períodos de crisis. Allí se observa que el endeudamiento público toca máximos durante estos episodios, por lo que la solvencia del gobierno suele deteriorarse pro-cíclicamente. Por supuesto, ello puede de ser causa de la aplicación de políticas fiscales anticíclicas, como ocurrió en las economías avanzadas en la crisis global actual, las que reducirían los efectos de la crisis sobre el bienestar. Sin embargo, Albrieu y Cetrángolo (2010) muestran que en el caso argentino los “saltos” en la deuda pública tuvieron poco que ver con reducciones de ingresos o aumentos del gasto primario; en cambio, se relacionaron principalmente con el aumento de los gastos financieros y los efectos de la devaluación en un contexto de alta dolarización de la deuda. Es decir, la dinámica de la deuda está en gran parte determinada por transferencias de riqueza a favor de tenedores de deuda en dólares o transferencias para evitar la quiebra del sistema financiero. Estos hechos pueden tener efectos permanentes sobre el espacio fiscal de

que dispone el gobierno para paliar los efectos de las fluctuaciones y evitar que haya efectos irreversibles sobre el capital humano y la infraestructura pública.

### GRÁFICO 8

Evolución de la deuda pública y la deuda externa 1960-2010



Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) e Indec (2011).

Cuando la fragilidad financiera del sector privado y del público aumentan de manera simultánea, los inversores anticipan que es altamente probable que las obligaciones de deuda pública y/o privadas no sean honradas; sea porque las demandas agregadas superan el valor de la riqueza, sea porque el gobierno encuentra más factible no servir la deuda que hacerlo y enfrentar los conflictos domésticos. En cualquier caso, los inversores percibirán que los derechos de propiedad probablemente no se respeten y sean “reescritos”, a través de cambios en las reglas de juego (mudanzas regulatorias, canjes de deuda compulsivos). Luego, la confianza en las instituciones del país se resiente y los inversores “huyen hacia la calidad”, colocando sus carteras en plazas del exterior que perciben como más seguras. Estos cambios de percepción sobre la seguridad jurídica también pueden tener efectos irreversibles en la medida que juegan en contra de la inversión productiva dentro del país. Cada dólar de ahorro que se exporta de la mano de la inseguridad jurídica es un dólar menos en inversión y en creación de empleo.

De acuerdo a datos oficiales, a lo largo del tiempo los inversores argentinos han ido acumulando montos crecientes de activos en el exterior, al punto que en la actualidad se ubican en alrededor de 135.000 millones de dólares. La recurrencia de crisis ayudó también a que la tasa de inversión promedio de las últimas 5 décadas no alcance el 20% del PBI. Esto sugiere que las decisiones de portafolio que favorecen la fuga de capitales y deterioran al mismo tiempo la tasa de inversión tienen un componente de irreversibilidad. Por ello, cuando las crisis son frecuentes, los inversores adoptan estrategias defensivas de cobertura, como la acumulación de activos

externos y la contrapartida de la colocación de fondos en el exterior es la instalación de un régimen de crecimiento que sólo es capaz de generar tasas mediocres.

## 2. FLUCTUACIONES Y CRECIMIENTO EN LOS 2000S: ¿ESTA VEZ ES DIFERENTE?

Esta sección está dedicada a analizar en mayor profundidad el período que va de la crisis de 2001-2 a la actualidad a los efectos de detectar las diferencias con las dinámicas macroeconómicas de la Argentina que analizamos en la sección previa.

En lo que hace a la relación entre volatilidad y crecimiento, el período posterior al colapso de la convertibilidad se diferencia del pasado en tres dimensiones fundamentales:

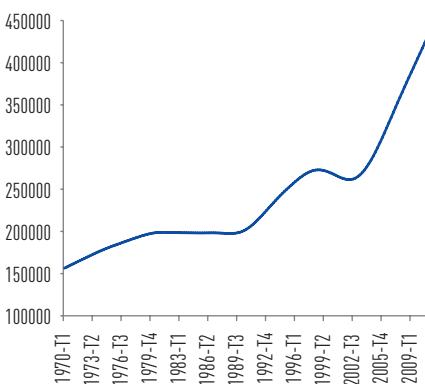
- Cambio en la tendencia de largo plazo inducido por la aceleración del crecimiento.
- Baja ocurrencia de oscilaciones de corto plazo entre recesión y expansión.
- Ausencia de eventos de crisis.

Es posible ilustrar estos cambios recurriendo nuevamente a la descomposición tradicional entre tendencia y ciclo, pero utilizando esta vez observaciones trimestrales (Panel 2).

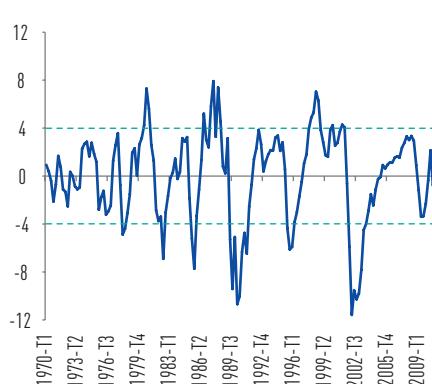
### PANEL 2

Cambios en la dinámica de crecimiento en los 2000

a. Tendencia del PBI



b. Ciclo económico (% tendencia)



Fuente: Elaboración propia en base a CEPAL e Indec (2011).

La economía creció un 7,6% al año entre 2003 y 2010. Esto significa que el ritmo de expansión fue tres veces más rápido al observado durante la segunda globalización. Para encontrar un sexenio comparable hay que remontarse a la primera década del siglo XX. Como se observa en el Gráfico (a) del Panel 2, la aceleración del crecimiento se tradujo en un quiebre ascendente en la tendencia. No se han observado desde que existen series trimestrales quiebres de tendencia tan marcados, aún cuando el cambio ascendente en la tendencia luego de la hiperinflación de 1989 también fue destacable. En 2009 el ritmo de expansión se resintió de forma marcada en un contexto de conflictos distributivos domésticos y crisis internacional pero volvió a recuperarse marcadamente en 2010.

La dinámica extremadamente volátil del ciclo en décadas pasadas parece haberse suavizado: desde la salida de la crisis de la convertibilidad los desvíos cíclicos como porcentaje de la tendencia no superaron el 4%, que es el desvío estándar que mostraron las perturbaciones ocurridas durante la segunda globalización (los límites que marca el desvío estándar están representados por las líneas cortadas en el Gráfico b). La caída del nivel de actividad en 2009, por ejemplo, queda incluida dentro de la banda de un desvío estándar. Esto no ocurría desde fines de los setenta: en todas las recesiones ocurridas con posterioridad a 1975 las caídas del nivel de actividad en la recesión superaron el 4%. Por otra parte, desde 1970 –año en que comienzan los registros trimestrales– tampoco se registran expansiones que sumen tantos trimestres seguidos como los que suma la expansión posterior a 2002 (ver Gráfico b).

En vista de la propensión argentina a generar crisis, el desempeño de la economía en el marco de la turbulencia internacional que dispara la caída de Lehman Brothers también es novedoso. En contraste con lo ocurrido en el contexto de otros shocks financieros globales la evolución de la Argentina fue bastante satisfactoria. La actividad industrial, por ejemplo, se redujo un 6% entre septiembre de 2008 y marzo de 2009, mientras que en los países del G7 la reducción fue del 18%. En los meses siguientes la industria se recuperó a lo largo del mundo, pero aquí también aparecen diferencias: mientras en la Argentina el pico previo a la crisis se alcanzó hacia fines de 2009, en las economías avanzadas todavía se encontraba por debajo de dicho valor en el primer trimestre de 2011.

¿Implican estos hechos que ha habido un cambio estructural en el carácter de las fluctuaciones en la Argentina? Si bien dar una contestación definitiva a esta pregunta está más allá de nuestras posibilidades, en esta sección aportaremos evidencia empírica que puede ser útil para elaborar una respuesta.

El argumento que desarrollaremos al presentar la evidencia puede resumirse como sigue. En los dos mil la dinámica de las fluctuaciones macroeconómicas sufrió una transformación debido a las características novedosas que tuvo el proceso de aceleración del crecimiento que siguió a la crisis de 2001. Por su influencia sobre la volatilidad, entre esas características se destacan dos: la reducción de la vulnerabilidad a shocks y la mayor disponibilidad de espacios de política para implementar iniciativas anti-cíclicas. Expresado en términos sencillos, la reducción en la vulnerabilidad

significó que las “malas noticias” (como la turbulencia global de 2007-2008) no se transformaran automáticamente en crisis macroeconómicas, mientras que el carácter antícíclico de las políticas públicas se tradujo en la capacidad del gobierno para ser parte de la solución (yendo contra la corriente, gastando más cuando el sector privado redujo su gasto) en vez de ser parte del problema (crisis de endeudamiento y necesidad de ajuste), como ocurrió en episodios de inestabilidad del pasado).

No es posible asegurar, sin embargo, que los positivos cambios observados se traducirán en una mudanza permanente en la propensión hacia la volatilidad de la economía argentina. Por un lado, algunos factores que jugaron a favor de una reducción de la vulnerabilidad podrían revertirse (como es el caso de los favorables términos del intercambio) y, por otra, están en operación algunos canales a través de los cuales la volatilidad podría afectar al crecimiento y la distribución, tal como ya ocurriera en el pasado.

Sobre los rasgos del proceso de crecimiento de los dos mil, hay tres características del proceso de crecimiento que influyeron de manera determinante sobre el grado de vulnerabilidad a shocks y sobre los espacios de política: las transformaciones en el proceso de ahorro e inversión; el fortalecimiento de la posición financiera del sector público y el relajamiento de la restricción externa acompañada por el aumento de las exportaciones y sus precios internacionales. A continuación examinamos la evidencia empírica que sustenta estas afirmaciones.

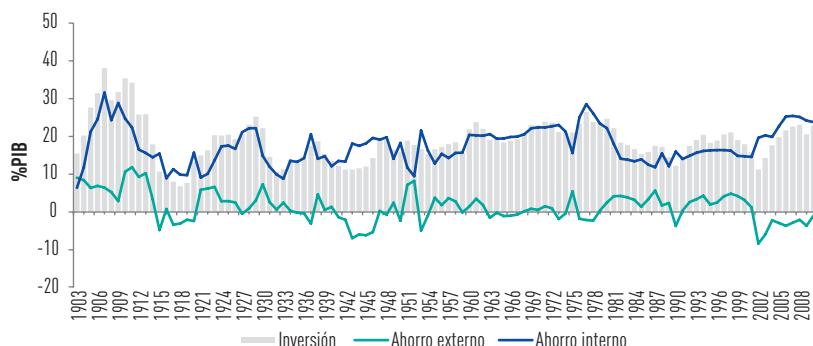
## **2.1. Los cambios en el proceso ahorro-inversión<sup>34</sup>**

El Gráfico siguiente muestra la evolución del ahorro interno, el ahorro externo y la inversión desde principios del siglo XX hasta la actualidad. Del Gráfico se desprende de que los coeficientes tanto de ahorro interno como de inversión presentan una gran volatilidad en todos los períodos históricos, incluyendo la segunda globalización. Nótese, no obstante, que luego de la crisis de 2001-2002 la trayectoria de estos coeficientes muestra dos características diferenciales. Por un lado, se observa un alza significativa tanto en el ahorro interno como en la inversión y, por otro, la inversión pasa a ser financiada en su totalidad por el ahorro interno; en 2006-2007, la tasa de ahorro alcanzó un máximo que es sólo comparable con los máximos registrados en 1907-1910 y 1976-1978. Estos hechos contrastan con lo ocurrido en los ochenta y los noventa.

<sup>34</sup> Para un análisis más detallado del proceso ahorro-inversión ver Albrieu y Fanelli (2010). Los hallazgos comentados en este apartado se basan en el estudio citado.

## GRÁFICO 9

La inversión en Argentina y su financiamiento



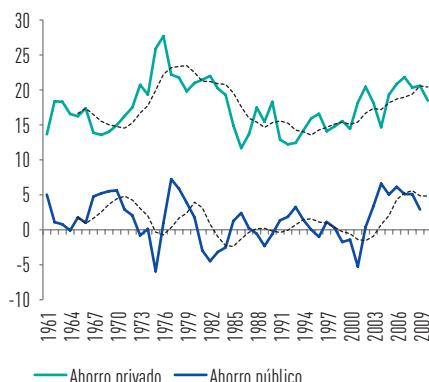
Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) e Indec (2011).

Detrás de esta evolución del ahorro interno hay cambios importantes en el comportamiento del sector privado y del público. El Gráfico (a) del Panel 3 muestra que el aumento del ahorro interno se alimenta tanto del aporte privado como del público, aunque la recuperación del ahorro público es más importante que la del privado. El ahorro privado está aún por debajo del máximo observado en los setenta.

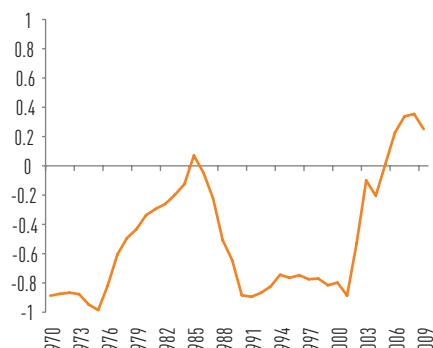
## PANEL 3

Evolución del ahorro privado y el ahorro público

a. Descomposición  
del ahorro interno (% PBI)



b. Correlación entre el ahorro  
público y el privado



Fuente: Elaboración propia en base a datos de MECON (2011) e Indec (2011).

El incremento simultáneo de ambos componentes del ahorro es un hecho novedoso en el caso de la Argentina. Del Gráfico (b) surge que hasta la década presente la correlación entre el ahorro privado y el público fue casi siempre negativa pero que esa correlación se torna positiva en los últimos años. En realidad, el contraste entre el período actual y los anteriores es bastante impactante: por ejemplo, entre fines de los ochenta y principios de los dos mil, la correlación negativa entre las tasas de ahorro privado y público es tan marcada que, por cada punto de variación en el ahorro público, se produce un cambio en sentido inverso de alrededor de 0.8 puntos en el ahorro privado. Es lógico, en vista de esta dinámica, que al país le haya resultado difícil aumentar el ahorro interno en ese período (ver Gráfico 9).

Los positivos resultados asociados con el ahorro público y el privado, no obstante, han tendido a deteriorarse en el marco de la crisis internacional. A partir del pico de 2006-2007, los coeficientes de ahorro corriente tanto público como privado se reducen. En el caso del sector público la caída es marcada: el coeficiente observado para 2009 se ubica claramente por debajo de la tendencia (Gráfico (a) del Panel 3). Esta evolución de las cuentas públicas está sin dudas asociada con las políticas anti-cíclicas bastante agresivas que se implementaron para suavizar los efectos del shock externo. Como consecuencia, la tasa de ahorro interno total sufre una caída de unos tres puntos porcentuales del producto. Nótese, no obstante, que a pesar de ello la misma aún se encuentra en la recuperación en niveles históricamente altos (24.5% del PBI en 2010).

## **2.2. El fortalecimiento de la posición financiera del sector público**

Las finanzas públicas se fortalecieron de forma marcada en el contexto de crecimiento de los dos mil. Una forma intuitiva de mostrar ese fortalecimiento es comparar la evolución del superávit fiscal con la trayectoria de los superávit privado y del resto del mundo (ahorro externo). Como ningún sector puede generar déficit sin que algún otro lo financie con su superávit, en cada año la suma de los tres superávit debe ser cero<sup>35</sup> y este hecho puede explotarse para analizar la interacción entre el sector público y el resto de los sectores. El Gráfico 10 exhibe la evolución de los tres superávits tomando promedios móviles de ventanas quinquenales a los efectos de filtrar los movimientos bruscos de muy corto plazo.

<sup>35</sup> Quizás algunas definiciones sean necesarias. El gasto en inversión de una economía puede financiarse de dos formas: con ahorro que la misma economía genera o con ahorro del resto del mundo. Así, tenemos que: ahorro interno + ahorro externo = inversión o bien: ahorro interno + ahorro externo - inversión = 0. Además, tanto el ahorro interno como la inversión resultan de la suma de los comportamientos de los dos agentes que componen la economía doméstica:

Ahorro interno= ahorro público + ahorro privado

Inversión = inversión pública + inversión privada

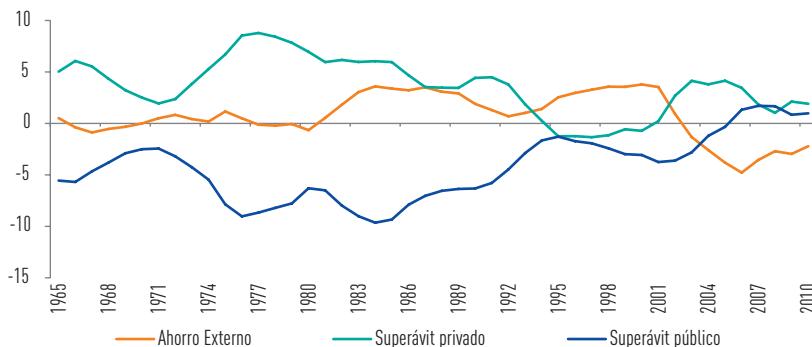
Utilizando estas ecuaciones, podemos determinar los saldos de ahorro e inversión de cada uno de los agentes, lo que resulta en la siguiente ecuación:

(Ahorro público - inversión pública) + (ahorro privado - inversión privada) + ahorro externo = 0

En particular, cada uno de los paréntesis es llamado superávit: el superávit público es el primero, el superávit privado es el segundo, mientras que el ahorro externo se denomina también superávit del resto del mundo.

## GRÁFICO 10

### Evolución de los superávit sectoriales



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

Se pueden distinguir dos etapas en la evolución del superávit fiscal. La primera abarca tanto el período de Bretton Woods como buena parte de la segunda globalización y termina con la crisis de la convertibilidad. En todo este lapso el sector público exhibe déficit (superávit negativo) y es, por lo tanto, un demandante neto de fondos de ahorro. El segundo período se extiende desde la crisis de 2002 en adelante, cuando este patrón muda drásticamente: la tendencia a generar déficit se quiebra y el gobierno pasa a generar superávit, convirtiéndose en un oferente neto de fondos. La información sobre la trayectoria del balance del gobierno indica que esos excedentes de fondos fueron destinados a la amortización de deuda (política de “desendeudamiento”) y a la acumulación de stocks en diversas cuentas del gobierno (ANSES, diversas en Banco Nación).

Durante el período en que el déficit fiscal fue alto, el gobierno recurrió tanto al sector privado como al resto del mundo para financiarse. Cuando el ahorro externo estuvo disponible, el sector público fue un demandante privilegiado de esos fondos, como muestra el Gráfico 10 que ocurrió en los ochenta y los noventa. Esto implica, obviamente, que la deuda pública externa aumentaba de la mano del uso del financiamiento del exterior. Dado que el gobierno enfrentó de manera recurrente problemas para honrar sus pagos en los ochenta y noventa y ello terminó en el default de 2002, el uso intensivo del ahorro externo que muestra el Gráfico puede ser clasificado, simplemente, como insostenible.

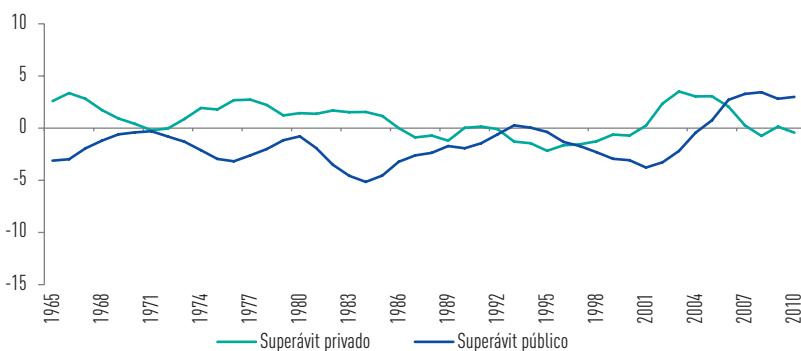
El gobierno hizo un uso intensivo del superávit privado tanto en los setenta como en los ochenta y los dos mil. Sólo durante un lapso de la convertibilidad el sector público se abstiene de utilizar financiamiento privado. En realidad, durante la convertibilidad el sector privado genera fuertes déficit, de forma que el sector público y el privado pasan a depender del financiamiento externo. En un contexto así, era de esperar que la inversión productiva se desplomara toda vez que hubiera

dificultades en el acceso al crédito externo. De hecho, cuando se produce una reversión en los flujos de capital en el marco de la crisis, algunas firmas de gran tamaño se vieron obligadas a reestructurar sus obligaciones externas.

El superávit privado que muestra el Gráfico 10, no obstante, no toma en cuenta la corrección por impuesto inflacionario. Es decir, no computa la caída del valor real del dinero por el efecto de la inflación. Esa pérdida de valor cumple el rol de un impuesto al sector privado porque es este sector el que tiene en sus manos el dinero cuyo poder adquisitivo cae. Por supuesto, quien recauda ese impuesto es el gobierno que es el agente que emitió ese dinero. Al tomar una perspectiva de largo plazo respecto de la absorción de recursos de ahorro por el gobierno, es necesario tener presente que el impuesto inflacionario ha sido históricamente muy variable en la Argentina y que ello ha incidido tanto sobre el ahorro público como sobre el privado. Los efectos del impuesto inflacionario no se registran en las cuentas de ahorro porque se trata de un impuesto no legislado pero no por ello ese impuesto deja de reducir la disponibilidad de fondos de ahorro privados para realizar inversiones reales o financieras o para reducir deudas privadas. El Gráfico 11 muestra los superávit público y privado corregidos por el impuesto inflacionario. Como se ve, cuando se hace esa corrección, el superávit privado resulta mucho más pequeño y el fiscal más alto. No extraña, por lo tanto, que en los períodos en que el acceso al financiamiento externo fue escaso y el impuesto inflacionario alto, la inversión privada haya sido baja: el gobierno se apropiaba por la vía del impuesto inflacionario de los ahorros del sector privado que deberían haber financiado la inversión.

## GRÁFICO 11

Evolución de los superávit sectoriales corregidos por inflación



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

Es importante señalar, no obstante, que más recientemente la tendencia a generar superávit fiscales primero se aplana y posteriormente se revierte con la crisis. Esto refleja, sobre todo, la fuerte expansión del gasto público que ocurrió de la mano del

ciclo político y de las políticas de corte anti-cíclico. En un contexto de falta de acceso a los mercados internacionales de crédito y reducción del superávit del sector privado el gobierno se ha visto obligado a recurrir a fuentes de financiamiento poco sostenibles, como el uso de los fondos acumulados y, de manera cada vez más importante, el impuesto inflacionario. Luego, la recuperación del nivel de actividad recompuso los ingresos fiscales, y el deterioro se detuvo. No obstante ello, el gasto público sigue muy alto y el impuesto inflacionario ha mostrado una tendencia creciente.

La significación creciente del impuesto inflacionario como forma de financiamiento desde el año 2007 se constata al comparar el superávit fiscal antes y después de la corrección por impuesto inflacionario (contrastar Gráficos 10 y 11). Este hecho marca una gran diferencia con el período inmediato anterior a 2007, en que el gobierno refuerza sus cuentas en un contexto de inflación más baja y superávit de ahorro en el sector privado. De mantenerse el recurso al financiamiento monetario se corre riesgo de que se potencie el efecto de crowding out, por el cual la presión del gasto público, al obligar a un aumento de la presión tributaria total (legislada y no legislada) desplaza a la inversión privada al absorber fondos de ahorro.

Más allá del debilitamiento reciente del superávit y el aumento del gasto, es necesario subrayar otro rasgo novedoso de la trayectoria del sector público: el fuerte aumento en la recaudación tributaria, que ha subido en alrededor de un tercio en relación a la norma histórica. El Cuadro 2 muestra que, a pesar de ser 2009 un año recesivo, la recaudación correspondiente al mismo es más de 10 puntos porcentuales del producto superior al promedio de los noventa. Este hecho contribuye a reducir la vulnerabilidad financiera del sector público.

## CUADRO 2

Evolución de la presión tributaria en la Argentina (% del PBI)

CONCEPTO	1932 -44	1945 -49	1950 -59	1960 -69	1970 -79	1980 -89	1990 -99	2000 -09	2009
Rentas, utilidades y gcas. de cap.	1,2	3,0	3,5	2,4	1,5	1,1	2,1	4,6	4,9
Sobre la propiedad	0,3	0,2	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,5	0,5
Internos sobre bienes y servicios	3,6	3,5	4,8	4,7	5,4	6,3	8,6	10,3	11,2
Comercio y transacciones internac.	2,6	1,1	0,4	1,6	1,9	1,7	1,0	2,7	3,5
Contribuciones al Seguro Social	1,4	3,9	5,1	4,1	4,5	3,0	4,5	3,9	6,7
Otros tributarios	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2
<b>RECAUDACIÓN BRUTA NACIONAL</b>	<b>9,0</b>	<b>11,6</b>	<b>14,4</b>	<b>13,4</b>	<b>14,2</b>	<b>12,9</b>	<b>16,9</b>	<b>22,0</b>	<b>27,0</b>
<b>RECURSOS PROVINCIALES</b>	<b>S/D</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>	<b>2,4</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>4,6</b>
<b>RECAUDACIÓN BRUTA CONSOLIDADA</b>	<b>S/D</b>	<b>13,4</b>	<b>16,1</b>	<b>15,7</b>	<b>16,3</b>	<b>15,3</b>	<b>20,4</b>	<b>26,1</b>	<b>31,6</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Mecon.

### 2.3. Relajamiento de la restricción externa con aumento de exportaciones

La forma más directa de aportar evidencia sobre el debilitamiento de la restricción externa es considerar el hecho de que la Argentina ha estado generando superávit de cuenta corriente de magnitud de manera continua desde 2002, lo que la convirtió en oferente neta de financiamiento al resto del mundo.

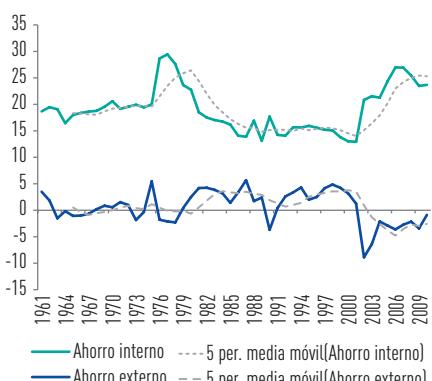
Cuando se adopta una perspectiva de largo plazo, la significación de los cambios ocurridos se revela en toda su magnitud. El ahorro externo muestra tres períodos diferenciados. Durante el período de Bretton Woods los flujos de capital eran muy reducidos y su contribución al financiamiento local era mínima. Luego de la liberalización financiera de fines de los setenta y hasta la crisis de la convertibilidad su participación aumenta de manera espectacular y la participación del ahorro externo en el PBI alcanza máximos de 3.5%. La tercera etapa comienza luego de la crisis de la convertibilidad y llega hasta la actualidad. La evolución del ahorro externo es exactamente la contraria a la del período anterior: el uso del ahorro externo muestra mínimos del orden de -4.5% del PBI.

Así, si hasta la crisis de 2001-2 el desempeño de la economía argentina en la segunda globalización se había caracterizado por demandar fondos del resto del mundo; es decir, por generar déficit y no superávit de cuenta corriente durante períodos extendidos (ver Gráfico (a) del Panel 4), desde 2002 ocurre exactamente lo contrario. Esta evolución de la restricción externa antes y después de la crisis de 2001-02 se expresa en el Gráfico bajo la forma de una separación creciente entre las líneas de tendencia correspondientes al ahorro externo e interno.

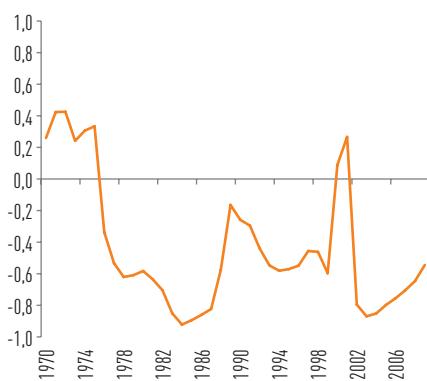
#### PANEL 4

Evolución del ahorro externo y el ahorro interno

a. Descomposición  
del ahorro total (% PBI)



b. correlación entre el ahorro  
interno y el externo



Fuente: Elaboración propia en base a datos de MECON e INDEC.

Esta evolución conjunta del ahorro interno y del externo dio lugar a una de las características más novedosas del proceso de crecimiento de los dos mil: la ocurrencia simultánea de elevado crecimiento y de alto superávit de cuenta corriente. Esto representa una ruptura con la dinámica de *stop-and-go* que había predominado en décadas anteriores. Bajo esa dinámica, las etapas expansivas del ciclo tendían a interrumpirse por las crecientes dificultades para acceder a los fondos en divisas necesarios para financiar las importaciones y los servicios de la deuda.

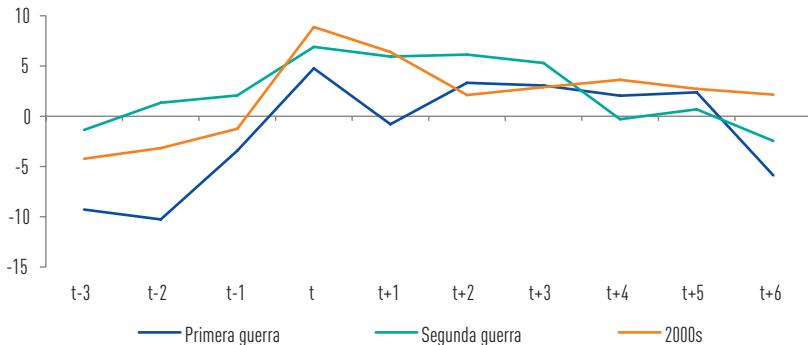
Un rasgo estructural ha permanecido invariable, sin embargo: sigue existiendo una marcada correlación negativa entre el coeficiente de ahorro interno y el externo (ver Gráfico b del Panel 4). Este es un patrón que se mantiene inalterado durante toda la segunda globalización, con la excepción del largo período recesivo que se inicia en 1998, cuando tanto el ahorro interno como el externo caen de manera persistente, dando lugar a un período en que la correlación entre ambos tiende a revertirse, para tornarse positiva. En el Gráfico (b) puede verse que desde mediados de los setenta la correlación entre el coeficiente de ahorro interno y externo no sólo fue negativa sino que en algunos casos se aproxima a menos uno. Esto implica que, por razones que difieren de período a período, la mayor apertura a los mercados de capital durante la segunda globalización no se tradujo en un aumento en la disponibilidad total de ahorro a nivel local para financiar la inversión doméstica y ello ha actuado como una restricción para el logro de coeficientes de inversión mayores. Nótese, por otra parte, que el fuerte aumento de la inversión en esta década ocurre en un contexto en que el aporte neto del ahorro externo para financiar la inversión es negativo. Dicho en otras palabras: el ahorro del país financió no sólo la inversión productiva sino, también, la acumulación de riqueza en el exterior.

El superávit total acumulado de cuenta corriente desde 2002 hasta 2010 se ubica en el 33% del PBI. Si bien se han observado en el pasado lapsos en que la economía generó superávit de cuenta corriente, nunca ocurrió que se registraran superávit durante nueve años de manera continua y que alcanzaran una magnitud semejante. En los últimos cien años, sólo se observaron rachas de superávit de cuenta corriente cuya magnitud se acerca a la actual entre 1915 y 1920 y entre 1941 y 1946. En el primer caso la suma total acumulada llegó al 15% del PBI y en el segundo al 27% y en ambos casos el hecho se produce de la mano de las conflagraciones mundiales<sup>36</sup>. El Gráfico 12 da una visión comparativa de estos tres eventos. El punto “t” del eje horizontal corresponde al punto de máximo de la cuenta corriente en cada uno de los tres episodios. Como se puede observar, el superávit de cuenta corriente en la actualidad se mantiene en el tiempo, pero no ocurre lo mismo en el resto de los episodios.

<sup>36</sup> Otros dos períodos en que se acumulan superávit pero de magnitud no comparable son 1963-67 (4.5% del PBI) y 1976-78 (6.1% del PBI).

## GRÁFICO 12

Tres eventos de gran superávit de cuenta corriente (% del PBI)



Fuente. Elaboración propia en base a datos de Ferreres (2006) e INDEC.

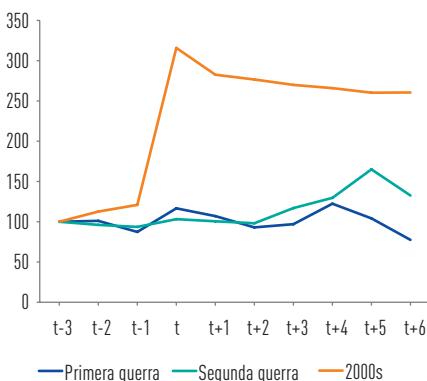
Un rasgo aún más impactante y novedoso del episodio actual es que, a diferencia de los superávit continuos de las dos guerras mundiales, la acumulación de superávit actual no se explica por la represión de las importaciones sino que se debe a la fuerte expansión de los ingresos por exportación. El Panel 5 pone de manifiesto este punto.

## PANEL 5

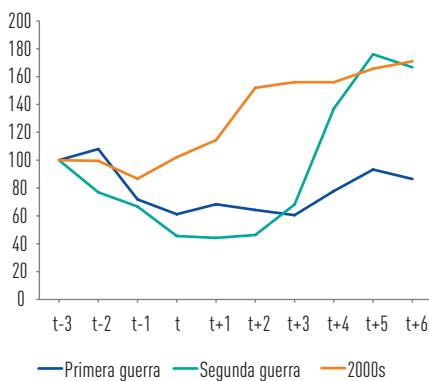
Exportaciones e importaciones en tres eventos de gran superávit (% del PBI)

$t-3=100$

a. Evolución de las exportaciones



b. Evolución de las importaciones



Fuente. Elaboración propia en base a datos de Ferreres (2006) e INDEC (2011).

En los episodios asociados con las guerras, las exportaciones se mantienen básicamente constantes (Gráfico a) y la generación de superávit se explica por una contracción de las importaciones en entre 40% y 60%. Durante el episodio actual, por el contrario, las exportaciones se triplican en valor, lo cual permite una fuerte expansión *simultánea* de las importaciones (por arriba de 60%) y del superávit de cuenta corriente. Estos hechos implican que en la década actual se ha reducido la vulnerabilidad externa sin comprometer el crecimiento por la vía de la represión de importaciones. Asimismo, hay que tener en cuenta que esta evolución ha tenido consecuencias también en el plano fiscal. La recaudación de impuestos depende positivamente de la evolución de las tres variables bajo consideración (exportaciones, importaciones y nivel de actividad) y, al producirse un comovimiento positivo, la recaudación tributaria no hizo más que aumentar. En el período de *stop-and-go*, en cambio, los superávit de cuenta corriente se lograban por la vía de la caída de las importaciones y del nivel de actividad, lo cual obligaba al sector público a comportarse de manera pro-cíclica: se inducía un ajuste externo y simultáneamente se incrementaban los impuestos y el gasto de manera discrecional.

#### **2.4. La reducción de la vulnerabilidad macroeconómica y los riesgos de corto plazo**

En línea con la hipótesis que hemos adelantado, las características del crecimiento en los dos mil redujo la vulnerabilidad de la economía. Una forma de evaluar la relevancia de este argumento es mirar cómo evolucionaron indicadores clave de vulnerabilidad durante la turbulencia asociada a la crisis *sub-prime* en relación a otras crisis del pasado reciente. Si comparamos los efectos de la crisis *subprime* con la crisis de la convertibilidad y la crisis de la deuda, los siguientes hechos estilizados emergen<sup>37</sup>:

- El proceso de desendeudamiento que tuvo lugar entre 2003 y 2008 fue bastante marcado y se constituyó en una de las causas de la reducción de la *vulnerabilidad fiscal*. Sin embargo, como se partió de niveles muy altos (producto de la crisis de la convertibilidad), los niveles de deuda pública que se registraban al producirse la crisis no eran particularmente bajos. Lo que sí marca una diferencia en relación con los otros eventos es la evolución de la deuda pública en el entorno del momento en que se desata la crisis: en el episodio más reciente la deuda pública exhibía una tendencia decreciente en los momentos previos a la crisis y, si bien esa tendencia se interrumpe, la deuda se mantiene constante. En los otros dos episodios la deuda venía creciendo y explota como consecuencia de la crisis.
- En el pasado las crisis estuvieron acompañadas con una alta *fragilidad externa* reflejada en obligaciones financieras netas que se ubicaban en alrededor del 20% del PBI en el período previo al shock. El contraste con la situación actual es

<sup>37</sup> Para un análisis más detallado de los cambios recientes en la vulnerabilidad macroeconómica de la Argentina puede consultarse el Anexo 2.4.

impactante: el país entró a la crisis con una posición *acredora neta* (y no deudora) en relación con el resto del mundo, por casi 20 puntos del PBI. Entre una y otra situación hay una diferencia en el endeudamiento neto de 40% del PBI. Detrás de esta mejora operaron dos factores. Por un lado, los niveles de endeudamiento externo se redujeron sensiblemente en la etapa 2003-2008, pasando de 145% a 46% del PBI. Por otro, al igual que en otras economías emergentes, se implementaron medidas de “blindaje” o auto-seguro contra shocks financieros, siendo una de las más relevantes la acumulación de reservas internacionales. En este marco, entre 2002 y 2007 las reservas internacionales en poder del banco central pasaron de 10% a 17% del PBI, llegando a máximos de las últimas 6 décadas, a pesar del fenomenal crecimiento registrado en el PBI en el período.

- Por último, los *factores financieros* jugaron un rol central en las crisis del pasado a través de dos vías. Por una parte, los shocks financieros –contagio, corridas bancarias– fueron una causa directa de la generación de desequilibrios macroeconómicos y, por otra, el sistema financiero actuó muchas veces como un mecanismo de transmisión y amplificación de shocks fiscales o comerciales. Dos factores diferenciaron al episodio actual: el bajo nivel de dolarización del sistema bancario y la inexistencia de burbujas financieras. Es que, a pesar de la aceleración del crecimiento, la oferta de crédito no se recompuso luego de la crisis de la convertibilidad. Por supuesto, gozar de un bajo grado de vulnerabilidad financiera gracias a la casi inexistencia de crédito puede asemejarse en cierta forma a una victoria pírrica pero es, de hecho, lo que ocurrió.

Desde la perspectiva de la sostenibilidad, el Cuadro que surge es que, como consecuencia de la positiva evolución de variables fundamentales como el ahorro doméstico, la cuenta corriente y la tributación, los niveles de vulnerabilidad a shocks macroeconómicos se han reducido de manera significativa. Este hecho, sin embargo, no es suficiente para concluir que las fluctuaciones agregadas han dejado de ser una amenaza para el crecimiento y los factores que determinan el desarrollo humano. Para evaluar la robustez de los positivos desarrollos que hemos detectado es central evaluar su sostenibilidad en el tiempo. Concluiremos el análisis de esta sección con un breve análisis de los aspectos que plantean mayores interrogantes en relación con este punto.

De todos los factores mencionados, los referidos a la restricción externa son los que presentan la evolución que parece más robusta: el superávit de cuenta corriente sigue siendo muy significativo y el país exhibe una posición de inversión externa que lo convierte en acreedor neto del resto del mundo. Pero, a pesar de esto, no podría darse por descontado que la restricción de liquidez externa no pueda ser una fuente de shocks. Los elementos que avalan esta última observación son tres.

En primer lugar, la positiva evolución del saldo de cuenta corriente estuvo muy asociada con dos elementos: altos precios internacionales y elevado tipo de cambio real. La evidencia que aparece en el Panel 6 es relevante para este punto. El Gráfico

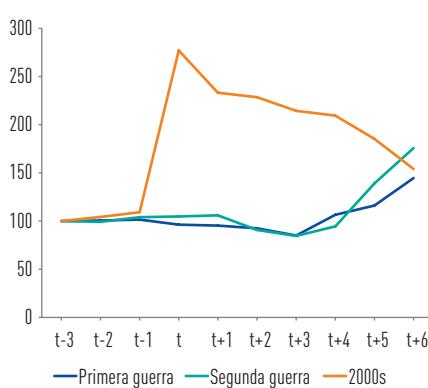
(a) muestra que mientras el tipo de cambio real no registra movimientos significativos en el entorno de los dos eventos históricos previos de gran generación de superávit de cuenta corriente, en el caso actual el aumento del superávit coincide con un salto ascendente muy importante del tipo de cambio real. En el Gráfico (b) puede verse que la Argentina ha gozado de un shock positivo en los términos del intercambio en los dos mil. Esto implica que la buena evolución de los ingresos por exportación no se explica solamente por el aumento en el volumen exportado. La holgada posición externa, por lo tanto, podría verse erosionada si se produjera una reversión en los términos del intercambio o si el tipo de cambio real deviniera menos competitivo. Nótese, en relación con esto último, que el tipo de cambio real tiende a apreciarse en consonancia con el resurgimiento de la inflación en el período más reciente, en un contexto en que el tipo de cambio nominal no se ha ajustado en relación con la evolución de los precios domésticos.

## PANEL 6

### Tipo de cambio real y términos del intercambio

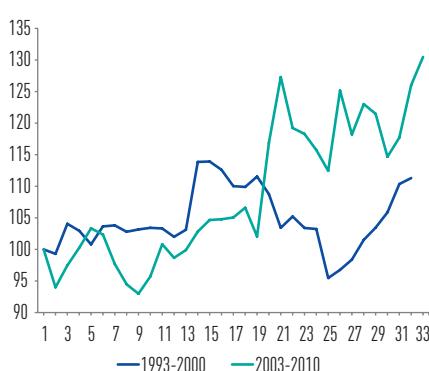
#### a. Tipo de cambio real en tres eventos

**T-3=100**



#### b. Evolución de los términos del intercambio

**1T=100**



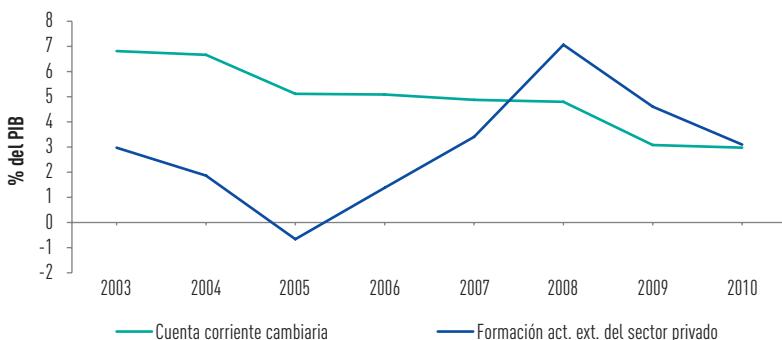
Fuente: Elaboración propia en base a Mecon (2011) e INDEC (2011).

En segundo lugar, la restricción de liquidez externa podría jugar un rol en las fluctuaciones de corto plazo aún si el superávit de cuenta comercial no se viera alterado: la Argentina podría enfrentar un escenario de *shock* de liquidez externa si la salida de capitales superara el saldo de la cuenta comercial y afectara las reservas internacionales. El Gráfico 13 muestra que esta hipótesis es mucho más que una conjeta teórica. El Gráfico muestra la evolución del nivel del saldo de cuenta

corriente y la formación de activos en el exterior por parte del sector privado, que representa la salida de capitales o ahorro argentino hacia el exterior.

### GRÁFICO 13

Superávit comercial y salida de capitales



Fuente: Elaboración propia en base a BCRA.

Como puede observarse, existen períodos en los que la salida de capitales supera el valor del superávit comercial, lo que se refleja en una disminución de las reservas internacionales del BCRA. Este hecho indica que la severidad de la restricción externa a corto plazo no depende sólo de factores reales sino también de las expectativas de los inversores y, desde este punto de vista, cobran importancia factores asociados al marco institucional y los eventos en el campo de la política. Asimismo, nótese que si el tipo de cambio real se sigue apreciando y en algún momento el sector privado considera que deberá ser corregido al alza, ello podría acelerar la salida de capitales a corto plazo en la medida que los especuladores busquen favorecerse con la depreciación esperada de la moneda.

Probablemente la fuente de vulnerabilidad que será menos operativa a futuro es el sistema financiero. El tamaño del sistema es demasiado pequeño como para representar una amenaza desde el punto de vista macroeconómico. El bajo grado de dolarización actúa en el mismo sentido.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que es muy difícil que se instale un proceso de crecimiento sostenible y con oportunidades crecientes de movilidad social si el sistema financiero no genera crédito suficiente para financiar la inversión productiva, la adquisición de viviendas y los esfuerzos de emprendedores e innovadores. Por lo tanto, en un escenario de crecimiento, los desafíos financieros a la estabilidad macroeconómica provendrán, probablemente, de los intentos de promover el desarrollo del sistema financiero. Como lo prueba la crisis *sub-prime* y los varios intentos fallidos en la Argentina, para evitar que la necesaria promoción del crédito

y de los mercados de capital devenga en una fuente de volatilidad es clave coordinar las innovaciones en el campo financiero con regulaciones micro- y macro-prudenciales que garanticen la estabilidad sistémica (Fanelli, 2010a y b).

Por último, probablemente las amenazas latentes de mayor peso que enfrentan los positivos resultados obtenidos en cuanto a reducción de la vulnerabilidad se relacionan con las cuentas fiscales.

El punto de apoyo más fuerte con que cuenta el sector público en la actualidad para apuntalar la estabilidad macroeconómica y evitar que el fisco devenga una fuente de shocks y vulnerabilidad son el alto nivel de recaudación tributaria –que es récord en perspectiva histórica– y el menor nivel de endeudamiento. La amenaza es que en los últimos años el gasto público ha mostrado una tendencia creciente muy significativa y ello se ha traducido en un deterioro de los buenos resultados observados durante varios años seguidos, luego de la crisis de 2001-2. Esta evolución del gasto público hace que el gobierno se vea obligado a financiarlo de alguna forma. Una consecuencia negativa es que esto hace a las autoridades más dependientes de la recaudación del impuesto inflacionario, lo que actúa a favor de mantener alta la tasa de inflación.

Dado este contexto, hay dos principios de consistencia relativos a la vulnerabilidad fiscal que deben tenerse en cuenta: garantizar la sustentabilidad de la deuda pública y evitar las políticas fiscales pro-cíclicas. Para garantizar la sustentabilidad es necesario que exista consistencia de largo plazo entre la marcha del gasto público y la tributación. Un gasto público fuera de línea que lleva a déficit recurrentes resulta o bien en aumentos de la deuda que pueden ser insostenibles o bien en el uso permanente del impuesto inflacionario como forma de financiamiento. En un contexto volátil, aún niveles relativamente bajos de deuda pública pueden resultar en trayectorias insostenibles como se muestra en un reciente trabajo de Fanelli (2010). Las políticas fiscales pro-cíclicas, por otra parte, deben evitarse porque exacerbán la volatilidad. Ya hemos visto que las iniciativas anti-cíclicas de 2009 tuvieron gran valor para amortiguar el ciclo. En función de estos positivos resultados, la orientación de política en la parte expansiva del ciclo debería ser la de moderar el ritmo de aumento del gasto público y esto no ocurrió al reactivarse la economía en 2010.

Las políticas de deuda sustentable y anti-cíclicas tienen efectos positivos sobre factores clave para el desarrollo humano que operan por la vía distributiva. Cuando la deuda pública deviene insostenible, los inversores huyen hacia la calidad, deviene una recesión y las autoridades se ven obligadas a ajustar las cuentas públicas en un contexto recesivo. La experiencia europea luego de la crisis *sub-prime* es muy aleccionadora en este sentido: aún países donde el estado del bienestar tiene un gran desarrollo están aplicando políticas de ajuste pro-cíclico que tienen sustanciales costos sociales en términos de desempleo, pobreza y erosión en la acumulación de capital humano. Por supuesto, estos costos se potencian en países como la Argentina donde las redes de amortiguación de efectos sociales adversos son menos fuertes. Por otra parte, si para evitar el aumento de la deuda pública se recurre

al financiamiento monetario, se corre el riesgo de que la inflación devenga un componente estructural de la macroeconomía. Como ya se mencionó en la sección II, la inflación ha tenido históricamente efectos negativos sobre la distribución y la pobreza. Asimismo, los efectos de las políticas fiscales pro-cíclicas se potencian en escenarios de inflación más alta ya que el sesgo pro-cíclico acelera la inflación a partir de niveles altos. También mostramos en la sección II que en el pasado las aceleraciones de la inflación erosionaron fuertemente la distribución del ingreso e incidieron negativamente en la pobreza.

### 3. DESAFÍOS

La revisión de la evidencia sobre el proceso de crecimiento en los dos mil que hemos realizado revela que hay elementos novedosos en la evolución de la economía. Entre esos elementos sobresalen la positiva evolución del ahorro interno, la inversión, las cuentas fiscales y el superávit de cuenta corriente, lo cual se reflejó en la mejora de una serie de indicadores relacionados con la vulnerabilidad externa, fiscal y financiera.

Esta evolución de la economía incidió favorablemente en la dinámica macroeconómica: en el período posterior a 2002 el crecimiento se aceleró, la amplitud de las fluctuaciones fue más baja y la economía capeó la crisis *sub-prime* de manera comparativamente buena, cuando se compara con la experiencia internacional. Estos desarrollos influyeron positivamente en los aspectos distributivos y en la pobreza pero ello estuvo lejos de ser suficiente para revertir el deterioro distributivo observado durante la segunda globalización que ocurrió, sobre todo, como consecuencia de los períodos de crisis.

Desde una perspectiva histórica, el resultado más novedoso que arrojan los dos mil en lo que hace a fluctuaciones agregadas es la ausencia del fenómeno de *stop-and-go* asociado a la restricción externa, que fue típico de la evolución de la economía argentina en la posguerra y en la segunda globalización. Según la visión del *stop-and-go*, los procesos de expansión de la demanda agregada doméstica tendían a ir acompañados de un desequilibrio creciente de cuenta corriente de forma tal que tarde o temprano las expansiones encontraban un límite en la restricción de liquidez externa. Cuando esto ocurría, las autoridades se veían en la obligación de inducir ajustes pro-cíclicos tanto de las importaciones y la demanda privada como del presupuesto público. Entre 2003 y 2010, en cambio, la economía Argentina estuvo en condiciones de acelerar el crecimiento y, simultáneamente, generar superávit de cuenta corriente. En este contexto, las cuentas públicas se vieron beneficiadas por el aumento de la recaudación tributaria, el proceso de des-endudamiento y la des-dolarización. Esto llevó a una ampliación del espacio de política fiscal, lo que permitió implementar políticas anti-cíclicas.

¿Son suficientes estos elementos para considerar que se ha roto la relación volatilidad-crecimiento-distribución que caracterizó la evolución de la Argentina

durante la segunda globalización? Sería prematuro intentar dar una contestación definitiva a esta pregunta ya que el período transcurrido es aún breve y, si bien hubo cambios sustanciales, también es cierto que se encuentran todavía en operación canales de transmisión de la volatilidad que fueron de relevancia en el pasado, entre los cuales sobresalen la persistencia de la inflación y la creciente pérdida de competitividad por la apreciación del tipo de cambio real. Creemos, no obstante, que este estudio ha aportado elementos que son útiles no sólo para contestar la pregunta antes formulada sino, también, para diseñar esquemas de política que sean de utilidad para consolidar los resultados ya obtenidos y avanzar en la remoción de los factores que aún obstaculizan un mayor progreso en la disminución de la pobreza y en la generación de oportunidades para la movilidad social ascendente. Presentamos algunas reflexiones sobre este punto a modo de conclusión.

En este trabajo se enfatizó que, cuando se evalúa la incidencia de la volatilidad en el crecimiento y el desarrollo humano, es necesario adoptar una perspectiva amplia que incluya dentro de la volatilidad no sólo los efectos de corto plazo sino también los relacionados con efectos de largo plazo. Subrayamos la importancia en este sentido de los eventos disruptivos como las crisis y la dinámica de go-and-fail asociada con las secuencias de aceleraciones y crisis.

Los eventos de crisis y aceleración son típicamente muy difíciles de anticipar. Tienden a ser eventos históricos únicos que obedecen a la lógica de la incertidumbre más que a la del riesgo modelable con teoría de la probabilidad, para decirlo en términos de la distinción de Knight (1921). Dado su carácter difícil de anticipar, es inevitable que estos fenómenos generen conflicto distributivo. Por un lado, habrá muchas personas que no estarán cubiertas ante una crisis; por otro, las aceleraciones vienen acompañadas típicamente de aumentos importantes de los ingresos de ciertos sectores en el corto plazo y se generan conflictos cuando los sectores cuyos ingresos no están creciendo dentro del proceso de aceleración tratan de asociarse a la bonanza.

La distinción entre eventos únicos y shocks transitorios sugiere que las políticas públicas deberían dejar de perseguir la quimera de diseñar un solo conjunto de reglas rígidas que sean óptimas para procesar todo tipo de shock. El esfuerzo debería concentrarse, en cambio, en diseñar mecanismos adaptados para cada tipo de shocks. Para los shocks transitorios pueden funcionar las reglas de política, pero para los eventos de aceleración y crisis se requieren instituciones que generen un espacio para procesar los conflictos distributivos asociados con eventos que no se pueden predecir.

Por ejemplo, una regla fiscal anti-cíclica (como la formación de un fondo de estabilización macroeconómica) sería útil para amortiguar los efectos de shocks transitorios pero no lo sería para solucionar los conflictos distributivos que se asocian con las crisis o con el crecimiento acelerado. Cuando una crisis destruye riqueza y puestos de trabajo, el Estado enfrenta la necesidad de distribuir los costos de adaptar las demandas a un nivel de riqueza menor, brindando cobertura al mismo tiempo a los sectores más desprotegidos. Cuando se acelera el crecimiento, por otro lado, las autoridades enfrentan la tarea de asegurar que los frutos del mismo lleguen a

todos y, particularmente, a los grupos cuyo nivel de desarrollo humano es menor. En estos casos lo central es contar con instituciones para resolver conflictos sobre distribución de la riqueza y, como los shocks que afectan a la riqueza de manera significativa son difíciles de predecir, las instituciones deben crear espacio para negociar y tomar decisiones de política sobre situaciones no esperadas, en un marco de minimización de los conflictos. En los casos de crisis y aceleraciones, son valiosas las políticas que permiten flexibilidad dentro de un marco institucional dado. Las reglas excesivamente rígidas pueden devenir en un peso muerto para la capacidad de decidir. Aunque, por supuesto, la flexibilidad para decidir dentro de una estructura institucional no debe confundirse con la discrecionalidad sin reglas. Esto último es inconsistente con la institucionalidad democrática.

En suma, según surge de este trabajo, el desafío central para la Argentina actual es asegurar que el presente proceso de aceleración del crecimiento lleve a la consolidación de un régimen de crecimiento robusto y sostenible. Se trata, en esencia, de romper con el patrón histórico de las fluctuaciones, de forma que el “*go*” no devenga “*fail*”. Para esto parecen centrales dos puntos. Primero, evitar las políticas procíclicas de forma de minimizar la probabilidad de que un exceso de volatilidad de corto plazo interfiera con las decisiones de largo plazo referidas al crecimiento y la distribución. En este punto puede ser útil diseñar reglas para el manejo de shocks transitorios que impidan el sesgo pro-cíclico de las políticas fiscal y monetaria. Una gran ventaja para avanzar en esta tarea es que se parte de una situación de baja vulnerabilidad externa y financiera. Segundo, generar un marco institucional apto para procesar los conflictos distributivos asociados con la mayor disponibilidad de recursos que genera la aceleración del crecimiento y una situación de términos del intercambio favorables. La orientación general a seguir al construir tal marco institucional debería ser, por un lado, garantizar un clima propicio para la inversión productiva privada y, por otro, preservar espacio fiscal e institucional suficiente como para garantizar que las políticas públicas lleven a la economía a una trayectoria de crecimiento armonioso con el desarrollo humano.

# BIBLIOGRAFÍA

Aguiar, M. y G. Gopinath (2007), “Emerging Market Business Cycles: The Cycle Is the Trend,” *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 115, pages 69-102.

Albrieu R. y O. Cetrángolo (2010), “Volatilidad macroeconómica y política fiscal en Argentina”. Mimeo, CEPAL Chile.

Albrieu, R. y J.M. Fanelli (2008), “Stop & Go o Go and Fail? Sobre aceleraciones, crisis e instituciones en la Argentina”. *Revista Desarrollo Económico* vol. 48, Nº 190-191, julio-diciembre.

Albrieu R. y J.M. Fanelli (2010), “El contexto macro: Ahorro, inversión y financiamiento”. En Albrieu, R.; Arza, V.; Fanelli, J.M.; López, A. y C. Vázquez: Overcoming barriers to investment and financing in Argentina. Mimeo, CEDES-CENIT.

Albrieu, R. (2007), “Ciclo y tendencia en la macroeconomía argentina. 1980-2007”. Mimeo, CEDES.

Basu, S. y A. Taylor, (1999), “Business Cycles in International Historical Perspective”. En *Journal of Economic Perspectives*, vol. 13.

Canova, F. (1998), “Detrending and business cycle facts: A user’s guide,” *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, vol. 41(3), ps. 533-540.

CEPAL (2008), Estudio económico de América Latina y el Caribe, 2007-2008 (LC/G.2386-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta: S.08.II.G.2.

Chisari, O.O., E. A. Corso, J.M. Fanelli y C.A. Romero (2007), “Growth Diagnostics for Argentina”, mimeo, Washington, BID.

Conceição, P. y N. Kim (2009), “The Asymmetric Impact of Growth Fluctuation on Human Development: Evidence from Correlates of Growth Decelerations and Accelerations”, UNDP /ODS Working Paper, Mayo, UNDP.

Conceição, P.; Kim, N. y Y. Zhang (2010), “Overview: Economic Crises and Human Development”. Estudios Económicos, Volumen 25 Nro. 1, Enero-junio.

Conference Board (2010), Total Economy Database.

Cruces, G.; Gluzman, P. y L.F. López Calva (2010), “Permanent effects of economic crises on household welfare: Evidence and projections from Argentina’s downturns”. Preparado para el proyecto “The Effects of the Economic Crisis on the Well-Being of Households in Latin America and the Caribbean” de UNDP-RB-LAC.

Easterly W., Islam R. y Stiglitz J., E. (2001), “Shaken and stirred: Explaining growth volatility,” Annual World Bank Conference on Development Economics 2000.

Easterly, W.; M. Kremer; L. Pritchett y L.Summers (1993), “Good policy or good luck?: Country growth performance and temporary shocks,” Journal of Monetary Economics, Elsevier, vol. 32(3).

Fanelli, J. M. (2008), “Argentina”. En Macroeconomic Volatility, Institutions and Financial Architectures: The Developing World Experience, J.M. Fanelli (ed.), Palgrave Macmillan, New York.

Fanelli, J.M. (2010a), Desarrollo financiero, crecimiento y crisis. Mimeo, CEDES.

Fanelli, J.M. (2010b), “Domestic Financial Development in Latin America”. En Oxford Handbook of Latin American Economics, José Antonio Ocampo y Jaime Ros (Ed.) Oxford: Oxford University Press (en prensa).

Fanelli, P. (2010), “Reglas fiscales, ciclo y volatilidad macroeconómica”. Trabajo presentado en la XLV Reunión de la Asociación Argentina de Economía Política, noviembre.

Ferreres, O. (2006), Dos Siglos de Economía Argentina. Ed. Ateneo, Buenos Aires.

FMI (2010), “The Human Cost of Recessions: Assessing It, Reducing It”, IMF Staff Position Note SPN/10/17; Noviembre.

Gasparini, L. y G. Cruces (2008), “A Distribution in Motion: The Case of Argentina A Review of the Empirical Evidence”, CEDLAS Working Paper 78, UNLP, Argentina.

Gerchunoff, P. Rocchi, F. y G. Rossi (2008), Desorden y Progreso. Las Crisis Económicas Argentinas 1870-1905. Ed. Edhsa.

Hausmann, R.; Pritchett, L., and Rodrik, D.(2005), “Growth Accelerations”, Journal of Economic Growth, 10, 303-329.

Heymann, D. (2006), “Buscando la Tendencia: Crisis Macroeconómica y Recuperación en la Argentina”, Serie Estudios y Perspectivas No 34, CEPAL Buenos Aires, 2006.

Kaminsky, G.y C. Reinhart (1999), “The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems,” American Economic Review, American Economic Association, vol. 89(3), pages 473-500, June.

Knight, F. H. (1921) Risk , uncertainty and profit, Boston, Hart, Schaffner & Marx.

Lane, P.R. y G.M. Milesi-Ferretti (2007), “The external wealth of Nations Mark II: Revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970-2004” , Journal of International Economics 73, Noviembre, pp. 223-250. Disponible en: <http://www.philiplane.org/EWN.html>.

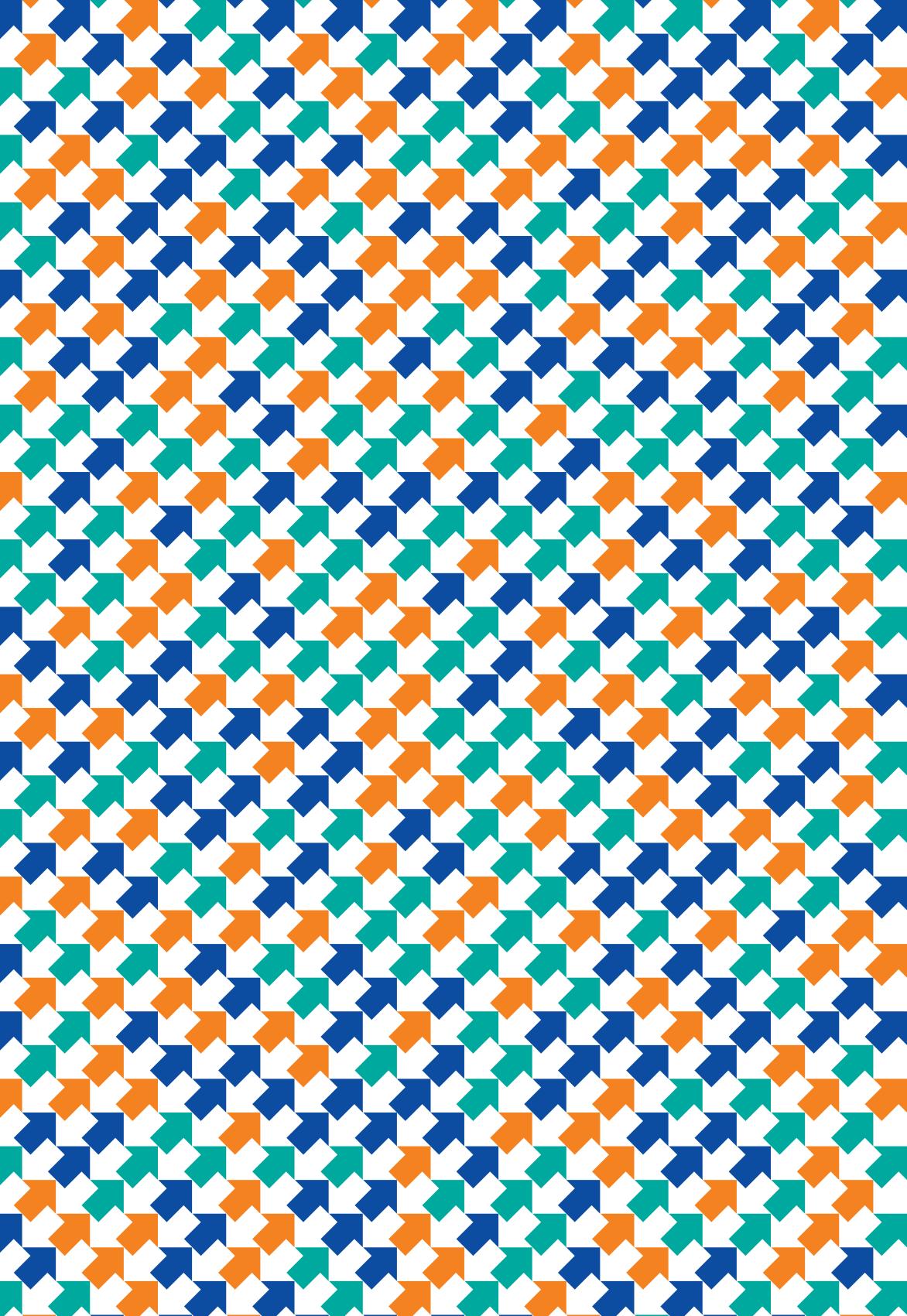
Levine, R. (2005), “Finance and Growth: Theory and Evidence”, Handbook of Economic Growth, Philippe Aghion y Steven Durlauf (eds)., Vol. 1, chapter 12, Elsevier, pp. 865-934.

Loayza, N. y V. V. Hnatkovska (2004), “Volatility and Growth”, World Bank Policy Research Working Paper Nº. 3184, Wold Bank.

Lustig (1999) Lustig, N. (2000). “Crises and the poor: socially responsible macroeconomics”, Economía - Journal of the Latin American and Caribbean Economic Association 1(1).

Ramey, G y Ramey V. (1995), “Cross Country Evidence on the Link between Volatility and Growth”, American Economic Review, Nº 85(5): 1138-51.

Wolf, H. (2004), ‘Volatility: Definitions and Consequences’, World Bank, en J. Aizenman y B. Pinto (eds.), Managing Volatility and Crisis, A Practitioner’s Guide, World Bank. <http://www1.worldbank.org/economicpolicy/mv/mvcguide.html>.



---

## PARTE II

# CAMBIO ESTRUCTURAL

La especialización productiva y comercial de los países -es decir, el tipo de bienes y servicios que producen, exportan e importan- no es neutral en términos del crecimiento económico. Los sectores productivos difieren en el poder de inducir aumentos de productividad, generar cambio técnico, promover la expansión de otras actividades, beneficiarse del crecimiento de la demanda interna y externa, o generar empleos de alta productividad. Por ello, los países no sólo crecen por acumulación de factores tales como el trabajo y el capital, o por aumentos globales de la productividad, sino que cambios en su estructura productiva -es decir en la cantidad, tipo y formas de articulación de sus sectores productivos- pueden incidir sobre el ritmo de crecimiento.

En los últimos años, el cambio estructural y su papel en el crecimiento económico han recibido una atención renovada, tanto en la teoría económica y en los estudios empíricos, como en las políticas públicas. En los países desarrollados, los procesos de cambio estructural están relacionados esencialmente con el desplazamiento de la frontera tecnológica. En los países en desarrollo, en cambio, el espacio para el cambio estructural parece más amplio: no se reduce ni se concentra en el desplazamiento de la frontera tecnológica, sino que también es factible elevar el crecimiento y el ingreso por trabajador a partir de acercarse a dicha frontera y reducir la brecha con los países desarrollados. La evidencia empírica apoya la idea de que la dinámica productiva y comercial, especialmente el rol desempeñado por las industrias de alta tecnología, es un factor determinante de los ritmos del crecimiento económico y de los procesos de convergencia en la economía mundial.

En tanto el cambio estructural de una economía implica la transformación tecno-productiva de los sectores de producción existentes, el cambio organizacional en los mismos, y la aparición de nuevos sectores, es importante analizar específicamente en qué medida estos procesos han tenido y están teniendo lugar en la economía argentina. En ese sentido, los capítulos siguientes se centran en los alcances y las limitaciones de los cambios tecno-productivos en la industria manufacturera, los cambios en las formas organizativas en la agroindustria, y la aparición y desarrollo de nuevos sectores exportadores de servicios.

---

## ÍNDICE DEL CAPÍTULO

1. La producción de manufacturas en el contexto mundial
  2. Dinámica de crecimiento en los años dos mil
    - 2.1. Crecimiento y nuevos dinamismos de la producción industrial
    - 2.2. Recuperación y crecimiento del empleo y los salarios industriales
    - 2.3. Evolución de los costos laborales y los márgenes de ganancia
    - 2.4. Recuperación y crecimiento según tamaño de las empresas y origen del capital
    - 2.5. Crecimiento de las exportaciones e importaciones manufactureras
    - 2.6. Evolución de la productividad en términos internacionales
  3. Especialización productiva y comercial de la industria manufacturera
  4. Políticas e instrumentos de promoción industrial
  5. Desafíos
- Bibliografía

---

## CAPÍTULO 3

# LA INDUSTRIA MANUFACTURERA: TRAYECTORIA RECIENTE Y CAMBIOS ESTRUCTURALES

FERNANDO PORTA  
Y CECILIA FERNÁNDEZ BUGNA\*

---

Desde finales del año 2002, la industria manufacturera fue uno de los sectores líderes de la recuperación y el posterior crecimiento de la economía argentina, contribuyendo decisivamente a la absorción del desempleo y la creación de nuevos puestos de trabajo. La expansión simultánea de todas las ramas manufactureras fue un rasgo distintivo de este proceso, siendo aquéllas orientadas principalmente al mercado interno –fuertemente afectadas por la apertura comercial de los años '90 y la recesión del período 1998-2002- las más dinámicas en este período. Esta trayectoria se apoyó inicialmente en los elevados niveles de capacidad ociosa derivados del colapso del régimen de convertibilidad; a partir de ahí, un contexto internacional favorable y las políticas domésticas de tipo de cambio “competitivo” y de expansión de la demanda fortalecieron el ciclo de crecimiento. La demanda interna constituyó un vector sumamente dinámico, acompañada asimismo por un muy buen desempeño de las exportaciones manufactureras.

En el marco de esta evolución, se frenó la ya larga tendencia a la desindustrialización relativa del país iniciada a mitad de los años '70. La recuperación del empleo industrial, la reactivación de algunos segmentos manufactureros muy postergados, el crecimiento de la inversión en el sector, la creación de un número importante de nuevas empresas y la emergencia de nuevos exportadores y de un incipiente proceso de diversificación de la canasta exportada, entre otras, son evidencias que permitirían sostener la hipótesis de existencia en el período reciente de un proceso de “reindustrialización”. De cualquier modo, sin contrariar aquellas evidencias, algunos rasgos centrales del modelo productivo que se consolidó a partir de las reformas institucionales de los '90 no parecen haberse alterado significativamente.

Por ello, resulta necesario plantearse los siguientes interrogantes: *¿Cuáles han sido las características y condiciones de posibilidad del fuerte crecimiento de la*

\* Investigadores de UBA, UNQUI y Centro Redes. Los autores agradecen la colaboración de Marcos Gerber y Carlos Bianco, quienes han preparado documentos e información de base para la elaboración de este capítulo.

*industria manufacturera en los últimos años?, ¿Estamos en presencia de un proceso de reindustrialización que supere la declinación del sector verificada desde mediados de los años 70?, ¿Hay evidencias de que la trayectoria reciente se apoye en la emergencia de un nuevo modelo productivo industrial o en un cambio estructural significativo?, ¿Qué impactos sobre su competitividad y sustentabilidad tiene el perfil de especialización productiva de la industria argentina?, ¿Son suficientes los incentivos de naturaleza macroeconómica y las políticas horizontales para promover saltos de calidad en el proceso de industrialización?*

En este capítulo se abordan sucesivamente estas preguntas. En la primera sección se da cuenta muy sucintamente de algunas tendencias predominantes en la expansión del sector industrial a nivel mundial, distinguiendo diversas formas de articulación de las economías nacionales. En la segunda se consideran las características de la evolución del sector en la última década en la Argentina, enfatizando el análisis de sus determinantes principales. La tercera sección está destinada a discutir y evaluar las bases estructurales de la competitividad de la industria argentina y la dinámica de su especialización productiva. En la cuarta sección se revisan brevemente los instrumentos de promoción sectorial que han acompañado a los incentivos de carácter macroeconómico en este período. En la quinta sección, a modo de conclusión, se plantean algunos desafíos y requerimientos que el sector presenta a futuro y se hacen consideraciones de economía política sobre el diseño de la política industrial.

## **1. LA PRODUCCIÓN DE MANUFACTURAS EN EL CONTEXTO MUNDIAL**

Desde los años setenta la industria manufacturera ha sufrido importantes transformaciones a nivel mundial, caracterizadas por la aceleración del cambio tecnológico y la emergencia de nuevas formas de organización de la producción y de nuevos esquemas de división del trabajo entre países, lo que ha dado lugar a intensos procesos de relocalización internacional de la producción. Estos cambios se inscribieron en un contexto de irrupción de nuevas tecnologías –principalmente, las de la información y la comunicación-, de generalización de procesos de apertura y desregulación financiera y comercial y de agudización de la competencia. En un marco de mayor volatilidad e incertidumbre macroeconómica, las estrategias competitivas de las firmas y los países tendieron otorgar creciente importancia a las innovaciones, las marcas, las patentes, el control de los canales de comercialización y la eficiencia en la organización de la producción.

Las grandes empresas transnacionales han protagonizado en gran medida estas transformaciones; reestructuraron sus operaciones a nivel mundial, desintegrando verticalmente y segmentando sus procesos de producción y deslocalizando aquellas etapas de menor valor agregado y contenido tecnológico hacia países en desarrollo con mayor disponibilidad y menores costos de la mano de obra. Se produjo

así un fenómeno combinado de descentralización de actividades y centralización del poder de gobierno y coordinación de la producción a escala mundial, en la medida en que estas corporaciones, predominantemente con origen en países desarrollados, ganaron participación en la producción mundial (Sarti e Hiratuka, 2010). La búsqueda de mayor eficiencia y competitividad y, por lo tanto, de una mayor capacidad de generación y apropiación de rentas en un nuevo escenario competitivo fue el motor de esta nueva forma de organización de la producción.

El desarrollo de estas *cadenas globales de valor* ha sido particularmente característico de algunos sectores, especialmente de aquéllos donde ha sido posible segmentar el proceso productivo en varias etapas, obteniendo en cada una un producto de valor elevado en relación a sus costos de transporte; tal ha sido el caso de los complejos electrónico, de tecnologías de la información o de textil e indumentaria. De este modo, los países en desarrollo incrementaron su participación en la producción y comercio mundial de manufacturas, al tiempo que transformaron sus patrones de especialización, con una presencia cada vez mayor de productos de alto contenido tecnológico.

No obstante, la evolución al interior del mundo en desarrollo no fue homogénea. Las economías del Este y Sudeste asiático fueron el destino principal de los procesos de relocalización de la producción, mientras que otras regiones como América Latina perdieron participación en la producción mundial y su desempeño exportador fue modesto. Asia, donde este proceso coincidió con políticas explícitas de apoyo a la industrialización, emergió así como un gran centro de producción de manufacturas a escala global. En este sentido, si bien la nueva división del trabajo ha tendido a desplazar las tareas de manufactura y ensamble hacia los países en desarrollo en general, las respectivas estrategias nacionales fueron produciendo resultados diferentes; en casos como los de Corea del Sur y Taiwán, por ejemplo, se desarrollaron complejos industriales y tecnológicos de gran diversificación e integración. De igual modo, China, que comenzó con una agresiva inserción en el comercio internacional en productos de tecnologías simples e intensivas en mano de obra poco calificada, avanzó rápidamente hacia productos más complejos; esta economía ha sido capaz de combinar eficiente y progresivamente la capacidad de competir en productos con costos reducidos y elevadas economías de escala y productos de alto contenido de innovación y tecnología (Sarti e Hiratuka, 2010).

Por el contrario, desde los años setenta, las economías desarrolladas asisten a un proceso de desindustrialización relativa; la industria manufacturera ha perdido dinamismo en la generación de puestos de trabajo en comparación con el sector de servicios, que surge como principal fuente de creación de nuevos empleos. Esta tendencia ha sido resultado, entre otras razones, de dos procesos contemporáneos y articulados: por un lado, la deslocalización de actividades manufactureras y, por otro, la desverticalización a nivel de firma y la tercerización de actividades a través de la subcontratación de proveedores de servicios especializados (Palma, 2005). De todos modos, estos países conservaron y concentraron las actividades intensivas en conocimiento, así como otros factores críticos de las cadenas de valor tales como marcas

y patentes o el control de la comercialización. Así, aún cuando su ponderación relativa en los agregados totales se haya reducido, la manufactura continuó jugando en los países desarrollados un rol clave para su desarrollo y liderazgo tecnológico.

América Latina, por su parte, también sufrió un proceso de desindustrialización relativa desde mediados de los setenta hasta los años dos mil, si bien por causas diferentes a las predominantes en los países desarrollados. El abandono del modelo de industrialización por sustitución de importaciones, la crisis de la deuda y el estancamiento en los años ochenta, las reformas y la apertura financiera y comercial en contextos de apreciación cambiaria en los años noventa, entre otras razones, determinaron un fuerte retroceso relativo de los sectores manufactureros. En este caso, la pérdida de peso relativo ocurrió antes de que aquéllos hubieran alcanzando una fase de madurez productiva y tecnológica. En efecto, a diferencia de los países desarrollados, la especialización resultante de este contexto derivó de la racionalización de las actividades de mayor contenido tecnológico, innovación y empleo calificado y de su reemplazo por tecnología incorporada, mayoritariamente de origen importado. Asimismo, la apertura de las funciones de producción con fuerte incorporación de partes y piezas importadas contribuyó con el proceso de desarticulación productiva. En México, Centroamérica y el Caribe, por su parte, la producción avanzó hacia una especialización en maquilas con el mercado estadounidense como destino.

En los últimos años, en cambio y especialmente en el Cono Sur, se ha asistido a cierta reversión de esta tendencia. En países como Argentina y Brasil, la industria recobró dinamismo y capacidad para impulsar el crecimiento del producto y el empleo. El crecimiento y el dinamismo de la demanda interna han sido el principal motor de este proceso; si bien el sector industrial de estos países profundizó simultáneamente su componente exportador, la demanda externa fue una fuente complementaria de la expansión doméstica. En estos casos, la industrialización ha jugado históricamente un rol diferente al de las economías asiáticas: su trayectoria ha estado más vinculada al aprovechamiento de mercados internos en expansión, en tanto que en su inserción en el comercio mundial predominan *commodities* de bajo nivel de transformación y algunos productos destinados casi exclusivamente al mercado regional. Las empresas transnacionales han privilegiado estrategias de explotación de los respectivos mercados internos o regionales y de recursos naturales. En cambio, las estrategias de segmentación e integración a cadenas globales (conocidas como de *efficiency seeking*), presentes en otras regiones del mundo en desarrollo, han tenido poca difusión en América del Sur.

La integración a las cadenas globales de valor resultó un mecanismo clave para el proceso de catching up de algunas economías asiáticas (Kosacoff, López y Pedrazzoli, 2007). En aquellos países de Latinoamérica en los que se desarrollaron estas modalidades estratégicas, México, Centroamérica y el Caribe, los resultados fueron diferentes, en la medida que se trató de una especialización en maquilas intensivas en mano de obra barata y basadas en un modelo de enclave que no generó derrames al resto de la economía. En un contexto internacional de términos del intercambio

favorables, dadas las tendencias consolidadas en los mercados de materias primas, se ha abierto nuevamente en América del Sur un debate en torno a las modalidades de integración de los países de la región en la economía mundial. Es evidente que si los países de la región quieren –con el propósito de mejorar su pauta de inserción internacional- aprovechar las oportunidades existentes para expandir, modernizar y profundizar su estructura industrial deben asumir el desafío de generar los procesos de transformación estructural que les permitan enfrentar una creciente competencia en sus propios mercados y, a la vez, capturar mayores excedentes a nivel mundial. A este efecto, es necesario considerar los rasgos particulares de la reciente etapa de crecimiento y evaluar los requerimientos de políticas productivas para consolidarla. El análisis del caso argentino que se desarrolla a continuación está enfocado dentro de esta perspectiva.

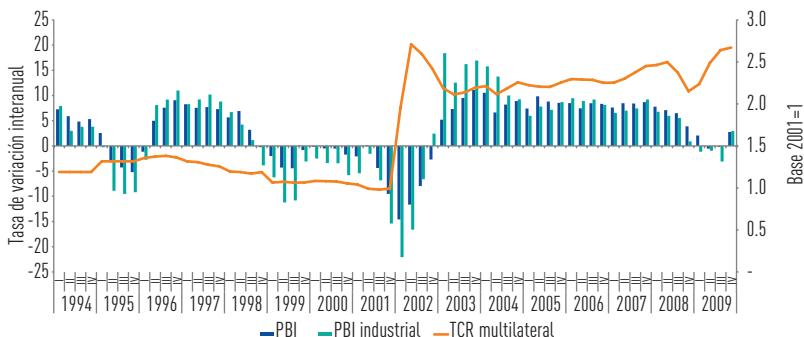
## 2. DINÁMICA DE CRECIMIENTO EN LOS AÑOS DOS MIL

El crecimiento de la economía argentina desde el colapso del régimen de convertibilidad resultó inédito. Desde la devaluación de 2002 hasta comienzos de 2009, la economía presentó un crecimiento sostenido y elevado con tasas de variación del 8% promedio anual. Los impactos de la crisis internacional desencadenada en septiembre de 2008 interrumpieron el crecimiento en los tres primeros trimestres de 2009. Sin embargo, a fines de ese año la economía retomó su sendero de crecimiento y en 2010 la expansión superó el 9%. De esta manera, se desplazó la volatilidad característica de la economía argentina que redundó en las últimas décadas en una baja tasa de crecimiento promedio y la ausencia de tendencias firmes o estables en el largo plazo, con un sesgo permanente al desaprovechamiento de recursos. En este proceso también fueron desplazados otros problemas tradicionales de la economía argentina, como la restricción externa al crecimiento<sup>38</sup> y el excesivo endeudamiento. Al mismo tiempo, se absorbieron importantes desequilibrios internos: por primera vez en tres décadas, se registró un crecimiento sostenido a altas tasas, una rápida reactivación de la inversión y un (nuevo) salto en el nivel de las exportaciones junto con incrementos en el nivel de empleo y reducción en los niveles de pobreza.

<sup>38</sup> La restricción externa –entendida como la incapacidad para generar o procurarse de modo permanente y sostenido las divisas necesarias para financiar el acceso a las importaciones de bienes intermedios y de capital requeridos por el proceso productivo- y las consecuentes crisis de balanza de pagos han sido un rasgo característico de la economía argentina y un factor decisivo del crecimiento espasmódico - de tipo stop and go -, la baja tasa de crecimiento de largo plazo, la volatilidad cambiaria, las tendencias inflacionarias y los agudos conflictos distributivos.

## GRÁFICO 1

Evolución del PBI, el producto industrial (en pesos de 1993) y el tipo de cambio real multilateral (EE.UU, Brasil y Europa)



Fuente: elaboración propia en base a Secretaría de Política Económica con información del INDEC, BCRA y FMI.

### 2.1. Crecimiento y nuevos dinamismos de la producción industrial

La industria manufacturera fue uno de los sectores que lideró el crecimiento de la economía (Gráfico 1). Luego de 25 años de ajustes y pérdida de participación, el sector volvió a ganar peso en la economía nacional incorporando en este proceso gran cantidad de empleo y generando nuevos incrementos en el nivel de exportaciones. La vigencia de un nuevo tipo de cambio, el descenso de la tasa de interés real - incluso negativa en algunos períodos<sup>39</sup> -, la recomposición de la rentabilidad empresaria y el crecimiento de la demanda fueron los elementos fundamentales detrás de este desempeño. El consumo privado fue el principal motor de la expansión de la demanda, en tanto que la inversión bruta fija resultó el componente más dinámico. La demanda externa jugó un papel favorable y complementario, aunque su contribución fue mayor que en el pasado y el incremento de las cantidades exportadas en distintos rubros y los buenos precios de las materias primas desplazaron la restricción externa posibilitando una expansión sin interrupciones.

El crecimiento industrial de este período se caracterizó, a su vez, por una expansión generalizada de las distintas ramas manufactureras. Mientras que las tendencias de crecimiento agregado de los años noventa, en un contexto de abrupta apertura comercial y tipo de cambio apreciado, incluyeron un fuerte retroceso de

<sup>39</sup> El descenso de la tasa de interés real contribuyó a rentabilizar las actividades productivas, no tanto por el lado de financiamiento a bajo costo (no hubo crédito en forma generalizada) sino principalmente por la falta de opciones de inversión financiera (Kulfas, 2009).

un conjunto de actividades y la virtual desaparición de otras<sup>40</sup>, la evolución de la industria en la última década no supuso nuevos ajustes ni racionalización de actividades sino que motorizó la acelerada puesta en funcionamiento de las capacidades instaladas y el posterior crecimiento de las distintas ramas manufactureras. Especialmente, aquéllas más agredidas por el contexto y la recesión previa se reactivarón rápidamente, con importantes efectos en la recuperación de empresas pequeñas y medianas y en el crecimiento del empleo industrial.

Así, la contribución de los sectores intensivos en ingeniería y en trabajo, habiendo dado cuenta sólo del 20% del incremento del producto industrial entre 1993 y 1998, contribuyeron al mismo en un 43,7% entre los años 2002 y 2008 (Anexo 3.3). El complejo textil y la industria metalmecánica, en particular, se convirtieron en destacados vectores del crecimiento industrial luego de reducir sus volúmenes de producción en la fase expansiva anterior (su contribución al crecimiento industrial fue de 5,9% y 13% entre 2002 y 2008 frente a -1,9% y 1,2% en el período 1993-1998). De esta manera, la industria de alimentos y bebidas y los sectores intensivos en recursos naturales, aún cuando incrementaron sus volúmenes de producción entre 46,4% y 41,8% en este período, tuvieron una ponderación significativamente menor en la expansión industrial que en la década anterior (47,7% en 1993-1998 y 32,5% en 2002-2008), en tanto que las ramas automotriz, metálicas básicas y químicas presentaron una contribución de 32,3% y 23,8% respectivamente<sup>41</sup>.

## **2.2. Recuperación y crecimiento del empleo y los salarios industriales**

Esta expansión de la producción industrial dio lugar a un fuerte crecimiento del empleo en todas las ramas manufactureras. Según datos de la Encuesta Mensual del INDEC, el empleo creció 39,8% en 2002-2008 al tiempo que la cantidad de trabajadores registrados se había incrementado 56% (Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial del Ministerio de Trabajo). Una industria que expulsaba masivamente trabajadores –no sólo en la recesión 1998-2002, sino también en la etapa expansiva previa cuando los mayores volúmenes de producción fueron de la mano de un brutal ajuste en nivel de empleo-, se convirtió en uno de los sectores con mayor generación de nuevos puestos de trabajo y absorción del desempleo existente.

<sup>40</sup> Estas tendencias se, acentuadas en los años noventa, habían ya emergido a fines de la década de los setenta. Mientras que en el año 1980 la industria manufacturera representaba el 21,4% del producto total, su contribución se había reducido al 16,3% en 2002, al tiempo que el sector textil y la industria metalmecánica resultaron los sectores relativamente más desplazados, acentuándose la participación de las agroindustrias y, en menor medida, de los insumos industriales. Como resultado de este proceso desaparecieron de numerosas firmas, se redujo la capacidad instalada, se profundizó la concentración de la oferta y se abandonó la producción de algunas gamas complejas en sectores tradicionales.

<sup>41</sup> En el Anexo 3.3 se presentan evidencias comparativas del desempeño industrial pre y post salida del régimen de convertibilidad.

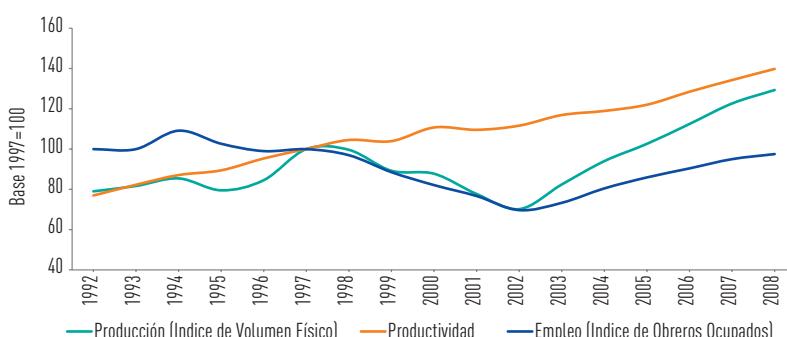
Aunque el empleo creció en todos los sectores industriales, la mayor parte de este crecimiento del empleo se explicó por la evolución de algunas ramas con una ponderación importante en la estructura productiva (alimentos y bebidas) y por la fuerte reactivación de otras actividades trabajo-intensivas (textiles, calzado, metalmecánica) así como la expansión de las pequeñas y medianas empresas.

No se trató, sin embargo, de un cambio en los contenidos de empleo como resultado de que los nuevos precios relativos instalados por la devaluación abarataran el trabajo vis à vis el capital. Durante la convertibilidad, sea por racionalización o por modernización de capacidades y procesos productivos, los diferentes sectores manufactureros modificaron sustantivamente su función de producción al tiempo que la crisis forzó o permitió su racionalización definitiva. La puesta en funcionamiento de los elevados niveles de capacidad ociosa existente una vez iniciada la fase de crecimiento a fines de 2002 así como de las ampliaciones posteriores requería la incorporación de empleo (Gráfico 2). En efecto, la productividad laboral media continuó creciendo en este último período. Así, de acuerdo con la Encuesta Industrial Mensual del INDEC, mientras en 2008 la producción industrial superó en 29,6% a la de 1998, los requerimientos de trabajo eran tan sólo 0,6% más elevados<sup>42</sup>.

## GRÁFICO 2

Evolución de la producción, el empleo y la productividad media de la industria manufacturera, 1991-2008

Índice 1997=100



Fuente: Elaboración propia en base a la Encuesta Industrial Mensual del INDEC.

<sup>42</sup> Datos de la Encuesta Industrial Mensual del INDEC. De acuerdo con los datos de empleo registrado relevados por el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial del MTEySS, el empleo en empresas privadas de la industria manufacturera en el cuarto trimestre de 2005 ya era 4,2% superior al observado en el mismo trimestre del año 1998 (el valor es de 0,2%, si se comparan los promedio anuales de ambos años).

La incorporación de empleo fue acompañada por la recuperación de la dinámica de negociaciones colectivas, impulsada por el Estado en los primeros años pero sin su intervención desde 2006, en un contexto donde la tendencia hacia una mayor formalización del trabajo ampliaba el universo de representación de los sindicatos (Palomino y Trajtemberg, 2006). En los años noventa, por el contrario, las instituciones del mercado de trabajo estuvieron paralizadas. Desde mediados de la década hasta la crisis de 2001 los salarios de convenio no se modificaron (Palomino y Trajtemberg, 2006). La desocupación, la mayor heterogeneidad y precariedad del universo de trabajadores, con crecimiento del empleo no registrado y reducción del registrado, deterioraron fuertemente el poder de negociación de los sindicatos. En el año 2006, en cambio, la negociación colectiva había pasado a ser el principal instrumento de determinación salarial (Trajtemberg, 2007).

Entre 2002 y 2005, cuando los niveles de desocupación eran aún elevados, el Estado otorgó aumentos de suma fija por decreto, como forma de sostener el ingreso de los trabajadores – lo que contribuyó a dinamizar el mercado interno y por tanto el modelo de crecimiento-, elevar el piso de negociación entre sindicatos y empleadores y compensar las marcadas diferencias sectoriales en los aumentos salariales. Desde 2006, las negociaciones colectivas continuaron sin la intervención del Estado, aunque también sin desacelerarse: mientras que en 2002 se homologaron 208 convenios y acuerdos, en 2008 el número ascendió a 1.551 y continuó incluso durante la crisis (Trajtemberg, 2008). Asimismo, en este período se produjo por primera vez en la historia reciente del mercado de trabajo argentino una reducción sistemática del empleo no registrado, que resultó en 2004-2007<sup>43</sup> un 19% más bajo que en el período 1980-2002 (Schleser, 2007), si bien alcanzaba aún en 2007 al 38% de la fuerza de trabajo ocupada. Es importante señalar, entonces, que estos cambios en las relaciones laborales constituyen una característica significativa de la dinámica industrial reciente.

Finalmente, la reanudación en 2004 de las negociaciones por el Salario Mínimo, Vital y Móvil, abandonadas desde 1993, y sus actualizaciones permanentes (520% en 2003-2008) actuaron como un piso para los trabajadores formales y como referencia para los trabajadores informales. Asimismo, en un contexto de marcada heterogeneidad entre firmas y sectores, los aumentos de salarios alcanzados por los sindicatos más fuertes funcionaron como pauta de referencia para las actualizaciones en aquellos sectores donde los sindicatos se encuentran en una situación de mayor debilidad. Estas circunstancias contribuyeron sin dudas a una situación de relativa convergencia en los niveles salariales, aunque de todas maneras, la posibilidad de cerrar brechas salariales y reducir el peso del empleo informal con políticas laborales encuentra límites en una estructura con fuerte heterogeneidad y problemas de composición.

La importancia de este resurgimiento de la negociación colectiva y de los aumentos de salarios mínimos debe considerarse en relación con la gran transferencia de

<sup>43</sup> Último dato disponible.

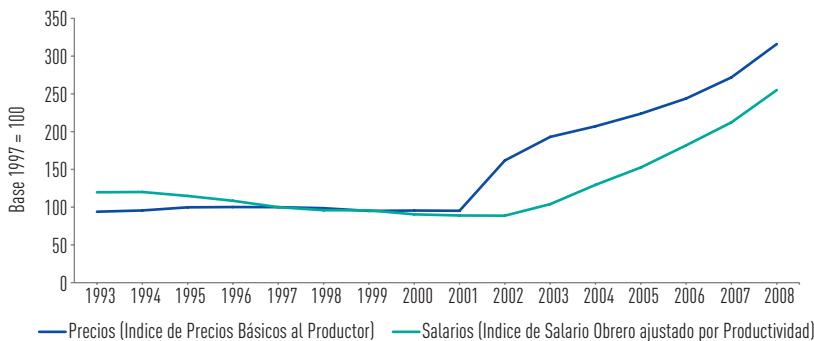
ingresos desde los sectores asalariados a los no asalariados que se procesó en el colapso del régimen de convertibilidad. Mientras que los salarios representaron el 42% del ingreso en el año 2001, en 2002 dicha proporción se había reducido al 35%. Desde entonces, su participación relativa creció continuamente, alcanzando el 43% en 2008, basada en la progresiva absorción del desempleo y en los incrementos salariales que, en el caso del sector privado registrado, crecieron 19% promedio anual. Así, en 2007, los salarios reales del sector resultaron un 38,7% más elevados que en 2001 (Abramovich et al., 2010). Ahora bien, si el derrumbe del salario real provocado por la devaluación había sido el factor preponderante de la extraordinaria recuperación de la rentabilidad del sector manufacturero, en la medida en que la expansión salarial posterior fue acompañada de un buen ritmo de crecimiento de la productividad por trabajador ocupado no parece haber afectado los márgenes industriales.

### 2.3. Evolución de los costos laborales y los márgenes de ganancia

En este sentido, Tavosnaska (2010), en base a datos de la AFIP, estima que el resultado sobre ventas promedio de los años 2005-2008 fue 7,5% y triplicó el valor de 1996-1998. La evolución de los precios de los productos manufacturados por encima de la de los salarios del sector (Gráfico 3), el crecimiento sostenido de la demanda interna y externa, los incrementos de productividad asociados junto con el retraso en las tarifas de ciertos servicios y el mantenimiento de la política cambiaria son los principales factores detrás de esta evolución. Asimismo, aun cuando el costo laboral en pesos argentinos retornó en 2008 a valores similares a los de la convertibilidad, medido en moneda de los socios comerciales se encontraba por debajo de aquellos niveles: el costo laboral horario relativo a los Estados Unidos se redujo en 16% entre 2001 y 2007, a la Unión Europea en 44% y a Brasil en la mitad (Abramovich et al., 2010).

#### GRÁFICO 3

Evolución de precios y salarios ajustados por productividad en la industria manufacturera, 1993-2009



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de INDEC.

Sin embargo, si los nuevos incentivos permitieron un crecimiento de las distintas ramas y agentes, al interior del aparato industrial se constatan situaciones diversas en función del mercado de destino de su producción, de la participación de los salarios e insumos importados o exportables en su estructura de costos, así como del tamaño, el grado de concentración de la oferta y su capacidad para fijar precios. Sectores como la siderurgia, la química básica y el petróleo registraron importantes incrementos en sus ganancias unitarias gracias a precios internos mayoristas que se ajustaron a crecientes precios internacionales, frente a una menor variación relativa de sus costos. De manera equivalente, sectores orientados principalmente al mercado interno pero con una alta concentración, como cemento y cerveza, registraron aumentos en sus precios sin que esto estuviera relacionado con mayores costos, aumentando sustancialmente sus márgenes (Borzel y Kipper, 2006). Así, la participación en las ganancias de los sectores de metálicas básicas y químicos, en primer lugar, y de ramas con alto nivel de concentración como petroquímica y cemento, en segundo, resultó mayor a su peso en el valor agregado industrial, mientras que en las ramas intensivas en trabajo e ingeniería se verificó la situación opuesta: aquellos sectores “ganadores” de la convertibilidad registraron también las mayores ganancias en este período, sustentados en rentas extraordinarias provistas en el marco de la devaluación (Tavosnaska, 2010).

Más allá de estas diferencias, como resultado de la mejora en los márgenes de rentabilidad, se recuperó y creció la inversión en todos los sectores industriales. En términos generales, la tasa de inversión de la economía se recuperó rápidamente, convirtiéndose en el elemento más dinámico de la demanda interna y determinante del ritmo de crecimiento. En 2008, la tasa de inversión alcanzó el 23,3% del PBI, superior al 20 % registrado en 1998. Si inicialmente la construcción fue el componente más dinámico, el gasto en equipo durable de producción se recuperó, particularmente hacia 2007, hasta representar el 63% y 73% del incremento de la inversión bruta interna fija en 2007 y 2008, respectivamente. En el caso de la industria manufacturera, el indicador de utilización de la capacidad instalada (UCI) y el estimador mensual industrial (EMI) dan cuenta de esta evolución. Mientras que en los inicios del proceso de reactivación de la producción industrial, en 2003 y 2004, la UCI y el EMI crecían a un ritmo superior al 10% mensual, desde este último año y hasta 2006, las tasas de crecimiento del EMI duplicaron aquellas de la UCI (10% y 5% respectivamente) (Anexo 3.3). Finalmente, en 2007, la UCI tendió a reducirse al tiempo que el EMI continuó creciendo y se aceleraba desde el 7% interanual en enero al 9% a finales de ese año, proceso que se verificó en los distintos sectores industriales.

#### **2.4. Recuperación y crecimiento según tamaño de las empresas y origen del capital**

Asimismo, las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) resultaron especialmente estimuladas por el nuevo contexto. Las PyMEs representan en Argentina alrededor del 40% del valor bruto de producción y el 98,5% de la cantidad de

establecimientos, albergan entre el 65% y 70% del personal ocupado y, aunque sólo son responsables de algo más del 10% del total exportado por el país, exhiben una canasta exportadora más diversificada que las grandes empresas, especializadas en *commodities* y bienes intensivos en recursos naturales. Su producción creció aceleradamente, con tasas particularmente elevadas en el inicio de la recuperación económica, las cuales, no obstante, se volvieron más moderadas hacia 2005 y convergieron con aquellas de las grandes empresas – indicio, en definitiva, de adecuación del crecimiento a su real capacidad productiva (Fundación Observatorio PyME, 2006)-. La recuperación de este conjunto de empresas tuvo un impacto apreciable en la demanda de trabajo, reduciendo los niveles de desempleo y subempleo de la mano de obra y de pobreza e indigencia así como induciendo una moderada atenuación de la desigualdad en la distribución funcional del ingreso.

Las PyMEs constituyeron también un componente importante del proceso de inversión y ampliación de capacidad instalada desde la devaluación, en un contexto en que el capital extranjero y las grandes firmas, en general, no realizaron inversiones sustanciales (Kulfas, 2009). De acuerdo con el CEP (2009), la inversión de este conjunto de empresas aumentó de manera importante durante el período 2003-2007, con desembolsos que crecieron a un promedio anual del 23%; la reactivación de la “caja” aparece como el principal determinante de la reanudación de inversiones en este segmento (Porta et al., 2009). Asimismo, desde la devaluación un conjunto de firmas pasaron de pequeñas a medianas y de medianas a grandes, al tiempo que se incrementó la tasa de crecimiento de empresas industriales en relación con la registrada en la década anterior (Castillo et al. 2006). De todas formas, cabe destacar que el universo de PyMEs es muy heterogéneo - con diferencias especialmente marcadas entre pequeñas y medianas -; así, cerca de la mitad de estas empresas no realizaron inversión alguna en esta fase expansiva (CEP, 2009).

Si bien en la última década se produjo cierta recomposición de tejidos productivos muy agredidos por el proceso de desindustrialización relativa previo, no alcanzó a modificarse sustantivamente la baja articulación entre grandes y pequeñas empresas. La reestructuración de la industria manufacturera de las décadas previas no sólo afectó de manera asimétrica a los distintos sectores sino que también profundizó el cuadro de heterogeneidad estructural a nivel de firmas. Mientras que grandes empresas se consolidaron en nichos productivos próximos al estado del arte internacional, el entramado de pequeñas y medianas empresas se debilitó profundamente. Las grandes empresas suelen constituir en la economía argentina los nodos principales de redes muy jerárquicas, en las cuales quedan circumscripciones sin trasladarse a la cadena productiva en cuestión<sup>44</sup>. En este sentido, la tendencia al

<sup>44</sup> Un ejemplo destacado de ello es el complejo automotriz, en el que, en razón del muy elevado componente de ensamblaje de componentes importados en las empresas terminales, el fuerte dinamismo de este segmento y el mercado se ha trasladado sólo muy parcialmente hacia la cadena en su conjunto. Tampoco se registra una política explícita dirigida a articular los agentes de las tramas y modificar los nodos de acumulación.

aprovisionamiento de partes, piezas y componentes importados de los años noventa no se modificó de modo generalizado en este período así como tampoco el reparo de rentas al interior de las cadenas.

Por su parte, en el caso del capital extranjero, su presencia se acentuó notoriamente en los años noventa, especialmente en aquellas ramas donde existían ventajas de costos y disponibilidad de materias primas – industria alimentaria, petroquímica- o se encontraban promovidas con políticas específicas – automotriz -, al tiempo que luego de la devaluación continuaron los flujos de inversión extranjera directa, destacándose en particular como nuevo fenómeno la venta de importantes empresas locales a transnacionales brasileñas (Bianco, Moldovan y Porta, 2008). De esta manera, el capital extranjero controla una parte significativa de las principales empresas industriales y, en términos generales, fueron protagonistas de la redefinición del patrón de especialización y concentración de mercados, al tiempo que las evidencias indican que las empresas transnacionales presentarían mayores niveles de productividad, comerciarían más y serían más innovadoras que las empresas locales (Kulfas, Porta y Ramos, 2002; Chudnovsky, López y Orlicki, 2007; Fernández Bugna y Porta, 2010). Las ventas externas de manufacturas de origen industrial (MOI) de las principales multinacionales crecieron a una tasa mayor (30%) que el promedio (20%)<sup>45</sup>. Por otra parte, Yoguel et al. (2010) constatan que las empresas multinacionales perdieron participación en el empleo total desde 2003; la tasa de absorción ha sido mayor en las firmas nacionales (7,7% anual promedio, contra un 5,6% en las extranjeras).

## 2.5. Crecimiento de las exportaciones e importaciones manufactureras

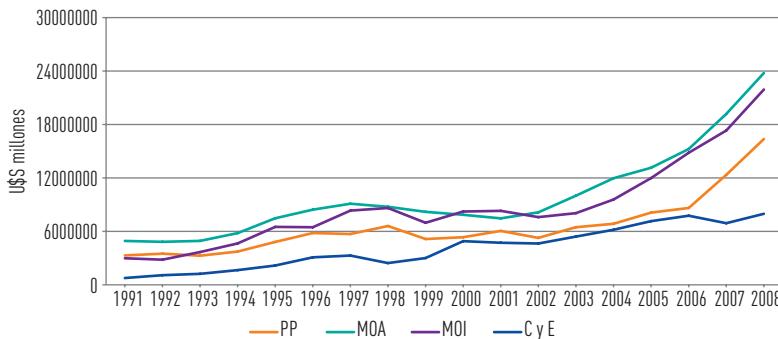
La expansión acelerada de las exportaciones manufactureras desde el año 2004 fue otro rasgo destacado del crecimiento industrial de esta década y determinó un nuevo salto de nivel en el valor de las ventas externas. Las exportaciones crecieron a una tasa promedio anual de 20%, no sólo favorecidas por la evolución de precios: el salto exportador se sustentó principalmente en un aumento de las cantidades vendidas tanto en las manufacturas de origen agropecuario (MOA) como en las MOI (53,9% y 74,6% entre 2002 y 2007<sup>46</sup>, respectivamente) (Gráfico 4). Entre 2004 y 2007, las MOI pasaron a ser el rubro comparativamente más dinámico, creciendo incluso más que las exportaciones MOI mundiales, esencialmente, gracias a las ventas del sector automotriz y los commodities industriales (acero; aluminio; materias plásticas; químicos). El coeficiente de apertura exportadora de la industria se elevó de 14% en el período 1998-2001 a 27,2% en el promedio 2006-2008.

<sup>45</sup> De todas formas, el marcado dinamismo de las mayores ET – 36 firmas que registraron una tasa de crecimiento anual de sus exportaciones del 30% entre 2003 y 2008– no se repite en las transnacionales de menor tamaño. En particular, las ET que se encuentran entre los puestos 101 y 400 del ranking presentado tienen tasas de crecimiento que, en todos los distintos grupos, resultan ser inferiores al 20% (Yoguel et al., 2010).

<sup>46</sup> Se tomó el año 2007 porque en 2008 ya se registran los impactos en el comercio de la crisis internacional.

## GRÁFICO 4

Exportaciones según grandes rubros. En millones de dólares, 1991-2008



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

En este período, el patrón de exportaciones continuó muy concentrado en un conjunto acotado de productos basados en recursos naturales - aceites y residuos de la industria alimenticia constituyeron el 60% de las exportaciones de MOA en 2006-2008 - y un conjunto relativamente reducido de industrias de proceso, intensivas en escala y productoras de insumos industriales – fundamentalmente la siderurgia del acero y del aluminio y, en menor medida, en las industrias papelera y petroquímica- (Cuadro 1). A estos productos se sumaron las exportaciones de la industria automotriz, también promovidas por un régimen sectorial especial establecido para el MERCOSUR, las cuales están destinadas en el mercado regional, predominantemente Brasil. Así, productos químicos, metales, automotriz y material eléctrico explican el 75% de las ventas de MOI en el mismo período, tal como lo hicieron en 1996-1998. La composición de las exportaciones de manufacturas no se ha modificado de un modo significativo en el período reciente (Bianco, Porta y Vismara, 2008; Castagnino, 2006). Al mismo tiempo, hay evidencias de que en el patrón de exportaciones industriales argentinas continúan predominando bienes de bajo contenido tecnológico.

**CUADRO 1**

Principales productos exportados. Años 1996-1998 y 2006-2008

Participación en el total (%)

	1996-1998	2006-2008
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>PRODUCTOS PRIMARIOS</b>	<b>23,6</b>	<b>21,7</b>
Cereales	11,2	8,3
Semillas y frutos oleaginosos	3,1	6,1
<b>MOA</b>	<b>34,3</b>	<b>33,8</b>
Grasas y aceites	8,9	9,5
Resid y desp de industria alimenticia	8,8	10,8
<b>MOI</b>	<b>30,5</b>	<b>31,4</b>
Productos químicos y conexos	4,6	5,7
Metales comunes y sus manufacturas	4,9	5,1
Máquinas, aparatos y materiales eléctrico	4,3	3,5
Material de transporte terrestre	9,4	9,2
<b>COMBUSTIBLES Y ENERGÍA</b>	<b>11,5</b>	<b>13,1</b>

Fuente: elaboración propia en base a INDEC.

Sin embargo, la mayor competitividad-precio instalada por el cambio radical en el nivel de tipo de cambio y un contexto internacional favorable alentaron la expansión de un conjunto de nuevos bienes, posibilitando una incipiente diversificación de las exportaciones industriales (Bianco, Porta y Vismara, 2008; Herrera y Tavosnaska, 2009). En efecto, el resto de las exportaciones MOI registraron tasas de crecimiento promedio superiores al 20% anual en el período 2004-2008 al tiempo que se produjo una tendencia de mayor dinamismo en las ventas de productos terminados en comparación con la de insumos intermedios (Cuadro 2). En el caso de la siderurgia, por ejemplo, los despachos de manufacturas crecen por encima de los laminados; en la industria papelera aparece un incipiente proceso de sustitución de exportaciones de pasta celulósica por papel, cartón y ediciones; en la industria química crecen las ventas de extractos y productos diversos, artículos de limpieza y tocador, extractos tintóreos y productos para fotografía y caen relativamente las de químicos orgánicos e inorgánicos; así como en el sector de cueros, re-apareció una corriente de exportación de calzado. (Bianco, Porta y Vismara, 2008).

## CUADRO 2

Exportaciones argentinas desagregadas por rubros  
y categorías de producto seleccionados a precios de 1993  
Tasas de variación anuales acumuladas (%)

	1995-1998	2004-2008
PP + MOA	8,7	8,1
MOI	15,7	16,2
Químicos	19,9	11,4
Plástico y caucho	13,3	5,0
Metales	8,4	-2,3
Automotriz	37,5	36,1
Maquinaria y aparatos eléctricos	9,6	22,4
Resto de MOI	-6,1	23,6
Productos textiles y de cuero	-4,0	3,0

Fuente: elaboración propia en base a INDEC.

De esta manera, el tipo de cambio competitivo ha permitido una relativa desconcentración de las exportaciones al interior de la mayor parte de los sectores exportadores de MOI (especialmente, prendas de vestir, cueros, madera, papel, químicos, caucho y plástico, otros equipos de transporte, metales comunes, productos metálicos, maquinaria y equipo, instrumentos médicos y muebles). Este proceso se refleja sólo parcialmente a nivel agregado, en razón de que las exportaciones de automóviles y otros bienes que cuentan con un elevado grado de concentración han ganado participación (Herrera y Tavosnaska, 2009). En este sentido, la evolución del *ranking* de productos exportados refleja la relativa estabilidad de la composición de la oferta exportable y su concentración en torno a bienes primarios y *commodities* industriales.

Por su parte, en estos últimos años los volúmenes exportados por las PyMEs se incrementaron a un ritmo semejante a los correspondientes a los grandes exportadores. Esta situación contrasta fuertemente con la dinámica anterior, cuando la expansión relativa de las exportaciones de las grandes más que triplicó la tasa de crecimiento de las PyMEs (Bianco, Porta y Vismara, 2008). Como destacan Herrera y Tavosnaska (2009), a partir de la devaluación surgió un núcleo de empresas nacionales medianas muy dinámicas en términos de exportaciones, cuyas ventas al exterior crecieron al 32% anual y superaron, en promedio, los 9 millones de dólares en 2008 respecto de los niveles inferiores a los 2 millones en 2003. Se trata de empresas medianas de capital nacional, de fuerte expansión en el período, que comenzaron a exportar o profundizaron su inserción externa

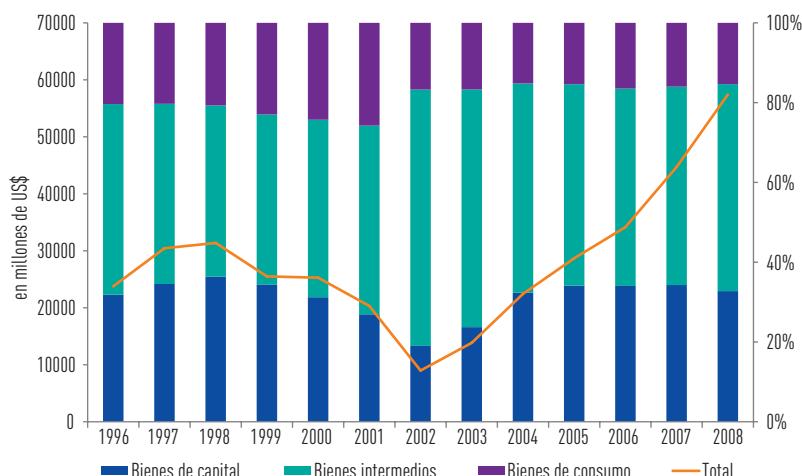
favorecidas por el nuevo régimen cambiario; entre ellas hay una predominante presencia de productoras de bienes de capital y otros productos metalmecánicos, maquinaria y aparatos eléctricos, productos metálicos, instrumentos médicos y de precisión y químicas y farmacéuticas.

En cualquier caso, cuando se considera el nuevo contexto de precios relativos llama la atención el ritmo de crecimiento de las importaciones industriales y, en particular, su relativa aceleración en los últimos semestres. Luego de su desplome en la recesión y crisis de 2001-2002, las importaciones aumentaron de manera sistemática: en 2006 superaron los niveles máximos de la convertibilidad y en 2008 eran 83% mayores (Gráfico 5). Así, a pesar del abrupto cambio en el nivel de tipo de cambio real, la relación importaciones producto continuó creciendo, asociada a la expansión de la actividad económica interna, el proceso inversor y las rigideces remanentes en la estructura de aprovisionamiento por la ausencia de trama local, en la medida que el patrón productivo no ha registrado cambios sustanciales. Asimismo, otros factores como la existencia de costos “hundidos” en el aprendizaje importador previo no compensados por el nuevo régimen macro, el posicionamiento de Brasil como proveedor en el marco de la integración de las empresas transnacionales, la consolidación de hábitos de consumo centrados en productos de rápida obsolescencia “de mercado” y la preferencia por la flexibilidad de los agentes económicos se suman para explicar también el crecimiento acelerado de las importaciones.

## GRÁFICO 5

Importaciones totales y su composición según sean bienes intermedios, bienes de consumo y bienes de capital, 1996-2008

**En millones de dólares y porcentajes**



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

En términos generales, las importaciones de bienes de capital resultaron las más dinámicas a lo largo del período considerado, al tiempo que se observa también una mayor participación relativa de las importaciones de bienes intermedios; este dato constituye una evidencia del tipo de inserción internacional del sistema productivo argentino. Ahora bien, una parte significativa de la aceleración de las compras externas en la fase más reciente de estos últimos años se explica por el crecimiento de la demanda de consumo; en una primera etapa, éste fue abastecido con la capacidad ociosa existente y ampliaciones posteriores pero, a medida que los eventuales aumentos de producción requerían inversiones mayores, diversos agentes satisficieron la mayor demanda con importaciones, demorándose la ampliación de capacidad de producción doméstica. Esta estrategia resultó particularmente notoria en 2008 y reflejó la vigente preferencia por la flexibilidad que condiciona las decisiones de inversión y de inmovilización de capital por un período determinado (Fernández Bugna y Porta, 2008).

Precisamente, hacia 2008 el incremento de los precios internos fue generando una apreciación relativa del tipo de cambio, lo qué afectó particularmente a los sectores industriales más orientados al mercado interno o competitivos de importaciones - especialmente textiles, muebles, maquinaria y equipo -, en los que coincidió una progresiva aceleración de las importaciones con una paulatina reducción del ritmo de crecimiento de los respectivos niveles de actividad (Abeles, 2009). Se trata de ramas relativamente más intensivas en trabajo, cuya desaceleración tuvo impactos en el ritmo de creación de empleos: ésta pasó de 5,1% en el segundo trimestre de 2006 al 2,4% y al 1,2% interanual en mismo trimestre de 2007 y 2008, respectivamente. Estas evidencias resaltan el impacto de la política cambiaria, tanto en la modalidad de crecimiento de todas las ramas manufactureras –basada en incrementos simultáneos del empleo y la productividad-, como en la emergencia de nuevos exportadores que propició un incipiente proceso de diversificación productiva y comercial.

A fines de 2008, la crisis internacional afectó a la economía argentina a través del canal comercial. La menor demanda externa y la caída de precios, especialmente de las materias primas que Argentina exporta, redujeron los montos de exportaciones y esto repercutió en la producción, el empleo y los salarios de la mayoría de los sectores manufactureros. Vehículos automotores, Fabricación de Muebles, Metales comunes, Textiles, Maquinaria y equipos y Maquinaria y aparatos eléctricos se encuentran entre los que más cayeron durante este período; en cambio, Cuero y sus manufacturas, Cacho y plástico, Fabricación de productos químicos y Alimentos y bebidas se mantuvieron más estables. La producción industrial cayó en los primeros tres trimestres de 2009 (-1,7%) y se reactivó a fines de ese año, mostrando una variación positiva cercana al 3%, similar a la recuperación de la economía en su conjunto. Del mismo modo, ya partir de los dos primeros meses de 2010 las exportaciones se recuperaron, con un incremento de 9% impulsado principalmente por las MOI. En definitiva, la economía sorteó rápidamente los impactos de la

crisis internacional y, retomada la senda de crecimiento, también resurgieron las tensiones que habían comenzado a emerger en 2008.

## 2.6. Evolución de la productividad en términos internacionales

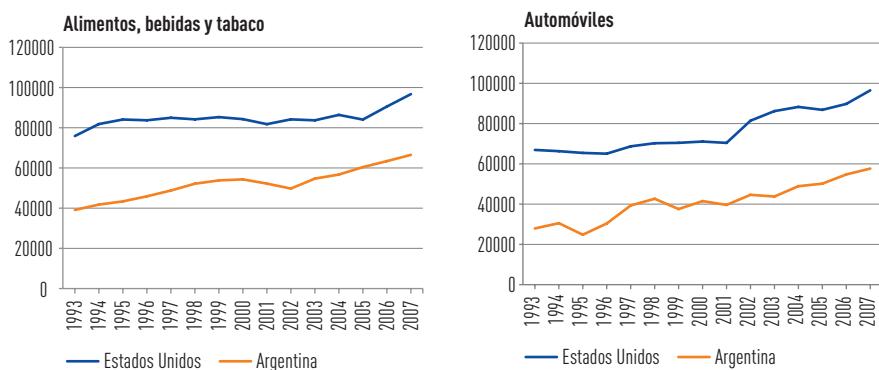
A pesar del crecimiento de la producción, del empleo, las exportaciones y la inversión, la cuantía y composición de esta última y la débil conducta tecnológica predominante en las empresas industriales se reflejan en un insuficiente crecimiento de la productividad en términos internacionales. De acuerdo con datos de la base PADI de la CEPAL, su ritmo de expansión continúa por debajo de los niveles registrados en las economías más avanzadas (3,7% y 4,6% anual promedio entre 2002 y 2007). Como resultado de este proceso, el producto industrial por trabajador en Argentina representaba el 45,1% del estadounidense en 1993, se reducía a 42,6% en 2001, se desplomaba a 37,7% en 2002 y descendía todavía más al 36,1% en 2007. Si bien la economía argentina comenzó a cerrar brechas internas en términos productivos y sociales, el incremento más marcado de la productividad de la industria norteamericana es un indicador de que la brecha tecnológica externa de la economía argentina se profundizó. A nivel sectorial, los desempeños son heterogéneos: mientras en sectores como automóviles y alimentos, bebidas y tabaco se registra un cierto acortamiento de la brecha de productividad, en el resto de las ramas intensivas en ingeniería y en aquellas intensivas en trabajo las diferencias se acentuaron (Gráfico 6).

### GRÁFICO 6

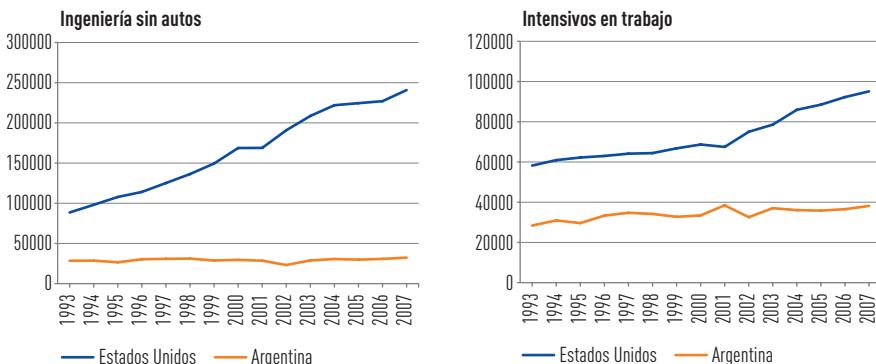
Producto industrial por trabajador en ramas seleccionadas.

Argentina y Estados Unidos, 1993-2007

En dólares de 1985



(Continúa)



Fuente: elaboración propia a partir de la base PADI de la CEPAL.

### 3. Especialización productiva y comercial de la industria manufacturera

El nuevo esquema macroeconómico no parece haber sido un incentivo suficiente para estimular una mayor sofisticación en la producción ni cambios innovativos importantes en los productos o procesos. Algunos ejemplos de mejoras, vinculados a la procura de una mayor inserción exportadora, o los avances en los nuevos sectores de software y biotecnología no alcanzan a alterar el panorama de la industria en general. Si bien el gasto total en actividades de innovación en el sector industrial se incrementó en el nuevo período de crecimiento iniciado en 2003, lo ha hecho menos que la facturación total, por lo que su intensidad relativa ha tendido a disminuir. Ya las primeras encuestas de innovación realizadas en la Argentina mostraban que los niveles de gasto en innovación de las empresas argentinas en los noventa eran significativamente menores a los estándares internacionales; los resultados de las últimas mediciones ponen de manifiesto que la situación no se ha modificado. Estas evidencias sugieren que una gran parte de las empresas están aprovechando las nuevas condiciones de contexto para expandir su nivel de actividad y de ventas, sin proponerse una estrategia tendiente a desarrollar simultáneamente una plataforma de inserción competitiva sustentable y acumulativa<sup>47</sup>.

Puede afirmarse que el proceso de reindustrialización relativa de los últimos años, más que asociado a un cambio estructural, fue principalmente caracterizado por un nuevo régimen de crecimiento, en el que la gran mayoría de las ramas industriales

<sup>47</sup> Sólo un número menor de las empresas industriales (aproximadamente el 7%) muestran una estrategia continua de innovación, mientras que una cuarta parte realiza muy pocas o nulas actividades de este tipo (Lugones, Suárez y Moldovan, 2008). Esta conducta atraviesa a todos los sectores industriales; del mismo modo, estos autores señalan que en todos ellos aparecen ejemplos de empresas con comportamientos más dinámicos y auspiciosos. En estos casos (gasto en innovación superior al 3% de las ventas, muy por encima del 1,12% del promedio), el coeficiente respectivo se aproxima al promedio de las firmas europeas y supera al promedio de la industria brasileña.

se expandió a través del incremento simultáneo de la productividad laboral media y de la ocupación de mano de obra. La estructura productiva argentina presenta debilidades en su composición sectorial - centrada en actividades de bajo contenido tecnológico- y, a su vez, en las distintas ramas predomina una especialización en las gamas productivas de menor complejidad. Este tipo de especialización productiva es heredada del cambio estructural de los años noventa, en cuyo marco las actividades tecnológicamente menos dinámicas ganaron participación y el conjunto del aparato industrial tendió a reemplazar empleo y capacidades locales por incorporación de insumos, componentes y bienes de capital importados como estrategia de modernización. Esta reestructuración tuvo como correlato el desaliento de capacidades productivas y tecnológicas endógenas, el desmantelamiento de encadenamientos locales y un incremento de la heterogeneidad productiva.

De todos modos, en función de estas transformaciones, la composición sectorial de la estructura industrial no resulta un indicador suficiente de las características tecnológicas y el valor agregado de la producción local. El tipo de productos y actividades que cada industria desarrolla - la complejidad de los procesos productivos y la aplicación de conocimiento a la producción -, el valor agregado y la integración con el entramado productivo local así como el tipo de mercados o eslabones en las cadenas de valor en los cuales se inserta emergen como otros factores relevantes a ser tenidos en cuenta. En este sentido, recuperando una larga tradición teórica de autores y escuelas económicas heterodoxos, Ocampo (2005) plantea que la dinámica de las estructuras productivas es el resultado de la interacción entre dos fuerzas distintas: por un lado, la innovación y, en términos más generales, los procesos de aprendizaje; por el otro, la existencia de complementariedades, encadenamientos y redes entre empresas, actividades productivas e instituciones.

A partir de esta definición teórica, Porta (2006) y Bianco y Fernández Bugna (2010) clasifican de manera cualitativa y cuantitativa, respectivamente, las actividades productivas en función de los ejes propuestos por Ocampo (2005). En esta sección, se retoman estas metodologías con el fin de dar cuenta con un mayor grado de complejidad del perfil de especialización y características de la industria manufacturera argentina (Anexo 3.1)<sup>48</sup> y se avanza en una comparación con los casos de Alemania y Brasil, utilizadas como parámetros para calificar la especialización argentina y captar asimetrías respecto de otra economía en desarrollo y una desarrollada. Finalmente, se analiza la inserción internacional y la evolución de las ventajas comparativas de las distintas ramas.

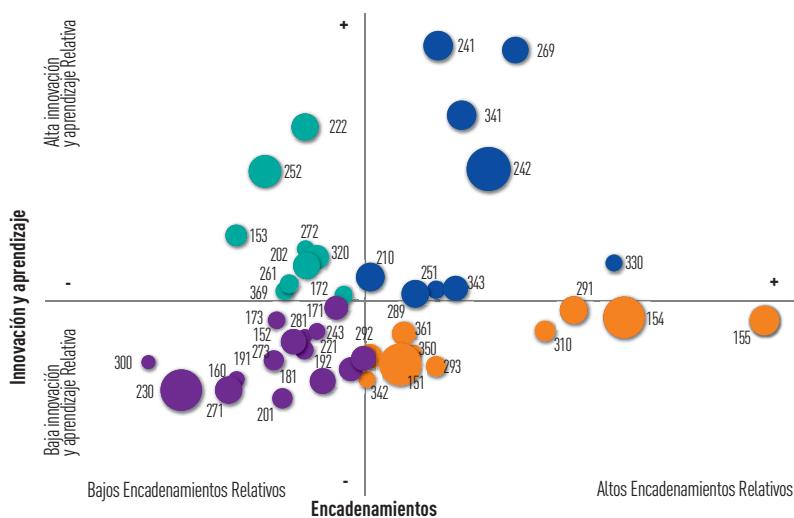
Así, en función de la clasificación de las distintas ramas según sus niveles relativos de innovación y aprendizaje y encadenamientos (Anexo 3.1), materiales para la construcción (269), automotores (341) y otros productos químicos (242)

<sup>48</sup> La falta de datos sobre actividades de innovación en el sector primario y de servicios, en tanto las encuestas nacionales de innovación y conducta tecnológica se construyen a partir de una muestra de empresas manufactureras, no permite aplicar la presente metodología al conjunto de actividades productivas.

constituyen las ramas que combinan los mayores niveles de aprendizaje y encadenamientos del aparato industrial argentino, destacándose esta última por ser el sector con más peso en la estructura industrial (8,7% en 2007). De este modo, las ramas con mejores indicadores en ambas categorías no son actividades definidas como de alto contenido tecnológico en las clasificaciones más utilizadas que caracterizan las manufacturas en los países desarrollados, con la excepción de fármacos que se encuentran incluidos en la rama 242. En particular, materiales para la construcción es definido como un sector de baja tecnología. Esto pone en evidencia, por un lado, que los sectores productivos argentinos son muy diferentes a aquellos presentes en los países desarrollados y, por otro, que las ramas con mejores indicadores de actividades de innovación, nuevamente con la excepción de fármacos, no son actividades que se caracterizan por un alto nivel de generación y difusión de progreso técnico. Por último, la industria automotriz ha avanzado crecientemente hacia una mayor importación de las partes y componentes con mayor contenido tecnológico reduciendo su integración con la economía local en términos cuantitativos y cualitativos.

### GRÁFICO 7

Indicadores de innovación y aprendizaje y encadenamientos para las ramas manufactureras



Nota: el área de las burbujas refleja la importancia de cada una de las ramas manufactureras respecto del valor agregado del conjunto de la industria en el período 2005-2007.<sup>49</sup>

Fuente: elaboración propia en base a CEP, INDEC y MIPAr-97.

<sup>49</sup> Se tomaron los años que se corresponden ya no con la fase de recuperación sino la de crecimiento, hasta antes de que la crisis mundial desatada en 2008 tuvieran algún impacto en la producción industrial.

A su vez, los cuadrantes de mayor innovación y aprendizaje relativo, por un lado, y encadenamientos relativos, por el otro, se completan con sustancias químicas básicas (241), impresión (222), productos de caucho (251), bebidas (155), otros alimentos (154), instrumentos de precisión (330), maquinaria de uso general (291) y maquinaria eléctrica (310). Sin embargo, la mayor parte de las ramas industriales se concentra en los cuadrantes de niveles medios y bajos de ambos indicadores: refinación de petróleo (230) y alimentos (151), dos de las ramas con mayor participación en la estructura industrial (7,3% y 7,6% en 2007 respectivamente), se ubican en los cuadrantes menos virtuosos, lo que, a su vez, pone de relieve que las actividades basadas en recursos naturales se sustentan fundamentalmente en ventajas estáticas, con reducida intensidad de gastos en innovación y aprendizaje y escaso desarrollo y diversificación de eslabonamientos con el resto de la economía (Gráfico 7).

No obstante, cabe destacar que esta metodología esconde importantes niveles de heterogeneidad intrasectorial (Bianco y Fernández Bugna, 2010). Así, por ejemplo, la presencia de grandes empresas el sector lácteo (152), muy dinámicas en el desarrollo de nuevos productos contrasta con el conjunto de firmas de pequeño porte dedicadas a la producción de quesos de bajo precio y diferenciación. De la misma manera, en otras ramas como la producción de hierro y acero (271) y maquinaria de uso especial (292) aparecen empresas o segmentos que cuentan con reconocidos centros de I+D, o avances en el subsector de maquinaria agrícola, con el desarrollo de maquinaria para la siembra directa. En este sentido, aun cuando las encuestas tecnológicas realizadas en la Argentina muestran que un nivel de gasto en actividades de innovación en relación a las ventas significativamente inferior a los estándares internacionales, al interior de cada uno de las ramas manufactureras es posible encontrar agentes con una conducta dinámica en términos de innovación e inserción externa (Lugones, Suárez y Moldovan, 2008). De todos modos, el escaso número de firmas, en general medianas, que presentan una conducta de este tipo explica que la mayor parte de las ramas estén caracterizadas por bajos niveles de ambos indicadores.

De acuerdo al modo en el que se articulen estas dos dimensiones, Ocampo (2005) define como procesos de transformación estructural “virtuosos” aquellos donde ganan participación sectores productivos intensivos en procesos de innovación y aprendizaje y en complementariedades. Trayectorias de esta naturaleza determinan eficiencia micro y mesoeconómica, generan competitividad sistémica, reducen la heterogeneidad y mejoran los ingresos de la población. Por el contrario, procesos en los que sólo algunas empresas, actividades o sectores presentan altos contenidos de innovación y aprendizaje, pero con un débil desarrollo de complementariedades, constituyen procesos de corto aliento. Las ventajas competitivas son específicas a ese conjunto de actividades o empresas; dada su limitada integración con el resto del aparato productivo, la expansión de estas actividades requiere de significativos flujos de importaciones, genera filtraciones al crecimiento y anula los efectos multiplicadores, al tiempo que las convierte en actividades susceptibles de relocalización.

La falta de una matriz insumo-producto actualizada impide evaluar cambios en los niveles de encadenamientos y por tanto analizar tendencias de transformación estructural en el tiempo en los términos de esta metodología. De todas formas, partiendo de la clasificación de ramas obtenidas, se constata que en el crecimiento de la industria argentina desde la devaluación las actividades con menores contenidos de ambos indicadores han perdido participación. El peso de este conjunto de ramas se redujo en 2005-2007 al 23,8% del valor agregado manufacturero en 2005-2007 y representaba el 26,6% en 1996-1998. La contratara de este proceso ha sido un mayor peso de las ramas con mayores contenidos de innovación, aprendizaje y/o encadenamientos, sugiriendo un proceso de crecimiento con ciertas tendencias más virtuosas en términos de transformación estructural. No obstante, las ramas de altos niveles de innovación y encadenamientos representaron en el período 2005-2007 tan sólo el 14,5% del producto industrial.

En este sentido, la comparación de la estructura industrial argentina con otros países permite avanzar desde esta clasificación de actividades realizada en relación a la propia industria argentina hacia una caracterización de niveles de innovación y aprendizaje y encadenamientos en términos absolutos (Anexo 3.2). Esta comparación deja, en particular, relativamente vacío el cuadrante más virtuoso de transformación estructural en el caso de la industria manufacturera argentina cuando se considera los esfuerzos en actividades de innovación. La mayor parte de las ramas manufactureras se ubica, en cambio, en los niveles bajos de la dimensión de innovación y aprendizaje y encadenamientos. Esta situación contrasta con el caso brasileño, el cual presenta una mayor cantidad de sectores con características estructurales “profundas” y va en el sentido de la hipótesis de Porta (2006) de la existencia de un “cuadrante ausente” en la estructura productiva argentina.

A partir de esta metodología, es posible entonces plantear que los determinantes estructurales del crecimiento en la industria argentina tienden a ser débiles y que, por tanto, la expansión de este sector, por un lado, no se traduce en suficientes economías externas de escala que puedan tener efectos acumulativos y garantizar la competitividad sistémica al tiempo que se genera un flujo creciente de importaciones sin dar lugar a mayores efectos multiplicadores por el lado de la demanda. Por el otro, el proceso de crecimiento no se sustenta en actividades innovadoras con demanda dinámica, altas tasas de inversión y capaces de generar derrames tecnológicos y de información hacia el resto del aparato productivo. Estos factores operan, todos ellos, como limitantes de la posibilidad de acelerar el proceso de crecimiento y mejorar los niveles y la distribución de los ingresos. De esta manera, una estructura muy sesgada sectorial e intrasectorial hacia actividades con reducidos gastos en investigación y desarrollo y bajos niveles de complementariedades redundan en un proceso lento de aprendizaje y en magros incrementos de productividad ya que las actividades con uso intensivo de tecnología generan externalidades, procesos de “derrame tecnológico” al tiempo que cuentan con una mayor capacidad de adaptación a cambios en la demanda y, por tanto, mayores posibilidades de ingresar en mercados de rápido crecimiento (CEPAL, 2010).

En este sentido, la inserción internacional de la estructura industrial muestra que las ramas con un alto coeficiente de exportaciones en términos relativos se ubican mayoritariamente en el cuadrante de niveles altos y medio-altos de ambos indicadores – complejo automotor, productos químicos, productos de caucho e instrumentos de precisión - y se completa con alimentos, buques, refinación de petróleo, productos de cuero y metales no ferrosos. Al mismo tiempo, con la excepción de los sectores procesadores de recursos naturales - alimentos, refinación de petróleo y productos de cuero – los principales sectores exportadores son también los de mayor coeficiente de importaciones. En términos generales, si bien el coeficiente de exportaciones se ha incrementado en la mayoría de las ramas manufactureras respecto de los niveles de 1998 - con las excepciones de productos de cuero y edición e impresiones-, la participación de las importaciones en el mercado local también ha creciendo de modo significativo – y, en este caso, sólo en productos alimentos (151), lácteos (152) y aparatos de uso doméstico (293) dicha proporción es menor a las de 2003.

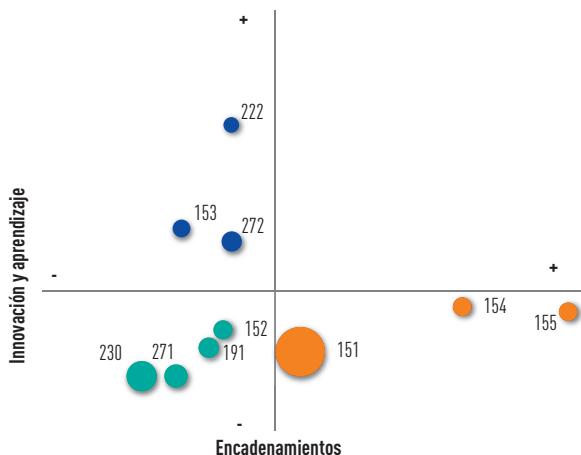
Así, con el supuesto de que los flujos de comercio exterior “revelan” las ventajas comparativas de un país, se analizó la evolución de la inserción comercial externa de los sectores industriales retomando el indicador de ventajas comparativas reveladas (VCR) propuesto por Lafay (1979 y 1980)<sup>50</sup>. En base a esta metodología, los sectores de la industria manufacturera argentina que a lo largo del período 1993-2008 cuentan con ventajas comparativas son los distintos rubros de alimentos y bebidas (15; alimentos, lácteos, molinería, bebidas), productos de cuero (191), refinación de petróleo (23), hierro y acero (271), metales preciosos y no ferrosos (272) e impresión (222) (caso que se explica por los bajísimos niveles de importaciones antes que por la relevancia de sus exportaciones). Estas actividades que en 2008 presentan ventajas comparativas son las mismas que en 1994, 1998 y a la salida de la convertibilidad, 2002, con la excepción de metales preciosos y no ferrosos e impresión, que en 1998 presentaban una leve desventaja comparativa. Se trata básicamente de sectores basados en recursos naturales - agropecuarios (15) o petróleo (23) - o sectores beneficiados por largos regímenes de promoción industrial (27). Sin embargo, ninguna de estas actividades se ubica en el cuadrante más virtuoso: no están aquí las actividades que registran mayores niveles de innovación y aprendizaje ni encadenamientos (Gráfico 8).

$$^{50} VCR_i = \frac{1000}{PBI} [(X_i - M_i) - \left( \frac{X_i + M_i}{X + M} \right) (X - M)]$$

Este indicador mide la diferencia entre el saldo comercial verificado en un sector y el saldo teórico que le correspondería según su participación del sector en el intercambio comercial y el saldo comercial del país, ponderado por la importancia de los flujos comerciales en relación al PBI. La diferencia entre el saldo verificado y el teórico constituye una medida de ventaja comparativa dentro de cada país (si es positiva) o de desventaja (si es negativa). Al incluir exportaciones e importaciones, contempla la posibilidad de comercio intrainustrial, a diferencia del indicador de Balassa (1965). No obstante, si este cálculo refleja aquellos sectores en los que el país tiende a especializarse relativamente, no constituye un indicador de competitividad ni eficiencia productiva ya que no contempla los factores que explican tal desempeño comercial. Asimismo, si en principio es de carácter estático, el análisis de su evolución a lo largo de un período permite una apreciación dinámica del patrón de comercio exterior.

## GRÁFICO 8

Sectores con ventajas comparativas según indicadores de innovación y aprendizaje y encadenamientos



Nota: el área de las burbujas refleja la importancia de cada una de las ramas manufactureras en el total de exportaciones manufactureras en el período 2005-2007.<sup>51</sup>

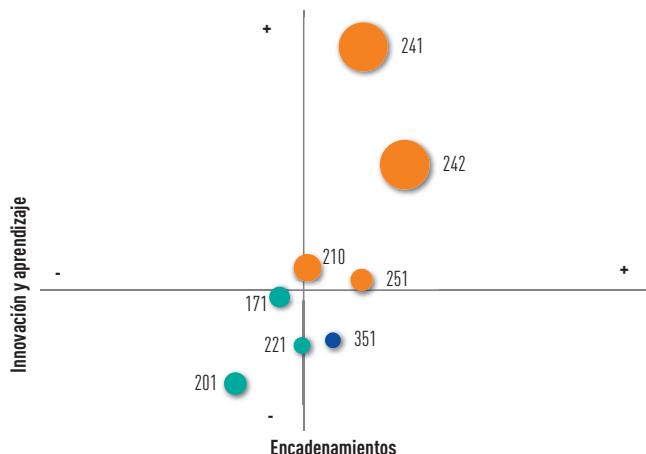
Fuente: elaboración propia en base a CEP, INDEC y MIPAr-97.

Ahora bien, desde una perspectiva dinámica, existe otro conjunto de sectores que, si bien no cuenta con ventajas comparativas reveladas, su desventaja comparativa en 2008 se redujo respecto de los niveles que presentaba en los años noventa y a la salida del régimen de convertibilidad. Este grupo de actividades, definidas en los trabajos de Nassif (2003) y Briner et al. (2007) como de ventajas comparativas potenciales, comprende ramas con altos niveles de comercio intrainustrial y elevados coeficientes de exportación. En términos de participación en el total de exportaciones, se compone principalmente por insumos industriales, como químicos (241 y 242), productos de papel (210) y caucho (251); ramas basadas en economías de escala e intensivas en capital, que completan el cuadro de sectores en los cuales se acentuó la especialización productiva hacia los años noventa y que se mantiene en la última década. Se trata, por otra parte, de actividades con los mayores niveles de innovación y aprendizaje y desarrollo de encadenamientos de la industria argentina (Gráfico 9).

<sup>51</sup> Se tomaron los años que se corresponden ya no con la fase de recuperación sino la de crecimiento, hasta antes de que la crisis mundial desatada en 2008 tuvieran algún impacto en la producción industrial.

### GRÁFICO 9

Sectores con ventajas comparativas potenciales según indicadores de innovación y aprendizaje y encadenamientos



Nota: el área de las burbujas refleja la importancia de cada una de las ramas manufactureras en el total de exportaciones manufactureras en el período 2005-2007.<sup>52</sup>

Fuente: elaboración propia en base a CEP, INDEC y MIPAr-97.

Este segundo grupo se completa con textiles (171), ediciones (221), buques y embarcaciones (351) y madera (201). En función de esta trayectoria, el país debería estimular, en particular, una mayor inserción exportadora en el caso de la industria naviera, sector en el que existe, a su vez, espacio para que la misma sea acompañada de incrementos en los niveles de actividades de innovación y en la incorporación de mayor valor agregado local. Del mismo modo, es posible pensar que ramas como textiles y ediciones están en condiciones de encarar un proceso de sustitución de importaciones más agresivo.

Finalmente, salvo excepciones, las ventajas comparativas de las ramas con menores contenidos de innovación y aprendizaje y encadenamientos empeoran en estos años. En estos casos, no sólo el coeficiente de exportaciones tiende a ser reducido sino que las importaciones han ido ganando participación en el mercado interno de modo que la desventaja comparativa ha ido incrementándose paulatinamente. Las excepciones están dadas por automotores, autopartes, instrumentos médicos, sectores ubicados en el cuadrante más virtuoso, que presentan desventajas

<sup>52</sup> Se tomaron los años que se corresponden ya no con la fase de recuperación sino la de crecimiento, hasta antes de que la crisis mundial desatada en 2008 tuvieran algún impacto en la producción industrial.

comparativas aún cuando tienen altos coeficientes de exportación. Sin embargo, en el caso del complejo automotriz se trata de una actividad que ha evolucionado al ensamblaje de partes y componentes importados en su mayoría y que, en consecuencia, funciona en un contexto de déficit comercial creciente.

De esta manera, a lo largo de los últimos 20 años, el país no ha creado ventajas comparativas en nuevos sectores. Sin embargo, las exportaciones de aquellos grupos que no tienen ventajas ni desventajas comparativas claras es que el más ha crecido en los años recientes, sugiriendo la importancia que el nuevo régimen cambiario ha tenido para estos sectores, a diferencia de aquéllos con ventajas comparativas consolidadas cuyo desempeño exportador resulta relativamente independiente del nivel del tipo de cambio (Kritzer, 2010). La política cambiaria implementada en Argentina, al abrir oportunidades de exportación para un conjunto más amplio de bienes y propiciar una incipiente tendencia de diversificación, parece haber evitado los signos de reprimarización observados en otros países de la región, en los que se han instalado en este último período tendencias a la apreciación de sus respectivas monedas, siendo Brasil un ejemplo de ello. En este mismo sentido, Bianco y Sessa (2009) constatan que, sin alterar significativamente el patrón tradicional de las exportaciones argentinas, se ha verificado recientemente una mayor participación de aquellos bienes con mayor complejidad tecnológica y valor agregado.

De cualquier manera, en la medida en que no aparece un cambio sustantivo, este patrón de inserción internacional, basado en actividades con baja intensidad en el uso del factor trabajo y limitada capacidad para generar encadenamientos productivos – nótese la comparación internacional antes realizada -, determina una baja elasticidad entre exportaciones y empleo (Stumpo, 2009). Así, la gran mayoría de los puestos de trabajo generados en la etapa reciente de crecimiento económico y exportador está relacionada con empresas cuya actividad está orientada exclusivamente hacia el mercado interno. Estos aspectos ponen en duda la automaticidad de los impactos de una estrategia *export-led growth* sobre el resto de los agentes, tal como se ha señalado con frecuencia en el debate corriente (Katz y Stumpo, 2001). Al mismo tiempo, sugieren la importancia de vincular de manera más efectiva el necesario proceso de profundización de la inserción internacional con la diversificación de la estructura productiva, mejorando su aptitud para originar eslabonamientos “aguas arriba y abajo” y para avanzar en procesos tecnológicamente más avanzados y complejos.

## 4. POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE PROMOCIÓN INDUSTRIAL

La política económica doméstica se concentró en el sostenimiento de un tipo de cambio real alto - diferenciando a favor de los sectores relativamente menos competitivos a partir de la aplicación de derechos de exportación a diversas commodities -,

en el aseguramiento de condiciones de estabilidad macroeconómica –vía superávit fiscal, acumulación de reservas y recomposición de la liquidez bancaria-, en el estímulo al crecimiento de la demanda agregada –vía planes asistenciales, en un primer momento, la recuperación de la masa salarial, después, y la asignación universal por hijo más recientemente – y en la protección y estímulo a la producción doméstica de sectores sensibles en términos de empleo – a partir de la instrumentación de licencias no automáticas de importación. En un contexto donde los saldos positivos de la balanza comercial y la oferta de dólares generaban tendencias hacia la apreciación cambiaria, éstos podrían ser considerados como los principales instrumentos de la política industrial de este período. La aplicación de una política de tipos de cambio múltiples fue una importante herramienta para sustentar el crecimiento y sostener una relativa diversificación de la producción industrial, al tiempo que la política de ingresos permitió incrementar la demanda.

En este marco de incentivos “macro”, la mayor parte de la promoción específica al sector industrial consistió en la administración de regímenes existentes, entre los que unos pocos instrumentos concentran fuertemente los recursos fiscales. En los Reintegros a la exportación, el Régimen de Tierra del Fuego y el Régimen de Bienes de Capital se ha concentrado fuertemente el costo fiscal de los programas de la Secretaría de Industria en los últimos años (Gerber, 2010). Complementariamente, desde 2003, se introdujeron algunos nuevos fondeos para promoción de inversiones vía incentivos fiscales, a los que accedió mayormente un limitado conjunto de grandes empresas y emprendimientos con un sesgo productivo exportador, y para otros regímenes de carácter sectorial destinados a la producción de software, biocombustibles, biotecnología, autopartes y motopartes; en ambos casos, se trata de asignaciones de bastante menor cuantía que los regímenes arriba mencionados. En 2010, se incorporó el Programa de Financiamiento Productivo del Bicentenario, un fondo de 8.000 millones de pesos para créditos - a una tasa del 9,9% anual, cinco años y uno de gracia – destinado también a financiar proyectos de inversión.

Paralelamente, existe una gran cantidad de instrumentos de carácter horizontal, en los que predomina un sesgo hacia las micro, pequeñas y medianas empresas. Estos instrumentos, cuyo diseño ha puesto el foco de las políticas productivas en la promoción de la competitividad y la exportación, se difundieron en la década de los noventa. Siendo numerosos, su implementación en un contexto de fuerte desarticulación institucional y de escasos recursos efectivamente aplicados ha determinado su reducido “poder de fuego”. En particular, dentro de lo que podría llamarse la política MyPyME, no hay una adecuada diferenciación de las capacidades y lógicas de funcionamiento propias de las distintas escalas de tamaño dentro de este estrato de empresas; a esta falla de diseño se le suma la ausencia de coordinación entre diversos programas e instituciones. El resultado es la proliferación de instrumentos similares y dispersos en distintos organismos, cuya baja escala los torna relativamente ineficaces (Gerber, 2010).

Por otra parte, muchos de los programas vigentes derivan su soporte principal de fuentes externas, principalmente de los organismos multilaterales de crédito. Si

bien recientemente se han incrementado partidas propias del Estado nacional, éste ha sido, en gran medida, el caso de las políticas de innovación. Los instrumentos correspondientes han sido canalizados por la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva a través de, en primer lugar, el FONTAR<sup>53</sup> y, más recientemente, el FONSOFT y los FONARSEC<sup>54</sup>. La continuidad de estas políticas y sus buenos resultados en términos de la promoción de inversiones en actividades de innovación contrastan con los bajos montos involucrados en su operatoria, tal que su impacto agregado sobre el aparato industrial es relativamente débil; en este caso, el financiamiento asignado en total entre los años 2006 y 2010 ha sido algo menor a los 800 millones de pesos.

En síntesis, el sistema argentino de promoción productiva reúne un conjunto de instrumentos basados en diferentes mecanismos de incentivos y asistencia empresarial y distribuidos entre varios y heterogéneos organismos de aplicación. La operatividad y la eficacia de estas políticas promocionales se han visto resentidas, según los casos, por gruesas fallas de coordinación, falta de compromiso efectivo o relativa escasez de financiamiento (Baruj y Porta, 2008). A excepción del programa de autopartes, cuya eficacia también ha sido cuestionada, los regímenes principales no establecen incentivos específicos para avanzar en la integración local de la producción, ni para fortalecer los vínculos de cooperación entre los distintos agentes que hacen al tejido productivo. En este sentido, el enfoque de política industrial predominante dista aún de concebir el desarrollo productivo desde una perspectiva más sistémica.

## 5. DESAFÍOS

La literatura económica ofrece buenos argumentos y pruebas para sostener que la clave para transformar un ciclo de expansión en un proceso de desarrollo económico está en la dimensión meso-económica. La composición sectorial de la producción, las estructuras de mercado, el funcionamiento de los mercados de factores y las instituciones que entornan al aparato productivo condicionan su evolución. Cualquier sendero de desarrollo se modelará en función de la dinámica de cambios en la estructura de producción, la que resultará de una interacción entre la secuencia de incorporación de innovaciones (de proceso, de producto, organizacionales, institucionales) –con la consecuente difusión de los procesos de

<sup>53</sup> El Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) se fondea con recursos provenientes del Tesoro Nacional y con recursos externos provenientes mayoritariamente de préstamos otorgados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

<sup>54</sup> El Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT) promueve el fortalecimiento de la producción local de software y el Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC), creado a partir de 2010, asigna fondos específicos a las actividades agroindustriales, de energía, salud y desarrollo social.

aprendizaje- y la densidad de complementariedades presentes o inducidas en la estructura productiva. La capacidad de un sistema industrial para crear nuevas actividades es un componente fundamental de una pauta de rápido crecimiento económico, pero la transformación de la estructura productiva estará esencialmente determinada por su difusión y la creación de encadenamientos productivos.

Quizás de un modo más marcado que en otros países en desarrollo, la dinámica meso-económica en el caso argentino ha estado condicionada en el largo plazo por tres rasgos estructurales. Uno de ellos es la restricción externa, que ha sido causa o desencadenante importante del crecimiento espasmódico y tendencialmente débil, de la volatilidad cambiaria, de presiones inflacionarias y de agudos conflictos distributivos. Otro es la volatilidad de las variables reales que, sea por la destrucción de recursos productivos en las fases recesivas, por el perjuicio a la reproducción de economías dinámicas de escala o por la formación de expectativas perversas en los agentes económicos, ha deprimido la tasa de crecimiento potencial. El tercero es un proceso de desindustrialización relativa prematuramente forzado, en el que se han perdido –o, al menos, debilitado- capacidades productivas, tanto a nivel microeconómico como del propio tejido industrial. Ciertamente, en el marco del esquema macroeconómico que reemplazó a la Convertibilidad y de una coyuntura internacional favorable, las políticas económicas predominantes en los últimos años han posibilitado administrar estos rasgos desplazando sus efectos contractivos. Sin embargo, sus determinantes estructurales no han sido removidos y no parece plausible que un conjunto de incentivos macroeconómicos alcance para hacerlo.

Partiendo de estas premisas y habida cuenta del reciente proceso de reindustrialización de los últimos años, puede afirmarse que el impacto de las políticas de estímulo a la producción podría multiplicarse si fueran acompañadas por la definición explícita de una estrategia y de políticas productivas que persigan un doble objetivo: por un lado, alentar el escalamiento o *upgrading* de productos, procesos y funciones; por el otro, desarrollar un mayor grado de eslabonamiento entre las empresas y entre los sectores. Sería posible, avanzando simultáneamente en estas dos direcciones, reconstruir un entramado de relaciones productivas que favorezcan el incremento de la productividad –incorporando mayores dosis de diseño, ingeniería y conocimiento en general-, de modo tal de que, sin comprometer el retorno de la inversión, se consoliden mejoras distributivas y se generen nuevos mercados. El crecimiento reciente constituye un buen punto de partida, pero su profundización hacia un sendero de desarrollo inclusivo reclama el rediseño de la intervención estatal a nivel meso-económico. A este efecto, hay que poner atención sobre algunos rasgos particulares del capitalismo argentino.

### ***El conflicto distributivo y la industrialización argentina***

Por razones históricas, la estructura productiva argentina es ampliamente diversificada, probablemente más de lo que, en términos comparativos internacionales, se correspondería con su nivel de ingreso per cápita o su dimensión poblacional.

Esta situación alude no sólo a una dotación de recursos naturales generosa y variada, sino a una extensa historia de industrialización –asociada por largos períodos a la vigencia de condiciones de economía cerrada- y a un desarrollo relativamente temprano de centros de producción y consumo que promovieron una oferta igualmente amplia de servicios personales y empresariales. La calidad y la cobertura general del sistema educativo formal –rasgos predominantes hasta el último cuarto del siglo pasado- facilitaron la consolidación de un sistema productivo que creció extensivamente por la incorporación sucesiva de múltiples actividades económicas. Si bien en diferentes momentos esta estructura fue sometida a intensos *shocks* –exógenos o provocados por algunas políticas adoptadas internamente- que modificaron el tamaño relativo de diversos sectores, los rangos de diversificación alcanzados no fueron significativamente afectados.

Los resultados de este proceso se expresan en un conjunto de características que connotan de manera particular el presente. De un lado, hay un amplísimo *stock* de capacidades acumuladas –productivas, tecnológicas, organizacionales- que, además de manifestar el capital físico instalado, representa un importantísimo capital social que comprende y organiza múltiples saberes y relaciones. De otro, y en relación estrecha con la diversidad de agentes que han formado parte de esta construcción histórica, hay también un fuerte *stock* de “intereses defensivos”, preocupados por la supervivencia y –de ser posible- la ampliación de las actividades o sectores productivos a los que están vinculados. El primer rasgo expresa un esfuerzo social acumulado que requiere y amerita ser aprovechado, el segundo implica resistencias activas a eventuales decisiones de desmantelamiento. Por otra parte, esta estructura es una fuente potencial de generación de nuevas empresas, de creación de puestos de trabajo y absorción de la oferta laboral y de calificación de la mano de obra, lo que permite renovar y ampliar la base productiva; naturalmente, estas últimas características dependen estrechamente de la evolución del ciclo económico.

Ahora bien, la dinámica de la estructura productiva argentina está atravesada por conflictos distributivos severos, que responden a características particulares –social e históricamente determinadas- de los sujetos sociales involucrados. No se pretende aquí imaginar un proceso social de desarrollo libre de conflictos, sino subrayar algunas razones por las que, en este caso particular, la puja distributiva puede escalar comprometiendo la trayectoria de crecimiento y cambio estructural. De hecho, en la historia argentina se han sucedido interrupciones del orden democrático o se han instrumentado episodios de crisis económicas para saldar el conflicto social e imponer alguna pauta distributiva que encontraba una resistencia difundida. Obviamente, esa elevada conflictividad potencial deriva de la fuerte capacidad reivindicatoria de los actores del proceso económico, en cualquier caso, propia del “lugar” social que ocupan. Así, del lado del capital, dicho poder se asienta en el control de algunos flujos claves para el proceso de acumulación –eventualmente, recursos externos, financiamiento-, o en la posibilidad de ejercer

posiciones dominantes de mercado, o en la utilización de prácticas de evasión y, más en general, de informalización; del lado del trabajo, su capacidad de condicionamiento o defensa se apoya en una institucionalidad –conformada tanto por organizaciones como por prácticas- fuertemente protectora de los intereses inmediatos de los asalariados.

En paralelo con esta dinámica conflictiva, la estructura productiva se caracteriza por una *governance* precaria e ineficiente. Esta limitación obedece también a rasgos específicos de los actores principales del proceso de acumulación, a la naturaleza de una estructura tecno-burocrática estatal progresivamente debilitada y –en diversas coyunturas- colonizada por intereses particulares y, más en general, a un largo proceso de deslegitimación del accionar político. Del lado de los actores empresariales se acumulan diversas debilidades: filiales de empresas transnacionales que tienden a ocupar un lugar relativamente marginal en las funciones y decisiones estratégicas de la corporación, PyMEs que presentan un déficit de empresarialidad marcado y están particularmente agredidas por las “fallas de mercado” predominantes y grandes empresas o grupos locales más bien acostumbrados a desempeñarse en segmentos y actividades protegidos o cautivos. Esta constelación lleva al predominio de estrategias privadas relativamente defensivas o “rentistas” que, a su vez, han agudizado el conflicto distributivo. En este marco, más allá de la sucesión de “modas” o estilos de intervención diferentes, el Estado no ha sabido darle una racionalidad estratégica al conjunto social.

En síntesis, el proceso histórico ha consolidado un sistema productivo muy diversificado, cruzado por conflictos distributivos intensos y que exhibe una débil capacidad para articular los intereses de todos los actores involucrados –de un modo inclusivo- detrás de un objetivo estratégico, de modo de generar una trayectoria de crecimiento sustentable. Cualquier definición estratégica a futuro debe considerar estos puntos de partida. La primera característica, apoyada en el stock de capacidades e intereses defensivos existentes, no es compatible con una estrategia “de nichos” o especialización marcada; la selectividad de cualquier intervención debe pasar más por promover un escalamiento más bien general de las actividades productivas que por elegir eventuales ganadores y perdedores. A su vez, la administración de la puja distributiva, además de las tradicionales regulaciones “pro-competitivas”, requiere una elevación sistemática y sustancial de la productividad media de la economía, de modo de financiar el conflicto sin afectar el crecimiento agregado. Del lado del Estado, entonces, se necesita la definición de una política industrial –en sentido amplio- orientada por aquellos criterios y la generación de condiciones para maximizar su eficacia.

### ***Un cambio conceptual en la política industrial***

El desafío está en avanzar hacia un tejido productivo más denso, complejo e integrado, transformación que no deriva automáticamente del crecimiento agregado, ni resulta de la suma de las acciones que realizan las firmas de forma aislada; por

el contrario, se trata de un cambio estructural que requiere de una intensa acción colectiva en un plano meso-económico, porque los obstáculos principales están en los problemas de coordinación y en el tipo de *governance* que articula las diferentes cadena de valor. En este sentido, así como es evidente que las políticas productivas no tienen potencia suficiente como para compensar desequilibrios o inconsistencias macroeconómicas, también lo es que no pueden limitarse a establecer un sistema de incentivos supuestamente amigables y apostar por la coordinación a través del sistema de precios. Del mismo modo, también debe quedar claro que las políticas productivas no pueden tener como misión principal compensar eventuales déficit de gestión de las empresas, obsolescencia de equipos o reticencias a asumir riesgos. Su función primordial debe ser actuar sobre la composición sectorial de la producción y reglar las relaciones interempresariales e inter-sectoriales, aquéllas en las que las modalidades de generación, apropiación y distribución de las rentas se definen.

Es en este sentido que se requiere un cambio conceptual en las modalidades de intervención de la política industrial, tanto en su diseño como en su implementación. Es necesario constituir las políticas a partir del establecimiento de “escenarios objetivo”, que permitan identificar para cada cadena productiva la trayectoria de transformación requerida para concretar las opciones de escalamiento productivo y de desarrollo de complementariedades. No se trata de pensar la política industrial como una supuesta reacción ante fallas de mercado –en auxilio de los problemas de información o coordinación que genera el sistema de precios-, o bien como intervenciones meramente compensatorias; el corazón del diseño de las políticas productivas se encuentra en la definición del escenario estratégico factible –en función de las capacidades acumuladas y potenciales- y deseable –en función del objetivo de desarrollo inclusivo-. Ésta resulta, y así debería ser definida, una tarea indelegable del Estado: supone la explicitación de la estrategia general y la definición de las metas y trayectorias del cambio estructural buscado. Al mismo tiempo, redefine la relación público-privado: el tránsito desde la situación presente hacia el escenario objetivo requiere de una interacción fluida con los sectores empresariales y sindicales a fin de asegurar una acertada implementación de las políticas específicas.

Estas políticas no requieren necesariamente nuevos instrumentos sino, fundamentalmente, una mejor articulación de los ya existentes y la resolución de diversas inconsistencias. Tal cometido implica alcanzar una perspectiva que trascienda las fronteras burocráticas, ya que, muy probablemente, las herramientas idóneas para promover la trayectoria productiva buscada estén radicadas en distintos ministerios o agencias gubernamentales. Parece existir una amplia oportunidad para “reciclar” instrumentos y centrar la atención en mejorar los procesos administrativos vinculados con su ejecución; la constitución de “paquetes” de instrumentos y acciones complementarias orientados a fortalecer los procesos de eslabonamiento y de escalamiento sería una posibilidad de aplicación relativamente inmediata. Los foros o mesas sectoriales podrían cumplir un papel importante en la implementación de las

políticas; sin embargo, debe insistirse en la responsabilidad del Estado en la conformación de la agenda de temas a ser atendidos, en la medida en que esta tarea requiere, en línea con el objetivo estratégico, racionalizar la distribución de rentas entre los diferentes actores sectoriales y, por lo tanto, resolver conflictos y jerarquizar acciones.

Esta redefinición conceptual de la política industrial exige recuperar el papel de la demanda como vector de industrialización, lo que supone también reivindicar el papel del Estado como generador de externalidades pecuniarias y reales. En algunos casos, apalancar los procesos de eslabonamiento y escalamiento con la demanda puede implicar priorizar las acciones de acceso a mercados externos; en especial, cuando se trate de impulsar la incorporación de diseños sofisticados o materiales más nobles y a efectos de sufragar, de la mano de consumidores con ingresos elevados, los costos que encierran estos procesos productivos más complejos. En otros casos, el papel dinamizador de la demanda puede ser motorizado por medio de las políticas de ingresos, que habilitan la expansión de la escala potencial a través de la incorporación de nuevos consumidores y la conformación de nuevos mercados. Por supuesto, el gasto público también resulta una potente herramienta de dinamización de procesos productivos: los planes de viviendas, los gastos en equipamiento para la salud o las inversiones en transporte y energía contienen oportunidades significativas para que los sectores vinculados a la oferta respectiva enfrenten condiciones aptas para avanzar dentro de las opciones de cambio estructural propuestas.

## BIBLIOGRAFÍA

---

Abeles, M (2009), “El impacto de la crisis internacional en la economía argentina.”, en Revista de Trabajo, Año 5, Número 7, julio-diciembre, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Abramovich, A., Lavopa, A. y Serino, L (2010), “Dinámica salarial y tipo de cambio real. Un análisis exploratorio de los costos laborales relativos de Argentina y sus principales socios comerciales en el período 2001-2010”. Segundo Congreso Anual de AEDA, 20y 21 de septiembre, Buenos Aires.

Balassa, B. (1965), Trade Liberalization and “Revealed” Comparative Advantage, The Manchester School of Economics and Social Studies.

Baruj, G. y Porta, F. (2008) “National Policies and the Deepening of MERCOSUR: the Impact of Competition Policies” en J. Blyde, E. Fernández-Arias and P. Giordano, Deepening Integration in MERCOSUR: Dealing with Disparities, Inter American Development Bank, Washington.

Bianco, C. y Fernández Bugna, C. (2010), “Transformación estructural: una aproximación cuantitativa de la industria argentina 1993-2007”, Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, número 15, volumen 5, septiembre.

Bianco, C., Moldovan, P. y Porta, F. (2008). La Internacionalización de las Empresas Brasileñas en Argentina, CEPAL – Colección de Documentos de proyectos, enero.

Bianco, C., Porta, F. y Vismara, F. (2008), “Evolución reciente de la balanza comercial argentina. El desplazamiento de la restricción externa.”, en B. Kosacoff (ed.) Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina 2002-2007, CEPAL, Buenos Aires, 2008.

Bianco y Sessa (2009), “Contenido tecnológico y valor agregado de las exportaciones argentinas 1996-2006. Tras las pistas de tendencias de upgrading intersectorial.” Congreso anual de AEDA, 24 y 25 de agosto, Buenos Aires.

Borrel, M. y Koper, E. (2006), Estructura productiva y determinación de precios: un abordaje sectorial (2002-2005). Documento de Trabajo N° 1, CEFID-AR. Buenos Aires, noviembre.

Briner, M. A., Sacroisky, A. y Bustos Zavala, M. (2007), “Desafíos de la reconfiguración productiva en Argentina. Aportes para el debate actual.” Documento de Trabajo N° 16, Centro de Economía y finanzas para el desarrollo de la Argentina, julio.

Castanigno, T. (2006), “Contenido tecnológico y diferenciación de producto en las exportaciones argentinas” en Revista del CEI, N 5, junio.

Castillo, V., Rivas, D., Rojo, S., Rotondo, S. (2006), “La creación de nuevas empresas durante la etapa post-convertibilidad (2003-2005): impacto sobre el empleo asalariado registrado.” Dirección General de Estudios y Estadísticas Laborales, Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Mimeo.

CEP (2009), La inversión en las PYMES Industriales argentinas en el período 2003 – 2007. Síntesis de la Economía Real. Tercera Época N 59, junio.

CEPAL (2010), “La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir.” LC/G.2432 (SES.33/3), Santiago de Chile, mayo.

Chudnovsky, López y Orlicki (2007), The impact of FDI on growth, employment and inequality: the Argentine experience, Final Report, Global Development Network.

Fernández Bugna, C. y Porta, F. (2010), “Impactos de la inversión extranjera directa en la economía argentina desde los años noventa. Consolidación y cambios en la especialización productiva.” Mimeo.

Fernández Bugna, C. y Porta, F. (2008), “Dinámica industrial en la Argentina 2002-2007. Continuidades y cambios”, en Boletín Informativo Techint N° 327, Buenos Aires, septiembre-diciembre.

Fundación Observatorio PyME. (2006), Informe 2005|2006. Evolución reciente, situación actual y desafíos futuros de las PyME industriales. Buenos Aires, abril.

Gerber, M. (2010) Análisis institucional y de Políticas Productivas: Instituciones, Políticas e Instrumentos. *Mimeo*.

Herrera, G. y Tavosnaska, A. (2009), “La industria argentina a comienzos del siglo XXI. Aportes para una revisión de la experiencia reciente.” Primer Congreso Anual de AEDA, 24 y 25 de agosto, Buenos Aires.

INDEC (2003), “Segunda Encuesta Nacional de Innovación y Conducta Tecnológica de las Empresas Argentina 1998-2001”, Primera Edición, INDEC/SeCyT/CEPAL, Buenos Aires.

INDEC (2008), “Encuesta Nacional sobre Innovación y Conducta Tecnológica. ENIT 2005”, Primera Edición, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires.

Katz, J. y Stumpo, G. (2001), “Regímenes sectoriales, productividad y competitividad internacional”, Revista de la CEPAL, Nº 75, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre.

Kosacoff, B., López, A. y Pedrazzoli, M. (2007), “Comercio, inversión y fragmentación del mercado global: ¿está quedando atrás América Latina?”, Serie Estudios y Perspectivas, N° 39, CEPAL, Buenos Aires.

Kritzer, R. (2010) “La influencia del tipo de cambio competitivo en la evolución de la canasta de exportaciones en la Argentina post convertibilidad.” Tesina de Grado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Director: Fernando Porta.

Kulfas, M. (2009), “Cambio de régimen y dilemas del largo plazo. La economía argentina entre 2003 y 2007.” Primer Congreso Anual de AEDA, 24 y 25 de agosto, Buenos Aires.

Kulfas, M., Porta, F. y Ramos, A. (2002). Inversión Extranjera y Empresas Transnacionales en la Economía Argentina, Serie Estudios y Perspectivas, No. 10, CEPAL, Buenos Aires, septiembre.

Lafay, R. (1990), La mesure des avantages comparatifs révélés, *Economie Prospective Internationale*.

Lafay G. y Herzog, C. (1989), “Commerce international: la fin des avantages acquis”, CEPPII, *Economica*, Paris.

Lugones, G., Suarez, D. y Moldován, P. (2008), “Innovation, competitiveness and salaries: a model of combined growth at the firm level.”, Ponencia presentada en Globalics México 2008, México D.F., Noviembre 22-24.

Nassif, A. (2003), Uma contribuição ao debate sobre a nova política industrial brasileira, BNDES, Textos para Discussão 101, Rio de Janeiro, setiembre.

Ocampo J. A. (2005), “La búsqueda de la eficiencia dinámica: dinámica estructural y crecimiento económico en los países en desarrollo”, en Ocampo J. A. (ed.), Más allá de las reformas: Dinámica estructural y vulnerabilidad macroeconómica (ed.), Bogotá: ECLAC, World Bank and Alfaomega, 2005.

Palma, G. (2005), “Cuatro fuentes de “desindustrialización” y un nuevo concepto del “síndrome holandés””, en Ocampo J. A. (ed.), Más allá de las reformas: Dinámica estructural y vulnerabilidad macroeconómica (ed.), Bogotá: ECLAC, World Bank and Alfaomega, 2005.

Palomino, H. y Trajtemberg, D. (2006), “El auge de la negociación colectiva en Argentina” en Revista de Trabajo, Año 2, Número 3, julio-diciembre, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Peirano, F. (2008), “La contribución del sector industrial al cambio tecnológico. Un análisis comparado de los casos de Argentina y de Brasil.” Documento de Trabajo N 28, Centro Redes, Buenos Aires, agosto.

Porta, F. (Coord.), Bonvecchi, C., Fernández Bugna, C., Lugones, G., y Vismara, F. (2009), Tendencias y determinantes del proceso de inversión en Argentina. 2002-2007, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Buenos Aires, 2009.

Porta, F. (2006), “Especialización productiva e inserción internacional. Evidencias y reflexiones sobre el caso argentino”, en Lugones, G. y Porta, F. (Comps.): Enfoques y metodologías alternativas para la medición de las capacidades innovativas, Proyecto PICT 02-09536 (FONCYT-ANPCYT, Buenos Aires, Primera Edición, junio).

RICYT (2001), “Normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe. Manual de Bogotá”, RICYT/OEA/CYTED/Colciencias/OCYT, Buenos Aires.

Rojo, S., Tumini, L. y Yoguel, G. (2010), “Mitos y evidencias acerca de la participación de las multinacionales en la estructura productiva y el empleo de Argentina.” mimeo.

Sarti, F. e Hiratuka, C. (2010), “Indústria mundial: mudanças e tendências recentes.” Texto para Discussão. IE/UNICAMP n. 186, diciembre. ISSN 0103-9466.

Schleser, D. (2007), “El trabajo no registrado en el largo plazo.” Trabajo, ocupación y empleo. Los retos laborales en un proceso de crecimiento sostenido, Serie Estudios N° 7, Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Stumpo, G. (Compilador) (2009), La especialización exportadora y sus efectos sobre la generación de empleos. Evidencia para Argentina y Brasil, Cepal, Santiago de Chile, LC/W.264.

Tavosnaska, A. (2010), “Crisis, devaluación y después. Breve historia de la recomposición de las ganancias empresariales en la post-convertibilidad.” Segundo Congreso Anual de AEDA, 20y 21 de septiembre, Buenos Aires.

Trajtemberg, D. (2008), “El impacto de la determinación colectiva de salarios sobre la dispersión salarial.” Trabajo, ocupación y empleo. Estudios laborales 2008, Serie Estudios N° 8, Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Trajtemberg, D. (2007), “La negociación colectiva en 2006: Un nuevo mecanismo de coordinación”, Trabajo, ocupación y empleo. Los retos laborales en un proceso de crecimiento sostenido, Serie Estudios N° 7, Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.



---

## ÍNDICE DEL CAPÍTULO

1. Los escenarios mundiales para el agro y los agroalimentos
    - 1.1. Cambios en la estructura del comercio mundial
    - 1.2. Las nuevas demandas
    - 1.3. Las (futuras) demandas por alimentos
    - 1.4. Las restricciones formales de acceso a las cadenas globales de valor
  2. Dinámica del Cambio Estructural en la Producción Argentina
    - 2.1. Cambios en la forma de organización del agro
    - 2.2. Los cambios en la estructura productiva interna: la agroindustria
    - 2.3. Los cambios en la logística y el comercio exterior
    - 2.4. Los cambios en el perfil de los agentes económicos
  3. Instituciones, políticas públicas e instrumentos de promoción en los agroalimentos
    - 3.1. Las instancias institucionales post década de los 90's
    - 3.2. Herramientas de políticas públicas
    - 3.3. El impacto de las instituciones y políticas sobre el desarrollo interno y la inserción internacional
  4. Desafíos para el diseño de estrategias de políticas públicas agroindustriales
- Bibliografía

---

## CAPÍTULO 4

# AGROALIMENTOS: TRAYECTORIA RECIENTE Y CAMBIOS ESTRUCTURALES

ROBERTO BISANG\*  
Y CAROLINA PONTELLI \*\*

---

Con algún retraso respecto de lo ocurrido en las actividades estrictamente industriales, los circuitos de producción, distribución y consumo de alimentos han ingresado en una serie de cambios estructurales de gran magnitud a lo largo de las últimas décadas. La aplicación de la biotecnología en las distintas etapas de la producción de alimentos, la aparición y/o consolidación de nuevas formas de organización de la producción y del intercambio a escala global, empresas y funciones (comerciales, logísticas, etc.) no existentes previamente y el creciente uso de algunas tecnologías de producto y de proceso, van delineando, internacionalmente, un nuevo modelo productivo.

Para una economía como la argentina estas modificaciones, lejos de ser neutrales, la afectan desde diversas perspectivas. Por un lado, y dadas las dotaciones de factores y los desarrollos evolutivos previos, varios de estos cambios fueron tempranamente adoptados y adaptados a la producción local (e incluso desarrollados y perfeccionados internamente). En otros términos y a diferencia de experiencias previas (recordemos que la denominada “revolución verde” tardó varias décadas en difundirse adaptativamente a nivel local), el modelo actual se desarrolla casi al unísono con las mejores prácticas internacionales. Por otro lado, devienen en profundas modificaciones internas en su estructura y funcionamiento.

En el marco de este proceso, los cambios estructurales son simultáneos (y se retroalimentan) con la adopción de nuevos modelos productivos afectando una amplia gama de aspectos (desde los modelos de negocios hasta el perfil empresario, pasando por las instituciones) tanto internos a la actividad como en su relación con el resto de la economía. En suma, cambió el escenario mundial y concomitantemente la estructura y funcionamiento de la actividad en el plano local. En este escenario

\* Universidad de Buenos Aires

\*\* PROSAP

Los autores agradecen la colaboración y comentarios de Lila Stubrin.

cabe preguntarse: *¿Cuáles son las características centrales de las principales cadenas globales de valor en las que se inserta -real y potencialmente- la oferta argentina de agroalimentos? ¿Cuáles son los nodos críticos de tales cadenas y qué tipo de empresas operan como articuladores del conjunto? ¿Cuál es la estructura y el comportamiento reciente de las principales cadenas locales y qué perfil empresario predomina? ¿Son proveedores de materia prima para alimentos ó de alimentos terminados? ¿Cuáles son los condicionantes externos e internos que impiden una mayor inserción en etapas sofisticadas en las cadenas globales de valor y qué elementos debe contener una estrategia que permita escalar en las mismas?*

## 1. LOS ESCENARIOS MUNDIALES PARA EL AGRO Y LOS AGROALIMENTOS

### 1.1. Cambios en la estructura del comercio mundial

#### a. De los commodities a los semielaborados y terminados: cambios en el mundo de los agroalimentos

En las últimas décadas, el mercado global de productos agrícolas y alimentos asistió a numerosas transformaciones que modificaron sustancialmente su estructura y funcionamiento<sup>55</sup>.

Diversas razones posibilitaron e impulsaron cambios en la organización del comercio y la producción de este tipo de productos. A partir de la década del 90, (con la caída de muro de Berlín como hecho referencial) muchos países que funcionaban bajo la lógica de economías dirigidas y estatizadas modificaron su forma de organización flexibilizando la política de autoabastecimiento. Esto significó la entrada al mercado global de alimentos y productos agropecuarios de países como China,

<sup>55</sup> Finalizada la Segunda Guerra Mundial, la mayor parte de los países fijó entre sus objetivos alcanzar el autoabastecimiento de productos agropecuarios y alimenticios, afectando con la ello la evolución y composición del comercio mundial. El caso paradigmático fue la Comunidad Económica Europea con la puesta en marcha de la Política Agrícola Común (PAC); como resultado, hacia mediados de los años 70, logra cubrir casi completamente sus necesidades de cereales con producción propia. La suma de políticas de autoabastecimiento pronto se tradujo en un bajo dinamismo en las corrientes del comercio mundial de estos bienes, con la presencia de diversos mecanismos regulatorios (cuotas; aranceles, prohibiciones, etc.) y habituales tensiones y consecuentes negociaciones entre los diversos países. En paralelo, los países alineados con la Unión Soviética llevaron adelante un modelo de centralizado de autoabastecimiento, garantizando a su población un consumo mínimo de alimentos. El flujo comercial con países no alineados era de pocos commodities agrícolas bajo fuertes regulaciones. La década del 80 se caracterizó por un crecimiento en la oferta (resultado de aumentos en la productividad, -por la incorporación de sustantivas mejoras tecnológicas, condiciones climáticas propicias y la desaceleración en la tasa de crecimiento de la población mundial) con el consecuente impacto negativo sobre los precios. Frente a esto, Europa y Estados Unidos fortalecieron los sistemas de subsidios internos resguardando a productores locales y agudizando la competencia desigual con países productores más pobres.

Rusia y las economías de Europa del Este, entre otros. Estos países alteraron tanto los perfiles de demanda como de oferta. Algunos años más tarde, China e India ingresaron en un sendero de crecimiento sostenido, que impactó en la calidad de vida de su población y, consecuentemente, en la demanda de productos agropecuarios y alimentos. Por otro lado, la incorporación de estas economías al mundo capitalista, sumó ofertas de tierras y recursos naturales aptos para la explotación agrícola, así como la oferta de recursos humanos; complementariamente se aceleraron en tales economías los procesos de urbanización, como asimismo el perfil alimentario hacia una mayor sofisticación.

En este contexto, el tema de la seguridad alimentaria si bien volvió a colocarse como objetivo central de las agendas políticas, a diferencia de lo ocurrido luego de la Segunda Guerra Mundial, lo hace en un momento de clara expansión en el comercio mundial de estos productos (FAO, 1996). El patrón de intercambio comercial se desplazó mayormente hacia productos alimenticios o frescos, con mayores requerimientos de calidad y sanidad.

Simultáneamente, se asiste a un proceso de creciente globalización de las cadenas de producción agroalimentarias y la incursión de un grupo concentrado de empresas multinacionales de agroalimentos e insumos. Nuevos agentes económicos, entre los que se cuentan los proveedores de insumos, las cadenas globales de distribución y comercialización, los supermercados, las cooperativas y las empresas transnacionales de alimentos, comenzaron a cobrar relevancia en la estructura productiva y comercial (*Bijman et al.*, 2006; IFPRI, 2007; Vorley, 2003; *Bisang et al.*, 2008).

En este contexto tiende a fortalecerse formas de organización de la producción y del intercambio que además de nuevos agentes económicos implica una creciente relación vía contratos entre demandantes y oferentes (que excede la simple relación precio-cantidad) y plantea la necesidad de “aggiornados” marcos regulatorios vinculados a derechos de propiedad sobre activos intangibles (patentabilidad de seres vivos, protección sobre marcas de origen, legislación sobre biodiversidad y bioética, etc.).

Estos cambios repercuten sobre la localización de la producción a escala global dando lugar al surgimiento de las Cadenas Globales de Valor (CGV). Las CGV pueden definirse como el proceso por el cual se combinan tecnología e insumos en distintos espacios geográficas para, una vez procesados, acondicionarlos, comercializarlos y distribuirlos a escala global (Kogut, 1985). Las decisiones de descentralización de un producto o actividad quedarán determinadas, en general, por los objetivos de la empresa líder de la cadena, la cual buscará preservar para sí el activo estratégico y operará en un escenario global. En estas organizaciones, el interés de un país, región y/o empresa consiste en ubicarse en aquellas etapas de la CGV de mayor complejidad y valor agregado (y con ello de rentas crecientes).

El mecanismo de intercambio mundial pareciera dirigirse así hacia formas similares a las desarrolladas en las actividades netamente industriales. Según algunos autores, el comercio mundial de alimentos está evolucionando desde la comercialización de bienes finales hacia un modelo de intercambio semejante al industrial,

donde se comercian bienes de capital; piezas y partes (Pérez, 2008). Si estas formas de organización del comercio mundial son de creciente predominio y recordando que se enfrenta una demanda dinámica y ampliada, cabe examinar entonces el crucial tema de la jerarquía fin de establecer el perfil de las empresas que coordinan estas organizaciones (agentes articuladores); más allá de las empresas habituales, en el campo de los agroalimentos tienen particular relevancia las empresas transnacionales y las cooperativas.

### **b. Cadenas Globales de Valor y Agentes Articuladores**

#### *Empresas Transnacionales*

Un núcleo concentrado de empresas transnacionales (ET) adquiere creciente importancia como agentes articuladores en el mercado global de alimentos y productos primarios. Son firmas de gran tamaño que concentran un flujo importante del mercado (vía ventas, exportaciones, importaciones e, incluso, empleo), confiriéndoles incidencia en la distribución de la renta generada en la cadena.<sup>56</sup>

Bajo una estrategia global, las firmas multinacionales establecen distintas funciones o porciones de la producción a sus subsidiarias. En muchos casos, estas asignaciones pueden diferir de los intereses de cada país o las señales de precios, explicándose su radicación por ventajas de localización, acceso a fuentes de aprovisionamiento, búsqueda de rentas en mercados no competitivos o bien la necesidad de contar con filiales en varios países que les permitan responder rápidamente a los cambios en los gustos de los consumidores. (Dunning, 1993; Caves, 1996; Rugman, 1975). Existen algunas empresas que flexibilizan el esquema de especialización descentralizando las gerencias regionales o nacionales e incentivando la idea de centros de negocios que compiten por captar productos o servicios. Los gerentes se ven incentivados a desarrollar proyectos locales, alineándose muchas veces con los objetivos del país huésped.

Comúnmente, el ingreso de estas firmas a países en desarrollo se realiza mediante fusiones y adquisiciones y no a partir de inversión en greenfield<sup>57</sup>. En el caso de Sudamérica, la IED de ET de agroalimentos y el comercio parecen ser sustitutos, mostrando una caída en las importaciones de alimentos de estos países que induce a pensar en un estímulo a la producción local (Tozanli, 2005, Barkley, 2005). Una particularidad que gana relevancia entre estas firmas es la contractualización con la etapa primaria (en general en manos de empresas agropecuarias locales altamente atomizadas), lo cual les asegura un flujo continuo de materia prima

<sup>56</sup> Se trata de agentes económicos de características y objetivos heterogéneos que permiten establecer jerarquías entre los actores al interior de la red productiva, confiriéndoles la posibilidad de inducir conductas en otros agentes, así como distintos posicionamientos para la captación de rentas.

<sup>57</sup> Existen casos de inversiones en plantas nuevas asociados a mercados muy dinámicos que justifican las inversiones.

de calidad a precios razonables. Esta relación se verifica fuertemente en los sectores exportadores, donde la ET provee a los agricultores de tecnología, formas de organización, supervisión y financiamiento. La agricultura vía contrato se convirtió en la forma de asegurar los insumos para muchas industrias procesadoras y un estímulo para la adopción de mejoras tecnológicas para los agricultores (Oman *et al.*, 1989; Eaton y Shepherd, 2001).

Por último, merece una mención especial el surgimiento de redes globales de supermercados, organizadas como empresas multinacionales no ya desde la producción sino principalmente desde el comercio. Estas cadenas de supermercados aplican tecnologías vinculadas al control centralizado de stocks, desarrollo de marcas propias, formas de abastecimiento y logística que les otorgan ventajas (de costos, marketing, etc.) sobre comercializadores locales más pequeños. A partir de la definición de modelos de abastecimiento global, cuentan con la capacidad para inducir normas de productos y procesos, definiendo estándares de calidad; además de la posibilidad de arbitrar flujos de intercambio por las magnitudes con las que operan. Por último, paulatinamente se inscriben en el ámbito industrial a partir de la producción de bienes con marcas propias (Reardon, Berdegué, 2002).

### ***Cooperativas***

Las cooperativas son formas de organización generalmente impulsadas para enfrentar distintas necesidades económicas, sociales y culturales comunes a un grupo haciendo uso de una empresa. Esta característica las vuelve muy compatibles con las producciones primarias, principalmente por la necesidad de pequeños productores de asociarse para ganar escala y cubrirse frente a riesgos emergentes de enfrentar relaciones asimétricas con las etapas industriales y comerciales. La toma de decisiones en la sociedad se establece sobre la base de un voto por accionista, independientemente del capital que posean y aporten.

Estas organizaciones establecen posiciones comunes frente a redes comerciales, reduciendo las asimetrías en el poder de negociación entre productores atomizados y comercializadores concentrados.

Por otro lado, muchas de estas sociedades avanzan sobre la etapa industrial, permitiéndoles un mejor manejo de precios y cobertura ante fases descendientes del ciclo productivo. Un ejemplo es el caso de la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE) de Uruguay, fundada en 1936 con el fin de asegurar a los productores una demanda constante de leche. Actualmente, la cooperativa procesa y comercializa para el mercado interno y externo, incorporando constantemente innovaciones de productos y procesos. En la producción láctea el caso arquetípico lo constituye la Cooperativa FONTERRA considerada como una de las líderes formadoras de precios y mercados para algunos productos lácteos. En algunos países de la CEE, estas formas de organización como ejes del sistema de producción e intercambio, son formas quasi dominantes (en particular en Alemania y en los Países Bajos); en otros, como los Estados Unidos, si bien son minoritarios también tienen

cierta importancia. En Centroamérica existen varios casos asociados con las explotaciones del banano y otras frutas.

En síntesis, la producción y el intercambio en materia agroalimentaria se ha complejizado en su organización, con una clara tendencia a operar de manera global y bajo la forma de CGV; en estos formatos organizacionales las empresas transnacionales y las cooperativas son agentes articuladores por excelencia, operando tanto en la producción como en la logística y/o comercialización (mayoristas y minorista).

### **1.2. Las nuevas demandas**

Los cambios en el comercio mundial y la producción de productos primarios tienen lugar en un contexto donde la demanda muestra mayor dinamismo respecto al pasado. Parte de este renovado impulso puede ser explicado por los usos alternativos de los productos agropecuarios, ahora ya no sólo insumos para alimentos sino también para biocombustibles y biofábricas. En general, el desplazamiento en la demanda de bienes de base biológica es el resultado (principalmente) de cuatro factores: el aumento de la demanda de alimentos, la implementación de biocombustibles en la matriz energética de muchos países, el uso de biofábricas y factores financieros exógenos (que operan a través de inversiones de riesgo en estos mercados a futuro).

Economías de rápido crecimiento como China, India, Rusia y los países del Este Europeo se muestran deficitarios al momento de autoabastecerse de alimentos. Estos déficits derivan tanto de una restricción de recursos naturales como de bajas dotaciones de tecnología y capacidades organizativas. Por otro lado, muchos de estos países basan sus estrategias de desarrollo en otras actividades destinando la mejora de sus ingresos a alimentos, con tendencia a la diversificación e incorporación de nuevos productos. Las mejoras en los niveles de ingreso inducen a una mayor sofisticación en el consumo, especialmente de semi-elaborados y elaborados finales. Diversos trabajos señalan que las elasticidades ingreso de los alimentos crece a medida que se sofistica su grado de elaboración, con lo cual frente a un incremento en el ingreso (y en especial de las clases medias), el comercio mundial tiende a crecer más en las áreas de alimentos finales y menos en las de insumos (granos y/o semi-elaborados) (Cincunegui, 2010, OECDE, 2009; Antle, 1999, Regmi y Gehlar, 2005).

Es de destacar que la mayor parte de las exportaciones de alimentos procesados son cubiertas por un pequeño grupo de países: Argentina, Brasil, Chile, Indonesia, Malasia Turquía y Tailandia (Wilkinson y Rocha, 2008).

Adicionalmente, la volatilidad (ascendente) en el precio del petróleo, llevó a que muchos países modifiquen sus matrices energéticas incluyendo crecientemente combustibles provenientes de fuentes renovables. Consecuentemente, parte de los cereales y oleaginosas que eran utilizados como alimentos fueron reorientados a la producción energética. El bloque europeo fue el precursor, implementando un corte del 3,5% en 2003 con cuotas crecientes, Estados Unidos también utiliza este sistema de implementación escalonada en el porcentaje de biocombustible y, en los últimos años, se suman crecientemente países en vías de desarrollos.

Por otro lado, hay una creciente sustitución de insumos industriales que provenían antes del petróleo por compuestos orgánicos a partir de plantas activadas con bacterias y/o procesos tecnológicos específicos (biomasa). Si bien los casos comerciales son aún incipientes, la tendencia indica un creciente sustento de la industria química en las denominadas biofábricas.

Finalmente, la utilización del mercado de commodities como destino de los fondos de especulación financiera tiene un efecto sobre los precios y consecuentemente sobre la demanda, si bien esta tendencia parece haber disminuido luego del estallido de la crisis financiera internacional en el año 2008, ha retomado recientemente su impulso derivando en bruscas alteraciones de precios.

### **1.3. Las (futuras) demandas por alimentos**

#### ***Las Perspectivas mundiales***

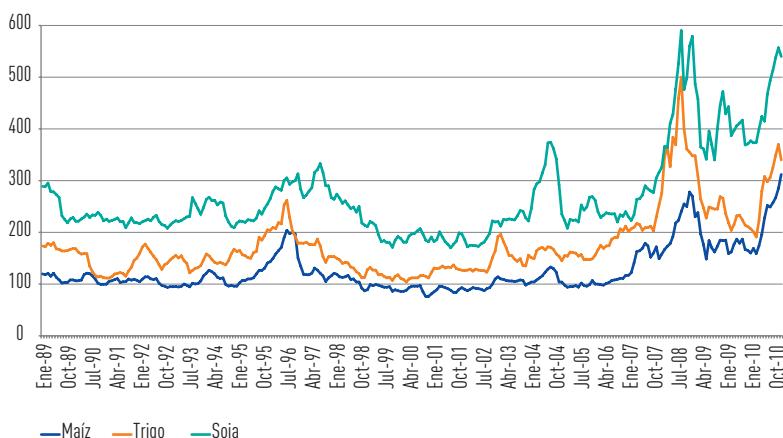
La existencia de casi 1.000 millones de personas en el mundo con severas carencias alimenticias, además de la creciente demanda de productos agrícolas para otros usos, como el caso de los biocombustibles propone un escenario favorable para la producción de productos agropecuarios y alimentos. Por otro lado, la mejora en los ingresos de una considerable porción de la población global permite la diversificación en el consumo alimentario hacia productos más elaborados o de la gama Premium, posibilitando el acceso a mercados de mayor valor agregado.

El impacto de estos cambios en los precios agrícolas puede apreciarse en el Gráfico 1.

---

#### **GRAFICO 1**

Evolución de los Precios Internacionales. Principales cultivos  
-en dólares por toneladas-



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Sagyp (2011).

Las estimaciones vinculadas al consumo de alimentos y productos agropecuarios proyectan que la tasa de crecimiento hasta el 2040 de la demanda de los segundos será del 1,5% anual. En relación a la producción mundial de alimentos, se espera un incremento del 40% para el año 2030 y del 70% hacia el 2050, trazando un horizonte favorable para la producción agrícola (OECD-FAO, 2009; FAO, 2002). Entre los productos más dinámicos se encuentra el consumo de oleaginosas que, según proyecciones de la FAO, sumarán 45 de cada 100 calorías adicionales de la demanda (FAO, 2002).

Este dinamismo en la demanda será presumiblemente acompañado por precios favorables, los datos proyectados hasta el 2018 ubican las cotizaciones de productos agrícolas entre un 10% y 20% superiores en términos reales en relación a las registradas durante el período 1997-2006; mientras que los precios reales de los aceites vegetales se ubicarán un 30% más elevado<sup>58</sup> (OECD-FAO, 2009). Contrariamente, producto de la crisis mundial y una caída en el poder adquisitivo de la población, no se esperan precios superiores para los productos cárnicos y lácteos. De hecho, el informe señala que la demanda de estos productos será gravemente afectada si no hay signos de reactivación de la economía mundial hacia el 2011.

Si bien las proyecciones son favorables es necesario matizar las mismas debido principalmente a la crisis económica y su impacto en la desaceleración del crecimiento del ingreso global. Por otro lado, se registra una menor tasa de crecimiento de la población y parece haberse alcanzado niveles elevados de consumo (inelasticidad de la demanda) que ralentizarían la expansión mencionada.

Lo expresado hasta acá lleva a concluir que se trata de un red de producción y comercio en expansión con pronósticos sostenidos a futuro; su contratara es el existencia de profusas oportunidades de negocios en estas actividades, que rápidamente -y en muy diversos países- presiona sobre algunos recursos críticos y pone en funcionamiento diversas estrategias; en un extremo, la presión sobre la tierra cultivable lleva a su creciente apreciación y al desplazamiento de las fronteras cultivable en nuevas áreas (caso algunos países de África, las zonas centrales de Brasil,); alerta además sobre la fragilidad del sistema en su conjunto y, dadas la magnitudes de las expansiones previstas, sobre la disponibilidad de agua. Sin embargo, la captación -por parte de los países productores (como el caso de Argentina) de tales las reales y/o potenciales rentas existentes generadas en las CGV no es un proceso lineal y sencillo; por el contrario la complejidad del CGV y su creciente sofisticación tecnológica amplía el rango de agentes económicos y sus actividades lo cual complejiza el reparto de la misma. De esta manera el acceso a las etapas más rentables de las CGV se torna no automático y motivo (eventualmente) a ser objeto de las políticas públicas.

<sup>58</sup> Por otro lado, el informe señala la creciente interdependencia de los precios de la agricultura y la energía (el precio del crudo es aproximadamente un 60% superior al promedio 1997-2006), relación que le otorga mayor volatilidad a los precios agrícolas producto a la volatilidad de los precios del petróleo.

## 1.4. Las restricciones formales de acceso a las cadenas globales de valor<sup>59</sup>

### a. Arancelarias

El comercio internacional agrícola presenta numerosas restricciones, una de las principales derivada de las barreras arancelarias impuestas por distintos países. En el año 1986 fue abierta en Punta del Este una ronda de negociaciones comerciales entre países con el fin de negociar la política arancelaria y la progresiva liberalización comercial (Ronda de Uruguay). Años después, con magros avances en materia de comercio agrícola, fue celebrada la Cuarta Conferencia Ministerial en Doha, donde representantes de distintas regiones ratificaron y re-negociaron políticas arancelarias y comerciales.

Los principales objetivos acordados en el Acuerdo sobre Agricultura se centraron en: i) la conversión de barreras no arancelarias en aranceles consolidados; ii) la introducción de Contingentes Arancelarios (Tariff Rate Quotas) que garanticen un mínimo acceso, iii) la reducción de los subsidios domésticos, excluidas las ayudas para desarrollo y progreso técnico; y iv) la reducción de las subvenciones a la exportación. Una década posterior, la firma del acuerdo muestra muchos problemas para su ejecución.

En este sentido, la disminución de los aranceles consolidados<sup>60</sup> ha sido insuficiente. En el año 2002, el arancel consolidado promedio del sector agrícola era del 62 por 100, límite superado ampliamente en muchos países del sudeste asiático, Europa del Este y algunas áreas del Caribe. La desigual protección arancelaria promedio indica no sólo distintos grados de compromiso con la liberalización comercial sino la heterogeneidad en la composición de productos “sensibles” en la cesta de bienes importados de cada país<sup>61</sup>. Otra característica presente en los mercados agroalimentarios, tanto en países desarrollados como en desarrollo, son las crestas arancelarias. Las crestas arancelarias son aranceles atípicamente elevados, sugiriendo una estrategia selectiva y heterogénea en el gravamen.

La imposición de estos aranceles y los escasos avances en materia de liberalización comercial para productos agrícolas y manufacturas de origen agropecuario afecta no sólo a países como Argentina, exportadores de estos productos, sino también a países con déficit alimentario que deben pagar precios más elevados. Según

<sup>59</sup> Centradas exclusivamente en la presencia de restricciones legales establecidas por políticas públicas; se excluyen aquellas que deviene de estrategias empresariales o temas estructurales propios de las empresas (tamaño, capacidad financiera, debilidad de los recursos humanos).

<sup>60</sup> Es importante destacar que en muchos casos los aranceles consolidados se encuentran por encima de los aranceles aplicados. Estos aranceles promedio no capturan contingentes arancelarios, prohibiciones explícitas, contingentes temporales específicos, entre otras medidas de protección. Esto explica que la práctica de negociar acuerdos en términos de reducción de los aranceles consolidados no se haya traducido en reducciones comerciales efectivas.

<sup>61</sup> Los países bajan aranceles en aquellos productos necesarios para el desarrollo nacional donde son deficitarios, mientras que los elevan en aquellos donde los requerimientos no son tan importantes.

un estudio de la FAO (2002), un posible aumento del bienestar derivado del comercio agrícola “más libre” se calcula en 165 mil millones de dólares.

### **b. Requerimientos y exigencias técnicas**

En los últimos años, los requerimientos y exigencias técnicas por parte de los consumidores de productos agrícolas y pecuarios se han incrementado notablemente. En gran medida, uno de los factores detonantes fueron distintos problemas asociados a la producción de alimentos, como el caso del “mal de la vaca loca” y la dioxina en la producción avícola. Estos episodios rompieron el vínculo idílico entre consumidores y productores, forzando la implementación de diversas exigencias sanitarias y fitosanitarias.

El aval de estas medidas se encuentra en dos acuerdos suscriptos por los distintos países en la Ronda de Uruguay; por un lado, el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y, por otro, el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC). Ambos acuerdos ofrecen un marco para reforzar las medidas de fomento de calidad e inocuidad de los alimentos adoptadas por los gobiernos y contienen la aplicación de medidas injustificadas que constituyan barreras encubiertas al comercio. Los mismos se refieren a las normas internacionales del *Codex Alimentarius*, que es una colección de normas alimentarias, directrices y otras recomendaciones que definen aspectos vinculados a la calidad e inocuidad de los alimentos que son objeto del comercio internacional.

Además de las medidas sanitarias y fitosanitarias tendientes a establecer niveles de protección para resguardar la salud humana, animal y vegetal existen (con peso creciente) medidas técnicas y de calidad. Estas medidas están sustituyendo las medidas arancelarias y no-arancelarias como mecanismos de regulación del comercio, convirtiéndose en la principal barrera al comercio.

La exigencia de medidas técnicas y de calidad se aplica con mayor énfasis en los mercados de países desarrollados, cuyos requerimientos restringen el acceso a muchos productores de países en desarrollo. Es interesante señalar que, al comparar la regulación en materia de sanidad y calidad industrial y de la producción primaria entre ambos grupos de países, los países en desarrollo aplican las mismas exigencias para productores locales. En parte debido a una diferencia de competitividad, las industrias localizadas en países en desarrollo poseen las condiciones para cumplir las exigencias técnicas, mientras que en los países en desarrollo convive un doble estándar de calidad. Por un lado, el grupo de productores exportadores que cumple con las exigencias en los estándares de calidad y técnicos de los mercados desarrollados mientras que los productores del mercado interno detentan estándares técnicos y de calidad sensiblemente menores. Dentro de los obstáculos técnicos puede mencionarse la composición del producto; el etiquetado; el proceso productivo y cuestiones técnicas vinculadas a los alimentos derivados de insumos biotecnológicos y alimentación animal.

En síntesis, las producciones y los intercambios de bienes agroindustriales cambiaron significativamente en el plano mundial en pro de una actividad de creciente

complejidad técnica y organizacional, marcado dinamismo de la demanda, aumento y cambio en la composición en el comercio mundial y una tendencia marcada hacia la globalización. Cómo reaccionó -estructuralmente- frente a ello (y a las condiciones locales y el sendero de desarrollo previo)- la actividad local? Adelantamos que ha sido un sendero de fuerte cambio estructural que, como se planteara inicialmente, obliga a repensar el rol de estas actividades en la economía en su conjunto.

## 2. DINÁMICA DEL CAMBIO ESTRUCTURAL EN LA PRODUCCIÓN ARGENTINA

### 2.1. Cambios en la forma de organización del agro

El punto de partida era una estructura productiva que asignaba el uso de la tierra entre agro tradicional (trigo, maíz, sorgo, lino y otros cultivos) en la denominada “región pampeana” y la ganadería, en el marco de un esquema de rotación plurianual. La ganadería, localizada parcialmente también en dicha área, se conformaba en base a la segmentación entre criadores -etapa inicial- e invernadores -engorde- sobre la base de centenarias razas definidas en base a alimentación pastoril. Complementariamente, la lechería también operaba esencialmente en base a pasturas naturales completando la trilogía de actividades núcleo de la zona pampeana.

Organizacionalmente, en el modelo predominante, los productores (“chacareros”) operaban con una alta integración vertical de las actividades (tierras y equipos propios, semillas de auto reproducción, escaso uso de biocidas y fertilizantes y fuerte presencia de mano de obra familiar); como tal su contribución -vía multiplicador de gasto y/o inversión- sobre el resto de la economía resultaba acotado. Afincada la familia en el campo, la mano de obra era inicial y centralmente la familia. El campo -como unidad productiva- era lo que quedaba confinado por el alambrado; ser del campo era vivir en el campo y unir el lapso de producción a las vicisitudes climáticas y los ciclos biológicos de plantas y animales. La fase siguiente era el desarrollo de las primeras fases industriales -especialmente frigoríficos, usinas lácteas, molinería (en maíz y trigo)- parte de la cual se orientaba a la exportación y el resto al abastecimiento interno de las posteriores industrializaciones. Alimentos finales eran producidos por una multiplicidad de empresas locales (algunas de gran tamaño y largo dato) y unas pocas cooperativas y multinacionales.

El panorama se completaba con las denominadas “economías regionales”. Ubicadas en zonas particulares, su desarrollo estaba centrado en un número acotado de productos y orientado casi exclusivamente al mercado interno, con industrialización “en origen” e indudable impacto regional en términos de producción y empleo. Conviven empresas grandes con una multiplicidad de PYMES, pero siempre con un fuerte arraigo local.

Este modelo de organización se encuentre en un profundo proceso de cambio. Nuevas tecnologías que requieren de una mayor escala, agentes económicos con renovados perfiles empresariales, demandas dinámicas pero segmentadas y específicas y cambios en los precios relativos fueron, entre otras, algunas de las causas de estas modificaciones.

Para los principales cultivos y a nivel nacional, poco más de una tercera parte de la producción se encuentra en manos de explotaciones donde los productores son poseedores de sus propias tierras y (mayormente) de sus equipos, lo cual deriva –como antaño– del control casi completo de su negocio. En este bloque se destacan grandes productores de excelencia tecnológica y fuerte presencia en las nuevas áreas productivas; en el extremo opuesto existe un amplio número de pequeños productores con tierras propias que por tamaño y otros rasgos encuentran severas dificultades para seguir el ritmo competitivo del conjunto; (como respuesta a ello existe un creciente proceso de asociatividad).

Complementariamente existe otro segmento de la actividad -que explica algo menos de 2/3 de la producción- donde se consolidó un modelo de **organización en red**, que se asienta en tres pilares básicos:

- i) quien desarrolla las actividades agrícolas ya no es, necesariamente, quien posee la propiedad de la tierra (**terratenientes**); existen empresas que coordinan capital financiero, deciden las actividades a desarrollar y contratan tierras y servicios para llevarlas a cabo (**las empresas de producción agropecuaria**);
- ii) se profundiza la tercerización de las actividades de la otra Explotación Agropecuaria y cobran mayor presencia los proveedores de servicios (**los contratistas**);
- iii) los **proveedores de insumos industriales** ocupan el centro del armado de la función de producción del agro (desde las semillas transgénicas a los herbicidas pasando por la fertilización masiva e incluso el aprovisionamiento de sofisticadas máquinas agrícolas).

A partir de esta estructura, los intercambios (productivos, comerciales, tecnológicos) se sustentan mayormente en base a contratos -de arrendamiento, temporarios para la realización de actividades-, a la vez que la tecnología gana relevancia como sustento de la competitividad (con un fuerte peso -exógeno a la actividad- en su aprovisionamiento).

A lo largo de los últimos años el dinamismo de alguna de esas organizaciones en red las ha llevado a ampliar sus actividades más allá de la propia actividad agraria. Ello ha dado lugar a modelos de organización en red que a partir de un producto básico (por ejemplo soja) suman etapas industriales (por ejemplo extrusión de grano de soja en *pellets*) para crecer en la cadena de valor (aplicación de *pellets* al engorde de ganado a corral, producción láctea ó del aceite a biodiesel).

Esta nueva configuración del agro tiene evidentes impactos sobre algunos aspectos esenciales de la economía; en términos de empleo implica una forma de organización con una mayor capacidad de generación de empleo indirecto

-especialmente a través de los subcontratos y la compra de una amplia gama de insumos industriales-; en otro orden, el modelo implica una fuerte deslocalización y posterior re-localización de las actividades agrarias.<sup>62</sup>

En términos del uso de la tierra, el dinamismo agrícola de los últimos años, especialmente el oleaginoso, fue captando superficies tanto de la ganadería y la lechería en la región pampeana como de producciones asociadas a economías regionales. Estos desarrollos tuvieron dos consecuencias: i) el nuevo modelo agrícola comenzó a tener cobertura nacional, borrando paulatinamente la diferencia entre agricultura pampeana y regional y, ii) replanteó la estructura ganadera y lechera.

En el caso de la ganadería, la actividad se desplazó hacia nuevas zonas, en particular hacia el noreste o noroeste del país, “la ganadería del norte”. Esto fue posible por la implementación de nuevos paquetes tecnológicos, principalmente a partir de la mejora genética del rodeo, que pudo ser adaptado para climas subtropicales además de mejoras en las pasturas de la zona norte del país, donde predominan arbustos y pastos duros. Al mismo tiempo, hubo un proceso de difusión del sistema de engorde a corral en las etapas de terminación que acortó el ciclo de cría y engorde de vacunos.

La lechería se re localizó parcialmente además de intensificar el uso de la tierra mediante la difusión masiva de nuevas tecnologías de procesos. Al igual que la agricultura, ambas actividades incorporaron innovaciones tecnológicas a la producción, complejizando el proceso productivo y mostrando mayores encadenamientos hacia la industria y los servicios.

Otras producciones regionales, como el caso de los vinos y las frutas frescas (manzanas y peras), continuaron el proceso de expansión y “clusterización” de sus actividades. Al tiempo que viejas producciones asistieron a un renovado dinamismo, como el caso de los limones. Estas actividades integran parte de la primera etapa industrial a su proceso, en particular el sector vitivinícola. Por último, la industria avícola integró, en los últimos años, casi completamente el proceso productivo.<sup>63</sup>

<sup>62</sup> Indudablemente, el lugar físico donde se desarrolla la producción es la tierra pero ahora, quien motoriza la actividad -la empresa de producción agropecuaria- no es habitualmente (y en su totalidad) el dueño de la tierra ni tampoco quien vive *in situ*; por lo general, quienes manejan estos emprendimientos viven en alguna ciudad mediana o pueblo desde donde viaja a las distintas localizaciones en las que cultiva. Los proveedores de servicios (que antes estaban en la chacra y formaban parte de la “agricultura familiar”) tampoco viven en el campo. Los Centros de Servicios (proveedores de insumos), los silos fijos y las empresas de acondicionamiento y calificación de granos, como asimismo el transporte, necesariamente se localizan de manera cercana a las explotaciones, pero no dentro de las explotaciones. En la medida que la empresa de producción agropecuaria en su intento de reducir riesgos siembra en distintas regiones. Ello implica que el campo tradicional se re localizó en otros espacios: se puede producir en un lugar y usar contratistas que compran los insumos en otro muy alejado, con lo cual la acumulación y posterior inversión se desdobra entre el espacio donde se produce respecto de aquel donde se consume/invierte.

<sup>63</sup> Esta fuerte concentración, acompañada de subsidios directos e indirectos a la producción favoreció la expansión del sector, donde la producción de carne de pollo creció de 865.000 toneladas a 1.500.000 toneladas.

En relación al peso y la importancia en la generación de ingresos, las actividades más relevantes continúan siendo aquellas vinculadas a la producción de cereales y oleaginosas. En los últimos años, se registró una importante expansión de la capacidad instalada en la industria aceitera y de biocombustibles, con epicentro en la zona del puerto de Rosario y San Lorenzo. La industria molinera fue beneficiada a partir de la disponibilidad de insumos más baratos, aunque no expandió significativamente su capacidad de molienda.

## **2.2. Los cambios en la estructura productiva interna: la agroindustria**

Las modificaciones también afectaron la posterior etapa industrial de la cadena agroindustrial. Originalmente, estas actividades industriales estaban mayormente orientadas a la producción de alimentos para el mercado interno, mientras que una parte residual era destinada a la exportación. El comercio externo de alimentos era escaso, producidos mayormente en los lugares de consumo, mientras que el comercio de cereales estaba fuertemente regulado. La producción de alimentos y bebidas, al igual que muchos otros sectores, estaba sustentada por un grupo heterogéneo de firmas, de diferentes tamaños, escala, capacidades tecnológicas y organizativas; existían también algunas cooperativas y pocas firmas multinacionales. Estas últimas orientadas principalmente a la producción para el mercado externo. Frente a un mundo dividido por la cortina de hierro y con un mercado poco dinámico, producto de la política de autoabastecimiento implementada por muchos países; la conformación del sector agroindustrial estuvo orientada mayormente a las necesidades del mercado doméstico.

La década del 80 se caracterizó por una importante volatilidad macroeconómica, elevada inflación y problemas de financiamiento del sector externo. Dentro de los sectores vinculados a la agroindustria, la producción de aceites vegetales fue una de las beneficiadas a partir de una política estatal explícita de promoción a las exportaciones. Las favorables perspectivas domésticas en la producción de granos (producto de la aplicación y difusión de innovaciones tecnológicas que mejoraron sensiblemente los rendimientos), además de cierto dinamismo de la demanda mundial de aceites a mediados de la década del 70 y las restricciones (para exportar granos) explicaron el rápido crecimiento de esta industria y sus exportaciones durante la década. Desde 1980 fue aplicado un diferencial de aranceles entre el grano y el aceite a favor de éste último; al mismo tiempo, la industria aceitera tuvo acceso a los programas de prefinanciación de exportaciones otorgado por el Banco Central. En un contexto de elevadas tasas de interés esto permitió captar fondos de bajo costo para adelantar inversiones<sup>64</sup>. A principio de la década del 90 se implementaron una serie de medidas tendientes a estabilizar la economía, entre las que se contaba la sanción

<sup>64</sup> Un esquema similar de aranceles diferenciales en pro del desarrollo “aguas abajo” de otras actividades se verifica en los recientes impulsos a las producciones de biocombustibles y harinas de trigo enriquecidas.

de la Ley de Convertibilidad y la liberalización del comercio interno y externo, así como la eliminación de los aranceles para importar bienes de capital. En particular, el sector industrial entró en un proceso de racionalización e incorporación de tecnología como estrategia para enfrentar la competencia de bienes extranjeros, tanto en el mercado global como en el doméstico. El proceso inversor retomó cierto dinamismo, esta vez impulsado por la inversión privada, pero el mayor peso fue registrado en actividades vinculadas a los recursos naturales y la producción de bienes no transables. Un rasgo sobresaliente de esta etapa es la creciente presencia de empresas multinacionales que llegaron de la mano de la masiva venta de empresas locales.

La modificación en las reglas de juego macroeconómicas tuvo diferentes impactos dada la heterogeneidad de las firmas que operaban en el mercado doméstico. Durante los 90 se destruyó gran cantidad de pequeñas y medianas empresas que -en muchos casos- operaban con tecnología obsoleta, mientras que se asistió a un proceso de racionalización de otro grupo de firmas que, a partir de la incorporación de innovaciones tecnológicas, readaptaron su producción a las nuevas condiciones de competencia. Por otro lado, hubo un ingreso importante de firmas transnacionales, muchas de las cuales adquirieron empresas o instalaciones locales. Una porción (menor) del aparato productivo instaló nuevas plantas (*greenfield*) o modificó las anteriores en el marco de estrategias de inserción regional o internacional. Los sectores más dinámicos en este sentido fueron alimentos (golosinas, pastas y bebidas), minerales no metálicos y la industria farmacéutica (Bisang y Gomez, 1999). El resultado inversor de la década dejó una fuerte extranjerización de la economía, en particular en aquellos sectores donde el país posee ventajas comparativas con el de la agroindustria en base al favorable abastecimiento de materia prima.

La llegada del nuevo milenio y el cambio en los precios relativos producto de la salida de la convertibilidad profundizaron ciertas tendencias en las inversiones vinculadas al sector agrícola mientras que dieron un renovado dinamismo a sectores como el de la producción de carnes. En el sector de la industria frigorífica, que había mostrado escaso dinamismo durante los 90, hubo un proceso de reconversión y concentración donde frigoríficos o agentes provenientes de la industria de los subproductos adquirieron plantas quebradas<sup>65</sup>.

En la primera etapa de transformación de granos, además de la expansión de la capacidad de *crushing*, se expandió fuertemente la industria de biocombustibles. En parte por la implementación de cortes obligatorios en varios países, en conjunto con un diferencial de retenciones entre el aceite y el biocombustible,

<sup>65</sup> Esto condujo a la conformación de grupos nacionales de importante tamaño, que se desempeñan junto a plantas que carecen de la escala mínima para operar de forma eficiente, los grupos locales realizaron en el año 2008 en 85% de la faena total. En relación a las inversiones extranjeras, estas tuvieron mayor dinamismo a partir del 2004 donde ingresaron al mercado local dos firmas brasileñas (JBS-Fribri y Marfrig) junto a dos firmas de origen estadounidense (Cargill Carnes y Tyson Food). Estas firmas orientan su producción a la exportación, representando el 40% del total exportado en el año 2008.

la capacidad de producción local pasó de 764.000 toneladas en el año 2006 a 2.600.000 toneladas en el 2010.

En el sector lácteo, las inversiones fueron más selectivas y cubrieron dos tipos de espectros; un conjunto de ellas se orientó a diversificar y consolidar estrategias de empresas multi-productos con fuerte presencia en el mercado local, mientras que otras se enfocaron a la generación de capacidades para exportar commodities (en especial leche en polvo).

El sector de maquinaria agrícola tuvo un renovado impulso, tanto por un incremento en la demanda local como por una favorable inserción exportadora. La producción de maquinaria agrícola creció de 303 millones de dólares en el 2003 a 845 millones de dólares en el 2007, por otro lado, las exportaciones crecieron de 31 millones de dólares en el año 2003 a 151 millones de dólares en el 2007. También hubo un fuerte proceso de expansión en sectores vinculados a la provisión de insumos industriales tales como fabricantes de inoculantes, fertilizantes, entre otros.

De esta forma se tiende a consolidar un panorama muy heterogéneo donde en un extremo se ubican las plantas de molienda de oleaginosas, biodiesel, unos pocas empresas lácteas y contadas industrias de alimentos finales; en el otro, extremo -con particular énfasis en las últimas etapas de transformación- las inversiones fueron menos relevantes lo cual acota la competitividad internacional de estos segmentos productivos.

### **2.3. Los cambios en la logística y el comercio exterior**

Estas modificaciones en la forma de organización de la producción fueron acompañadas por importantes cambios en las comunicaciones y la logística. La incorporación de instrumentos basados en tecnologías de información y comunicación (TIC) hicieron posible la denominada “agricultura de precisión”. Actualmente, la producción primaria puede optimizar la función de producción aplicando maquinarias que cuenta con información satelital de climas, suelos, además de información sobre el cultivo, la cantidad cosechada y los rindes. En esta línea, hoy el productor posee información online de los mercados internacionales de commodities, reduciendo sustancialmente las asimetrías derivadas de la información imperfecta.

En relación al transporte, debido al alto volumen y valor por unidad de peso (relativamente bajo) que tienen los granos, subproductos y aceites, la forma en que se realiza el traslado a los centros de consumo o puertos para exportación se torna crucial. La movilización de mercadería a través de medios fluviales es la más ventajosa en términos de costos y ambientalmente, ya que genera menor polución. También lo es del punto de vista económico, ya que representa una opción menos onerosa en relación al ferrocarril y al transporte pesado de carga. En Argentina, el complejo oleaginoso desarrolló una importante hidrovía en el río Paraná a partir de la cual se realizan el grueso de las operaciones de exportación de estos productos.

En el caso de Argentina, las distancias para el traslado de su principal cultivo, la soja, son relativamente cortas, encontrándose el 50% de la producción en un radio

de 300 kilómetros de distancia a los principales puertos. Sin embargo, en los últimos años la frontera agrícola se ha ido extendiendo hacia el noroeste y norte del país, hacia Santiago del Estero, Salta y Chaco, a distancias de entre 700 y 1.000 kilómetros. El traslado de la producción desde estas provincias disminuye sensiblemente los márgenes de ganancia, volviéndolos en algunos casos no rentables desde el punto de vista económico. En nuestro país, el transporte de granos por camión asciende al 83 por ciento del total, es decir alrededor de 70 millones de toneladas. Por otra parte, el transporte por ferrocarril traslada unas 13 millones de toneladas, cerca del 16%, y por hidrovía (mercadería argentina que se baja desde Barranqueras o desde el norte santafecino a los puertos de San Lorenzo-San Martín) alrededor de 1 millón de toneladas (1% del total). Esto denota una oportunidad de disminuir costos a partir de trasladar una parte mayor de la cosecha por vías alternativas al transporte por camiones como puede ser el ferrocarril.

Finalmente, en los últimos años, comenzó a materializarse un creciente proceso de integración de las actividades antes mencionadas –agro/industria/logística- en el marco de proyectos productivos integrados (sustentadas por escalas empresariales de cierto porte). La expansión de la frontera agrícola extendió los límites trazados por la agricultura pampeana, incorporando provincias del norte, sur y oeste en la producción. Estas tierras no sólo tienen una rentabilidad relativa menor por la calidad del suelo y los climas sino que la distancia juega un papel relevante en la determinación de la rentabilidad (en la medida que se articulen como materia prima en las CGV). Muchas explotaciones que se encuentran alejadas de los centros de industrialización o comercialización comienzan a integrar actividades de forma tal de sortear los mayores costos derivados del transporte. Consecuentemente, existen emprendimientos integrados donde se combinan distintos cultivos (cereales y/o oleaginosas con forestación), además de utilizar parte de los granos como alimentos para escalar en la cadena productiva hacia alimentos de mayor valor como las carnes. Existen explotaciones que han logrado integrar incluso la producción de energía requerida para su funcionamiento. La expansión de la frontera agrícola genera incentivos para incorporar y desarrollar etapas de la industrialización en la localización de la producción primaria. Asimismo, el precio al cual se consiguen los granos es menor a aquel que se comercia cercano a los centros de consumo, por descontarse el precio del transporte. Este tipo de emprendimientos surgen por el importante peso del transporte carretero, en particular por camiones, y los costos asociados.

## 2.4. Los cambios en el perfil de los agentes económicos

Nuevas tecnologías, formas de organización, cambios en los marcos regulatorios, climas de negocios y evoluciones previas, fueron concomitantes con cambios en el perfil de los agentes económicos en los agro-negocios. Empresas agropecuarias nuevas (sin necesidad de poseer tierras), prestadores de servicios agropecuarios (los contratistas), proveedores de insumos agropecuarios pero de origen industrial (ofertantes de agroquímicos y semillas pero provenientes de las otrora empresas

químicas y/o farmacéuticas), empresas multinacionales alimentarias integradas a sus redes globales, firmas prestadoras de servicios de logística y transporte y (el renovado peso de la) gran comercialización masiva son entre otros conjuntos empresarios relevantes en esta nueva conformación de la actividad. Si bien estos perfiles existía previamente, en este nuevo modelo han cobrado un marcada relevancia como agentes dinámicos del las redes.

Las **empresas de producción agropecuaria** son un conjunto de firmas de variada escala, tecnología y capacidad organizativa que desarrollan trabajos de siembra, mantenimiento, recolección y almacenamiento de cultivos. Se caracterizan por optimizar la función de producción a partir de la coordinación de diversos activos disponibles en el mercado como: tierras, semillas, conocimiento, provisión de servicios, entre otros. A diferencia del modelo previo, estas firmas no controlan el proceso productivo a partir de integrar internamente los distintos factores sino que se organizan a partir de la organización en red<sup>66</sup>. Sus ingresos devienen de los flujos de producción y la renta obtenida a partir de la administración competitiva del negocio. Por otro lado, la firma busca minimizar riesgos a partir de la contratación de seguro o bien la diversificación en la cartera de cultivos (o actividades)<sup>67</sup>. Los activos críticos de estas empresas radican en el conocimiento preciso y la capacidad de coordinación entre el mercado de tierras, distintas fuentes de financiamiento, la oferta de contratistas y servicios, el mercado de insumos y el dominio de la tecnología aplicada a la producción<sup>68</sup>.

Los **contratistas agrícolas** pueden ser definidos como prestadores de servicios con equipo propio que desempeñan sus actividades en segmentos específicos de la producción (siembra, fumigación, cosecha, etc.). La escala productiva y económica es menor que la empresa agropecuaria, volviéndolo un segmento concurrido, poco articulado y, por tanto, muy competitivo. El contratista desempeña sus funciones en un contexto de costos concentrados sobre pocos insumos que no controla (combustibles, mano de obra y amortizaciones) y un mecanismo de ingresos que no domina y que está sujeto a constantes variaciones. Ante este esquema, la forma de acrecentar beneficios y capitalizarse es a partir de la rápida rotación del capital semi-fijo, utilizando al máximo sus equipos, e incorporando de forma constante tecnología. Esta necesidad de rotación reduce el tiempo de amortización de la maquinaria utilizada generando un estímulo para el recambio, que impacta sobre la industria de maquinaria agrícola local (Lódola *et al.*, 2005; Bisang *et al.*; 2008).

<sup>66</sup> Un elemento importante en esta línea es que, a diferencia del modelo previo, la empresa agropecuaria no posee la propiedad de la tierra, sino que arrienda las mismas. La función de producción se optimiza a partir de la combinación de distintos factores, entre ellos el factor tierra que es retribuido como tal.

<sup>67</sup> La diversificación puede ser o bien estableciendo producciones en distintas localizaciones; o realizando un mix de actividades (como integrar producción de granos y carnes).

<sup>68</sup> La tecnología tiene dos fuentes: i) a partir de los insumos y, ii) el *know-how* en la aplicación de los insumos para la producción que se da bajo la forma de conocimiento no codificado.

Existe un núcleo de empresas que puede clasificarse tanto como contratistas o empresas de producción agropecuaria, compartiendo la característica de organizar sus actividades bajo una lógica industrial, de creciente incorporación tecnológica con el objeto de incrementar sus ingresos.

Los proveedores de insumos industriales complementan el esquema de producción del primer eslabón de la cadena. La complejidad creciente del nuevo paquete tecnológico implica el reemplazo de parte del conocimiento tácito del modelo previo por conocimiento codificado bajo la forma de activos patentables. Este traspaso, traducido como un avance del sector industrial sobre la función de producción agropecuaria, ubica a los oferentes de insumos como actores de creciente relevancia dentro del esquema. Los proveedores más relevantes son:

- i) industria de maquinaria y equipo;
- ii) los productores de semillas;
- iii) los productores de fertilizantes y;
- iv) los productores de herbicidas e insecticidas.

En general, los mercados de insumos se caracterizan por ofrecer paquetes integrados de productos (que no necesariamente pertenecen a la misma firma) bajo el nombre de “soluciones integrales”. Existe una fuerte presencia de un número acogado de firmas que localizan sus centros de distribución en las zonas de expansión de los principales cultivos, donde además ofrecen servicios de asesoramiento técnico y financiamiento, fidelizando parte sustantiva de la demanda.

Asimismo, puede mencionarse a las empresas de **almacenamiento y transporte**, encargadas de articular y/o complementar el esquema anterior. A diferencia del modelo previo de organización, donde la producción se almacenaba en bolsas de arpillería, el modelo actual estoquea la producción a granel. Para esto, las máquinas trilladoras poseen dispositivos de almacenaje que operan generando un flujo de granos que es depositado en una tolva. Este proceso recorre generalmente en el contratista agrícola, que luego deposita la cosecha en i) silos bolsa, o ii) silos fijos. La incorporación del silo bolsa permitió al productor almacenar y fraccionar la producción a bajo costo, flexibilizando los tiempos de comercialización. Esta vía de almacenamiento posicionó como proveedores claves a los productores de silo bolsa<sup>69</sup>, así como a los oferentes de servicios de llenado y vaciado de bolsa. El transporte se realiza mayormente por carretera (camiones), mientras que una parte menor se traslada por vía ferroviaria.

También puede mencionarse a los **agentes financieros**, donde intervienen principalmente bancos (tanto públicos como privados); empresas proveedoras de insumos; autofinanciamiento y capitales externos. Luego de la salida de la convertibilidad parte sustantiva del financiamiento de proveedores de insumos y la banca fue

<sup>69</sup> En Argentina, existen actualmente cuatro productores de estas bolsas.

reemplazado por el autofinanciamiento (regulado por los productores a través del control de stocks). Si bien en los últimos años existe un retorno del financiamiento a partir de la banca pública y los proveedores de insumos, se verifican nuevas formas de financiamiento que resultan muy compatibles con la forma de organización en red; como los fondos de inversión, cooperativas de créditos, fondos fiduciarios y acuerdos privados (Bisang, *et al.* 2008).

En cuanto a las **empresas transnacionales y grupos económicos** en agro-industrias, además de ciertos segmentos proveedores de insumos industriales para la producción agropecuaria, hay sectores agroindustriales que detentan una importante presencia de empresas transnacionales o grupos económicos locales. Muchas de estas firmas registran actividades en el país desde hace más de tres décadas mientras otras comenzaron sus actividades a partir del proceso inversor de la década del 90.

El polo aceitero nacional opera dentro de las mejores prácticas internacionales, además de ser el polo de mayor capacidad de molienda. La industria, consolidada en la década del 80, combina una fuerte presencia de inversiones externas y de grupos nacionales que operan, en algunos casos, desde la década del 30. Las firmas multinacionales, entre las que se encuentran Cargill, Dreyfus, Nidera, entre otras, concentraban en el año 2008 el 34% de la capacidad de molienda nacional; mientras que las firmas locales como Vicentín, Bunge Argentina, AGD, y otras representaban el 66% (CIARA; 2009). La mayoría de estas firmas siguió un proceso de encadenamiento hacia adelante durante los años siguientes al 2001, realizando importantes inversiones en fábricas de producción de biodiesel. Si bien hay inversiones de nuevos grupos, el grueso de las inversiones maduras proviene de empresas aceiteras que avanzaron sobre una de las siguientes etapas de industrialización.

Luego de una década de relativo estancamiento, la industria frigorífica tomó nuevo impulso a partir de la salida de la convertibilidad y con él dio lugar al surgimiento de nuevos actores. A partir de un proceso de concentración, se consolidaron grupos de frigoríficos nacionales, en su mayoría provenientes del negocio de los subproductos. Por otro lado, en entre el año 2004 y 2006 ingresaron 4 firmas multinacionales de relevancia en el mercado global de carnes: dos brasileñas (JBS-Friboi y Marfrig) y dos estadounidenses (Cargill Carnes y Tyson Foods). Estas firmas se insertaron en la economía doméstico en el marco de una estrategia de desarrollo global, donde el mercado objetivo es el externo y no el interno. El grueso de la faena realizado por estas firmas se exporta, mientras que los grupos nacionales (junto a otros frigoríficos locales de menor escala) abastecen mayormente al mercado local.

En todos los casos los segmentos de importancia económica y orientación exportadora cuentan con la presencia de firmas multinacionales que se insertan en la economía doméstica en el marco de una estrategia de desarrollo local. En este sentido, Argentina ingresa a las cadenas globales de valor como proveedor del primer segmento, sin explotar el potencial de productor de alimentos y desarrollo de una marca país.

Finalmente, en cuanto al **segmento de comercialización minorista** en argentina, en particular en los productos vinculados a la agroindustria, el fenómeno de

la venta de supermercados ocupa un puesto significativo. Si bien pueden encontrarse antecedentes de esta forma de comercialización a partir de la década del 50<sup>70</sup> es gracias a ciertas ventajas impositivas y beneficios vinculados al suministro eléctrico en la década del 70 que se difunde la modalidad de autoservicio. La década del 80, si bien no fue favorable, posibilitó la reapertura de cadenas internacionales la aparición de supermercados mayoristas y el afianzamiento del segmento de supermercados nacionales.

Durante la década del 90, en parte por las reformas económicas implementadas, además de la modificación de muchas pautas sociales y culturales, se consolidó esta modalidad comercialización minorista.<sup>71</sup> Desde lo cultural, hay un cambio en los hábitos de vida, registrándose una creciente participación de la mujer en la fuerza laboral, además de una necesidad de trabajar mayor cantidad de horas para sostener el nivel de ingresos. La posibilidad de concentrar las compras en un solo lugar que, además, ofrece bandas horarias más amplias y flexibles, en combinación con nuevas formas de comercialización que evitan la asistencia al local (*webshop*) le otorgan una importante ventaja en relación a los comercios más pequeño de corte barrial. A partir de la incorporación de innovaciones tecnológicas como las balanzas etiquetadoras, los códigos de barras asociados a scanners, cajas electrónicas y tecnologías organizativas vinculadas al manejo de stocks y logística, los supermercados se posicionaron como centros de consumo masivo. Estas mejoras no sólo impactaron en la optimización de recursos desde el punto de vista organizativo, sino que tuvieron múltiples repercusiones en sectores sociales medios.

Por otro lado, las grandes cadenas de supermercados operan trasladando parte de la estructura de costos a sus proveedores, a partir de mecanismos derivados del manejo de plazos de pagos, políticas de precios e inestabilidad en los contratos, acomodamiento en góndola y responsabilidad por la demanda.

Estos centros de consumo son un agente importante debido a la demanda que representan. Este les otorga un importante poder de mercado y la posibilidad de apropiarse de porciones crecientes de la renta de la comercialización. Incluso, muchos de estos agentes avanzan sobre parte de la renta industrial a partir de producir distintos bienes con marca propia.

Otro actor de creciente relevancia en este segmento son los hoteles, restaurantes y empresas de catering, llamados generalmente HO.RE.CA. Estas empresas aseguran a los productores agropecuarios o a las empresas agroindustriales una demanda a cambio del cumplimiento de ciertos estándares de homogeneidad en el producto y calidad. En general, operan crecientemente a partir de relaciones bajo contratos con los productores, asegurándose un flujo continuo de mercadería.

<sup>70</sup> Con las iniciativas de “El Hogar Obrero”, “La Estrella Argentina” y “Casa Tía”.

<sup>71</sup> A modo de ejemplo, la venta minorista por supermercados ascendía en 1984 al 26%, mientras que en el año 1998 alcanzó el 57%.

De esta forma, así como en el plano internacional, se asiste una modificación estructural en la forma de producción tanto a nivel primario como de su posterior transformación y/o acondicionamiento industrial, a nivel local, las modificaciones han sido también de magnitud. Pari passi con el dinamismo productivo –con una duplicación de la producción en el curso de los últimos 15 años- e innovativo –con la adopción adaptativa de nuevos paquetes técnicos- se fue conformando una aceitada organización en red para parte sustantiva de la actividad. Esa forma de organización permeó tanto hacia las primeras etapas industriales como a la logística y la comercialización final, en el marco de una marcada renovación en los perfiles empresariales que lideran el proceso. Resta por examinar lo ocurrido en el plano institucional y regulatorio.

### **3. INSTITUCIONES, POLÍTICAS PÚBLICAS E INSTRUMENTOS DE PROMOCIÓN EN LOS AGROALIMENTOS**

#### **3.1. Las instancias institucionales post década de los 90's**

##### **a. En el agro**

El mercado de los agroalimentos ha sido y es habitual ámbito de intervenciones públicas; a las tradicionales razones asociadas con las distorsiones de mercado, los aspectos estratégicos o los enfoques estrictamente políticos que sustentan las acciones públicas en los mercados, en estas actividades se adiciona la criticidad de la cuestión alimentaria. Argentino no es ni fue una excepción en estas acciones, dado que desde los propios inicios del país existieron intervenciones en estos mercados (ver Anexo 4). A grandes rasgos, cada una de las diversas etapas de políticas económicas ha tenido un capítulo especial es lo agroalimentario; de allí, que los cambios tecno-productivos incurso contemporáneamente en la Argentina necesariamente tenga un costado institucional que no le va a la saga en complejidad y heterogeneidad a lo ocurrido en el plano organizacional, tecnológico ó productivo. Así viejas (y no por ello desactualizadas) preguntas acerca de la volatilidad de los precios agrícolas, los ciclos productivos, las rentas asociadas a las dotaciones de factores, ó los dilemas de los bienes salarios recurrentemente reaparecen como sustento de intervenciones e institucionalidades. Desde esta perspectiva, cabe analizar la “trayectoria” reciente en sus grandes líneas es esta materia.

##### ***Nivel nacional***

Tomando como punto de partida el debilitamiento institucional de los años 90, recientemente muchas organizaciones públicas se vieron fortalecidas y reorientaron sus actividades hacia las exigencias que plantea el nuevo modelo tecno-productivo.

En el ámbito de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (SAGPyA, desde octubre de 2009 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca) las reformas ampliaron las áreas de incidencia incorporando a “lo primario” áreas vinculadas a alimentos y cadenas agroindustriales. A pesar de esto, el dinamismo y evolución del sector parecen responder a la evolución macroeconómica y no a una visión estratégica de impulso e incentivo a la diversificación sectorial.

Aún así, hubo ejemplos de innovaciones institucionales seminales, como el caso de la Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA), que brindó tempranamente un marco regulatorio de biodiversidad, permitiendo la incorporación de tecnología OGM en simultáneo a Estados Unidos<sup>72</sup>.

Si bien fortalecido desde lo presupuestario, el INTA diversificó sus actividades participando crecientemente en programas de intervención con objetivos de desarrollo rural y no de innovación tecnológica. Por otro lado, las áreas orientadas a esta problemática no logran estructurar políticas que permitan contrarrestar los efectos de la pobreza rural, además que se desempeñan en un contexto de mucha volatilidad presupuestaria.

Otro organismo técnico que se vio fortalecido fue el SENASA, creado en 1996 con la fusión del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA) creado en 1972, y el Instituto Argentino de Sanidad Vegetal (IASCAV), creado en 1991. Ambos tienen a su vez, una larga lista de iniciativas y programas previos cuyos orígenes se remontan a varias décadas atrás (Reca, 2006). El SENASA ejecuta políticas nacionales vinculadas a sanidad y calidad animal y vegetal, además de fiscalizar el cumplimiento de la normativa vigente. Al integrar todos los aspectos de la sanidad agropecuaria dentro de una misma organización mejoró la eficiencia y efectividad en el uso de los recursos disponibles. A pesar de los avances realizados, aún se registran debilidades en la articulación público-privada y en las capacidades de servicios provinciales y municipales.

En materia de comercio exterior las políticas han sido fluctuantes, sin por ello responder necesariamente a las necesidades de desarrollo del sector. En la actualidad, no hay un área de promoción y diversificación de las exportaciones, siendo el desempeño externo resultado de esfuerzos privados acompañados del desempeño macroeconómico. Otra variable fundamental son las negociaciones internacionales de comercio agrícola, cuyas áreas no siempre cuentan con una estrategia de largo plazo sostenida ni con equipos técnicos establecidos.

Mención aparte merece la Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario (ONCCA) que fue creada en el año 1996 mediante el Decreto N° 1343 del Poder

<sup>72</sup> Sin embargo, en la actualidad, existen tensiones por la Regulación de Derechos de Propiedad Intelectual sobre organismos vivos, con particular énfasis en genética vegetal. En el contexto actual, el doble juego de una demanda muy dinámica y una oferta con una reacción más lenta en la incorporación de tierras hace recaer el grueso de las presiones sobre las tecnologías asociadas con las semillas y animales; ello reubica a los derechos de propiedad en los primeros lugares en las agendas cotidianas de las cuestiones políticas de estas actividades.

Ejecutivo con el objeto de fiscalizar el cumplimiento de las normas de comercialización en el sector agropecuario, a fin de asegurar un marco de transparencia y libre concurrencia para estas actividades, conforme lo previsto por la Ley N° 21.740 y el Decreto - Ley N° 6698 del 9 de agosto de 1963. Dependiente de la Secretaría de Agricultura, las principales tareas asignadas eran: i) la fiscalización y registro de operatorias, ii) propuestas de normas y sanciones, iii) organización y control administrativo y comercial del tráfico internacional y federal de granos y carnes. El principal argumento en ese momento para seguir con el control comercial de los sectores de granos y carnes fue el alto grado de evasión impositiva estimado en estos sectores. El sistema funcionaba otorgando matrículas a los distintos operadores a fin de controlar el comercio.

La Oficina desempeñó estas tareas hasta el año 2005 cuando, mediante el Decreto N° 1067 y manteniendo la dependencia de la Secretaría de Agricultura, le fue asignado el carácter de órgano descentralizado autárquico con personería jurídica propia. Este decreto le otorgó las mismas funciones y atribuciones que regulaba a la Junta Nacional de Granos. Actualmente se suman a las tareas de control la facultad de ejercer el comercio interno y externo de granos, fijar precios mínimos, establecer cupos de exportación, instruir sumarios e imponer sanciones.

### ***Instancias provinciales y municipales***

A partir de la reforma constitucional de 1994, se produjeron importantes modificaciones en las relaciones entre las provincias y la Nación a partir de la re significación del federalismo. Se asistió a un importante proceso de descentralización de servicios con el objetivo de aumentar la eficiencia en la provisión de los mismos. Por otro lado, no fue rediscutida la ley de coparticipación federal de impuestos, generando una crisis de financiamiento en la mayoría de las provincias. Esto, sumado a la carencia de recursos y capacidades de conducción para gestionar los servicios transferidos repercutió directamente sobre la calidad de provisión en los bienes públicos.

En el caso específico de la institucionalidad agropecuaria, algunos organismos provinciales llevan adelante programas de incentivo y promoción a la producción primaria o agroindustrial pero su desempeño está fuertemente condicionado por las condiciones financieras de la provincia. Provincias con una fuerte tradición agrícola, como Santa Fe o Córdoba, poseen mayores capacidades para desarrollar una estructura institucional que fomente las potencialidades de la cadena agroindustrial mientras que provincias con menos recursos, como Chaco, tienen poco éxito en esto entrando reproduciendo y agudizando la estructura productiva regional.

Si bien desde el ámbito nacional se implementaron programas de refuerzo de las capacidades provinciales, como el caso del PROSAP, persisten fuertes debilidades. Asimismo, la descentralización afectó la provisión de servicios básicos como salud y educación afectando la competitividad sistémica.

### ***Instituciones Privadas***

Las instituciones privadas sin fines de lucro tienen por objeto representar a sus miembros y promover cambios para mejorar sus capacidades en relación al medio en el que se desempeñan. Son agentes de cambio de la sociedad ya que persiguen objetivos como aumentar la producción, el empleo, así como avanzar en el desarrollo rural y el bienestar de sus miembros. Estas instituciones no son indiferentes al contexto histórico en el que surgen y se desarrollan, sino que éste condiciona su accionar y desempeño.

Existe un creciente rol de las instituciones privadas en las decisiones políticas consecuencia principalmente de sus aportes en recursos humanos, financieros y capacidad de *networking* que mejoran sensiblemente la calidad de las decisiones públicas. Asimismo, la naturaleza cambiante de la representación empresarial, la transformación en el régimen de las políticas comerciales y las nuevas necesidades de políticas han sido factores condicionantes (Gargiulo, 2003; Bouzas y Avogadro, 2002).

Se puede clasificar a las principales instituciones privadas vinculadas a la producción agro-pecuaria en dos grandes grupos: *i)* el primero de ellos engloba a instituciones que se identifican con una visión sectorial que representan intereses de un grupo particular de la cadena; mientras que *ii)* el segundo agrupa instituciones relativamente jóvenes que orientan su accionar a la resolución de problemáticas de índole técnica que se le presentan cotidianamente a los productores (Anlló, 2009).

Entre las entidades del primer grupo, que asumen mayormente una representación gremial de cierto grupo de actores, se encuentran:

- Sociedad Rural Argentina (SRA), fundada en 1866 para impulsar el desarrollo económico sobre la base de los recursos naturales, fue pionera en la introducción de las nuevas tecnologías a los largo del siglo XIX, particularmente en los procesos de selección bovina.
- Confederaciones Rurales Argentinas (CRA), fundada en 1943, aglutina al grueso de las Sociedades Rurales del interior.
- Federación Agraria Argentina (FAA), fundada en 1912, representa a arrendatarios y pequeños productores.
- Confederación InterCooperativa Agropecuaria Cooperativa Limitada (CONINAGRO), fundada en 1956, representa gremialmente al sector agropecuario solidario.

Mayormente estas instituciones surgieron a partir de reclamos políticos sectoriales particulares y representan un segmento de la producción agropecuaria, caracterizada por un grupo de actores que comparte intereses, pautas culturales, modos de acción, territorialidad, entre otras.

El segundo grupo está conformado por un grupo de entidades, en su mayoría creadas en los últimos 30 años, cuyos fines se orientan a brindar soluciones técnicas a los productores de las cadenas agroindustriales o agroalimentarias, sin identificarse políticamente con un grupo determinado. Algunas de estas entidades son:

- la Asociación Argentina de Centros Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA), fundada en 1960, está dedicada a la experimentación y difusión de tecnología aplicada a la producción agropecuaria.

- La Asociación Argentina de Productores de Siembra Directa (AAPRESID), fundada en 1989, promociona la siembra directa y el cultivo de OGM.
- La Asociación Semilleros Argentina (ASA) que representa a los semilleros del sector y brinda apoyo a las tareas del INASE.
- El Instituto para las Negociaciones Agrícolas Internacionales (INAI), creado en 1999 por la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, Bahía Blanca, Rosario, la Federación de Acopiadores, CIARA y la Cámara de Exportadores de Cereales que asesora en temas de comercio u negociaciones internacional .
- El Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), creado por Ley 25.507 en el 2001, tiene por objeto promover el consumo de carne vacuna.
- La Coordinadora de las Industrias de Productos Alimenticios (COPAL), nuclea Cámaras empresarias de la industria de la alimentación y bebidas.
- Además del Foro Argentino de Biotecnología, la Bolsa de Cereales de Rosario, Bahía Blanca y Buenos Aires, Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA), Asociación Argentina de Girasol (ASAGIR), Asociación Argentina de Grasas y Aceites (ASAGA), entre otras.

### b. En alimentos

#### *Organismos encargados de aplicar el Código Alimentario Argentino*

La tendencia internacional, principalmente en los mercados más exigentes, apunta crecientemente a comercializar alimentos que certifiquen calidad, sanidad y seguridad. Los productores que detentan estas características obtienen ventajas competitivas y mayor facilidad en el acceso de distintos mercados, mientras que la “inseguridad” alimentaria trae consigo costos elevados en relación a la pérdida de mercados y sus consecuencias en la producción y empleo. Si bien el marco regulatorio se aplica a nivel nacional, existe un estándar internacional dado por el *Codex Alimentarius* creado en 1963 por la FAO y OMC.

En Argentina, el marco institucional de sanidad y seguridad descansa principalmente sobre dos entidades: el INAL (dependientes de ANMAT) y SENASA (dependiente del Ministerio de Agricultura) que son los responsables de monitorear el cumplimiento del Código Alimentario Argentino (CAA).

El Instituto Nacional de Alimentos (INAL) dependiente de Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) es responsable de la seguridad y cumplimiento del CAA a partir de la salida de los alimentos de la planta productiva. Entre sus funciones se encuentran la fiscalización y control de personas físicas y jurídicas que intervienen en las actividades de producción, elaboración, fraccionamiento, importación, exportación, depósito y distribución de alimentos.

El SENASA es responsable de la sanidad animal y vegetal y la fiscalización de la seguridad de alimentos derivados de animales, incluido todo el proceso de manufactura, y vegetales, donde alcanza productos frescos y de primera industrialización.

Ambos organismos ejercen funciones similares, generando situaciones de superposición e inconsistencias en el entramado institucional, además de ineficiencias

desde el bienestar social. Parte de esto es consecuencia del origen de las fuentes de financiamiento, ya que uno u otro se financia casi exclusivamente de fondos recaudados por servicios prestados<sup>73</sup>.

Estas incongruencias muestran la necesidad de implementar un plan de alcance nacional que aborde la problemática de sanidad y calidad alimentaria y concentre las competencias en un solo organismo. Por otro lado, es necesario considerar un marco regulatorio sobre los atributos de diferenciación de los alimentos, como son las *i)* denominaciones geográficas; *ii)* la trazabilidad; *iii)* el etiquetado de OGM; y *iv)* los alimentos de baja calidad. Estos requerimientos tienen un peso creciente en el comercio y las negociaciones internacionales y requieren marcos jurídicos desde las instituciones públicas a diferencia de atributos como marcas, empaquetado, prestigio del productor, que son competencia del ámbito privado.

**Otras Instituciones.** Además de los organismos mencionados existen otras jurisdicciones o programas que tienen incidencia sobre temas relacionados a alimentos o la producción de los mismos. Un ejemplo es el programa PROHUERTA, diseñado y desarrollado por el INTA y financiado por el Ministerio de Desarrollo Social con el fin de elevar el nivel nutricional y económico de las personas asistidas. El programa brinda asistencia técnica, capacitación, acompañamiento y provisión de insumos biológicos, tanto a familias como a redes prestacionales (comedores, grupos comunitarios, escuelas, etc.), participando en las estrategias de gestión asociada, de prevención, de compensación y de superación contempladas en el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria (PNSA).

Por otro lado, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) tiene un centro de investigación y desarrollo de alimentos donde abordan estudios referentes a carnes, lácteos, cereales, oleaginosas y frutas y hortalizas. En general, todas las áreas tienen como objeto el estudio, desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías, así como la promoción de innovaciones en la etapa industrial que permitan elevar la competitividad del sector.

### 3.2. Herramientas de políticas públicas

#### a. Sobre la producción y el comercio interno

Luego de la salida de la convertibilidad y el impulso que dio a la producción agropecuaria las favorables condiciones macroeconómicas y el mercado internacional surgieron una serie de tensiones entre el mercado interno y externo que condicionaron las formas de intervención de las instituciones agropecuarias en la economía. Muchos de los instrumentos de intervención y regulación fueron reorientados a fin de priorizar el sostenimiento del consumo interno, principalmente desacoplando la evolución de los precios domésticos de los internacionales.

<sup>73</sup> Un ejemplo de esto es el arancelamiento de ambos organismos en los controles de exportación. También existe superposición de tasas con gobiernos provinciales y municipales, derivando en pérdidas de bienestar para el productor y consumidor (Gargiulo, G. 2003).

Para esto se puso en marcha un complejo sistema de subsidios y negociaciones con sectores de la economía, en particular aquellos vinculados a la industria, que implicó transferencias, en particular desde los productores primarios, hacia sectores de la agroindustria con consecuencias en su morfología.

La aplicación de derechos de exportación a cereales y oleaginosas constituye uno de los principales ejemplos, ya que se tornaron subsidios implícitos a productores avícolas, quienes obtuvieron maíz y soja (principales insumos) a precios sensiblemente menores a los internacionales. En el mercado de trigo, además de las retenciones, fueron implementados controles a la exportación que significaron una diferencia en detrimento del productor agropecuario<sup>74</sup>. Es sector de molinería, que además cuenta con un diferencial de retenciones entre el producto primario y la primera etapa de industrialización, pautaba el mantenimiento del precio interno de la harina.

En la cadena de Ganados y Carnes, para evitar los aumentos de precios y la restricción de oferta para consumo doméstico, se aplicaron cuotas a la exportación y subsidios, tanto implícitos como explícitos<sup>75</sup>, generando importantes distorsiones. Como consecuencia, se afectó la rentabilidad de invernadores y criadores, que mudaron su negocio a producciones más rentables como las oleaginosas; el engorde a corral se difundió rápidamente y hubo una importante liquidación de stocks. Esta situación parece revertirse a partir de la recomposición del precio del ganado en pie ocurrida entre febrero y abril del año 2010.

En el caso de los lácteos los instrumentos utilizados fueron similares, se fijó el precio del litro de leche pagado al productor para evitar el incremento de los precios al consumidor final.

En todos los casos, la Secretaría de Comercio Interior y la ONCCA tuvieron un rol relevante como articuladores entre los objetivos políticos y el sector privado. Las negociaciones fueron mayormente con los eslabones industriales o de comercialización de la cadena, en particular con aquellos más concentrados.

### **b. Sobre el comercio exterior**

Las principales herramientas de regulación aplicadas al comercio exterior fueron implementadas por la ONCCA. Dentro de los instrumentos más relevantes se encuentran los Registro de Declaraciones Juradas de Ventas al Exterior, tanto para productos agrícolas (ROE verde<sup>76</sup>) como para productos cárnicos (ROE rojo). En

<sup>74</sup> Este ya no recibía el precio pleno (FOB – retenciones), sino que colocaba el trigo a un precio menor.

<sup>75</sup> El más importante las compensaciones pagadas a los engordadores a corral, que cubría la diferencia de valor entre el “precio de mercado” y el “precio de referencia” establecido por el propio gobierno para los granos de maíz y soja.

<sup>76</sup> Existen distintos tipos de ROE verde, entre los que se observan:

- ROE VERDE 45: validez de 45 días para que el operador oficialice los permisos de embarque.

estos registros deben inscribirse las operaciones de comercio exterior realizadas con todos los granos y carnes, así como sus derivados. En el año 2009 fueron introducidos nuevos requerimientos para los ROE rojo, en particular, el encaje productivo exportador requerido se fijó al 30% exceptuando siete cortes, además de modificar los plazos de los requerimientos para las solicitudes. Por otro lado, en el año 2007 fue creado en Registro de operaciones de importación (ROI) para monitorear principalmente el mercado de carne porcina, subproductos y derivados.

En combinación con subsidios y cuotas, estos instrumentos posibilitan la intervención en el mercado de granos y carnes regulando la oferta interna y externa. Algunos de los mecanismos no son automáticos lo cual introduce una restricción adicional. Esto repercute sobre la posibilidad de los diferentes actores para acceder a los mercados internacionales, mayormente, las empresas de mayor porte poseen estructuras administrativas que posibilitan la resolución de trabas burocráticas mientras que firmas más pequeñas deben resignar sus ventas al mercado local.

En su mayoría, los operadores internacionales se encuentran concentrados en grandes firmas internacionales, como en el caso de los frigoríficos donde cuatro empresas (dos brasileñas y dos estadounidenses) concentran alrededor del 45% de las exportaciones. En el caso de los cereales y las oleaginosas, la participación de empresas de agroalimentos que operan a escala internacional poseen también un rol significativo en las ventas de granos y sus derivados.

Los casos de regulación del comercio externo a partir de requerimientos sanitarios y de calidad son resultado principalmente de exigencias por parte de los demandantes y no de regulaciones internas. Esto se observa en la existencia de un doble estándar de calidad entre aquellas producciones que tienen como principal destino el mercado externo, en particular de mercados fuertemente regulados y exigentes, en relación a las firmas que producen con destino al mercado doméstico.

### c. Asimetrías impositivas y arancelarias

El entramado institucional articula y da sustento a la aplicación de distintas medidas tendientes a incentivar (o no) determinadas actividades productivas. Para esto, el gobierno cuenta con distintos instrumentos de corte fiscal que pueden estar o no vinculados al comercio externo (como reintegros a la exportación o extensiones impositivas por localización de la producción en determinadas regiones); o bien instrumentos de crédito, sanitarios, técnicos y administrativos.

- ROE VERDE 180: validez de 180 días para que el operador oficialice los permisos de embarque. El operador deberá abonar el 90% de los derechos de exportación dentro de los cinco días hábiles de aprobado el ROE Verde, de lo contrario será anulado automáticamente. Los ROE Verde de trigo y maíz están excluidos de esta opción.
- ROE VERDE 365: validez de 365 días para que el operador oficialice los permisos de embarque. El operador deberá abonar el 90% de los derechos de exportación dentro de los cinco días hábiles de aprobado el ROE Verde, de lo contrario el ROE será anulado automáticamente. Opción exclusiva para los ROE Verde de trigo y maíz.

En la trama que forman las distintas herramientas puede verse reflejado el “rumbo” y orientación de la economía a partir de identificar sectores con mayores beneficios o incentivos al desarrollo y otros más relegados o, incluso, con desincentivos al desarrollo.

De acuerdo a la cadena seleccionada existen distintos instrumentos aplicados de acuerdo a los resultados pretendidos en materia de regulación y política económica. En su mayoría, los productos destinados al mercado interno están gravados con impuestos de carácter nacional, provincial y municipal. El principal instrumento gubernamental en materia de política tributaria es la aplicación de retenciones con el fin de desacoplar los precios domésticos de los internacionales, evitando el traslado del aumento del precio de las commodities agrícolas y alimentos al mercado interno.

En el caso del trigo, parte importante de la dieta doméstica, en el año 2006 fue modificada la alícuota del IVA homogeneizando su valor en 10,5% para toda la cadena, reduciendo así la elevada evasión fiscal en particular en el sector de molinería. La única excepción es la harina enriquecida con minerales y vitaminas que tributa un IVA de 21%. Por otro lado, el gobierno implementó un mecanismo de compensaciones destinadas subsidiar a industriales y operadores que abastecan el mercado doméstico. Respecto a los bienes destinados al mercado externo, existen derechos de exportación escalonados que detentan alícuotas mayores a medida que baja el valor agregado, favoreciendo al sector industrial exportador (Peri, 2009). Por otro lado, frente a una importante caída en la producción de trigo local, el gobierno implementó cupo de exportación para poder cubrir la demanda interna, ocasionando distorsiones en el mercado local del grano.

Existe una política fiscal favorable a la importación de insumos como maquinaria, combustibles y semillas, quedando exentos de derechos de importación, sólo hay una excepción en el caso de herbicidas y fertilizantes que pagan una alícuota del 12% y 6% respectivamente.

El mercado de carne vacuna ha estado sujeto a diversas intervenciones en los últimos años, tendientes a asegurar la demanda interna. Las regulaciones implementadas abarcan desde la imposición de un peso mínimo de faena, control de precios internos sobre cortes “populares” hasta la intervención y prohibición a las exportaciones. Mediante el accionar de la ONCCA fueron establecidos cupos de exportación que debían cumplir con un Encaje Productivo Exportador (EPE), de esta manera, sin modificar la estructura arancelaria, se originaron una serie de incentivos en detrimento del mercado externo<sup>77</sup>. Por otro lado, la exportación de subproductos cárnicos como grasas, sangre, hueso y cueros no fue intervenida, potenciando este segmento de la cadena.

En el caso de la cadena de la soja, el grano está sujeto a derechos de exportación que ascienden al 35%, además de estar regulado desde lo técnico y sanitario por la

<sup>77</sup> La industria frigorífica posee un doble estándar sanitario dado por aquellos establecimientos que destinan su producción al mercado doméstico frente a los exportadores. Estos incentivos afectan en mayor proporción a aquellos frigoríficos que poseen una estructura productiva que cumple con estándares de calidad internacional.

Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Al avanzar en la cadena, el aceite de soja y los subproductos están sujetos a derechos de exportación del 32%. Un caso interesante es la producción de biodiesel, que asistió a un proceso de inversiones muy dinámico a partir del 2003, principalmente por el diferencial de retenciones aplicado entre el insumo principal, aceite (32%) y el producto final, biodiesel (2,5%) que contaba además con un reintegro a la exportación del 5%. Esta estructura arancelaria se mantuvo hasta abril del 2008, momento en que el biodiesel fue gravado con retenciones del 20%.

Por último puede mencionarse la cadena del vino, donde los vinos en botella están gravados con un arancel del 5% y poseen un reintegro a la exportación del 6%; además de registrar un derecho de importación del 20% para los productos similares.

### **3.3. El impacto de las instituciones y políticas sobre el desarrollo interno y la inserción internacional**

La creciente organización de la producción agroindustrial y de agroalimentos en cadenas globales de valor presiona sobre la implementación de estándares de calidad y sanidad homogéneos en los distintos eslabones, más allá de su localización geográfica. Esto influye en la estructura institucional local y plantea la necesidad de una reforma donde las organizaciones preexistentes se adapten y re signifiquen para poder dar respuesta a estos requerimientos.

Durante la década del noventa, Argentina implementó reformas en este sentido aunque en los últimos años el avance sobre la construcción de una institucionalidad más articulada, con un enfoque sistémico, que refleje un plan estratégico de desarrollo para el sector pareciera haber desaparecido.

Las tensiones que surgen entre los requerimientos del mercado externo e interno, y la solución a partir de la implementación de regulaciones en el mercado sin necesariamente estar acompañadas de un plan de desarrollo que expanda la oferta, modifican las expectativas empresarias, reorientándolas hacia la maximización del beneficio a corto plazo. Consecuentemente, la potencialidad de expansión del sector se ve resentida o, incluso, puede asistirse a un proceso de destrucción y reorientación (no necesariamente creativa) de la capacidad instalada.

En esta misma línea, la presencia de instituciones locales que carezcan de dinamismo suficiente para acompañar los cambios en la forma de organización de la producción tanto a nivel doméstico como internacional pueden transformarse en restricciones para la inserción externa en etapas de mayor valor agregado. Un ejemplo es la falta de organismos que promuevan las exportaciones de alimentos, tanto para sectores de recursos bajos, medios como altos; además de una estructura impositiva que no beneficia necesariamente el avance hacia mayores etapas de transformación de la producción primaria. Por otro lado, la volatilidad en las regulaciones del comercio externo y la falta de controles suficientes en materia de calidad y sanidad desfavorecen la imagen del país como comprador confiable. La inserción externa está fuertemente condicionada por la capacidad local de explotar las potencialidades del sector.

La lógica de operación de las CGV y las firmas multinacionales, que actúan como agentes articuladores, requieren un creciente marco institucional que de respuesta a sus estrategias de expansión de la producción. Este marco es diferente, o incluso contradictorio, de muchas de las organizaciones preexistentes, que surgieron en un contexto donde el mercado global estaba fuertemente regulado y la producción de alimentos se desempeñaba casi totalmente en el ámbito local. Resulta necesario avanzar sobre las modificaciones institucionales en pos de articular la legislación local al desempeño de las firmas multinacionales de forma tal que resulte beneficioso para el desarrollo del país.

En síntesis, el modelo productivo tiene como contrapartida un extenso complejo de instituciones públicas y privadas, como asimismo un nutrido herramiental de medidas de política económica. Conviven desarrollos institucionales centenarios -por segmento de actividad- con otros más recientes, afines a las representatividades del conjunto de agentes de las diversas etapas para cada una de las principales cadenas productivas. La institucionalidad pública tiene, más allá de algunas modificaciones recientes, una fuerte impronta de las (inconclusas) reformas de fines del siglo pasado; a su vez, las políticas y las herramientas utilizadas para su ejecución priorizan los aspectos redistributivos (tratando de mediar las tensiones entre precios locales e internacionales y/o arbitrando en reparto de la renta entre etapas y/o entre las actividades y el Estado). No existe, a diferencia de otras sociedades, una estrategia de largo plazo con mínimos consensos para re insertar a la actividad en su conjunto en etapas más complejas en las CGV.

#### **4. DESAFÍOS PARA EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS AGROINDUSTRIALES**

Como se desarrollara previamente, Argentina cuenta con una base productiva de excelencia tecno-productiva en las etapas primarias y las primeras fases de transformación cuyo resultado se traduce en un marcado dinamismo exportador. En las fases posteriores de industrialización y/o distribución, prima claramente un perfil menos competitivo y más orientado al mercado interno. Empresarialmente si bien la presencia de firmas multinacionales es relevante no es menos cierto que existe un núcleo de empresas locales de tamaño medio y/o pequeño que dominan la tecnología y son competitivas. Con esta estructura e institucionalidad, actualmente, Argentina se integra a las CGV a partir de un acotado número de actividades productivas. La acumulación local está centrada, principalmente, sobre el dominio de la agricultura y las fases iniciales de transformación industrial, en base a la dotación natural de recursos mediados en su aplicación por un conjunto de modernas tecnologías.

Los datos del Cuadro 1 referidos al perfil de las colocaciones externas de productos relacionados con el agro dan cuenta de ello: el grueso de las colocaciones se

refieren a productos sin transformación o insumos que tienen solamente una primera manufacturación a nivel local.

### CUADRO 1

Composición de las Exportaciones Argentinas de Agroalimentos

CADERAS	EXPORT. ARGENTINAS 2006-2008 (MILL USD)	PARTICIP. ARG. EN TOTAL DE LA CADENA (%)	IMPORT. MUNDIALES 2006-2008 (MILL USD)	PARTICIP. MUNDIAL EN TOTAL DE LA CADENA (%)	TASA DE CREC. ANUAL IMPORT. MUNDIALES 2001-2008 (%)	PARTICIP. ARG. EN TOTAL MUNDIAL IMPORTADO (%)
<b>TOTAL</b>	ST	8.965,5	30,4	150.009,1	16,0	16,0
<b>32 CADERAS</b>	STM	935,0	3,2	27.991,3	3,0	14,4
	1T	15.473,2	52,5	286.979,7	30,6	12,8
	2T	4.112,5	13,9	468.749,9	50,0	12,2
	<b>TOTAL</b>	<b>29.491,2</b>	<b>100,0</b>	<b>936.597,4</b>	<b>100,0</b>	<b>13,0</b>
						<b>3,1</b>

Nota: ST(sin transformación industrial); STM (transformación industrial pero con mejoras -acondicionamiento, empaque y otros); 1 T (primera transformación industrial); 2 T (segunda transformación industrial).

Fuente: Rebizo y Tejeda (2010).

Mientras que la mitad del comercio mundial corresponde a productos terminados (alimentos), estos rubros participan con poco más del 10% en las exportaciones argentinas. Por el contrario, el perfil local de colocaciones externas gira en torno a productos semielaborados y (en menor medida) otros sin transformación alguna; ambos segmentos son insumos para CGV que los completan en otras latitudes. O sea se trata de una inserción trunca de captación de rentas internacionales.

Aún desde ese posicionamiento, variaciones positivas en los precios internacionales y aumentos en los volúmenes comerciados le permiten captar (en parte) circunstanciales rentas extraordinarias.

Pero tales posibilidades se ven menguadas por dos factores: i) un limitado control y desarrollo de la etapa de aprovisionamiento de insumos de alto contenido tecnológico para la actividad primaria (segmento crecientemente dominado por empresas multinacionales); y ii) la presencia masiva de este tipo de empresas en las primeras etapas de transformación industrial (y/o de articulación entre la producción primaria y los mercados externos), circunstancia que, si bien agrega valor internamente, debilita el proceso de acumulación local.

A partir de esta estructura de la CGV, los intentos por escalar hacia el desarrollo de mayor valor agregado local y/o dominar nodos desde los cuales ejercer el

comando del conjunto y, con ello, mejorar la acumulación de rentas, encuentran varias limitaciones: i) la propia dinámica de empresas multinacionales cuya lógica de integración global puede diferir y contraponerse a la estrategia productiva del país; ii) la existencia de barreras económicas (tamaño de empresas; mercado financieros, etc.); iii) la presencia de umbrales de conocimiento superiores a los estándares (de organizaciones públicas y empresas privadas) locales y su contrapartida legal (ley de patentes, obtentores vegetales y otros); y, iv) los marcos regulatorios externos que restringen (vía aranceles, normas de calidad, parámetros de producción, etc.) el ingreso a los mercados con mayor capacidad adquisitiva.

La falta de una estrategia global conjunta (con su correspondiente institucionalidad) y el realineamiento de las políticas en esa dirección completan la serie de razones que contribuyen a explicar la actual posición argentina.

Las producciones locales se ubican entre lo primario y la primera etapa de transformación o acondicionamiento industrial, actividades en las que predominan los capitales poco diferenciados, una débil base empresaria local con creciente presencia multinacional y la existencia de algunas ventajas naturales y de localización. Situación que, si bien constituye un punto de partida relevante, plantea, en simultáneo, algunas limitaciones para mejorar el proceso de agregación local de valor y de apropiación de rentas económicas globales.

## CUADRO 2

Segmentos productivos, activos críticos y espacios de acumulación

SEGMENTO	INSUMOS CLAVE	PRODUCCIÓN PRIMARIA	1º ETAPA INDUSTRIAL O ACONDICIONAMIENTO	2º ETAPA INDUSTRIAL O ACONDICIONAMIENTO	COMERCIALIZACIÓN
<b>ACTIVOS CRÍTICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Genética vegetal y animal</li> <li>- Normas técnicas</li> <li>- Conocimiento tácito específico</li> <li>- Marca/ patentes/ DOV</li> <li>- Canal de distribución</li> <li>- Financiamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tierras y climas</li> <li>- Base empresarial</li> <li>- Capital social</li> <li>- Infraestructura</li> <li>- Conocimientos de proceso</li> <li>- Logística</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Base empresaria con escala económica global</li> <li>- Financiamiento / escala de capital</li> <li>- Tecnologías de proceso</li> <li>- Logística</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Base empresaria con escala económica global</li> <li>- Conocimiento de la demanda</li> <li>- Tecnologías de producto</li> <li>- Marcas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca</li> <li>- Logística/ transporte / conservación</li> <li>- Contacto c/ demanda</li> <li>- Escala global</li> <li>- Normas técnicas</li> <li>- Barreras comerciales</li> </ul>
<b>POTENCIAL PARA LA CREACIÓN DE RENTAS ECONÓMICAS</b>	Alto	Medio/Bajo	Bajo	Medio	Alto
<b>GRADO DE ACUMULATIVIDAD LOCAL</b>	Medio/Bajo	Alto	Medio	Medio/bajo	Bajo
<b>ESPAZO PARA MEJORAR LA POSICIÓN EN LA CADENA</b>					

Fuente: Bisang y Sztulwark (2010).

Desde una perspectiva estratégica, el diseño de políticas destinadas a mejorar la acumulación de rentas económicas debería apuntar hacia el dominio de etapas y nodos críticos con niveles crecientes de diferenciación productiva, en dos direcciones posibles: hacia las fases iniciales que proveen insumos claves y/o hacia las etapas finales cercanas a un consumidor ubicado en mercados más desarrollados y pasibles de ser segmentados y fidelizados. Mientras que en el primer caso la especificidad del territorio local juega un papel decisivo, que abre espacios de acción posibles para la política pública, en el segundo las barreras para el acceso a terceros mercados podrían ser una restricción de mayor porte a la hora de impulsar la captación de rentas por esa vía. En ambas direcciones, se demanda una matriz de políticas públicas compatible con las nuevas condiciones de producción e intercambio que la actividad agro-alimentaria viene desarrollando bajo la forma de CGV.

# BIBLIOGRAFÍA

Antle J (1999). The new Economics of Agriculture. Montana State University Research Discussion paper Nro 33, August 1999.

Anlló (2009). NUEVAS Y VIEJAS ENTIDADES DEL SECTOR PRIMARIO: ¿CRISIS DE REPRESENTACIÓN?. Buenos Aires, Mimeo.

Barkley, A.P. (2005). “Multinational food corporations & trade: the impact of Foreign Direct Investment on trade in the US food industry.” Multinational agribusinesses. R. Rama, New York & London, Haworth Press Inc.

Bijman, J., S.W.F. Omta, J.H. Trienekens, J.H.M. Wijnands y E.F.M. Wubben, eds. (2006). “International agri-food chains and networks”, *Management and organization*, Wageningen: Wageningen Academic Publishers.

Bisang, R. y Gomez, G. (1999). “Las inversiones en la industria argentina en la década de los noventa”. Serie Reformas Económicas n°41, CEPAL, Santiago de Chile.

Bisang, R., Anlló, G. y Campi, M. (2008). “Una revolución no tan silenciosa. Claves para repensar el agro en Argentina”, *Desarrollo Económico*, N° 190-191, Vol. 48, julio- diciembre.

Bisang R y Szulwark S. (2010). “Rentas económicas e inserción en cadenas globales de valor. El caso de la agro-industria argentina” (Szulwark S.), en: Dabat A. Poza M.A. y Rivera Ríos M., *Redes globales de producción, rentas económicas y estrategias de desarrollo. El papel de América Latina*, UNAM, México Julio 2010.

Bouzas y Avogadro (2002). “Trade Policy making and the private sector: a memorandum on Argentina” en INTAL -ITD- STA “The trade policy-making process.

Level one on the two level game: Country Studies in the Western Hemisphere” IN-TAL -ITD - STA.Ocassional paper 13. March 2002.

Caves, R.E. (1996), “Multinational enterprise & economic analysis”, Cambridge University Press.

CIARA (2009). [www.ciara](http://www.ciara.org)

Cincunegui J. ( 2010). “Análisis de Factibilidad de generar valor agregados en los complejos cerealero y oleaginoso en base a experiencias de países seleccionados” Fundación INAI, Febrero 2010.

Dunning, J.H. (1993). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Addison-Wesley Publishers.

Eaton & Shepherd (2001). “Contract farming: partnership for growth.” Agricultural Services Bulletin nº 145, FAO, Rome.

FAO (1996). *Declaración de Roma sobre la Cumbre Mundial de los Alimentos*, Roma, 13-17 de noviembre.

FAO (2002). “Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030. Informe Resumido.” FAO, Rome.

Garguilo G. (2003) La Cooperación Público Privada en las Políticas argentinas. Oficina de la CEPAL en Buenos Aires, Buenos Aires, 2003.

IFPRI. (2007), “The World Food Situation: New driving Forces and Required Actions”, IFPRI.

Kogut B. (1985). “Designing global Strategies: Comparative and Competitive Value-Added Chains”, Sloan Management Review.

Lódola, A., Angeletti K. y Fosatti R. (2005). “Maquinaria agrícola, estructura agraria y demandantes”, *Cuadernos de Economía*, La Plata, Cuadernos de Economía, Nro 72, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

Martínez Nogueira R. (2009). La institucionalidad de la Agricultura y el desarrollo rural: consideraciones para su análisis en Piñeiro M. (ed.) La institucionalidad Agropecuaria en América Latina, FAO, Santiago de Chile, 2009.

North, D. (1991), “Institutions”. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5 nº1.

- OECD – FAO (2009). “Perspectivas agrícolas 2009-2018”, OECD.
- OECD (2008). “Rising Agricultural Prices: Causes, Consequences and Responses”, *Policy Brief*, París, agosto.
- Oman, C.; Pelzman, J.; Chesnais, F. & Rama, R. (1989). “New forms of investment in developing country industries: mining, petrochemicals, automobiles, textiles, food. Paris, OECD.
- Pérez, C. (2008). “A vision for Latin America: a resource-based strategy for technological dynamism and social inclusion”, Trabajo preparado para el *Programa de Política Tecnológica y Desarrollo de América Latina de la CEPAL*, Santiago de Chile.
- Peri G. (2009). “Cadenas de producción. Análisis de protección Efectiva” Fundación INAI, Buenos Aires, Setiembre 2009.
- Ramay Wilkinson (2008). *Foreign direct investment and Agri-food value chains in developing countries: a review of main issues in FAO Commodity Market Review 2007-2008*, Roma, FAO.
- Reca L. (2006). Aspectos del desarrollo agropecuario argentino. 1975-2005. En Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, Tomo LX, Buenos Aires, Agosto 2006.
- Reardon T. y Berdegué, J (2002). “The Rapid Rise of Supermarkets in Latin America: Challenges and Opportunities for Development”, *Development Policy Review* (4), Septiembre.
- Regmi A. y Gehlar M. (2005) Processed Food Trade Pressure by evolving Global Supply Chains. ERS-USDA, 2005.
- Rebizo M. y Tejeda Rodríguez A. (2010). Balance de inserción internacional de las cadenas agroindustriales argentinas. Documento de Trabajo Nro 51. Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.
- Rugman, A.M. (1975). “Motives for foreign investment: the market imperfections & risk diversification hypotheses”, *Journal of World Trade Law*, 95.
- Tozanli, S. (2005). “The rise of global enterprises in the world’s food chain.” Multi-national Agribusiness. R. Rama. New York, USA, Haworth Press.
- Vorley, B. (2003), “Corporate concentration from farm to consumer”, UK Food Group.
- Wilkinson, J. & Rocha, R. (2008). “The Agro-Processing Sector: an empirical overview, recent trends and development impacts”. Global Agro-industries Forum, FAO/UNIDO/IFAD/Indian Government, April.

---

## ÍNDICE DEL CAPÍTULO

1. El escenario internacional de la economía de servicios
  2. Argentina: dinámicas recientes, especialización y ventajas comparativas
    - 2.1. Tendencias recientes en la exportación de servicios
    - 2.2. Análisis de los principales sectores exportadores de servicios
      - a. Software, servicios informáticos y servicios empresariales
      - b. Servicios de salud e industria farmacéutica
      - c. Servicios audiovisuales y publicidad
      - d. Ingeniería, arquitectura, construcción
      - e. Servicios de investigación y desarrollo
    - 2.3. Instituciones, políticas e instrumentos de promoción
  3. Desafíos
- Bibliografía

---

# CAPÍTULO 5

## NUEVOS SECTORES EXPORTADORES DE SERVICIOS: TRAYECTORIA RECIENTE E INSERCIÓN INTERNACIONAL

ANDRÉS LÓPEZ  
Y DANIELA RAMOS\*

---

Los servicios son desde hace tiempo un sector dominante en la economía global, ya que representan la mayor parte del PBI y del empleo, tanto en las economías desarrolladas, como en buena parte del mundo en desarrollo. La importancia de este sector no es sólo cuantitativa sino también cualitativa. Por ejemplo, en la medida en que el capital humano es un factor cada vez más crucial para la competitividad, contar con un sistema educativo de calidad se hace crecientemente prioritario. Las presiones por reducir costos y tiempos han convertido a la logística en una actividad central para el eficiente intercambio de mercancías a nivel global. Las finanzas (para bien o para mal) se han expandido globalmente a escala inusitada. En tanto, el sector fundamental de la llamada sociedad del conocimiento, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), está compuesto en gran medida por servicios (comunicaciones, software, servicios informáticos, etc.).

Son justamente la expansión y los avances en las tecnologías de la información y las comunicaciones los que han dado la base material para el fenómeno que constituye el centro del análisis de este trabajo: el creciente comercio internacional de servicios que anteriormente se prestaban fundamentalmente dentro de las fronteras de cada país. No nos referimos aquí a la exportación de servicios tradicionales, como transporte o viajes (turismo), sino a actividades tan diversas como *outsourcing*<sup>78</sup> de procesos de negocios (en inglés, *Business Process Outsourcing*), software y servicios informáticos, salud, investigación y desarrollo, publicidad, ingeniería y arquitectura, educación, audiovisuales, etc. No habiendo un consenso sobre cómo

\* Investigadores del Centro de Investigaciones para la Transformación (CENIT). Los autores agradecen la valiosa colaboración de Andrés Niembro para la realización de este trabajo y la eficaz ayuda de Alejandro Díaz López.

<sup>78</sup> Se refiere al proceso por el que una empresa contrata a otra externa para que lleve a cabo ciertas tareas. En español el término “outsourcing” puede traducirse como “tercerización”.

denominar a estas actividades, aquí proponemos usar el término “nuevos sectores exportadores de servicios”, el cual usaremos a lo largo de este capítulo<sup>79</sup>.

## CUADRO 1

### Nuevos sectores exportadores de servicios

SERVICIOS EMPRESARIALES	SERVICIOS DE SALUD	INDUSTRIAS CREATIVAS	INFORMÁTICA	OTROS SERVICIOS
<b>CONTABILIDAD Y FINANZAS</b>	Turismo médico	Industrias audiovisuales (cine y TV)	Desarrollo de Software	Educación
<b>DESARROLLO DE PROCESOS Y ADMINISTRACIÓN</b>	Ensayos Clínicos	Publicidad	Consultoría y servicios informáticos	Investigación y desarrollo
<b>RRHH</b>	Telemedicina	Industrias de contenidos	Gestión, integración y mantenimiento de aplicaciones	Ingeniería y construcción
<b>CALL CENTRES, CONTACT CENTRES, ADMINISTRACIÓN DE LA RELACIÓN CON LOS CLIENTES</b>	Telediagnóstico	Arquitectura	Infraestructura y redes	<i>Tercerización en los procesos de conocimiento (investigación de mercado y financiera, servicios legales, etc.)</i>
<b>OTROS SERVICIOS DE GESTIÓN DE LA EMPRESA</b>	Interpretación de análisis y prácticas médicas	Diseño	Videojuegos, animación y simulación	Servicios financieros
<b>CENTROS DE SERVICIOS COMPARTIDOS (CSC)</b>				

Fuente: elaboración propia.

<sup>79</sup> Al presente se usan distintas expresiones para referirse a estas actividades (por ejemplo, servicios “intensivos en conocimiento” o “de valor agregado”). Nos parece que estos términos impiden entender que, dentro de las ramas de nuestro interés, existe una heterogeneidad importante justamente en materia de intensidad de conocimiento o valor agregado, por lo cual preferimos la expresión propuesta en el texto. Otras denominaciones que abarcan a algunos de estos servicios son las de “Information Technologies Enabled Services” e “Information Technologies Based Services”.

El comercio internacional de servicios ha sido motivo de una amplia literatura y debates desde tiempo atrás. Pero mientras que en la pasada década esos debates se daban fundamentalmente en torno a la liberalización en materia de acceso a mercados nacionales (y en general vinculados a negociaciones en la Organización Mundial del Comercio), en años más recientes éstos se concentran en la discusión sobre las implicancias de la conformación de cadenas globales de valor en diferentes áreas de servicios, algo que ha estado ocurriendo en años recientes siguiendo la tendencia inaugurada décadas atrás en el área de bienes<sup>80</sup>.

En efecto, una parte importante de este comercio se materializa dentro de estas cadenas globales de valor, tanto de bienes como de servicios, en las que las empresas transnacionales juegan un papel clave como articuladoras de los diferentes eslabones. En la medida en que la competencia se globaliza e intensifica, se refuerzan las presiones para reducir costos, motivo principal para que se deslocalicen actividades de servicios hacia países con salarios más bajos. Aparecen así en escena los países en desarrollo como proveedores de trabajo calificado, talento y conocimiento a costos inferiores a los de los países desarrollados, siendo China e India, por el enorme tamaño de sus poblaciones y de su fuerza de trabajo con educación universitaria, dos claros exponentes de esta tendencia.

Como es bien sabido, los costos salariales en los países en desarrollo son menores que en las naciones desarrolladas. A su vez, en estas últimas, hay una creciente “escasez de talento” que lleva a que se busque personal calificado en otras regiones. Los otros factores que impulsan esta tendencia son la estandarización de los patrones de consumo y producción a escala global, la necesidad de diversificar el riesgo geográfico o de prestar servicios con modalidad 24 horas, etc. Por su parte, las economías emergentes buscan participar en estas cadenas para obtener beneficios en términos de empleo y divisas, y suelen competir para atraer inversiones en estos sectores.

Al igual que ocurre con el comercio de bienes, los países pueden exportar servicios con muy diferentes características y valor agregado. Esto tiene implicancias no sólo sobre los atributos en los que se sustenta la competitividad externa de la economía sino también en el impacto que la actividad exportadora puede tener sobre la economía local. En otras palabras, la inserción en las cadenas globales de valor puede darse en eslabones de actividades muy diversas en lo que respecta al nivel de complejidad tecnológica y de capacidades requeridas para llevar adelante las mismas y esto tendrá consecuencias sobre las posibilidades de generar derrames de conocimiento o encadenamientos locales.

*¿Cuál ha sido la dinámica reciente de los nuevos sectores exportadores de servicios en la Argentina?, ¿Qué oportunidades se abren para el país? ¿En qué medida cuenta con condiciones propicias para insertarse favorablemente en las cadenas globales de valor de estos sectores? ¿Cómo se articulan estas cuestiones con la estructura institucional, de políticas públicas y de instrumentos promocionales para el sector?*

<sup>80</sup> La literatura teórica ha denominado a estos procesos “comercio de tareas” (ver Baldwin, 2006).

A lo largo del capítulo intentamos responder en alguna medida estas cuestiones a la luz de la dinámica actual de estos sectores y de las características específicas que está adoptando la inserción del país en el comercio mundial de estos nuevos servicios exportables.

## **1. EL ESCENARIO INTERNACIONAL DE LA ECONOMÍA DE SERVICIOS**

El comercio de servicios puede llevarse a cabo a través de distintas modalidades. Según el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (en inglés, GATS) de la Organización Mundial del Comercio, éstas pueden agruparse en cuatro modos: 1) comercio transfronterizo; 2) consumo en el exterior; 3) presencia comercial en territorio extranjero (inversión extranjera directa); y 4) movimiento de personas físicas (proveedores hacia el mercado destino).

La mayor parte de las transacciones registradas en las estadísticas responden al primer modo, en tanto existen notables dificultades para conocer a ciencia cierta el volumen del comercio de servicios debido, básicamente, a su naturaleza intangible. No obstante, sabemos que a lo largo de las últimas 3 décadas el comercio de servicios ha crecido más rápido que el de bienes (7,9% contra 6,4% entre 1980 y 2009, respectivamente). Los países de la OECD son los mayores exportadores de servicios a nivel global (72,6% del total en 2008) y fuera de ellos prevalecen China, India y Rusia. En Latinoamérica se destacan Brasil, México y más atrás Argentina.

**CUADRO 2**

Participación y tasas de crecimiento por región en las exportaciones mundiales de servicios, modo 1  
(en %, 2000-2008)

REGIÓN	2000	2008	TASA ANUAL ACUMULATIVA 2000-2008
OECD- Europa	43,4	49,0	14,1
OECD – Asia/Pacífico	8,2	7,2	10,7
OECD - América del Norte	23,0	16,3	7,6
México	0,9	0,5	3,8
América Latina (excluye México)	2,2	2,2	12,4
Argentina	0,3	0,3	11,8
Brasil	0,6	0,8	15,7
China	2,0	3,8	21,8
India	1,1	2,7	25,5
Rusia	0,6	1,3	23,4
Resto del Mundo	19,5	17,4	10,8
<b>TOTAL MUNDIAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>12,4</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos del FMI.

En la presente década se observa un aumento de la participación de los servicios empresariales e informáticos en el comercio de servicios, en desmedro de actividades más tradicionales ligadas al comercio de bienes y al turismo, lo que pone de relieve la creciente importancia de estos “nuevos sectores exportadores” en el intercambio global.

Dentro de los países en desarrollo, la India destaca en la exportación de servicios de computación, mientras que China lo hace en otros servicios empresariales. En América Latina, Brasil tiene un claro liderazgo en este último rubro, en tanto Argentina comanda el ranking regional en informática y en servicios culturales y recreativos.

Paralelamente, el peso de los servicios en los flujos de inversión extranjera en el mundo (comercio modo 3) ha crecido fuertemente en las últimas décadas –en 2007 los servicios concentraban el 64% de la inversión extranjera directa-, siendo los países desarrollados los principales emisores y destinatarios de estos flujos. Este avance de los servicios está relacionado con varios factores: i) el bajo nivel previo de transnacionalización del sector; ii) su peso creciente en el PBI; iii) la desregulación y liberalización de los flujos de inversión extranjera y iv) los cambios tecnológicos, productivos y regulatorios que facilitaron el desarrollo de los procesos de

deslocalización u *offshoring* (UNCTAD, 2004). En este sentido, es particularmente destacable el aumento del peso del sector servicios empresariales, cuya participación en la inversión transnacional mundial subió de 7 a casi 19% entre 1990 y 2007.

En base a la evidencia empírica (Walsh, 2006; Kolstad y Villanger, 2007; Meyer, 2007; Lennon, 2009; Nyahoho, 2010; Ramasamy y Yeung, 2010), puede verse que crecientemente la lógica de la inversión extranjera en servicios está motivada por el acceso a recursos calificados a bajo costo, donde las empresas buscan invertir en países que poseen dicho activo para exportar desde allí a otros mercados. La distancia no parece ser un factor relevante, aunque en los últimos años se ha difundido la tercerización de tipo fronteriza (en inglés, *nearshore*), la cual se basa en la idea de que la proximidad geográfica y cultural puede facilitar el desarrollo de ciertos procesos de terciarización<sup>81</sup>. De hecho, dependiendo del tipo de mercados a atender, los factores vinculados a idiomas y husos horarios pueden influir decisivamente, al igual que otros elementos tales como infraestructura, ambiente institucional o apertura al comercio. Finalmente, los incentivos podrían tener mayor influencia a medida que pasa el tiempo y cada vez más países se posicionan como localizaciones atractivas para este tipo de actividades.

Entre los factores que motivan a las empresas a localizar en el exterior ciertas funciones (en inglés, *offshoring*) se encuentra sin dudas el ahorro de costos, en especial laborales. Otra motivación crucial es la búsqueda de personal calificado –en especial en las actividades con mayor requerimiento de conocimientos, como las de investigación y desarrollo, ingeniería o diseño. Esto determina en gran medida la elección de los lugares preferidos para desarrollar actividades offshore.

<sup>81</sup> Como señalan Gereffi et al. (2009) así como los países de Europa del Este son plataformas nearshore para las naciones avanzadas de Europa Occidental, América Latina puede jugar ese mismo rol en el caso de los EEUU.

## GRÁFICO 1

Factores que influyen en las decisiones de *offshoring* de servicios de las empresas (porcentaje de empresas que consideran a los factores como “importantes” o “muy importantes”)



Fuente: Duke University *Offshoring* Research Network 2007 citado en Lewin *et al.* (2008).

Hay diversos rankings que muestran las localizaciones más atractivas para realizar offshore de servicios –como el de A.T.Kearney<sup>82</sup>. Según este último, India y China ocupan los primeros lugares (tanto con ventajas de costos como de capital humano), en tanto hay también otros países asiáticos y varios latinoamericanos cerca del tope (Chile, Brasil y México). Argentina ocupa el puesto 27, *vis a vis* el 23 que ocupaba en el ranking de 2008.

También hay rankings a nivel ciudades. El siguiente es un ejemplo, tomado sólo para localizaciones “emergentes”, esto es, excluyendo a las ciudades de India ya consolidadas en esta industria y a otras como Manila por ejemplo<sup>83</sup>. Entre las ciudades rankeadas, vemos un claro dominio de Asia, Europa del Este y América Latina

<sup>82</sup> Este índice evalúa las ventajas de localización sobre la base de analizar el costo de la infraestructura, impuestos y regulaciones, costos laborales, capacidad y disponibilidad de la fuerza laboral y el entorno de negocios.

<sup>83</sup> En la elaboración del ranking se toman en cuenta las siguientes variables: i) escala y calidad de la fuerza laboral, ii) costos, iii) infraestructura, iv) facilidad para desarrollar negocios, v) perfil de riesgo y vi) calidad de vida. La posición de la ciudad no sólo depende de la calificación que obtenga en cada ítem, sino también del tipo de trabajo que se pretenda realizar. Es decir, según el proyecto a llevar adelante serán diferentes los requerimientos de la fuerza laboral y cobrarán, a su vez, mayor o menor peso ítems como infraestructura o costos. También tiene importancia la capacidad potencial de largo plazo de las locaciones para responder a demandas específicas. En este aspecto, resultan relevantes las condiciones en que se desarrollan las actividades, la infraestructura de servicios, el ambiente político y las potencialidades de la ciudad para responder a determinados requerimientos futuros.

(Cuadro 3). Dentro de esta última región, las ciudades mejor posicionadas son San Pablo y Buenos Aires, en tanto entre las 50 primeras se encuentran también 3 ciudades mexicanas, otras cuatro brasileñas, Santiago de Chile y San José de Costa Rica.

### **CUADRO 3**

Ranking de las mejores ciudades “emergentes”  
para desarrollar procesos de *outsourcing*  
(2008)

POSICIÓN	CIUDAD	PAÍS
1	Cebu City	Filipinas
2	Shanghai	China
3	Beijing	China
4	Ho Chi Minh	Vietnam
5	Cracovia	Polonia
6	Kolkata	India
7	El Cairo	Egipto
8	São Paulo	Brasil
9	Buenos Aires	Argentina
10	Shenzhen	China
11	Hanoi	Vietnam
12	Chandigarh	India
13	Curitiba	Brasil
14	Praga	Rep. Checa
15	Pasig City	Filipinas
16	Dalian	China
17	Coimbatore	India
18	Santiago	Chile
19	Colombo	Sri Lanka
20	Johannesburgo	Sudáfrica
26	Río de Janeiro	Brasil
27	San José	Costa Rica
30	México D.F.	México
41	Monterrey	México
43	Brasilia	Brasil
44	Guadalajara	México

Fuente: Global Services y Tholons (2009).

La transformación tecnológica, productiva y comercial de las actividades de servicios y los procesos de fragmentación de la producción a escala global llevaron a la aparición de cadenas globales de valor específicas de servicios, como así también al desarrollo de actividades de servicios al interior de las cadenas de bienes. De hecho, fue la propia generación de cadenas de valor en algunas industrias la que posibilitó inicialmente la aparición de sub-cadenas relacionadas en el área de los servicios, en la medida en que estos comenzaron a ser desarrollados en unidades especializadas.

Las cadenas globales de valor en servicios poseen distintos segmentos y actividades de tipo horizontal o vertical, que entrañan diferentes niveles de complejidad y calificaciones de los recursos humanos y que tienen sus propias lógicas de escalamiento o *upgrading*. En otras palabras, existe dentro del mundo de los servicios una serie de actividades que se asemejan crecientemente a lo que podría denominarse una *commodity*<sup>84</sup> en el mercado de bienes. Allí, el nivel de estandarización es elevado y la competencia se da primordialmente vía costos, en contraposición con lo que ocurre en segmentos intensivos en conocimiento, como en la tercerización de los procesos de conocimiento o investigación y desarrollo, donde priman los factores diferenciadores (capital humano especializado, capacidades innovativas, etc.).

En un contexto de creciente y veloz “commoditización”, no sorprende que se estén dando dos fenómenos: una mayor concentración en los mercados de tercerización de tecnologías de la información y de procesos de negocios –donde factores como los costos y la escala adquieren gran relevancia- y un movimiento generalizado de parte de firmas y países hacia el mercado de tercerización de procesos de conocimiento. En el primer caso, la tendencia parece ser hacia la consolidación de las grandes empresas como jugadores clave de esos mercados y la desintegración vertical a favor de la tercerización hacia proveedores especializados por razones de costos (Gereffi y Fernández-Stark, 2010, p. 5). En el segundo, el objetivo parecer ser alejarse de los mercados más commoditizados y concentrar esfuerzos en segmentos más sofisticados, al estilo de lo que están haciendo algunas firmas indias.

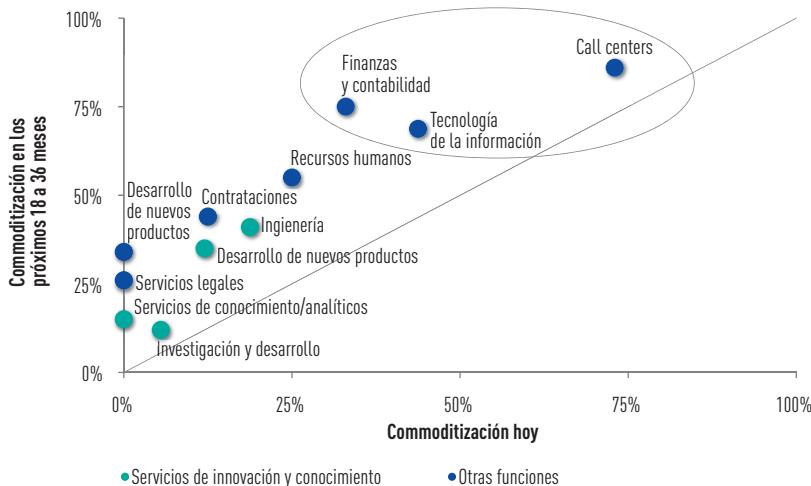
<sup>84</sup> El término *commodity* (en español, mercancía) hace referencia a un producto genérico, básico y sin mayor diferenciación entre sus variedades que se destina a uso comercial. Tradicionalmente este término se ha referido a materias primas comerciadas en los mercados mundiales como por ejemplo trigo, soja, petróleo, etc.

## GRÁFICO 2

Niveles de commoditización de diversas actividades de servicios

Extensión de la commoditización de servicios

Commoditización actual versus esperada dentro de los 18 a 36 meses



Fuente: Couto et al. (2007).

La razón de este viraje hacia la tercerización en los procesos de conocimiento se relaciona con el gran dinamismo que viene mostrando este segmento, lo cual a su vez se explica por la necesidad de buscar nuevas fuentes de capital humano a bajo costo, reducir los tiempos necesarios para llegar al mercado y mejorar las capacidades para diseñar bienes y servicios para nichos específicos (Fernández-Stark *et al.*, 2010). En comparación con otras áreas más commoditizadas, este segmento permite generar empleos de mayor calidad y remuneración relativa, provee mejores oportunidades para la transferencia de conocimiento, puesto que en general requiere de una gran interacción entre cliente y proveedor (Fernández-Stark *et al.*, 2010) y, muy importante, permite la supervivencia y el progreso de empresas más pequeñas, en base a sus capacidades creativas y tecnológicas (Gereffi *et al.*, 2009).

La evidencia sugiere que en buena parte de los sectores de nuestro interés hay un fuerte peso de las cadenas jerárquicas (intra-corporativas), lo cual se advierte en un fuerte peso de las transacciones intra-firma. Sin embargo, parecieran observarse tendencias a la desintegración vertical de ciertas funciones, que se tercerizan a proveedores globales especializados, en particular en los segmentos de procesos de negocios y de tecnologías de la información. Así, en algunos casos se forman cadenas

relacionales entre proveedores y clientes, en las cuales se despliegan capacidades y conocimientos específicos y se requieren importantes niveles de coordinación y confianza. Cuando se trata de actividades más estandarizadas, los proveedores desarrollan plataformas de servicios que pueden adaptarse a distintos clientes con costos relativamente bajos.

Sin embargo, la tendencia a la desintegración no abarca a todas las funciones. Por ejemplo, si bien ha habido una notoria tendencia a la deslocalización de actividades de investigación y desarrollo, el grueso de las unidades son cautivas (ver López *et al.*, 2010b), lo cual es lógico teniendo en cuenta no sólo la centralidad de esta tarea sino también los riesgos potenciales de derrames indeseados de conocimiento hacia los proveedores.

En cualquier caso, en la mayor parte de los sectores que estamos analizando la existencia de relaciones puramente de mercado parecen ser situaciones poco frecuentes, limitadas a operaciones puntuales y no a la tercerización de funciones regulares por parte de las corporaciones. Así, la evidencia disponible sugiere que, al menos en las áreas de procesos de negocios y tecnologías de la información, exportar servicios por fuera de las cadenas globales de valor lideradas por las empresas transnacionales es crecientemente difícil. Por un lado, una parte sustantiva del comercio de servicios es intra-firma. Por otro, aún cuando se trate del comercio entre partes independientes, la provisión de servicios de *offshoring* parece estar crecientemente concentrada en un conjunto relativamente pequeño de empresas que se consolidan como los actores principales de ese negocio a escala global (y que están comprando a sus competidores más pequeños).

De hecho, muchas empresas indias que operan en estos sectores se globalizaron<sup>85</sup> justamente para poder competir a escala internacional con las grandes firmas originarias de EEUU y Europa. Algunas empresas latinoamericanas (Sofftek, Neoris, Sonda, Stefanini, Politec, CPM Braxis, Globant, Assa, Prominente, entre otras), están intentando seguir el mismo modelo, a escala regional o global.

Estos movimientos son lógicos ya que en la medida en que las tendencias a la concentración y la commoditización de los segmentos de tercerización en los procesos de negocios y tecnologías de la información se consoliden, el juego de “comprar o ser comprado” será cada vez más fuerte en estos mercados, e implicará la aparición de fuertes barreras a la entrada para competidores de menor escala.

Esto no implica que no haya lugar para las firmas locales en estos segmentos. Por un lado, ellas pueden ofrecer servicios más baratos y/o mejor adaptados para las necesidades de ciertos clientes del mercado local, con lo cual evitan la competencia directa con las transnacionales que atienden, en general, al mercado corporativo, el

<sup>85</sup> Tres de las once mayores compañías de servicios offshore del mundo son indias (Gereffi y Fernández-Stark, 2008).

gobierno<sup>86</sup> y la exportación (ver Fifeková y Hardy, 2010, para una ilustración de este argumento en el caso del Este Europeo). Por otro lado, ciertamente hay un espacio para firmas locales que pueden exportar desde sus bases locales o a través de estrategias de internacionalización menos ambiciosas. Sin embargo, estos espacios parecen estar en muchos casos crecientemente “regulados” por la necesidad de contar o bien con ciertas certificaciones de calidad, o bien con estrategias de alianzas con jugadores de mayor tamaño.

El otro fenómeno que se observa es que muchas firmas independientes que logran avanzar en la exportación en base a sus capacidades innovativas, luego son adquiridas por empresas extranjeras de mayor porte (es el caso, por ejemplo, de algunas firmas argentinas de software y videojuegos o de ciertas agencias publicitarias). Más aún, las firmas locales pueden ver dificultada su competitividad en el mercado por factores adicionales, tales como mercados financieros limitados o sistemas de innovación débiles o por la competencia con las transnacionales por los (escasos) recursos humanos (ver Fifeková y Hardy, 2010, para el caso de Europa del Este).

Por otra parte, la presencia de empresas transnacionales no siempre está acompañada de encadenamientos o derrames hacia el medio local. Fifeková y Hardy (2010) señalan que las interacciones con clientes locales pueden ser escasas o darse sólo para actividades periféricas al tiempo que para los servicios más sofisticados, estas empresas suelen recurrir a proveedores globales o a sus propias filiales. Agreguemos que también es escasa la propensión a interactuar con agentes locales en materia de actividades de generación de conocimiento.

En este escenario, la mayor promesa de derrames parece estar en la movilidad del personal, tanto hacia otras empresas locales como sise creanempresas dentro de otras ya existentes (en inglés, *spin-off*). Este último caso es probablemente más factible en algunas actividades en donde prima el conocimiento tecnológico aplicado al desarrollo de nuevas ideas (por ejemplo, software) que en otras en donde los empleados no tienen acceso al conocimiento global de la gestión de los negocios y trabajan en base a procedimientos y normas estandarizados –además de otros factores determinantes tales como la necesidad de invertir en activos fijos, por ejemplo–.

En tanto, pareciera haber una relación entre el tipo de funciones que se realizan en la cadena global de valory la posibilidad de generar derrames. Así se entiende por qué muchos países y firmas están buscando activamente posicionarse en los incipientes mercados de servicios basados en el conocimiento. Las oportunidades para que los países en desarrollo avancen hacia eslabones de mayor valor agregado dependen del tipo de industria y de las condiciones iniciales de los países. Así, algunas economías que disponen de grandes volúmenes de mano de obra del más alto nivel

<sup>86</sup> El hecho de que el gobierno en general se provea de estos servicios a través de ET es un punto importante a discutir puesto que como gran demandante, el Estado podría promover el surgimiento y desarrollo de firmas locales de tamaño pequeño o mediano. Muchas veces esto no ocurre porque las ET están en condiciones de cumplir mejor con la normativa vigente en materia de contrataciones públicas.

de calificación se posicionan como localizaciones atractivas para que las empresas transnacionales descentralicen actividades de investigación y desarrollo. También hay casos de firmas originarias de países en desarrollo que originalmente se instalaron en los mercados de tercerización de los procesos de negocios y de tecnologías de la información, y ahora están intentando avanzar hacia las actividades de tercerización de procesos de conocimiento (es el caso mencionado de varias empresas indias).

Finalmente, es preciso señalar que en ciertas actividades de servicios existe la posibilidad de exportar exitosamente en base a capacidades creativas y con menor atención a temas vinculados a costos o necesidad de presencia global (industria cinematográfica, publicidad, audiovisuales, diseño, arquitectura, videojuegos, animación, etc.). Si bien aquí también hay jugadores globales, se trata de segmentos disputables donde pequeños emprendimientos pueden ingresar en ciertos nichos o basados en ideas innovadoras.

En la actualidad, la mayor parte de los países del mundo cuenta con algún tipo de mecanismo de fomento a las exportaciones de servicios. En el Anexo 5 (Cuadro A5.2) resumimos las principales medidas de promoción adoptadas en 40 países en desarrollo. El sector de servicios empresariales y software es, por lejos, el principal centro de interés de las políticas promocionales adoptadas en los países en desarrollo, seguido de los servicios financieros. Las medidas de apoyo fiscal y financiero en general son una extensión de la aplicación de herramientas originalmente diseñadas para el comercio de manufacturas (incentivos tributarios, zonas francas, desgravaciones arancelarias, etc.). Esta lógica también suele reflejarse en los mecanismos de financiamiento más comunes, como las líneas de crédito preferenciales, garantías y seguros de exportación, los cuales se encuentran disponibles tanto para el comercio de bienes como de servicios. Paralelamente, algunos países han venido alentando la formación de esquemas de capital de riesgo, indispensables para actividades en las que el grado de intangibilidad de las operaciones es muy alto, o bien se precisa de financiamiento para llevar adelante procesos de innovación asociados a una gran incertidumbre, algo frecuente en el ámbito de los servicios más intensivos en conocimiento.

Asimismo, como ya mencionamos, la atracción de inversiones extranjeras en ciertas ramas de servicios favorece la inserción de los países en las respectivas cadenas globales de valor, siendo los servicios empresariales, informáticos, y en menor medida financieros, los principales ejes de interés de estas medidas. Otro punto central atañe a la disponibilidad de infraestructura tecnológica que soporte estas operaciones de servicios. Más allá de algunos casos puntuales de apoyo público en materia de realización de obras estratégicas y/o alquiler de locaciones, el desarrollo de parques científico-tecnológicos o incubadoras son las políticas más frecuentes en la materia.

A su vez, varios países apoyan la formación y capacitación de recursos humanos en calificaciones específicas a través de la extensión de descuentos fiscales por los gastos incurridos, o bien mediante aportes financieros específicos. Diversas naciones de América Latina han adoptado mecanismos de promoción para alentar la formación y/o capacitación en el segmento de tecnologías de la información y las comunicaciones y en

el idioma inglés. Asimismo, también algunos países están adaptando sus currículas universitarias para promover la formación de personal en estas áreas.

## 2. ARGENTINA: DINÁMICAS RECENTES, ESPECIALIZACIÓN Y VENTAJAS COMPARATIVAS

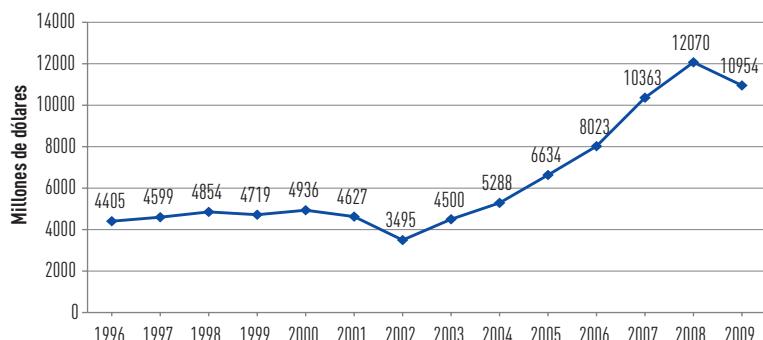
### 2.1. Tendencias recientes en la exportación de servicios

El sector servicios tiene una gran relevancia en la economía argentina: genera cerca del 70% del PBI, el 75% del empleo y el 15% de las exportaciones. Tal como mencionamos en las secciones previas, esta última dimensión será el eje de nuestro análisis.

Como vemos en el Gráfico 3, las exportaciones de servicios permanecieron casi sin variaciones en la segunda mitad de los '90. Luego, desde 2003 en adelante, comienzan una rápida trayectoria ascendente, desde U\$S 4500 millones en dicho año hasta U\$S 12000 en 2008<sup>87</sup>. En 2009 se observa una caída del 9%, producto de la crisis internacional, pero muy inferior a la observada en el caso de bienes (20%, según datos del INDEC).

### GRÁFICO 3

Evolución de las exportaciones de servicios desde Argentina, 1996-2009



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC.

Esto muestra que la Argentina no ha estado para nada ajena a las nuevas tendencias en los mercados internacionales de servicios. Más aún, como se ve en el Gráfico 4 (donde el tamaño de los círculos refleja el volumen de las exportaciones

<sup>87</sup> En esta década se han mejorado los métodos de registro de las exportaciones de servicios, por lo cual pudiera ocurrir que una parte del crecimiento observado responda a la captación de información antes no relevada. Sin embargo, de existir, este efecto sólo explicaría una parte menor de la dinámica reflejada en las cifras oficiales.

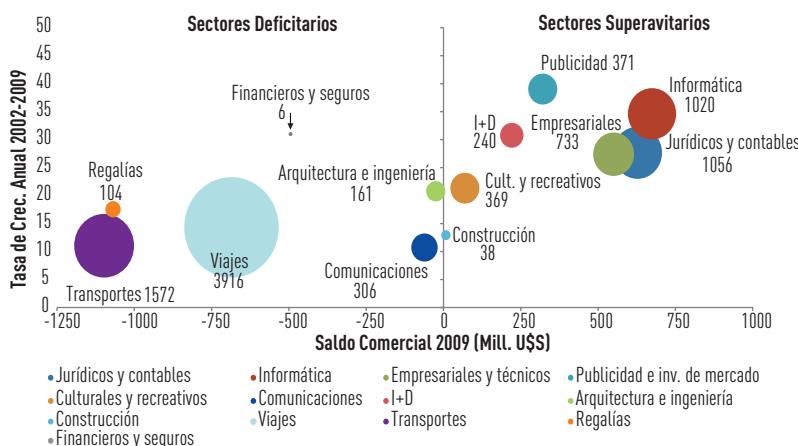
respectivas del sector), los nuevos sectores no sólo mostraron la mayor tasa de crecimiento exportador en esta década, sino que su saldo comercial ha sido invariablemente positivo (con la única excepción de arquitectura e ingeniería). Esto contrasta con la situación de los segmentos más tradicionales, como transporte o viajes, cuyas balanzas comerciales son deficitarias.

En paralelo al aumento de las exportaciones de servicios, se produjo un cambio notable en su composición. Entre 1996 y 1998, los segmentos de viajes (61%), transportes (24%) y comunicaciones (6%) sumaban más del 90% de las exportaciones de servicios. Entre 2008-2009 esa cifra cae a 55%. En paralelo, la participación del rubro servicios empresariales sube de 3 a 31%, la de servicios informáticos de 1 a 8% y la de servicios personales, culturales y recreativos de 0,3 a cerca de 4% -las exportaciones en este rubro corresponden casi en exclusividad a servicios audiovisuales y conexos- (ver Anexo 5, Cuadro A5.3). Así, en el último bienio las exportaciones de los nuevos sectores exportadores de servicios superaron a los ingresos por turismo.

#### GRÁFICO 4

La dinámica del comercio de servicios en la Argentina en los 2000

Exportaciones de Servicios 2009 (Mill. U\$S)

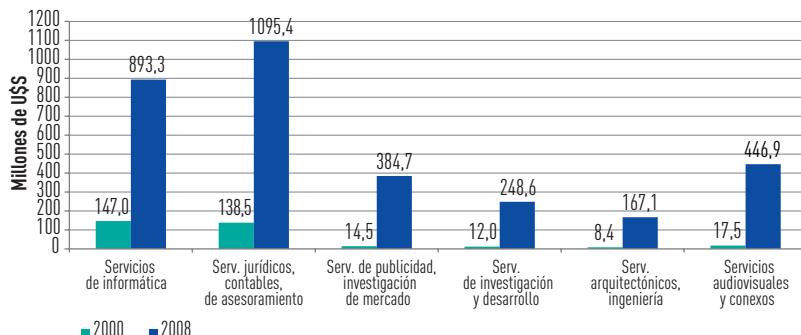


Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC.

El Gráfico 5 permite ver los cambios en los niveles de exportaciones de algunos servicios seleccionados, destacándose en todos los casos las fortísimas variaciones observadas durante esta década. Esto es resultado tanto de factores domésticos (la existencia de un tipo de cambio alto que abarató fuertemente los salarios en dólares y posicionó a la Argentina entre las localizaciones atractivas para exportar servicios), como de las ya examinadas tendencias a la expansión de los mercados internacionales respectivos.

## GRÁFICO 5

Evolución de las exportaciones en servicios seleccionados, 2000-2008



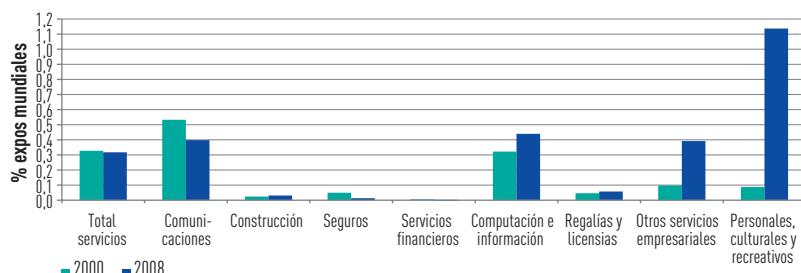
Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC.

Las ganancias en los mercados externos no dejaron de reflejarse en aumentos de la participación del país en las exportaciones mundiales: mientras que en el total de servicios la Argentina no ha variado su presencia entre 2000 y 2008, hay ganancias importantes en SSI, servicios empresariales y, fundamentalmente, en servicios personales, culturales y recreativos (ver Gráfico 6).

El Gráfico 7 replica el mismo ejercicio pero sólo para las exportaciones de los países en desarrollo. Dentro de este grupo de países, Argentina pierde participación entre 2000 y 2007 considerando el total de servicios, pero gana presencia en los tres rubros antes mencionados, llegando en ese último año a más de un 5% de participación en las exportaciones totales en servicios personales, culturales y recreativos, a casi 4,5% en software y servicios informáticos y a cerca de 2,5% en servicios empresariales.

## GRÁFICO 6

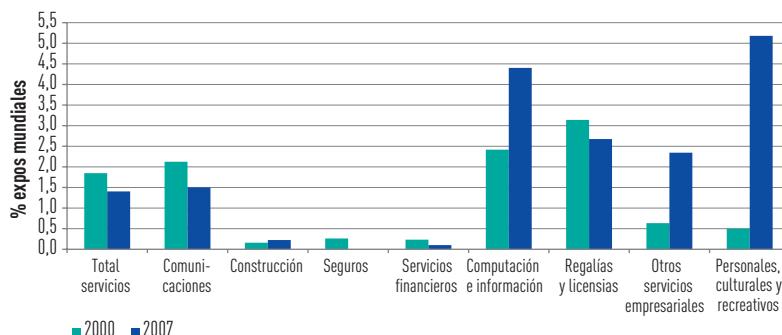
Participación de Argentina en exportaciones mundiales de servicios, 2000-2008



Fuente: elaboración propia en base a datos de FMI.

## GRÁFICO 7

Participación de Argentina en exportaciones de servicios  
de los países en desarrollo, 2000-2007



Fuente: elaboración propia en base a datos de UNCTAD.

Naturalmente, estas exportaciones no sólo generan divisas sino también empleos. Por ejemplo, la industria de software y servicios informáticos , una de las más dinámicas en materia de ventas al exterior, pasó de 21.000 a casi 56.000 empleados entre 2003 y 2009 de acuerdo a datos de la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI) y el Observatorio Permanente de la Industria de Software y Servicios Informáticos (OPSSI). En tanto, se estima que más de 13.000 personas son empleadas anualmente en más de 600 comerciales que se producen para los mercados del exterior (datos de la Agencia Nacional de Inversiones Prosperar). A su vez, según el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE) del Ministerio de Trabajo, el empleo asalariado registrado en el sector de cinematografía, radio y TV subió de 49 mil a 95 mil personas en el mismo período (aunque no podemos discriminar cuánto de este empleo corresponde a actividades de exportación).

En tanto, posiblemente por tratarse de sectores intensivos en conocimiento y que emplean personal con relativamente alto nivel de calificación, los salarios pagados en ellos superan a la media del país. En el caso del sector de software y servicios informáticos la brecha es del 35% según OPSSI (2010b), o 40% según el OEDE, en tanto López *et al.* (2010c) estiman diferencias similares para los segmentos de tercerización de los procesos de negocios y centros de servicios compartidos.

La dinámica de los nuevos sectores exportadores de servicios va de la mano, en gran medida, de operaciones realizadas por empresas transnacionales ya instaladas en el país o que realizaron inversiones en la nueva década aprovechando la existencia de mano de obra calificada a costos internacionalmente competitivos.

La creciente presencia de las transnacionales en la exportación de servicios en Argentina se ve confirmada de manera indirecta por los datos de comercio

intrafirma que son provistos por el *Bureau of Economic Analysis* de los EEUU. De acuerdo a dicha información, apenas el 6% de las ventas argentinas de “otros servicios privados” (incluye servicios empresariales, software, etc.) hacia dicho país en 1992 se hacía bajo la modalidad intrafirma. Esa cifra fue ascendiendo paulatinamente durante la década pasada hasta llegar a 42% en 2001. Luego de una caída en los tres años siguientes, la tendencia ascendente se retoma a partir de 2005 y en 2008 (último año disponible) el 57% de las exportaciones argentinas de otros servicios privados era intrafirma (obsérvese que se trata de pisos de participación de las empresas transnacionales, ya que también pueden exportar desde Argentina a terceras partes independientes).

Esta dinámica no se ve totalmente reflejada en las estadísticas oficiales sobre inversión extranjera directa producidas por el Banco Central de la República Argentina (BCRA), para las cuales el stock de inversión extranjera en el sector de servicios de informática a fines de 2008 era igual al del año 2004 (y apenas representaba el 0,4% del total). Si miramos el sector “otros servicios”, que presumiblemente incluye los servicios empresariales y profesionales localizados en el exterior, entre otros rubros, las cifras son un poco más afines a las otras evidencias disponibles sobre el tema, en tanto que el peso del sector en el stock total pasa de 1,7 a 3,6% entre 2004 y 2008. De todos modos, se ve claramente que la participación de estos sectores en el total de inversión extranjera directa en la Argentina es mucho menor a la observada a nivel mundial (según vimos en sección previa), lo cual puede deberse tanto a diferencias reales como a algunos problemas de registración (aclaremos que se trata de simples hipótesis, ya que con la información disponible no tenemos manera de juzgar la exactitud de las cifras oficiales)<sup>88</sup>.

Sin embargo, hay un gran número de empresas transnacionales operando en los sectores de servicios *offshore* en la Argentina, así como en sectores como ingeniería y construcción, publicidad, industria audiovisual, farmacéutica (ensayos clínicos), etc. en donde también se han concretado inversiones para exportar servicios. Así, la Argentina y en particular Buenos Aires (junto, en menor medida, a otras ciudades como Córdoba o Rosario), están en el mapa internacional de localizaciones atractivas para exportar servicios.

Aunque los protagonistas de la exportación de servicios son en general grandes empresas, locales y extranjeras, las PyMEs también han entrado a este mercado. En Pérez Santisteban (2008) se analiza a 47 firmas de los sectores salud, contenidos y arquitectura e ingeniería, de las cuales un 68% exportaba y un 15% había exportado. Sin embargo, la participación de las exportaciones en la facturación era baja<sup>89</sup> y el ingreso a los mercados externos no fue en general planificado sino resultante de oportunidades específicas.

<sup>88</sup> En la Argentina los servicios no llegan al 30% de la inversión extranjera total de, contra cifras de más del 60% a nivel global.

<sup>89</sup> La mitad de las empresas exportaba menos del 10% de las ventas y sólo 6 exportaban más del 50%.

A continuación revisamos brevemente las principales tendencias observadas en algunos de los nuevos sectores exportadores de servicios en la Argentina, enfatizando en particular las cuestiones vinculadas a la forma en que el país se está insertando en las respectivas cadenas globales de valor. En el Anexo 5 (Cuadro A5.1) se presenta un Cuadro que sintetiza las principales características de estos sectores.

## 2.2. Análisis de los principales sectores exportadores de servicios

### a. Software, servicios informáticos y servicios empresariales

Aquí agrupamos el tratamiento de estos sectores ya que aunque se trata de actividades heterogéneas (desde un *call centre* hasta la consultoría en tecnologías de la información o el desarrollo de software), la mencionada tendencia de muchos de los grandes jugadores de esta industria a participar tanto de los mercados de tercerización de tecnologías de la información como de procesos de negocios hace que en la práctica existan puntos de contacto entre las lógicas de la competencia y las inversiones en los dos segmentos.

Las cifras disponibles indican que previamente a la devaluación de 2002 las exportaciones de estos sectores eran muy bajas (en el año 2000 no llegaban a U\$S 150 millones ni en el caso de informática ni en el de servicios contables y jurídicos). Sin embargo, claramente existía una oferta local importante en ambos mercados, que atendía fundamentalmente a clientes domésticos. En otras palabras, había una *expertise* disponible previamente, y por cierto no limitada a la presencia de empresas locales sino también de firmas extranjeras que en Argentina explotaban fundamentalmente el mercado interno.

Todo esto cambió radicalmente a partir de 2002, con la consecuencia de que en 2008 la Argentina exportaba casi U\$S 900 millones de software y servicios informáticos (un aumento de seis veces respecto de 2000), cerca de U\$S 1100 millones de servicios jurídicos, contables y de asesoramiento (ocho veces más que en 2000) y U\$S 3070 millones de servicios empresariales, profesionales y técnicos (que incluyen a los contables, pero también a otros rubros que examinaremos por separado más abajo), casi 11 veces más que en 2000 (Gráfico 5). Como consecuencia de esta dinámica, aumentó el peso de las exportaciones en la facturación total de estos sectores (por ej., de 18 a 25% entre 2003 y 2009 en SSI, según datos de CESSI)<sup>90</sup>.

Los datos disponibles no permiten saber con precisión el destino de esas exportaciones. Comparando las cifras del BEA (que desagrega las importaciones estadounidenses de servicios por origen) con las de exportaciones argentinas, vemos que apenas el 6% de las exportaciones locales de SSI van a los EEUU. En el caso de los servicios profesionales las desagregaciones disponibles en el BEA no permiten

<sup>90</sup> Estos porcentajes son aún mayores en algunos subsegmentos, como el caso de videojuegos, donde el 75% de la facturación total provendría de la exportación (Gil Paricio y Seivach, 2010).

determinar con precisión ese porcentaje, aunque de su análisis surge que el mismo sería mayor, en torno o superior al 10%. En tanto, cifras generadas por el INDEC indicarían una participación de dicho mercado muy superior (en torno al 40% para SSI y 25% para servicios empresariales, profesionales y técnicos), lo cual evidencia fuertes discrepancias en el registro, probablemente producto de las dificultades propias de la medición de este tipo de operaciones con intangibles. En cualquier caso, además de los EEUU, los otros mercados relevantes para las exportaciones en estos rubros son España y América Latina (principalmente México, Chile y Brasil), con los países europeos participando con porcentajes relativamente bajos pero no marginales (Alemania, Holanda, Bélgica, Reino Unido).

Si observamos el caso de las principales exportadoras de servicios de la Argentina (ver Anexo 5, Cuadro A5.4), se puede ver que la mayoría son extranjeras (EEUU es el origen principal, pero hay varias empresas indias, españolas, francesas, alemanas y brasileñas). La presencia mayoritaria de empresas estadounidenses sugeriría que el proceso de tercerización fronteriza o *nearshore* ha guiado varias de las inversiones en este sector, en tanto que la presencia de firmas españolas refleja la relevancia de factores culturales y lingüísticos. A su vez, entre los principales exportadores figuran también tres empresas argentinas que están entre las 100 primeras del ranking que anualmente elabora la *International Association of Outsourcing Professionals* (IAOP), donde se incluyen a las firmas líderes a nivel global<sup>91</sup>.

Si bien no tenemos información sobre personal para todas las empresas relevantes, dentro de las que sí contamos con datos se observa claramente que las firmas más grandes son las de *call y contact centres* y las que se dedican simultáneamente tanto a la tercerización en los procesos de negocios como en las tecnologías de la información. Luego viene un nutrido grupo de firmas que se especializan en el mercado de tercerización de las tecnologías de la información, fundamentalmente en tareas de implementación, integración, mantenimiento y desarrollo de software. También son un grupo importante las empresas que han instalado centros de servicios compartidos en la Argentina, los cuales prestan en general servicios contables y de administración de personal<sup>92</sup>. Hay asimismo algunas empresas que desarrollan tareas de administración de las relaciones con los clientes (en inglés *customer relations management*), que serían una suerte de estadio superior de los *call y contact centres*. En tanto, son muy pocos los casos de tercerización de procesos de conocimiento (dos firmas de origen indio). También cabe hacer notar que las empresas argentinas del Cuadro están exclusivamente en los segmentos de tercerización de tecnologías de información y *call centres*.

<sup>91</sup> En el caso de las empresas argentinas, sólo hemos incluido a las de mayor tamaño y/o las que se destacan por el tipo de actividades que desarrollan, pero ciertamente hay muchas firmas locales exportando SSI.

<sup>92</sup> Aparentemente, según datos de una encuesta de Deloitte (2009), la Argentina estaría séptima a nivel mundial en cuanto a radicación de CSC, sólo detrás de EEUU, India, Australia, Reino Unido, México y China.

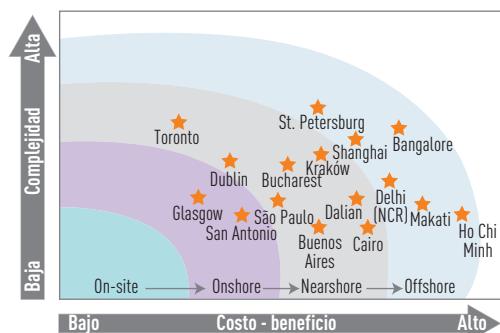
Por último, hay algunas empresas que desarrollan actividades de I+D en segmentos de mayor valor agregado e intensidad de conocimiento, lo cual es altamente auspicioso (es el caso de dos firmas argentinas de software que luego fueron adquiridas por empresas estadounidenses que dejaron en el país los respectivos laboratorios). Inclusive, algunos de estos casos refieren a filiales de empresas transnacionales que han logrado así ocupar un lugar relevante dentro de la estrategia global de la corporación (como Intel). Asimismo, en videojuegos la industria local está también ganando posiciones, ya no sólo en el desarrollo de software sino también de sus propios juegos, luego publicados. De todas maneras, desde el punto de vista de las plataformas para las cuales se desarrollan estos juegos (consolas, celulares, web, TV interactiva, etc.) las firmas locales aún encuentran dificultades importantes para insertarse en los segmentos de mayor valor o más dinámicos (Gil Paricio y Seivach, 2010).

Sin embargo, más allá de estos casos y tendencias incipientes, lo descripto sugiere, en principio y tentativamente, que las firmas que exportan estos servicios desde la Argentina se ubican fundamentalmente en los estratos medios y bajos de las respectivas cadenas globales de valor. Esta caracterización confirma argumentos vertidos en trabajos previos (López y Ramos, 2009a; b) y que surgen de discusiones y entrevistas con empresarios, analistas y referentes del sector: las exportaciones en estos sectores están mayoritariamente concentradas en actividades commoditizadas, donde los costos juegan un rol clave.

A falta de evidencia más “dura” que respalde este argumento, es útil recurrir a algunas informaciones que tienden a corroborar de manera indirecta lo aquí planteado. Por un lado, es útil observar el Gráfico 8, el cual sitúa a distintas ciudades que son consideradas localizaciones “emergentes” para la externalización de servicios en un cuadrante que relaciona costos y complejidad de los procesos respectivos. Aquí vemos que Buenos Aires se ubica en el nivel más bajo en materia de complejidad de dichos procesos.

## GRÁFICO 8

Costo-beneficio y complejidad de los procesos *offshore* en diversas localizaciones



Fuente: Tholons (2009).

Por otro lado, el ranking de A.T. Kearney antes mencionado muestra claramente que la Argentina encuentra su principal atractivo para atraer operaciones *offshore* en dos ítems: experiencia y tamaño de la fuerza laboral, capacidades en idiomas<sup>93</sup> y costos laborales (Cuadro 4) (ver también Gereffi *et al.*, 2009). En contraste, el ranking es muy malo en educación (consistente con la pobre performance de la Argentina en los exámenes internacionales tomados en el marco del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos -PISA, por sus siglas en inglés- de la OECD)<sup>94</sup>, así como en costos impositivos y regulatorios, riesgo país y seguridad de la propiedad intelectual. Estos datos, en particular el bajo desempeño en educación, marcarían la dificultad para radicar actividades intensivas en conocimiento, en tanto que la *expertise* y disponibilidad de la fuerza laboral, junto con costos razonablemente bajos y una infraestructura moderna para los estándares latinoamericanos y de costos no muy altos, harían al país apto para desarrollar actividades más rutinarias. A estas ventajas se sumarían el huso horario similar al de los EEUU y no muy lejano al de Europa y afinidades culturales con los principales países importadores (López *et al.*, 2010b).

#### **CUADRO 4**

Posición de la Argentina en las distintas subcategorías del ranking de localizaciones *offshore*

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	POSICIÓN*
<b>HABILIDAD DE LA FUERZA LABORAL Y NIVEL DE OFERTA</b>	Experiencia relevante	13
	Tamaño y disponibilidad fuerza laboral	18
	Educación	41
	Idioma	13
<b>ATRACTIVO FINANCIERO</b>	Costos laborales	21
	Costos de infraestructura	24
	Costos de impuestos y regulaciones	44
<b>ENTORNO DE NEGOCIOS</b>	Riesgo país	42
	Infraestructura	31
	Seguridad de la propiedad intelectual	47

\*: Sobre un total de 50 países. Fuente: A.T. Kearney (2009).

<sup>93</sup> No podemos determinar si esta posición ventajosa se debe a que, como mencionan algunos analistas, si bien el inglés no está demasiado difundido en la población, el acento local es mejor recibido en EEUU que el de los países asiáticos, o si en realidad se trata de la ventaja de poseer población hispanoparlante que puede atender mercados regionales (o ambas a la vez).

<sup>94</sup> <http://www.pisa.oecd.org>.

Aún cuando este ranking sugeriría que el tamaño de la fuerza laboral no es un problema en Argentina, cabe aquí hacer una distinción entre sectores. Así, según datos de 2008 de la Secretaría de Políticas Universitarias, en el campo de las ciencias económicas se reciben casi 20 mil alumnos por año, contra apenas 3500 ingenieros<sup>95</sup>. En consecuencia, las empresas no tienen grandes problemas para hallar profesionales en ciertas áreas de tercerización de procesos de negocios como contabilidad, jurídicos, etc., pero sí enfrentan serias restricciones a la hora de contratar personal para actividades de tecnologías de la información, mucho más serias cuanto más grande es el conocimiento requerido.

En el sector de software este problema es sumamente relevante (ver López y Ramos, 2009b). Un reciente informe (OPSSI, 2010b) indica que en los últimos 13 años los nuevos alumnos matriculados en carreras de grado y pregrado vinculadas a la informática se han mantenido estables en torno a 22.500 ingresantes (contra 70.000 que ingresan en Ciencias Económicas, por ejemplo). Estos números también muestran que, en promedio, se recibe apenas el 15% de los ingresantes. Todo ello en un contexto en donde la demanda de personal creció a ritmos muy fuertes.

En efecto, la ocupación en el sector de software y servicios informáticos aumentó a un ritmo de 6 mil personas por año en el último cuatrienio. Esta comparación se empeora dado que aproximadamente un 50% de los egresados no trabaja en empresas de este rubro, sino que lo hacen en firmas de otros sectores, en el Estado o en otras instituciones (además de los que trabajan por cuenta propia o en sus propios emprendimientos unipersonales). La escasez de recursos humanos obliga a las empresas a contratar usualmente estudiantes, lo cual muchas veces los lleva a abandonar sus estudios, generando un círculo vicioso de déficit de profesionales con alta formación y exceso de demanda de profesionales en el mercado. Desde ya que la relevancia de esto no sólo es económica –en términos del ritmo de aumento de salarios- sino principalmente de formación, puesto que en gran medida el perfil de la industria está intrínsecamente determinado por el perfil de los trabajadores del sector. Las carencias son aún más notorias en el caso del personal con títulos de posgrado.

La llegada de muchas empresas transnacionales a este sector ha acrecentado las tensiones en el mercado laboral, en particular porque muchas de estas firmas son enormes demandantes de mano de obra. Esto genera, además del mencionado aumento de salarios, una alta rotación laboral que perjudica a las firmas más pequeñas que muchas veces están en desventaja para retener al personal calificado<sup>96</sup>. Si bien

<sup>95</sup> Hoy la Argentina está detrás de Brasil y Chile en ingenieros per capita (Perazo, 2010).

<sup>96</sup> Desde el punto de vista de la formación, este pasaje desde la PyME local a la ET recesen ocasiones implica una reversión de la trayectoria laboral, puesto que el trabajador a veces pasa a desempeñar en la ET tareas de menor nivel de complejidad o que se basan en lenguajes y plataformas ya obsoletas (aunque presumiblemente a cambio de una mejor remuneración) (López y Ramos, 2009b).

la presencia de las transnacionales puede generar derrames positivos vía movilidad de capital humano o *spin-offs*, la evidencia hasta ahora disponible sugeriría que predomina el efecto contrario en el primer caso (el personal va de las firmas locales a las extranjeras) y son aislados los ejemplos de *spin-offs*. En este escenario, no sorprende que los principales problemas que afrontan hoy las empresas del sector se vinculen con alzas de costos y escasez de recursos humanos (OPSSI, 2010a), ni que cada vez sean más las firmas que buscan recursos humanos en el interior del país.

Finalmente, resulta importante resaltar algunas cuestiones vinculadas con la presencia de las PyMEs locales en los mercados de exportación. Por cierto, hay un nutrido grupo de firmas argentinas que exportan, especialmente en la industria de software y servicios informáticos. De hecho, fueron las primeras en reaccionar frente a las mejoradas posibilidades de exportar tras la crisis, ya que contaban con recursos humanos calificados, ciertos desarrollos creativos y la experiencia ganada como proveedores del mercado local, en particular para las concesionarias de los servicios privatizados y del sector bancario (Observatorio PyME, 2006). Más aún, según dicho trabajo, el 76% de las empresas que exportan servicios informáticos ya lo hacía regularmente desde antes de la devaluación (aunque presumiblemente en volúmenes muy pequeños). Las exportaciones de estas firmas son altamente diversificadas (desarrollos a medida, consultorías, servicios de implementación y mantenimiento, venta de licencias, servicios de aplicaciones informáticas, servicios vinculados a Internet, etc.) y su destino principal es América Latina, hecho entendible considerando las barreras de calidad y los costos involucrados en penetrar los mercados de los países desarrollados (López y Ramos, 2009b).

Sin embargo, si bien muchas firmas del sector de software y servicios informáticos exportan, las mismas enfrentan diferentes barreras para ampliar esas operaciones, incluyendo, según el caso, la falta de reputación, la informalidad de sus procesos de gerenciamiento, la carencia de certificaciones de calidad, la insuficiencia de información comercial y, factor muy relevante, la dificultad de acceso a financiamiento, la cual afecta tanto a aquellas empresas que pretenden acceder a los mercados externos vía apertura de oficinas en otros países, como a las que apuestan al desarrollo de productos innovativos. La falta de estrategias de especialización definidas también puede afectar las posibilidades exportadoras de muchas de estas firmas (ver López y Ramos, 2009b).

El hecho de que hoy por hoy un buen número de firmas extranjeras esté exportando desde la Argentina podría ser un factor de empuje para las empresas locales en tanto generaría ganancias de “reputación” o “marca país” que se derramarían hacia aquéllas. Sin embargo, este efecto, que parece existir según referentes del sector, se contrapone con la ya mencionada disputa por recursos humanos escasos. De hecho, para el grueso de las firmas locales la presencia de transnacionales en el mercado local y en los mercados de exportación no representa una competencia directa, ya que atienden a diferentes nichos de mercado, tipos de clientes, etc., pero sí en el plano del acceso a mano de obra calificada. Más aún, hasta el momento, las

empresas transnacionales raramente subcontratan firmas locales, lo cual podría ser una vía para que estas últimas ganen experiencia y reputación (ver López y Ramos, 2009b), aunque sí pueden ayudar a mejorar ciertos aspectos de gestión de las firmas locales (en calidad, por ejemplo). En este contexto, aunque hay varios casos exitosos de empresas locales exportadoras, en general las firmas del sector encuentran dificultades para insertarse en las etapas más atractivas de las cadenas globales de valor (en términos de complejidad técnica, carácter estratégico o rentabilidad relativa en estos eslabones).

### **b. Servicios de salud e industria farmacéutica**

#### *Turismo médico<sup>97</sup>*

Las exportaciones de servicios de salud a través de la provisión de tratamiento a pacientes del extranjero en territorio nacional han cobrado particular relevancia en los últimos años, especialmente de la mano del “turismo médico” (la telemedicina, en cambio, no pasa por ahora de experiencias aisladas).

Según cifras del Instituto Nacional de Promoción Turística (INPROTUR), el país recibe anualmente unos 11.000 pacientes extranjeros en búsqueda de tratamientos médicos como cirugías cardiovasculares, estéticas, tratamientos odontológicos o de fertilización asistida, entre otros (La Nación, 2009). Estos pacientes se quedan, en promedio, 12 días en el país (dependiendo de la complejidad del tratamiento médico) y gastan entre USD 900 y 1.300 diarios, siempre siguiendo al INPROTUR.

Una parte mayoritaria de estos turistas que llegan por razones médicas proviene de países limítrofes o de la región, lo cual se debe fundamentalmente a las debilidades de los sistemas de salud nacionales. Se trata de flujos tradicionales, facilitados además por el idioma común, ya que la Argentina siempre tuvo una ventaja en materia de calidad sanitaria frente a la mayor parte de los países de América del Sur. En tanto, si bien los casos de pacientes de EEUU, Canadá o Europa son más ocasionales, la actividad ha cobrado un mayor empuje con la devaluación. En este caso, las ventajas de la Argentina pasan centralmente por una estructura de costos atractiva, especialmente frente a países como EEUU<sup>98</sup>, donde una gran parte de la población carece (por ahora) de seguro médico y donde el costo de dicha cobertura es sumamente elevado (ver Cuadro 5). Para otros países, el detonante del viaje podría ser el tiempo de espera para realizarse la intervención, algo que se evidencia actualmente en Canadá e Inglaterra, por ejemplo.

Además de la ventajosa estructura de costos, la Argentina posee otros aspectos positivos con relación a los grandes competidores de este mercado, como la India o

<sup>97</sup> Salvo mención en contrario, la sección se basa en López et al. (2010a).

<sup>98</sup> Los procedimientos más demandados por los pacientes de EEUU son estéticos, puesto que Argentina no es aún reconocida por dicho país como destino para tratamientos de alta complejidad (Fundación ExportAr, 2008).

Tailandia. Se trata de la mayor cercanía cultural con Europa y EEUU y la ventaja de poseer casi el mismo huso horario que Norteamérica, lo cual reduce el impacto del desfase horario y facilita las comunicaciones con el lugar de residencia.

Respecto a las debilidades, existe una posición de desventaja relativa de Argentina en materia de certificación de calidad de los centros de salud (se trata en todos los casos de organizaciones de capital 100% nacional) y los servicios médicos que ofrecen<sup>99</sup>. Por un lado, los pacientes extranjeros (en especial aquellos de países centrales) deciden el destino de su atención médica evaluando las prestaciones de los centros de salud a su alcance. Por otro, desde la óptica de las grandes aseguradoras y del mercado corporativo americano se privilegia la derivación de pacientes a instituciones que posean acreditaciones reconocidas internacionalmente. Precisamente, los grandes referentes mundiales del turismo médico cuentan con centros de alta gama certificados por la *Joint Commission International* y con una cartera de asociaciones con los mayores actores del mercado corporativo del sector salud en los EEUU. En tanto, si bien los médicos argentinos son reconocidos en sus ámbitos profesionales de ingerencia, existe un importante desconocimiento del paciente promedio y de las propias aseguradoras de salud en EEUU acerca de la Argentina en general y sobre las particularidades de su oferta de servicios médicos. De hecho, gran parte de la tarea que está llevando a cabo el INPROTUR está enfocada precisamente a difundir las ventajas de la Argentina como destino para el turismo médico.

Otro punto importante es la presencia de México como proveedor de servicios médicos de bajo costo a los EEUU. Sin dudas, la cercanía geográfica de dicho país y sus costos competitivos ejercen una competencia muy importante para el posicionamiento argentino en el mercado norteamericano. Algunas desventajas adicionales que enfrenta este sector son las siguientes: i) lejanía geográfica *vis a vis* el mundo desarrollado; ii) existencia de regulaciones que obstaculizan la actividad; iii) cierta obsolescencia tecnológica que existiría en algunos centros de salud (Pérez Santisteban, 2008).

<sup>99</sup> En el país no hay todavía ningún centro de salud acreditado por la Joint Commission International (JCI), si bien desde FLENI y el Hospital Austral se está llevando adelante el proceso de certificación. Por su parte, varias de las clínicas más importantes han adherido ciertos procesos a las normas ISO o bien se encuentran acreditadas por el Instituto Técnico para la Acreditación de los Establecimientos de Salud (ITAES). Asimismo, FLENI Escobar es el primer Centro de Rehabilitación de habla hispana y de América Latina en estar acreditado por la CARF (Comisión Acreditadora de Centros de Rehabilitación).

**CUADRO 5**

Comparación de costos (en dólares)

CIRUGÍA	EEUU	COLOM-BIA	COSTA RICA	INDIA	MÉXICO	COREA	SINGA-PUR	TAILAN-DIA	ARGEN-TINA
Bypass cardíaco	93.350	14.716	25.000	9.000	18.000	24.000	16.943	22.711	16.863
Angioplastía (+stent)	50.000	6.500	9.500	7.000	11.000		6.500	7.500	7.500
Implante de busto	9.500	2.550	3.250	3.500	5.925	11.000	6.700	3.450	2.850/ 3.150
Cirugía ocular refractiva con láser	4.400	2.000	1.080	500	400				1.950
Implante dental	6.000	1.700	900	600	930	3.400	2.700	2.300	590 / 1.000
Fertilización in Vitro (ICSI)	8.300								4.000
Lifting facial	14.750	4.153	5.550	5.299	6.050	3.000	5.000	4.500	2.700/ 3.500

Fuente: Elaboración propia en base a Fundación ExportAR (2010), INPROTUR (2010), <http://www.sublimis.com/medical-tourism-argentina/plastic-surgery-prices.html> y <http://www.aestheticcup.com/dental-implants-prices-argentina.php>.

***Ensayos clínicos***<sup>100</sup>

A partir de 1997, año en que se adoptó una reglamentación a nivel internacional por parte de la Conferencia Internacional sobre Armonización (ICH) -compuesta por los Estados Unidos, Japón y la Unión Europea- sobre las llamadas “Buenas Prácticas Clínicas” (GCP, por sus siglas en inglés) en esta área, la cantidad de

<sup>100</sup> Salvo que se indique lo contrario, esta sección se basa en López et al. (2009).

ensayos clínicos realizados en forma simultánea en distintos centros del mundo creció fuertemente.

Entre los factores que determinan la ubicación geográfica de la realización de ensayos clínicos, la disponibilidad de pacientes y voluntarios es crucial, en particular en los ensayos llamados “multicentro”. A esto se suma la necesidad de un marco regulatorio que sea ágil para la realización de dichos estudios, así como cuestiones de costos, infraestructura y calidad y *expertise* de los recursos humanos que serán empleados en la investigación (enfermeros, médicos, bioquímicos, farmacéuticos, etc.).

La Argentina ha atraído una alta cantidad de ensayos clínicos en los últimos años. En base a información del *National Institute of Health* (NIH) de EEUU<sup>101</sup>, la Argentina aparece en el cuarto lugar en América Latina en cuanto a número de ensayos clínicos entre 1997 y el presente, con 1024 estudios, detrás de Brasil (1845), México (1210) y Puerto Rico (1066). Nótese que los dos primeros países tienen poblaciones mucho más grandes que la Argentina y el tercero es un estado asociado de los EEUU.

En tanto, si bien no hay datos actualizados, la información disponible indica que al menos hasta 2007 se había dado una tendencia ascendente en cuanto a la inversión en investigación clínica en el país, de U\$S 35 millones en 2000 a U\$S 91 millones en 2007 (datos de CAEME, cámara que reúne a las más importantes firmas farmacéuticas internacionales con filiales en Argentina).

Esto no es casual ya que Argentina contó, históricamente, con una sólida industria farmacéutica local que, en algunos casos, llegó a realizar investigación clínica de fase 0 y pre-clínica<sup>102</sup> hasta los años '90, lo que la colocó en una posición ventajosa respecto a otros países de la región en términos del conocimiento y capacidades acumuladas. Al presente, sin embargo, la industria local escasamente desarrolla actividades de investigación clínica. Esto se vincula con cambios en las estrategias de las firmas ocurridos fundamentalmente en los '90 y resultantes de las

<sup>101</sup> Si bien los datos cubren sólo los ensayos realizados por empresas de ese origen, son igualmente representativos debido al gran peso que ellas tienen en la industria farmacéutica global. Fuente: [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov).

<sup>102</sup> La investigación clínica en la industria farmacéutica puede dividirse en seis fases (PhRMA, 2007): Fase de “descubrimiento”: Se investiga la enfermedad a tratar y se identifica un “objetivo” al cual la droga debe apuntar. Se arman diversos compuestos que más tarde serán llevados a la experimentación y se evalúa la toxicidad de los mismos. Fase 0/Estudios pre-clínicos: En esta fase se realizan pruebas en animales y se diseña la etapa de experimentación en humanos. Fase I: La molécula se prueba por primera vez en humanos. En general se trata de pruebas a voluntarios sanos (no más de 15 personas). Se investiga el metabolismo de la droga, sus efectos en la salud y se establece el rango de dosis que serán administradas en las etapas ulteriores. Fase II: Se realiza nuevamente la prueba en un centro clínico y con un número mayor de voluntarios sanos y sobre todo pacientes (entre 200 y 300 personas). Se investigan los efectos de la droga en la salud de los pacientes y se estudian los efectos colaterales. Fase III: La prueba se realiza en distintos centros a una escala aún mayor (hasta 3000 personas). Se estudia la significatividad estadística de los resultados de la droga y se investigan sus efectos en el mediano plazo. Fase IV: corresponde a la farmacovigilancia y el soporte técnico de la droga aprobada para su comercialización. Se evalúan las condiciones de producción en escala masiva y se estudian efectos de largo plazo.

transformaciones en el sector a escala global, los procesos de reforma y restructuración de la economía local y la ratificación por parte de la Argentina del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (en inglés, TRIPs) en la Organización Mundial del Comercio, que obligó a reformar la ley de patentes, todo lo cual hizo discontinuar muchos de los esfuerzos de investigación que se realizaban localmente.

La cantidad y calidad de los recursos humanos (médicos, enfermeras, bioquímicos, etc.) es también un aspecto positivo. Otro factor que puede explicar la buena posición relativa de Argentina es su infraestructura hospitalaria y de equipamiento. Otro de los motivos por los cuales el país está bien posicionado en el contexto regional es la temprana armonización de la regulación local con las buenas prácticas clínicas que realizó ANMAT, la autoridad competente, en 1997.

Sin embargo, la investigación clínica en Argentina se concentra en la fase III y en menor medida en las fases II y IV. Esto surge tanto de mirar los números de ensayos por fases como los montos de investigación antes mencionados: de los 1000 estudios antes citados, sólo 34 son en fase I, contra 900 en fases II y III; a su vez, en 2006, según datos de CAEME, el 68% de la inversión en Investigación Clínica realizada correspondió a estudios de fase III y sólo el 1% a estudios de fase I.

Esto indica que la Argentina participa de la cadena de valor de la Investigación Clínica en aquellos eslabones donde el activo más importante es la disponibilidad de pacientes. El país, por el contrario, está básicamente ausente en ensayos de fases I, 0 y en investigación clínica de “descubrimiento” (que es claramente la etapa más intensiva en conocimiento de la cadena)<sup>103</sup>, por lo cual los *derrames* potenciales en la inserción local son limitados. En particular, los médicos partícipes de ensayos estarían al tanto de las novedades tecnológicas en su ámbito de trabajo, pero no necesariamente estarían en capacidad de “aprehender” el conocimiento imbuido en dichas tecnologías. De todas maneras, uno de los beneficios que sí se adquiriría de la participación en la realización de un ensayo clínico sería el aprendizaje de mejores técnicas de seguimiento de las historias clínicas de los pacientes y una mejor organización de dicho trabajo.

A su vez, el escalonamiento tecnológico en la industria farmacéutica parece difícil de concretarse bajo la actual modalidad de inserción de la Argentina. Esto se debe fundamentalmente a la escasa vinculación entre la industria local -que prácticamente no realiza investigación clínica- y los laboratorios extranjeros y las Organizaciones de Investigación Clínica<sup>104</sup>. Por otra parte, como se indicó en el párrafo anterior, tampoco habría *derrames* de conocimiento en recursos humanos que

<sup>103</sup> No sorprendentemente, el PED que más está atrae inversiones para realizar I+D en esta industria es China.

<sup>104</sup> Las Organizaciones de Investigación Clínica se especializan en la provisión de servicios fundamentalmente vinculados al proceso de investigación y desarrollo, incluyendo la ejecución de ensayos clínicos en humanos.

podrían, eventualmente, beneficiar a los laboratorios locales por rotación laboral entre firmas y sectores. Debe mencionarse, asimismo, que la mayor parte de las Organizaciones de Investigación Clínica son extranjeras y de hecho varias de las organizaciones locales han sido vendidas a empresas transnacionales. De todo lo anterior resulta, entonces, que las únicas perspectivas de un “ascenso” en la cadena global de valor del sector estarían dadas por la capacidad de la industria farmacéutica local de realizar investigación clínica propia (como sí lo estarían haciendo farmacéuticas chinas e indias que están ocupando espacios cada vez más importantes en la industria global y tienen un número creciente de patentes en los EEUU).

### c. Servicios audiovisuales y publicidad

#### *Cine*matografía y TV

La exportación de servicios audiovisuales y conexos pasó desde menos de U\$S 18 millones en 2000 a casi U\$S 450 millones en 2008 (Gráfico 5)<sup>105</sup>. Este crecimiento exponencial ha hecho que, como viéramos en distintos indicadores previos, la Argentina ganara posiciones a nivel global, siendo, de hecho, el mercado de servicios en donde el país cuenta con mayor participación en las exportaciones mundiales.

La Argentina se encuentra muy bien posicionada en materia de exportación de formatos televisivos, donde según datos de Frapa (2009), se ubicó en el cuarto lugar como país exportador en el trienio 2006-2008 (con 28 ventas), por detrás del Reino Unido (146), EEUU (87) y los Países Bajos (37). Según Barbadori *et al.* (2009), la exportación bajo la modalidad de formatos es más fácil que la de programas puesto que permite la adecuación a cada destino, superando dificultades vinculadas a idiomas y cultura. Por otro lado, también se adecua mejor a las regulaciones del mercado europeo que exigen que la mayor parte de los programas emitidos se produzcan localmente, por lo cual el espacio para lo extranjero está limitado a la transferencia de ideas y *know-how* para la realización del producto.

Si bien los formatos de “no-ficción” son los más comerciados a nivel mundial (y se destinan en buena medida a mercados de países desarrollados), varias productoras se han posicionado como exportadores de programas o formatos de ficción, en muchos casos telenovelas. Esto representa un gran desafío en tanto requiere del esfuerzo de producción para conservar la esencia de la trama y, al mismo tiempo, depurar las referencias a la realidad socio-cultural argentina (Artopoulos *et al.*, 2007). A partir de aquí se explica el hecho de que las exportaciones de ficción estén orientadas sobre todo a otros países latinoamericanos, aunque también el Este de Europa e Israel son destinos relevantes. En cualquier caso, los programas o formatos exitosos, tanto de ficción como de no-ficción, se venden en decenas de países. Las grandes productoras exportan regularmente, y en la mayoría de los casos dicha

<sup>105</sup> Es posible que parte de los ingresos generados por esta actividad también sean registrados en el rubro royalties y licencias, cuando se utiliza esta última modalidad para exportar, por ejemplo, formatos televisivos.

actividad representa entre un 20-40% de la facturación (Barbadori *et al.*, 2009). La propensión exportadora de la industria televisiva argentina parece ser especialmente alta debido a que, según referentes del sector, solamente entre el 20%-30% de la inversión en un programa de televisión se recupera en el mercado local. En consecuencia, muchas firmas encaran desde el principio la producción de formatos para exportar (López *et al.*, 2009).

En este mercado juegan, por un lado, varios actores locales (Cuatro Cabezas, Cris Morena Group, Ideas del Sur, Pol-Ka, Underground, Artear, Telefe) y, por otro, algunas empresas extranjeras que han invertido para producir contenidos y exportarlos (e.g., MTV Networks, Endemol), en base a los costos y la creatividad de los profesionales argentinos y favorecidos por la flexibilización de ciertas pautas regulatorias (Barbadori *et al.*, 2009).

A su vez, las productoras locales –que en parte captaron un negocio que fue delegado por los canales de TV por aire- atraen cada vez más inversiones internacionales abocadas a las primeras etapas de la producción, a cambio de derechos para su comercialización. En tanto, en el campo de la distribución internacional se destacan Telefe Internacional, que distribuye sus propias producciones y otras desarrolladas por productoras independientes, Televisa y Dori Media Group, una compañía israelí establecida en el país desde 2006.

Otro segmento con un gran peso dentro del mercado de audiovisuales es el de servicios de post-producción, donde funcionan empresas como Cinecolor, Metrovision y R-T. Por su parte, la industria de la animación representa también un mercado en crecimiento, con empresas como Patagonik Animation, Hook up y Encuadre, sobre la base de la calidad de sus productos y sus carteras de clientes (que incluyen a Cartoon Network y Walt Disney Television, entre otros) (ProsperAr, 2008)<sup>106</sup>.

Un hecho importante es la creciente presencia de capitales extranjeros bajo diversas modalidades (además de la instalación directa como el caso de MTV). Por ejemplo, compras de parte de un estudio de TV (Dori Media Group), acuerdos de coproducción y distribución (Televisa), adquisición total o parcial de firmas locales -la compra de Cuatro Cabezas por la holandesa Eyeworks (100%), de GP Producciones por la inglesa BBC (35%), y de Underground por la holandesa Endemol (40%)-(Barbadori *et al.*, 2009). A su vez, algunas productoras independientes fueron adquiridas parcialmente por grupos multimedia locales.

En algunos casos esta presencia de empresas extranjeras genera cierta preocupación. Por ejemplo, se argumenta que la firma de acuerdos de distribución con productoras locales por parte de Televisa tiene como finalidad vender los programas de TV argentinos en el exterior en función de la colocación de sus propias producciones (esto es, la venta de productos argentinos estaría subordinada a la prioridad

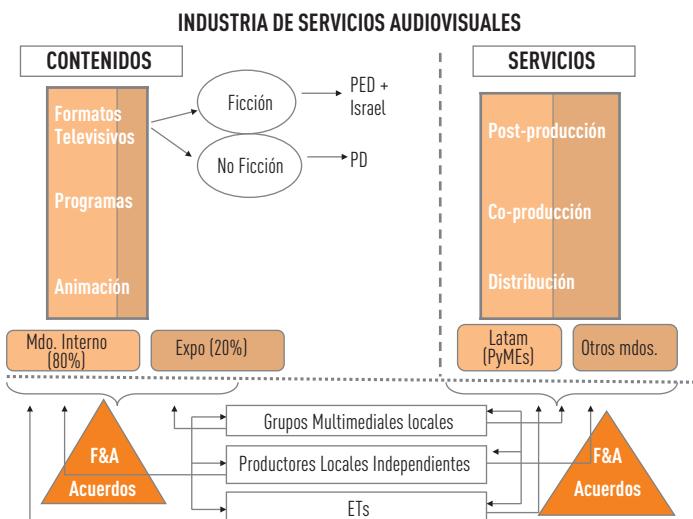
<sup>106</sup> Además de latas, formatos y servicios de producción, también algunas empresas locales están exportando contenidos audiovisuales vía Internet (Barbadori *et al.*, 2009).

de Televisa de comercializar su propia programación). Más aún, se afirma que las versiones mexicanas de los programas argentinos podrían bloquear la exportación de las versiones originales (o incluso que esas versiones locales jamás serán comercializadas). Asimismo, esta estrategia implica la pérdida de la marca país en los productos exportados (Barbadori *et al.*, 2009).

Según la misma fuente, junto con los grandes actores locales o extranjeros de este mercado, conviven numerosas pequeñas y medianas empresas (PyMEs) que brindan servicios de producción y post-producción, y también desarrollan contenidos. Si bien varias de ellas exportan de manera regular, les resulta difícil convertirse en proveedores permanentes de contenidos para las señales extranjeras. Una barrera relevante para penetrar en mercados del exterior es la necesidad de cumplir con estándares tecnológicos más elevados que los del medio local. Así, en algunos casos las PyMEs exploran mercados en los que hay menos interés para las grandes firmas del sector, como Venezuela ó Perú<sup>107</sup>.

## GRÁFICO 9

### La cadena audiovisual en Argentina Industria de Servicios Audiovisuales



Fuente: elaboración propia.

<sup>107</sup> Para apoyar la actividad exportadora de estas firmas se han desarrollado algunas iniciativas. Por ejemplo, la creación en 2008 del primer consorcio de exportación de servicios audiovisuales, CREAAR (Creatividad Audiovisual Argentina), que contó con apoyo inicial de la Fundación ExportAr y la Fundación Standard Bank.

Considerando los factores de competitividad, siguiendo a López *et al.* (2009), uno de los factores principales que impulsaron la exportación fue la caída en los costos de producción tras la devaluación de 2002. De todas maneras, este aspecto es relevante para la exportación de latas, así como fundamentalmente para los servicios de producción y post-producción, pero no tanto para la venta de formatos, en donde el mayor peso está en la creatividad local (esto explicaría por qué ya en los '90 se registraban varios casos de éxito de ventas de programas y formatos televisivos, por ejemplo). Más aún, para todos los segmentos de este mercado la calidad de los recursos humanos locales se identifica como un factor relevante.

Sin embargo, también parece haber limitantes por el lado del capital humano. Por ejemplo, la dificultad para conseguir personal con buen nivel de inglés y capacidad para asumir responsabilidades, así como la pérdida de capacidades en ciertos oficios tradicionales. Asimismo, se señalan como problemáticos el aumento de los costos laborales (que afecta relativamente menos a las que desarrollan contenidos, ya que pueden generar espacios de diferenciación competitiva), la escasez de estudios bien equipados para grandes producciones, la progresiva obsolescencia del equipamiento, las trabas burocráticas (e.g. Aduana) y, factor muy relevante, la dificultad para instalar una marca país en función de las estrategias hasta ahora seguidas para desarrollar el sector (Barbadori *et al.*, 2009).

### ***Publicidad***<sup>108</sup>

La creatividad publicitaria argentina se encuentra entre las mejores del mundo, lo cual se demuestra, por ejemplo, en los buenos desempeños de las producciones locales en los principales eventos internacionales del rubro. De hecho, de acuerdo al Gunn Report 2009 -un informe sobre la “calidad” de la creatividad, basado en los premios otorgados en los festivales de publicidad más importantes del mundo-, la Argentina es el tercer país en cuanto a su talento creativo (detrás de EEUU y el Reino Unido).

Así, no sorprende que los cuatro más grandes *holdings* de publicidad y comunicación del mundo -WPP, Publicis, Interpublic y Omnicom- tengan presencia en Argentina. Por otra parte, casi la totalidad de las agencias de publicidad locales más importantes pertenecen o están vinculadas a alguna red o grupo internacional.

Sin embargo, la presencia de estos jugadores internacionales no significó la inserción inmediata de la industria publicitaria argentina en el negocio global. En general las adquisiciones de agencias locales por parte de los *holdings*, ocurridas en los '90, fueron motivadas más por la búsqueda de nuevos mercados que por el acceso a recursos estratégicos. A su vez, la globalización de la publicidad –uniformidad de pautas publicitarias en distintos países, publicidades mundiales, etc.- impulsó también la búsqueda, por parte de los anunciantes, de agencias que tuvieran redes en todo el mundo. En gran medida esto influyó en la radicación de empresas

<sup>108</sup> Salvo indicación en contrario, el contenido de esta sección proviene de López *et al.* (2009).

publicitarias transnacionales en el país. Por su parte, si bien algunas empresas locales realizaban trabajos para el exterior, éstos eran en general piezas publicitarias para países de la región y no implicaban una práctica sistemática.

El negocio publicitario estuvo orientado, en líneas generales, al mercado interno hasta la crisis económica de 2001-2002, momento en el que el sector entró en una situación crítica y muchas agencias debieron cerrar. La posibilidad de exportar “creatividad” publicitaria surgió, entonces, como una búsqueda de una fuente de ingresos alternativa, en la cual fue clave la fuerte vinculación existente con los grandes *holdings* publicitarios del mundo. De hecho, la primera manera que encontraron las agencias publicitarias de exportar sus servicios fue a través de ventas a sus propias casas matrices.

En una segunda instancia, algunas agencias se lanzaron a la búsqueda de clientes por fuera de las estructuras intra-corporativas de los *holdings* a los que pertenecían. Por otra parte, en esta etapa algunas agencias locales, sin vinculaciones a redes internacionales, comenzaron a promocionar sus servicios en el exterior, apoyadas en la fuerte reputación de la creatividad argentina en el mundo y, en un comienzo, en los menores costos relativos de la misma.

El caso de los servicios de producción publicitaria es similar. La devaluación abarató los costos de producción a lo que se sumaron las ventajas que ofrecía el país en términos de locaciones (variados paisajes, similitud con ciudades europeas, etc.), reparto de actores y extras (gracias a cierta diversidad étnica) y acervo de capital físico y humano adquirido durante los '90<sup>109</sup>. Todo esto generó la masiva llegada de agencias y productoras internacionales a partir de 2002. Como consecuencia, el número de comerciales publicitarios filmados para el exterior pasó de 385 a 615 entre 2003 y 2006 (López *et al.*, 2009). Esto permitió que la Argentina comenzara a insertarse en el negocio de la creatividad y la producción publicitaria a nivel mundial, lo cual se refleja en la altísima tasa de crecimiento de las exportaciones, que pasan de U\$S 15 millones en 2000 a cerca de U\$S 400 millones en 2008 (Gráfico 5).

Ahora bien, como hemos visto, la creatividad es sin dudas un elemento diferenciador que permite que muchos de estos negocios se concreten, pero está claro que los costos también juegan un papel importante y ahí es donde aparecen dudas respecto de cómo podría afectar hacia adelante el continuo aumento de los costos en dólares. En particular, esto es relevante cuando se trata de servicios de producción publicitaria. Según las cifras de la Buenos Aires Comisión de filmaciones, el número de comerciales internacionales filmados en la ciudad pasó de 553 a 488 entre 2006 y 2008 (acá habría operado la elevación de costos) y luego cayó a 269 en 2009, posiblemente en gran medida por efecto de la crisis<sup>110</sup>. Esto pone de manifiesto que en esta

<sup>109</sup> Varios directores argentinos de cine publicitario están entre los más premiados del mundo (Gunn Report).

<sup>110</sup> Más en general, el número de producciones audiovisuales grabadas en Buenos Aires –incluye películas, producciones televisivas, etc.– cayó de 794 a 714 y 424 en los mismos años, según idéntica fuente.

actividad las inversiones en capital fijo no son relevantes por lo que las decisiones de localización pueden ser revertidas fácilmente, lo cual a su vez destaca la importancia de asentar la competitividad sobre otros factores diferentes de los costos.

Esto, en cambio, no afecta tanto a los servicios de creatividad publicitaria, en donde el desafío estaría en consolidar la actividad exportadora, la cual no es, todavía, considerada central por las firmas del sector (salvo algunos casos puntuales).

#### **d. Ingeniería, arquitectura, construcción**

Si bien desde hace tiempo Argentina exporta servicios de ingeniería, arquitectura y construcción (ver Gatto y Kosacoff, 1983), es recién en esta década cuando dichas exportaciones registran un ascenso significativo. En efecto, las mismas pasan de U\$S 15 a U\$S 200 millones entre 2000 y 2008 (Gráfico 5), concentradas fundamentalmente en servicios de ingeniería.

Las motivaciones para este fenómeno no difieren demasiado de las examinadas en casos previos. Originalmente, la depresión del mercado local junto con la depreciación del tipo de cambio, empujó a muchas empresas argentinas a ofrecer en el exterior sus servicios de ingeniería y construcción. Sin embargo, dada la falta de "marca" del país en ingeniería, varias de estas empresas -salvo aquellas que ya tenían una cierta experiencia exportadora- se encontraron que sólo eran contratadas para trabajos pequeños o de bajo valor agregado. Esta situación se verificaba sobre todo en los países desarrollados (López *et al.*, 2009). De todos modos, las exportaciones de ingeniería y construcción de Argentina están fundamentalmente dirigidas a países de igual o menor desarrollo relativo, en particular en América Latina, en donde esos problemas de reputación son menos relevantes.

Entre las principales empresas exportadoras de servicios de ingeniería y construcción aparecen dos firmas locales, Techint y Tecna, que han encarado procesos de internacionalización desde varios años atrás. En este punto resulta relevante considerar que la venta de servicios de ingeniería ayuda a generar ventas de servicios de construcción, o muchas veces ambas actividades van juntas. También hay casos de firmas multinacionales que están exportando servicios de ingeniería desde la Argentina.

La desventaja para este sector aparece por el lado de la limitada disponibilidad de recursos humanos. Para remediar esto, actualmente algunas empresas están colaborando con las autoridades educativas del país para promocionar las carreras de ingeniería entre los jóvenes y apoyar la creación de nuevas escuelas técnicas, que habían quedado marginadas de la atención oficial tras la reforma educativa de los años '90.

Otra desventaja que citan algunas empresas exportadoras es la rigidez de la legislación laboral. En particular se afirma que la incorporación de personal para un proyecto temporario implica un costo importante -la carga eventual de los futuros despidos- si el ritmo de trabajo no se mantiene en el tiempo. De todas maneras, la rigidez laboral de Argentina es mucho menor que la de determinados países de Europa Occidental. También aparecen problemas de financiamiento que pueden trabar la concreción de determinados negocios de exportación, en particular en

servicios de construcción. En tanto, para las PyMEs las principales desventajas parecen radicar en la falta de capacidades gerenciales y la desconfianza de los clientes del exterior respecto de la cultura empresaria local (Pérez Santisteban, 2008).

#### e. Servicios de Investigación y desarrollo <sup>111</sup>

El crecimiento de las exportaciones argentinas de servicios de Investigación y desarrollo ha sido exponencial en los últimos años; de poco más de U\$S 3 millones en 1996, se pasó a 250 millones en 2008 (Gráfico 5). Esta dinámica llevó a un fuerte incremento del peso de este rubro en el total de exportaciones de servicios (de 0,1% en 1996 a 2,2% en 2009).

Un aspecto a tener en cuenta es que una parte significativa (aunque no podemos determinar su magnitud precisa) de las exportaciones de estos servicios corresponde a ensayos clínicos<sup>112</sup>. Si bien estas actividades son parte del proceso de investigación y desarrollo desde el punto de vista empresario, localmente sólo se desarrollan las fases vinculadas a ensayos en pacientes humanos, actividades con un muy bajo contenido en materia de conocimiento, tal como se discutió en secciones previas.

Considerando esta aclaración, los relativamente pocos casos de empresas argentinas que exportan servicios de Investigación y desarrollo se ubican mayoritariamente en sectores de “alta tecnología”. Uno de esos sectores es el de software y servicios informáticos. A grandes rasgos, podemos establecer una tipología con tres categorías de empresas que exportan servicios investigación y desarrollo en este sector: i) empresas argentinas que se transnacionalizaron apoyadas en la venta parcial o total de su capital accionario a inversores extranjeros (especialmente estadounidenses) pero mantuvieron laboratorios de investigación y desarrollo en Argentina (son los casos de Core Security Technologies y Fuego Technologies); ii) empresas extranjeras que han invertido en años recientes en Argentina con el fin de exportar servicios vinculados a software e informática (Intel, y en menor medida Motorola y Gameloft); iii) empresas y organizaciones locales que abastecen a clientes externos desde el país (entre ellas, Snoop Consulting, Three Melons<sup>113</sup>, LIFIA, Pragma).

Otro sector de alta tecnología en donde hay empresas exportando servicios de investigación y desarrollo desde la Argentina es el de farmacéutica-biotecnología.

<sup>111</sup> Sobre la base de López et al. (2010b).

<sup>112</sup> Una aproximación indirecta al tema podría basarse en comparar lo informado por la Cámara Argentina de Especialidades Medicinales (CAEME), que agrupa a las firmas extranjeras farmacéuticas que operan en el país, sobre inversión en ensayos clínicos en Argentina con los datos de exportación de servicios de I+D. Si tomamos ese ratio como proxy del peso de los primeros, tendríamos que alrededor del 50% de aquellas exportaciones se explican por ensayos clínicos. Sin embargo, dada la precariedad del cálculo, sólo lo mencionamos a título referencial.

<sup>113</sup> Repitiendo lo ocurrido en otros casos de éxito en el sector de SSI, recientemente esta firma fue adquirida por una ET, Playdom, una de las empresas de social gaming más grandes (luego comprada a su vez por Disney).

Además de tener, como mencionamos antes, una larga tradición en Argentina, la industria farmacéutica (en la que comparten el liderazgo grandes firmas locales con filiales de empresas transnacionales) cuenta con un gran tamaño, que supone la acumulación de importantes recursos humanos calificados. Sin embargo, estrictamente son pocos los casos de empresas del área que exportan este servicio, siendo lo más habitual la exportación de investigación y desarrollo incorporada en productos (especialmente, copias de drogas o medicamentos cuyas patentes están vencidas o próximas a hacerlo). De forma excepcional, algunas empresas locales desarrollan productos innovadores, o hacen actividades de investigación y desarrollo básicas, aunque claramente predominan las estrategias imitativas. A la vez, como se dijo antes, hay muchas empresas farmacéuticas extranjeras que de manera directa o indirecta (a través de las Organizaciones de Investigación Clínica) desarrollan ensayos clínicos en la Argentina<sup>114</sup>.

En el caso de la firma argentina Biosidus, si bien la estrategia central de la firma ha pasado por la copia, y luego crecientemente por el desarrollo propio de productos biotecnológicos (en ocasiones en alianza con institutos que realizan actividades de investigación y desarrollo), también ha tenido experiencia de exportación de esta clase de servicios. Otro caso interesante es el de la Fundación Instituto Leloir (organismo sin fines de lucro), que ha desarrollado una entidad separada, Inis Biotech, para la transferencia de tecnología. El objetivo de Inis es analizar en qué medida la investigación básica puede transformarse en aplicaciones y ser comercializada en el marco de acuerdos de servicios y/o licencias, sacando provecho del *know-how* adquirido por los investigadores del instituto.

Más allá de estos casos, como se dijo antes, en este sector el mayor problema radica en que si bien en el país hay cierta capacidad para investigación básica (particularmente en la academia pero también en un pequeño número de empresas) y una creciente actividad vinculada a ensayos clínicos, no existen casos de estudios preclínicos (fase cero) y hay poco también en la fase I, lo cual muestra que las actividades más “conocimiento-intensivas” de la cadena de valor de la investigación y desarrollo en este sector son las menos desarrolladas.

Adicionalmente, aparecen los casos de empresas argentinas que se internacionalizan vía inversión extranjera directa y desde la casa matriz local ofrecen servicios investigación y desarrollo para el resto de la corporación, e incluso en ocasiones para terceros. El ejemplo más notorio (ya que se trata de la mayor “multilatina” argentina y la única que se ha convertido en jugador dominante a escala global en su sector de actuación) es Tenaris, empresa siderúrgica del grupo Techint especializada en la producción de tubos sin costura. Esta empresa, que tiene filiales productivas en 15 países, mantiene cuatro centros de investigación y desarrollo, el mayor de los cuales está en Argentina.

<sup>114</sup> Excepcionalmente habría casos de firmas que desarrollan alguna actividad de investigación más allá de la pura realización de ensayos clínicos. No obstante, por lo que sabemos, si ello ocurre, responde a algún caso aislado.

Por su parte, otro de los casos de éxito más notorio en el plano tecnológico en las últimas décadas es la firma INVAP. El trabajo de la empresa abarca desarrollos en las áreas nuclear, aeroespacial, industrial, equipamiento médico y científico, gobierno y defensa. Si bien el grueso de las exportaciones de la firma corresponde a tecnología incorporada, también registra exportaciones de tecnología desincorporada (estudios de factibilidad, desarrollos, diseño, ingeniería de proyecto, etc.).

En suma, la exportación de servicios de investigación y desarrollo desde la Argentina ha crecido fuertemente (e incluso ocupando incipientemente ciertos nichos en áreas como juegos o seguridad informática), aunque, como se dijo antes, muy influenciada por el fenómeno de la exportación de ensayos clínicos. Las potencialidades del país para exportar estos servicios no son muy distintas de aquellas que posee para exportar servicios en general: disponibilidad de recursos humanos calificados; costos relativamente bajos frente a los PD; mayor “afinidad cultural” con EEUU y Europa *vis a vis* las naciones asiáticas; cierta “creatividad” y “flexibilidad” o “capacidad adaptativa” disponible localmente (aunque a veces puede estar acompañada de falta de rigor o sistematización de los conocimientos).

En cuanto a las desventajas o limitaciones (también comunes a otros servicios), podemos mencionar las siguientes: escasa cantidad de firmas argentinas con inversión en el exterior; falta de “visibilidad” o “reputación” del país; carencias en ciertas áreas de recursos humanos; ciertos obstáculos regulatorios que dificultan la interacción empresa-academia<sup>115</sup>; falta de experiencia de empresas e instituciones locales para encarar procesos de investigación conjunta con socios extranjeros, especialmente en cuestiones de propiedad intelectual de las eventuales innovaciones o la adecuación a requisitos en materia de estándares; ausencia de capital de riesgo; falta de políticas públicas explícitas de apoyo (fiscales, crediticias) a este tipo de exportaciones.

### **2.3. Instituciones, políticas e instrumentos de promoción**

En términos generales, en la Argentina existen relativamente pocas medidas enfocadas estrictamente en la promoción de las exportaciones de servicios. Algunas políticas fueron pensadas originariamente para el comercio de bienes, aunque son aplicables también para los servicios. Es el caso, por ejemplo, de los regímenes de zonas francas<sup>116</sup>, las exenciones y recuperos tributarios en materia de Impuesto al Valor Agregado (IVA) o las líneas de créditos para exportaciones que ofrece la banca pública.

<sup>115</sup> Por ejemplo, los vinculados a los mecanismos de evaluación de los investigadores pertenecientes al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) –basados en publicaciones–, las dificultades para percibir ingresos por fuera de cierto tope para dichos investigadores, o las trabas burocráticas que existen en las universidades y centros de investigación para desarrollar actividades de vinculación.

<sup>116</sup> Según la Ley de Zonas Francas, Nº 24.331, los usuarios de las mismas no pueden acogerse a los beneficios de los regímenes de promoción industrial por lo que, en el caso del sector de SSI que cuenta con un marco de promoción propio, las zonas francas no son aplicables.

Respecto al tratamiento tributario de las exportaciones, los servicios se consideran exportados si se han prestado efectivamente y se han explotado económicamente fuera del territorio del país. Bajo estas condiciones, las exportaciones de servicios están exentas del IVA, lo cual procura evitar que sean sometidas a doble imposición, dando cumplimiento al principio de tributación en destino sostenido por la OMC. A su vez, los exportadores recuperan el crédito facturado por las compras realizadas para exportar servicios.

En cuanto al Impuesto a las Ganancias, la exportación de servicios debe tributar este impuesto también en el país del comprador. Cuando existe acuerdo de doble tributación con el país de destino<sup>117</sup>, estas erogaciones se pueden utilizar como pago a cuenta en la Argentina, lo que reduce la carga tributaria total asociada a dichas operaciones.

A nivel subnacional, los códigos fiscales provinciales no suelen brindar un tratamiento preferencial a la venta internacional de servicios, aunque en algunos distritos existen exenciones similares a las que se aplican a la exportación de bienes (son los casos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba, Mendoza y Entre Ríos, por ejemplo).

También es importante considerar las cuestiones regulatorias asociadas a los movimientos de factores en tanto se relacionan con las exportaciones de servicios. En este sentido, en la Argentina no hay restricciones ni cupos para el empleo de extranjeros, siempre que éstos cuenten con permiso de residencia válido. A su vez, las firmas que contraten científicos, profesionales o técnicos extranjeros pueden solicitar la excepción del pago de la mayor parte de las cargas sociales sobre estos empleados, mientras sean contratados por un período menor a 2 años. Por último, el país tiene acuerdos de seguridad social con Uruguay, Brasil, Chile, Italia, Paraguay, Grecia, Portugal y España, a través de los cuales los trabajadores provenientes de esos países quedan eximidos de contribuir al sistema argentino de jubilación y pensión si en sus países se hallan protegidos por sistemas similares<sup>118</sup>.

Siendo estas consideraciones muy relevantes para las empresas transnacionales que vienen a radicarse al país para prestar servicios localmente o hacia el exterior, desde el punto de vista de las firmas locales que quieren exportar vía modo 3 es crucial saber si existen restricciones al movimiento de trabajadores en los países de destino. Este es, por ejemplo, el caso de Brasil, donde se exige la aprobación del contrato (temporal) de técnicos y profesionales extranjeros mediante el cual se debe justificar la contratación de personal extranjero por sobre el doméstico<sup>119</sup> y en el cual se establece una proporcionalidad de al menos dos brasileños cada tres empleados en las actividades de comunicaciones, transporte, seguros, publicidad,

<sup>117</sup> Argentina tienen acuerdos de doble tributación con Brasil, Chile, Canadá, Gran Bretaña, España, Italia, Francia y Alemania, entre otros países.

<sup>118</sup> <http://www.argentina.gov.ar/argentina/portal/paginas.dhtml?pagina=174>

<sup>119</sup> Véase [http://www.brazil.org.uk/commercial/index\\_assets/normativeresolution80.pdf](http://www.brazil.org.uk/commercial/index_assets/normativeresolution80.pdf).

hoteles y restaurantes, etc<sup>120</sup>. En el caso de Uruguay, las empresas que gozan de los beneficios del Régimen de Zonas Francas deben cumplir con la condición de emplear un mínimo de 75% de personal local, salvo situaciones de excepción<sup>121</sup>. En tanto, si bien no elimina la necesidad de cumplir requisitos de este tipo, el establecimiento de la “Visa Mercosur” facilita el desplazamiento intra-regional de profesionales de los países miembros con el fin de prestar sus servicios en obras y proyectos por un período de hasta 4 años.

En cuanto a la legislación sobre inversión extranjera en servicios, sólo en el sector de medios de comunicación existen restricciones a la presencia extranjera, la cual no puede superar el 30% del capital de las empresas que operan en esa actividad.

Respecto a las políticas de incentivos a la exportación de servicios vigentes en el país, la mayoría se establecen en el marco de esquemas de atracción de inversiones y/o regímenes de promoción industrial (a nivel nacional o subnacional). Los instrumentos existentes abarcan tanto subsidios como créditos preferenciales (ver Anexo 5, Cuadro A5.5). Las ramas que mayor interés atraen son software y servicios informáticos y servicios empresariales (incluyendo call y contact centres).

En el caso de la industria de software, en 2003 se conformó el “Foro de Competitividad” del sector, del cual participaron representantes del Estado Nacional, las provincias y los municipios como así también el sector privado y el académico. De estas actividades surgiría el “Plan Estratégico de Software y Servicios Informáticos 2004-2014”, el cual identificó problemas y oportunidades de la industria y definió acciones concretas a implementar. Así, en 2004 se sancionaron dos leyes nacionales de promoción para el sector, la N° 25.856 y N° 25.922. La primera establece que la actividad de producción de software será considerada como una actividad industrial a los efectos de la percepción de beneficios impositivos, crediticios y de cualquier otro tipo. La segunda otorga beneficios fiscales a las empresas y crea un Fondo de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT), destinado a financiar a empresas de software que prevean realizar proyectos de investigación y desarrollo, mejoras de calidad, capacitación de recursos humanos y creación de nuevos emprendimientos informáticos<sup>122</sup>.

Recientemente, el Poder Ejecutivo ha decidido promover la prórroga de estos beneficios hasta el año 2019 junto con otras modificaciones en pos de mejorar la

<sup>120</sup> <http://tradeinservices.mofcom.gov.cn/en/f/2008-08-22/54067.shtml>

<sup>121</sup> Ley de Zonas Francas del Uruguay, N° 15.921, Artículo 18.

<sup>122</sup> Otros beneficios de la ley son: 1) el establecimiento de un régimen de estabilidad fiscal por 10 años; 2) la desgravación del 60% de los resultados imponibles para la determinación del Impuesto a las Ganancias; 3) la posibilidad de obtener crédito fiscal a cuenta del pago del IVA por un monto igual al 70% de las contribuciones patronales pagadas efectivamente (este beneficio otorga una ventaja competitiva considerable puesto que el factor trabajo -altamente calificado en esta industria- es un determinante fundamental del costo de producción); 4) la eliminación de restricciones para el giro de divisas en la importación de hardware y otros componentes de uso informático necesarios para las actividades de producción de software.

competitividad del sector (bono fiscal para cancelar impuesto a las ganancias, extender la desgravación del impuesto a las ganancias a las provenientes de fuente extranjera, etc.). Sin embargo, a la fecha dicha prórroga no ha sido aprobada por el Parlamento.

Por el lado de los Estados provinciales, 14 distritos se han incorporado legalmente al régimen de promoción de la industria de software y servicios informáticos, mientras que 11 han reconocido el carácter de industria del sector. Más de la mitad de las provincias consideradas tiene algún esquema mediante el cual eximen a las firmas del sector del pago de impuestos provinciales y, en menor medida, de tasas municipales. Asimismo, algunos gobiernos complementan el paquete de incentivos con el ofrecimiento de subsidios y/o créditos blandos para la realización de inversiones, formación y contratación de mano de obra y obtención de estándares de calidad. Aquí sobresalen, por ejemplo, los casos de Córdoba (que ha logrado atraer un número importante de empresas transnacionales sobre la base de incentivos financieros), San Luis o la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (a partir de la reciente creación del Distrito Tecnológico donde se busca promover la radicación de empresas del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones).

Otro punto no menor a nivel subnacional, y que refleja el crecimiento y desarrollo del sector de software y servicios informáticos a lo largo del país, es la conformación de clusters, polos y/o entidades empresariales que nuclean a las firmas de la industria. Mientras algunas de estas iniciativas fueron el resultado del propio esfuerzo del sector privado, varias contaron también con el apoyo de los gobiernos locales al momento de su conformación. En la actualidad, en la mayoría de las provincias existe alguna forma de asociatividad. Precisamente, el Consejo Federal de Entidades Empresariales de la Industria del Software y los Servicios Informáticos (CFESSI) se encuentra compuesto por la cámara nacional (CESSI) y 19 entidades subnacionales. Algunos de estos polos se encuentran emplazados, a su vez, en el marco de parques científico-tecnológicos, como son los casos de los parques en torno a la Universidad de La Punta (San Luis) o la Universidad Nacional del Centro (Tandil, Buenos Aires). Por su parte, otros clusters de importante trayectoria, como el cordobés y el rosarino, poseen proyectos de construcción de sus respectivos parques.

Cabe señalar también que, desde el sector privado, las cámaras empresariales (especialmente la CESSI) han llevado adelante distintas iniciativas para la promoción del sector. Con el objetivo de generar y facilitar fuentes de financiamiento para la generación de inversiones, desde la creación en 2004 del programa FINANTIC se han desembolsado más de \$ 45 millones para más de 300 casos de asistencia financiera (subsidios, créditos y capitalizaciones). A su vez, unos 50 proyectos se encuentran adheridos al programa EMPRETIC (creado en febrero de 2006), el cual trata de ayudar a los emprendedores del sector en la formulación de planes de negocios, la búsqueda de financiamiento, la negociación con inversores, el marketing y demás. Por otra parte, junto con la creación de un portal de oferta exportable argentina en tecnologías de la información y las comunicaciones, el

programa ExportTic ha buscado promover y generar nuevas oportunidades de exportaciones de software y servicios informáticos.

En lo que respecta a la formación de recursos humanos, en los últimos años se diseñaron algunas políticas a nivel nacional para revertir la falta de profesionales tecnológicos en el sector<sup>123</sup>. En primer lugar, desde fines de 2005 se encuentra en operación el programa “InverTI en vos”, lanzado por la CESSI y el Ministerio de Educación, el cual busca difundir las nuevas posibilidades de formación y trabajo en carreras tecnológicas en la Argentina entre los estudiantes que están en los últimos años del colegio secundario, apoyándose especialmente en un programa de becas que otorga el mencionado Ministerio (programa de “Becas TICs”). En segundo lugar, en mayo de 2005 los Ministerios de Trabajo, Economía y Educación firmaron un Acuerdo Nacional de Capacitación para el sector de Software y Servicios Informáticos, con lo cual se inició la primera etapa de desarrollo de un Plan Nacional de Formación Profesional para Trabajadores del Sector de SSI, que incluye la creación de un Fondo para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Informática (FOMENI) de carácter público-privado, destinado a proveer recursos y evaluar y controlar los programas de formación propuestos por polos, cámaras, consorcios y demás organizaciones empresarias y educativas. Por su parte, a fines de 2006 se lanzó una campaña público-privada denominada “Generación TI” con el objetivo de incentivar a los jóvenes a que sigan carreras vinculadas a la informática. Finalmente, el plan Becas “Control+F” es una iniciativa de capacitación en tecnologías informáticas organizada por el Ministerio de Trabajo de la Nación en conjunto con CESSI y 5 grandes empresas del sector. Desde su lanzamiento en 2008 hasta inicios de 2010, el programa ha formado a más de 2.300 egresados.

Por su parte, algunas provincias han tomado también acciones en esta materia. Por ejemplo, la Universidad Provincial de La Punta en San Luis dicta distintas tecnicaturas de tres años de duración pensadas para cubrir puestos en las industrias de SSI y servicios audiovisuales. Por su parte, en Córdoba se llevó adelante entre 2006 y 2008 un “Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos”, basado en la realización de cursos de capacitación en el marco del Programa de Formación por Competencias (PROFOCO). Asimismo, con aportes públicos y privados se sostiene el funcionamiento del Centro de Residencias Informáticas y Electrónicas y el gobierno distribuye becas para estudios en la materia (programas “Becas 500 x 500” y “Becas 500 x 300”).

Mientras tanto, la ley de promoción de las empresas del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires prevé

<sup>123</sup> En términos de capacitación en general, cabe mencionar algunos casos. Por ejemplo, si bien el régimen de crédito fiscal creado por la Ley 22.317 (inversiones en capacitación a cuenta del pago de impuestos nacionales) fue creado para el sector industrial, actualmente admite también firmas comerciales o de turismo, pero excluye expresamente a los prestadores de servicios profesionales. Por su parte, el Programa Nacional de Capacitación de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional que subvenciona la formación de directivos y gerentes no establece esa discriminación, aunque alcanza sólo al personal jerárquico (Vicchi, 2008).

un capítulo destinado al “Plan educativo para promover las industrias tecnológicas”. Entre las medidas que allí se detallan, podemos mencionar: i) el otorgamiento de incentivos a universidades e institutos universitarios, centros académicos de investigación y desarrollo y centros de formación profesional que se establezcan en el Distrito Tecnológico y cuyas actividades se concentren en este sector; ii) plan piloto de alfabetización bilingüe y tecnológica para escuelas públicas ubicadas dentro del Distrito Tecnológico; iii) elaboración por parte del Ministerio de Educación de un programa de innovación curricular en las escuelas técnicas de gestión estatal, teniendo como referencia las necesidades formativas del desarrollo del Distrito Tecnológico; iv) programa de Becas a la Excelencia en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para graduados secundarios que deseen realizar estudios universitarios en áreas de ciencia y técnica en instituciones universitarias con sede en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En materia de resultados de las distintas iniciativas de fomento, a fines de julio de 2010 se encontraban adheridas al Régimen de Promoción de la Industria del Software (Ley 25.922) un total de 263 empresas<sup>124</sup>. Dicho régimen comenzó a operar en 2005 y en el bienio 2006-2007 se evidenció el grueso del ingreso de firmas (182). Como señalan Ginsberg y Silva Faide (2009), la mayor parte de las adherentes son firmas pequeñas y medianas de capital nacional, que poseen un elevado coeficiente exportador (40% en el agregado) y un importante grado de asociatividad (una de cada tres pertenece a algún polo/cluster). Por su parte, en el Distrito Tecnológico de la Ciudad de Buenos Aires se encuentran radicadas unas 30 empresas, mientras otras 40 están llevando adelante obras para su instalación<sup>125</sup>.

Otra rama de servicios que también ha atraído el interés de varias provincias es la vinculada a los centros de contacto y llamadas. Como se desprende del Cuadro 6, la mitad de los distritos considerados exime a las firmas del sector del pago de impuestos provinciales y, en algunos casos, se ofrecen además exenciones tributarias a nivel municipal y créditos fiscales o subsidios por el empleo de personal. Precisamente, la atracción de *contact* y *call centers* aparece para ciertas provincias como una oportunidad concreta de creación de puestos de trabajo (y por ende, reducción del desempleo) en gran escala, más allá de las posibles consideraciones que pudieran efectuarse acerca del escaso nivel tecnológico de estas actividades o su limitado potencial de generación de derrames productivos.

Los restantes servicios empresariales han estado hasta el momento al margen de la agenda de política pública, salvo en los casos de la Ciudad Autónoma de Buenos

<sup>124</sup> Listado de inscriptos al Registro de productores de la Industria de Software y Servicios Informáticos Ley N° 25.922. Actualizado al 26/07/2010. <http://www.sub-industria.gob.ar/depyme/files/2010/07>Listado-de-beneficios-soft-26-07-2010.xls>

<sup>125</sup> Véase el mapa oficial en <http://hagamoseldistrito.blogspot.com/2011/01/70-empresas-en-el-distrito-tecnologico.html>

Aires (donde entre las actividades promovidas en el Distrito Tecnológico se incluye la “prestación de servicios informáticos vinculados a procesos de negocios”) y las provincias de San Luis y Buenos Aires (donde se otorgan exenciones tributarias). Sin embargo, es importante destacar que el gobierno nacional está impulsando un proyecto de ley para fomentar la exportación de servicios profesionales y técnicos, entre los que se incluyen servicios contables, administrativos, legales, de ingeniería y arquitectura, diseño Gráfico e industrial, investigaciones clínicas, análisis y diagnóstico farmacológico, servicios de investigación científica y desarrollo tecnológico, servicios de consultoría en informática y suministro de programas de informática, y servicio TIC de soporte a distancia. Entre las medidas de dicho proyecto, se pretende crear un cupo fiscal anual de 200 millones de pesos, con un mínimo exclusivo reservado para las PyMEs. Los beneficios tributarios incluyen, por ejemplo, la generación de un bono de crédito fiscal por los gastos en capacitación de recursos humanos, que servirá para cancelar contribuciones a la seguridad social.

Respecto a la promoción de los servicios audiovisuales, la CABA y las provincias de San Luis y Buenos Aires se presentan también como los distritos que más atención han dedicado al sector a nivel subnacional. En cuanto al Estado nacional, el Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA) es el encargado de administrar el fondo de fomento de la industria del cine, mediante el cual se brindan subsidios para la producción audiovisual. A su vez, con el objetivo de promover y desarrollar esta industria, el INCAA creó la Comisión Argentina de Filmaciones (CAF), la cual brinda gratuitamente información sobre infraestructura disponible y potenciales locaciones, aspectos legales y fiscales de la actividad, además de actuar como intermediario y facilitador para obtener permisos de filmación en las distintas regiones del país.

Este esquema de organismos de promoción y facilitación se replica a nivel local en las actividades de la Comisión de Filmaciones de la Provincia de Buenos Aires (BA Film) y la Buenos Aires Comisión de Filmaciones (BACF). En el caso de la Ciudad de Buenos Aires se ha instrumentado también el programa BA Set con el objetivo de centralizar y agilizar la tramitación de permisos de filmación. Por su parte, la Provincia de San Luis ofrece un plan integral de promoción de la actividad cinematográfica sobre la base de la Ley Provincial de Cine, la cual establece la creación de un fondo de fomento para la producción cinematográfica y una serie de exenciones tributarias para incentivar la actividad en la provincia. En una línea similar se encuentra trabajando la Ciudad de Buenos Aires, a través del proyecto de creación de un Distrito Audiovisual donde las empresas del rubro puedan gozar de los mismos beneficios que los antes mencionados para el Distrito Tecnológico.

En el ámbito de la internacionalización de los servicios personales, son escasas las medidas en vigor. Por el lado de los servicios educativos, el Instituto Nacional de Promoción Turística (INPROTUR) lleva adelante algunas acciones de promoción para impulsar el “turismo educativo”. Por su parte, la CABA posee un “Programa de Internacionalización de la Educación”, con el objetivo de promover la oferta educativa porteña, especialmente las carreras de grado y posgrado y la posibilidad de

estudiar el idioma español. En el marco de este programa se mantiene el sitio web [www.studyinbuenosaires.gob.ar](http://www.studyinbuenosaires.gob.ar), se facilita la participación en ferias internacionales y misiones y se coordinan charlas y conferencias sobre temas vinculado a las problemáticas del sector.

Finalmente, debemos mencionar el caso de la iniciativa público-privada “Medicina Argentina”, la cual busca fomentar el “turismo médico” en el país mediante la promoción en el exterior, la participación en ferias internacionales y la conformación de una cámara que reúna a los actores privados del sector. Desde el ámbito público, este proyecto cuenta con el apoyo de la Fundación ExportAr y el INPROTUR, que además de facilitar recursos económicos aportan su conocimiento de mercado y marketing internacional.

### 3. DESAFÍOS

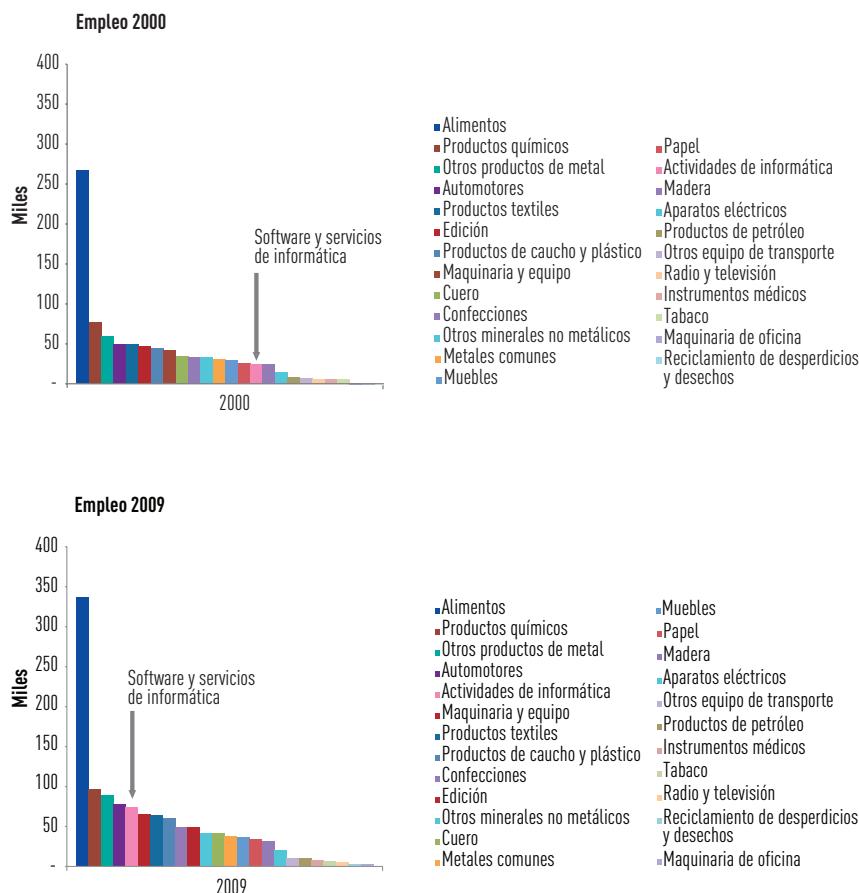
La Argentina se encuentra en un momento de franca expansión de sus exportaciones de servicios no tradicionales, incluyendo aquellos que son intensivos en conocimiento, diseño o creatividad. Las cifras son realmente significativas: 500% de aumento acumulado entre 2000 y 2008 en SSI, 700% en servicios empresariales, y en torno a 2000% o incluso más en publicidad, investigación y desarrollo, ingeniería y audiovisuales. De todos estos sectores, es en audiovisuales donde la Argentina parece haberse insertado con mayor fuerza en los mercados mundiales, aunque en todos ha ganado mayores cuotas de mercado.

Algunas comparaciones resultan útiles para dimensionar el peso de estas exportaciones. En 2009, las ventas de otros servicios empresariales superaron a las de maíz y trigo juntas. Las de servicios jurídicos, contables y de asesoramiento, así como las de SSI, eran en ese mismo año alrededor de 50% mayores que las de cuero y del complejo lácteo. Y el total de exportaciones de lo que aquí hemos llamado nuevos sectores exportadores de servicios en 2009 fueron apenas 9% menores a las de petróleo y gas. Considérese además que los montos de inversión en capital físico requeridos para movilizar estas exportaciones son, en promedio, mucho menores a los necesarios para desarrollar actividades industriales, y que los requerimientos de importaciones son también, en general, relativamente bajos.

El papel de estas actividades también es crecientemente relevante en materia de empleo. Obsérvese el caso del sector software y servicios informáticos, para el cual tomamos los años 2000 y 2009, comparando los respectivos niveles de empleo con los registrados en dichos años en las distintas ramas industriales (Gráfico 10). Si otras actividades de servicios continúan su trayectoria ascendente, es probable que en no mucho tiempo también puedan generar un nivel de empleo que supere el de muchas de las manufacturas tradicionales.

## GRÁFICO 10

Evolución del empleo registrado en ramas seleccionadas. 2000-2009



Fuente: elaboración propia en base a Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, MTEySS.

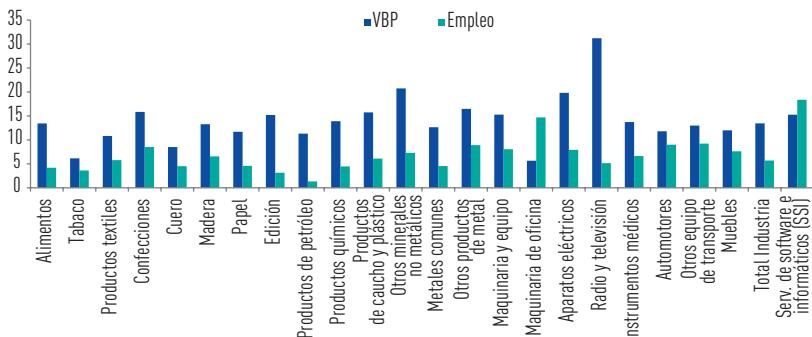
En el mismo sentido, el Gráfico siguiente permite ver que el empleo creció más que las ventas (medidas en dólares corrientes) en el sector de software y servicios de informática entre 2002 y 2009, mientras que en el sector industrial (salvo en la rama maquinaria de oficina), se dio la situación inversa (la comparación se hace contra el valor bruto de producción medido en dólares corrientes). Si bien esta comparación no tiene en cuenta la creación de empleo indirecto, muestra que la expansión de estos sectores de servicios tiene una gran potencialidad de generar empleos directos.

## GRÁFICO 11

Evolución del empleo y la producción (en dólares corrientes)

en ramas seleccionadas, 2002-2009

Tasas anuales acumulativas de crecimiento 2002-2009 (%)



Fuente: elaboración propia en base a Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, MTEySS y del Centro de Estudios para la Producción (CEP).

Más allá de las peculiaridades de cada caso, todos estos segmentos se han desarrollado a partir de un conjunto de factores más o menos comunes, a saber:

- Las oportunidades que se abrieron en el mercado mundial de servicios, lo cual permitió la exportación y también la llegada de inversiones en el marco de la reorganización de la producción a escala global. De este modo, Argentina logró ganar presencia en algunos de los mercados más dinámicos, en donde se ha convertido en un jugador de cierta relevancia entre los países emergentes.
- La mejora en las condiciones de competitividad de estos sectores a partir de la devaluación de 2002. La crisis inicialmente disparó respuestas exportadoras para tratar de compensar la caída de la actividad doméstica, que luego se vieron potenciadas con la consolidación de la nueva paridad que puso a la Argentina en el mapa de localizaciones atractivas para exportar servicios.
- La existencia de capacidades previas o de una trayectoria de desarrollo de estos sectores en el país (salud, software y servicios informáticos, farmacéutica, ingeniería, audiovisuales) con alguna incipiente inserción externa en ciertos casos.
- La disponibilidad de recursos humanos calificados y un lugar de preeminencia dentro de América Latina, aunque con crecientes deficiencias en cuanto a la magnitud de la oferta, su sofisticación y también con una decreciente brecha respecto de los otros países de la región.
- La relativa mayor afinidad cultural con los clientes de los países desarrollados *vis a vis* naciones como India o China, y el acceso al mercado latinoamericano, que ha venido creciendo fuertemente en años recientes.

Estos factores, sumados a algunas políticas públicas de estímulo, posibilitan que hoy estos sectores estén ganando posiciones no sólo como generadores de divisas y puestos de trabajo de alta calidad y mayores salarios que la media de la economía, sino también como actividades capaces de abrir nuevos nichos de mercado, diversificar la estructura productiva hacia segmentos intensivos en conocimiento, atraer inversiones externas, generar nuevas capacidades e incluso, en ciertos casos, desarrollar actividades innovativas.

Asimismo, el surgimiento de estas actividades puede tener también impacto sobre la distribución del ingreso, en la medida en que abren oportunidades laborales en diferentes escalones de la pirámide –tanto educativa como salarial-, especialmente para los jóvenes. De todas maneras, no está claro aún que la expansión de estos sectores pueda ser aprovechada por todos los estamentos de la sociedad en tanto y en cuanto se mantengan las grandes heterogeneidades en materia educacional y la brecha digital interna que actualmente presenta la Argentina. Dicho de otra forma, considerando que, al menos hoy, en muchas actividades (como en software y servicios de informática) la falta de recursos humanos parece ser el principal limitante a la expansión de las exportaciones, en la medida en que más gente pueda acceder a las calificaciones requeridas vía mejora en su capital humano (lo cual no necesariamente supone tener que desarrollar una carrera universitaria), podríamos ver un impacto positivo sobre la distribución del ingreso.

Pero indudablemente, para que los potenciales beneficios de estas actividades se materialicen resta aún avanzar, y mucho, en algunos de los aspectos más críticos que se han mencionado a lo largo de este documento y que, en general, resultan comunes a todos los sectores analizados, a saber:

- La falta de una marca país. Esto, que puede resultar relativamente poco importante en algunos segmentos de las manufacturas se torna altamente significativo en sectores en los que los negocios y las inversiones fluyen y cambian de destino con una altísima velocidad y donde la competencia a nivel global es cada vez más intensa. En el mismo sentido operan las incertidumbres sobre el marco institucional (reglas de juego) y macroeconómico.
- La ausencia de un perfil claro de especialización y la escasa inserción en segmentos de alto valor agregado dentro de las cadenas globales de valor, que permita captar aquellos negocios en los que se concentra la renta y posicionar a la Argentina como proveedor en el mercado global. Si bien se está avanzando y existen casos importantes de éxito en este sentido, son por ahora justamente eso, casos. Lo que se requiere es lograr una política sistemática de estímulo y apoyo a actividades que forman parte del eslabón de alto valor agregado en cada una de las cadenas estudiadas. En algunos casos, esto presupone la formación de más y mejores recursos humanos, pero posiblemente también el desarrollo de otro tipo de actividades tendientes a promover mayores eslabonamientos entre estos sectores de servicios y otras actividades (manufactureras, agrícolas, mineras) en las que el país ya tiene ganado un lugar como proveedor a nivel global.
- El hecho de que hasta ahora la mayoría de las filiales locales de las empresas transnacionales no han podido aún ganar un lugar en la cadena global de valor

de la corporación sobre la base de algún know-how específico y que dichas filiales han generado relativamente pocos derrames y encadenamientos sobre el medio local, más allá de ganancias de “reputación” que son en parte aprovechadas por firmas locales que quieran exportar servicios.

- El escaso número de firmas locales capaces de internacionalizarse y crear sus propias cadenas de valor, lo cual permitiría, siguiendo el ejemplo de las firmas indias de software y servicios de informática y de tercerización de procesos de negocios, intentar desarrollar estrategias de posicionamiento en los segmentos más atractivos de las respectivas cadenas globales de valor.

En años recientes, y siguiendo tendencias internacionales, se han adoptado algunas políticas para promover estos sectores en la Argentina, tanto a nivel nacional como provincial. Estas políticas se focalizan en el sector de software y servicios informáticos y en menor medida en el audiovisual, pero hay planes para ampliar la promoción hacia otros servicios exportables.

La adopción de este tipo de políticas se fundamenta no sólo en las potenciales ganancias que pueden generar estos sectores, sino en el hecho de que hay una fuerte competencia por incentivos en la que están insertos muchos países. Pero las mismas, siguiendo lo mencionado más arriba, deberían tener una perspectiva integral, apuntando no sólo a otorgar subsidios, sino a fortalecer factores de competitividad sistémica y a avanzar en las cadenas de valor hacia actividades de mayor valor agregado. Esto se hace importante no sólo porque en esas actividades se obtienen mayores ingresos por puesto de trabajo y hay más posibilidades de generar derrames, sino también porque en la medida en que los costos laborales ya no son tan competitivos como cuatro o cinco años atrás, se requiere buscar otros elementos de diferenciación.

Esto supone trabajar sobre diversos temas, incluyendo notoriamente:

- Mejorar cuantitativamente, en los distintos eslabones de la pirámide educativa, la masa de recursos humanos aptos para trabajar en estas actividades.
- Avanzar en iniciativas que tiendan a amortiguar los problemas derivados de la ausencia y/o carácter incompleto de ciertos segmentos del mercado financiero.
- Mantener una infraestructura física y de comunicaciones actualizada desde el punto de vista tecnológico.
- Promover los mecanismos a través de los cuales pueden generarse derrames a partir de la exportación de servicios (e.g. fomento a *spin-offs*, las vinculaciones inter-empresarias, las relaciones con el sistema de ciencia y tecnología, etc).
- Estimular los encadenamientos con actividades en las que la Argentina cuenta con reconocidas ventajas comparativas (e.g. servicios de distinto tipo para la agricultura), de modo de fomentar procesos de aprendizaje y especialización que permitan ganar nichos del mercado internacional.
- Remover los obstáculos que pueden estar trabando los procesos de internacionalización de las firmas locales.

- Focalizar las políticas de incentivos a la exportación y la inversión extranjera en aquellos segmentos en donde pueden captarse mayores rentas, no predomine la competencia vía costos y/o en donde no se estén consolidando barreras a la entrada elevadas. Si bien es difícil aventurar cuáles serían esos segmentos sin un análisis profundo y en interacción con los actores privados, podemos pensar que actividades como los servicios audiovisuales, los videojuegos, diseño y animación o publicidad tienen potencial para crecer en el país, considerando que el factor competitivo principal parece ser la creatividad y no tanto los costos o la disponibilidad de enormes reservas de mano de obra educada y que hay espacio para que las firmas locales puedan insertarse en los mercados mundiales. Paralelamente, se debería trabajar en los factores de atractividad que pueden hacer que las ET empiecen a deslocalizar actividades de tercerización de procesos de conocimiento e investigación y desarrollo en el país.

En suma, aunque la participación en las cadenas globales de valor de servicios genera oportunidades con vistas a exportar y crear empleo, no existen garantías expresas de que se concreten otros efectos beneficiosos como derrames de conocimiento o la acumulación de capacidades tecnológicas. Más aún, en la medida en que la inserción en dichas cadenas se dé en base a costos laborales, el proceso encuentra rápidamente límites si es exitoso: dicho en otras palabras, en la medida en que la exportación de servicios repercute favorablemente en el nivel de ingreso per cápita del país exportador, ello implicará salarios crecientes, que sólo si son compensados con similares aumentos de productividad permiten mantener la competitividad relativa. Pero dado que en buena parte de los nuevos sectores exportadores de servicios se utilizan tecnologías relativamente homogéneas en todo el mundo (hablamos básicamente de infraestructura tecnologías de información y comunicaciones y rutinas organizacionales fácilmente transferibles), pareciera implausible que existan enormes diferencias de productividad entre países tal que sostengan la competitividad de localizaciones con costos laborales altos. Todo esto es más difícil que ocurra, claro está, si la competencia se basa en otros factores diferenciadores y difícilmente replicables por países competidores. La búsqueda de un patrón de exportación de servicios para un país como la Argentina, entonces, debe basarse en el objetivo de potenciar ese tipo de factores y encontrar nichos de mercado sustentables.

# BIBLIOGRAFÍA

A.T. Kearney (2009). “The Shifting Geography of Offshoring: The 2009 A.T. Kearney Global Services Location Index”. A.T. Kearney, Inc.

Artopoulos, A., Friel, D. y Hallak, J. C. (2007). “Challenges of Exporting Differentiated Products to Developed Countries: The Case of SME-dominated Sectors in a Semi-Industrialized Country”. IDB Working Paper Series No. IDB-WP-166. Banco Interamericano de Desarrollo.

Baldwin (2006). “Globalisation: The Great Unbundling(s)”. Proyecto *Globalisation Challenges for Europe and Finland*. Economic Council of Finland.

Barbadori, T., Gil Paricio, G., Sampieri, L. y Seivach, P. (2009). *La exportación de contenidos y servicios de producción televisiva en la Ciudad de Buenos Aires. Un diagnóstico sobre la situación actual y las perspectivas de la industria local*. Buenos Aires: Observatorio de Comercio Internacional de la Ciudad de Buenos Aires.

Couto, V., Lewin, A., Mani, M., Manning, S., Sehgal, V. y Russel, J. (2007). “Offshoring 2.0: Contracting Knowledge and Innovation to Expand Global Capabilities”. 2007 Service Provider Survey Report. Offshoring Research Network, Duke University, The Fuqua School of Business y Booz & Co.

Deloitte (2009). “2009 Global Shared Services Survey Results”. Deloitte Consulting LLP.

Fernández-Stark, K., Bamber, P. y Gereffi, G. (2010). “Workforce Development in Chile’s Offshore Services Value Chain”. Center on Globalization, governance & Competitiveness. Duke University.

Fifeková, M. y Hardy, J. (2010). "Business Service Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe: Trends, Motives and Impacts". Project Report. The Economy And Society Trust. Febrero de 2010.

Frapa (2009). "The Frapa Report 2009: TV Formats to the World". Disponible en <http://www.frapa.org/about-frapa/frapa-report-2009.html>.

Fundación ExportAr (2008). "Caso Exitoso: Plural Health Care". *Informe Export. Ar.* 35: 10-12.

-. (ed.) (2010). *Oportunidades Comerciales para el Incremento de las Exportaciones Argentinas a la República de la India*. Buenos Aires: Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto.

Gatto, F. y Kosacoff, B. (1983). "Exportación Argentina de Servicios de Ingeniería y Construcción". Documento de Trabajo No. 6. Buenos Aires: CEPAL.

Gereffi, G., Castillo, M. y Fernández-Stark, K. (2009). "The Offshore Services Industry: A New Opportunity for Latin America". The Inter-American Development Bank Policy Brief #IDB-PB-101. Inter-American Development Bank (IDB).

Gereffi, G. y Fernández-Stark, K. (2008). "Global Services Offshoring: Trends and Impact in Latin America and the Caribbean". Conferencia Inversión Extranjera en Servicios Corporativos Offshore en América Latina. Santiago de Chile. 18 de Noviembre de 2008.

– (2010). "The Offshore Services Global Value Chain". Center on Globalization, Governance & Competitiveness. Duke University.

Gil Paricio, G. y Seivach, P. (2010). "La Industria de Videojuegos en Argentina - Segunda Encuesta Nacional a Empresas Desarrolladoras de Videojuegos: Un Diagnóstico en Base a 30 Empresas". Observatorio de Comercio Internacional de la Ciudad de Buenos Aires.

Ginsberg, M. y Silva Faide, D. (2009). "Análisis del Régimen de Promoción de la Industria del Software y Servicios Informáticos y del Programa de Promoción de Sistemas Productivos Locales ". Centro de Estudios para la Producción - Secretaría de Industria, Comercio y PyME.

Global Services y Tholons (2009). "Top 50 emerging global outsourcing cities". Octubre de 2009.

- INPROTUR (ed.) (2010). *Argentina: Turismo Médico*. Ministerio de Turismo de la Nación.
- Kolstad, E. y Villanger, I. (2007). "Determinants of Foreign Direct Investment in Services". *European Journal of Political Economy*. 24: 518-33.
- La Nación (2009). "La Argentina busca atraer pacientes de otros países". *Diario La Nación*. 25-10-2009.
- Lennon, C. (2009). "Trade in Services: Cross-Border Trade vs. Commercial Presence. Evidence of Complementarity". Working Paper No. 59. Vienna: The Vienna Institute for International Economic Studies (WIIW).
- Lewin, A. Y., Aird, C. L. y Shocklee, M. (2008). "Strategic Offshoring Reaches C-Suite". IAOP Outsourcing World Summit. Orlando, Florida. 18 de Febrero.
- López, A., Niembro, A. y Ramos, D. (2010a). "Las exportaciones de servicios de salud en Argentina". En A. López y D. Ramos (ed.). *La Exportación de Servicios en América Latina: los Casos de Argentina, Brasil y México*. Montevideo: Red Mercosur de Investigaciones Económicas.
- (2010b). "Servicios de Investigación y Desarrollo". En A. López y D. Ramos (ed.). *La Exportación de Servicios en América Latina: los Casos de Argentina, Brasil y México*. Montevideo: Red Mercosur de Investigaciones Económicas.
- López, A. y Ramos, D. (2008). "La Industria de Software y Servicios Informáticos en Argentina. Tendencias, Factores de Competitividad y Clusters". Estudio preliminar preparado para el proyecto "Desafíos y Oportunidades de la Industria del Software en Brasil y Argentina". PEC B-107, FLACSO - IDRC. 2008.
- (2009a). "Inversión extranjera directa y cadenas de valor en la industria y servicios". En B. Kosacoff y R. Mercado (ed.). *La Argentina ante la nueva internacionalización de la producción: crisis y oportunidades*. Buenos Aires: CEPAL y PNUD, Naciones Unidas.
- (2009b). "Oportunidades y desafíos para la industria del software en Argentina". En P. Bastos Tigre y F. Silveira Marques (ed.). *Desafíos y oportunidades para la industria del software en América Latina*. CEPAL, Naciones Unidas.
- López, A., Ramos, D. 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.

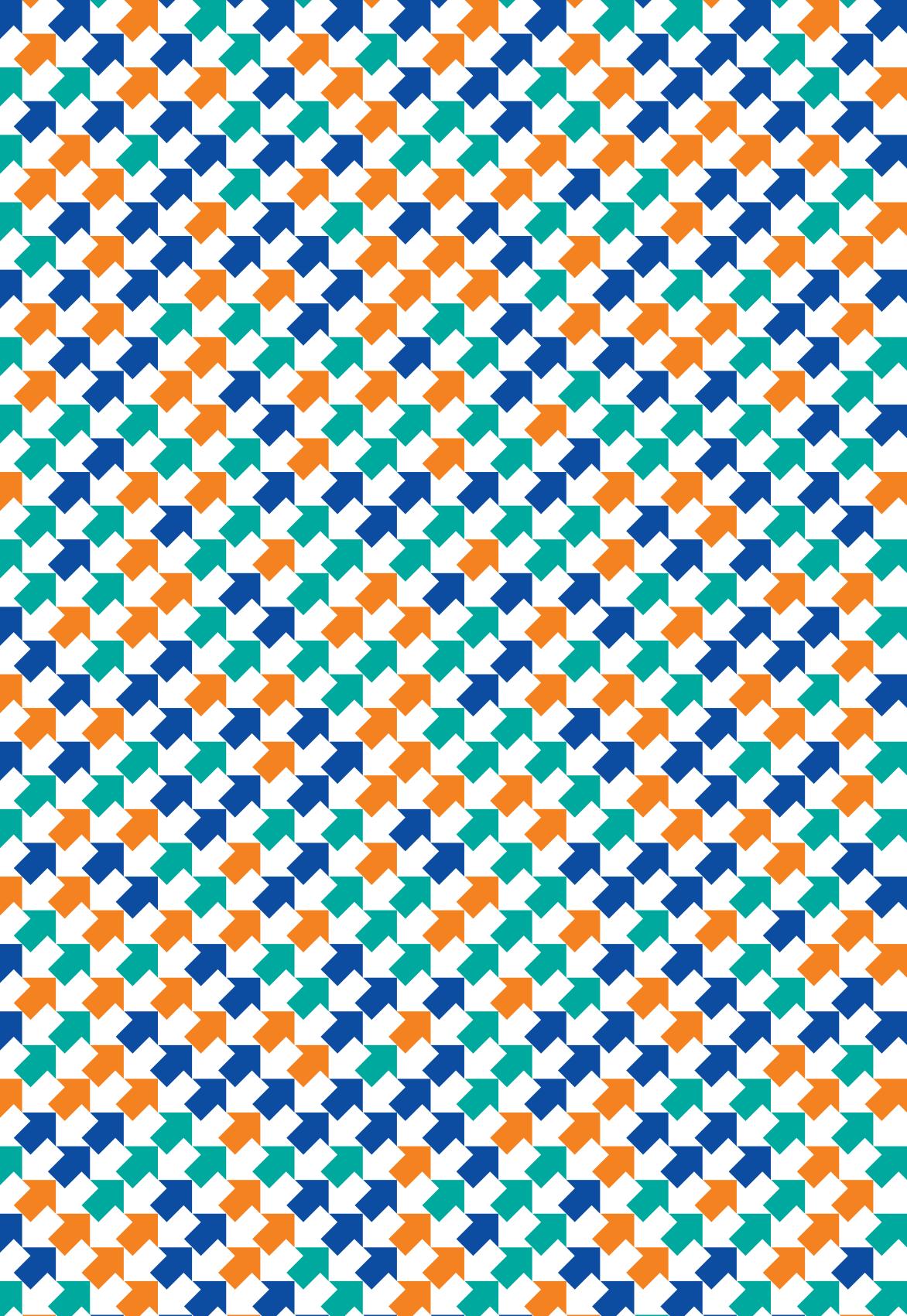
- . (2010c). “Remote Work and Global Sourcing in Argentina”. En J. C. Messenger y N. Ghosheh (ed.). *Offshoring and Working Conditions in Remote Work*. Palgrave Macmillan.
- Meyer, T. (2007). “India’s specialisation in IT exports: Offshoring can’t defy gravity”. Deutsche Bank Research Notes 27. Frankfurt: Deutsche Bank.
- Nyahoho, E. (2010). “Determinants of Comparative Advantage in the International Trade of Services: An Empirical Study of the Hecksher-Ohlin Approach”. *Global Economy Journal*. 10 (1).
- Observatorio PyME (2006). “Informe 2005/2006: Situación Actual y Desafíos Futuros de las PyME de Software y SSI”. Buenos Aires: Observatorio PyME.
- OMC (2007). “Subsidies for Services Sectors: Information Contained in WTO Trade Policy Reviews”. Background Note by the Secretariat, Document S/WPGR/25/Add.5.
- OPSSI (2010a). “Evolución y Perspectivas de las Empresas de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina”. Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos (OPSSI), Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI).
- . (2010b). “Niveles salariales en las empresas de software y servicios informáticos de la República Argentina”. Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos (OPSSI), Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI).
- Perazo, C. (2010). “La Argentina, con déficit de ingenieros”. Diario La Nación, Viernes 13 de agosto de 2010.
- Pérez Santisteban, D. (2008). “Presentación General Exportación de Servicios. Síntesis Plan Piloto SIC&PYME-BID 1206”. Seminario Fundación PROMENDO-ZA, Exportación de Servicios Profesionales. ADEN Business School, Provincia de Mendoza, Argentina. 26 de noviembre.
- PhRMA (2007). “Pharmaceutical Industry Profile 2007”. Pharmaceutical Research and Manufacturers of America. Washington DC: PhRMA.
- ProsperAr (2008). “Industrias Creativas en Argentina: Cultura + Talento + Dinamismo para un Mercado Mundial en Crecimiento”. Buenos Aires.
- Ramasamy, B. y Yeung, M. (2010). “The Determinants of Foreign Direct Investment in Services”. *The World Economy*. 33 (4): 573-96.

Tholons (2009). “Top Ten Trends in Services Globalization 2009”. Disponible en [http://www.tholons.com/Trends\\_2009.pdf](http://www.tholons.com/Trends_2009.pdf).

UNCTAD (2004). *World Investment Report 2004 - The Shift Towards Services*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.

Vicchi, A. (2008). “Introducción a la Exportación de Servicios”. Fundación Pro-Mendoza. Mendoza. 26 de Noviembre.

Walsh, K. (2006). “Trade in Services: Does Gravity Hold? A Gravity Model Approach to Estimating Barriers to Services Trade”. IIIS Discussion Papers No.183. Institute for International Integration Studies - IIS.



---

# ANEXO 1

## UN MODELO COMPUTACIONAL DE CRECIMIENTO DE LARGO PLAZO

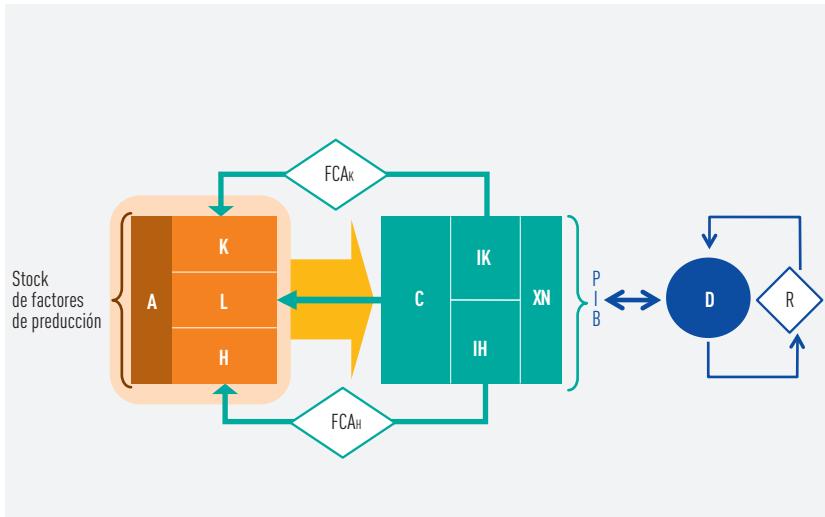
---

A continuación se detallan las ecuaciones, parámetros y condiciones iniciales del modelo computacional utilizado para generar escenarios tendenciales de crecimiento de muy largo plazo. Se trata de un modelo intertemporal tipo Ramsey-Cass-Koopmans, de economía abierta, con restricción crediticia externa, y con funciones de capacidad de absorción tipo Kendrick-Taylor. El mismo es una extensión del modelo Cicowicz-Mercado de la economía argentina (Cicowicz y Mercado, 2009).

El Esquema A1.1 nos muestra una representación simplificada del modelo. En ella podemos ver que a partir del stock de factores de la producción (capital ( $K$ ), trabajo ( $L$ ), capital humano ( $H$ ) y tecnología ( $A$ )) se genera un flujo de producto (el producto interno bruto (PIB)). Parte de este producto se destina al consumo ( $C$ ) de la fuerza de trabajo, y la parte que no se consume (es decir, que se ahorra) se puede destinar, por un lado, a la inversión en capital productivo (o análogamente capital físico ( $IK$ )), y, por otro, a la inversión en capital humano ( $IH$ ). Ambos tipos de inversión están mediadas por funciones de capacidad de absorción (FCA) que determinan la proporción de cada inversión que se puede transformar efectivamente en ampliación del stock de capital físico y humano. La ampliación del stock de capital físico y humano contribuye a su vez a que se pueda acrecentar el PIB en el período siguiente, y así sucesivamente. En tanto se trata de una economía abierta, parte del PIB toma también la forma de exportaciones netas (la diferencia entre las exportaciones y las importaciones ( $XN$ )), y el signo de las mismas implica ya sea un aumento o una disminución del endeudamiento externo ( $D$ ), cuya evolución depende asimismo la tasa de interés internacional prevaleciente ( $R$ ).

### ESQUEMA A1.1

#### El Proceso de Crecimiento



Fuente: elaboración propia.

#### Ecuaciones:

Las variables del modelo se expresan en unidades de eficiencia de trabajo, por lo que cualquier variable  $x_t$  se transforma mediante

$$x_t = \frac{x_t}{E_t L_t} \quad (1)$$

donde  $L_t$  es la dotación de fuerza de trabajo en el período  $t$ , y donde  $E_t$  es el factor de eficiencia del trabajo. Esto implica que estamos suponiendo que el cambio tecnológico toma la forma conocida como “Harrod neutral”.

El objetivo es maximizar el bienestar agregado del país, que en este modelo toma la forma de una función intertemporal de bienestar  $W$  de la forma:

$$W = \sum_{t=0}^{\infty} \left( \frac{1}{1+\nu} \right)^t \frac{c_t^{1-\theta} - 1}{1-\theta} \quad (2)$$

La utilidad del consumo  $c_t$  está dada por una función de tipo elasticidad de sustitución constante con parámetro de elasticidad de sustitución  $1/\vartheta$ , y la tasa de descuento efectiva  $\nu$  es  $\nu = \rho - n - (1 - \theta)\lambda$ , donde  $\rho$  es la tasa de preferencia

temporal,  $n$  es la tasa de crecimiento de la población<sup>126</sup>, y  $\lambda$  es la tasa de crecimiento de la eficiencia del trabajo.<sup>127</sup>

El nivel de producto es igual a  $y_t$ . El mismo se obtiene a partir de una función de producción Cobb-Douglas cuyos argumentos son: la dotación de capital físico  $K_t$ , la dotación de capital humano  $h_t$ , la dotación de trabajo no calificado  $L_t$  y el stock de tecnología  $A_t$  (estas dos últimas están incorporadas implícitamente en la función de producción, pues sus argumentos están expresados en unidades de eficiencia del trabajo):

$$y_t = k_t^\alpha h_t^\beta \quad (3)$$

donde  $\alpha$  es igual a la participación del capital físico en el valor agregado y  $\beta$  es la participación del capital humano.

La acumulación de capital físico está dada por la ecuación siguiente:

$$k_{t+1} = k_t + g_t^k - (\delta^k + n + \lambda)k_t \quad (4)$$

donde  $\delta^k$  es la tasa de depreciación del capital físico,  $n$  es la tasa de crecimiento de la población,  $\lambda$  es la tasa de progreso técnico, y  $g_t^k$  es una función de capacidad de absorción de la inversión  $i_t^k$  que toma la forma del tipo Kendrick-Taylor (Mercado, Kendrick y Lin, 2003), y cuya expresión formal viene dada por la ecuación siguiente:

$$g_t^k = \mu^k k_t \left( 1 - \left( 1 + \frac{\varepsilon^k i_t^k}{\mu^k k_t} \right)^{-\frac{1}{\varepsilon^k}} \right) \quad (5)$$

El parámetro  $\varepsilon^k$  afecta la curvatura de la función mientras que  $\mu^k$  afecta su valor asintótico. Esta función se utiliza para dar cuenta de que la economía tiene una capacidad decreciente para absorber proporciones cada vez mayores de inversión respecto de la dotación de capital existente en un momento dado. Es decir que el stock de capital no se puede incrementar en cualquier magnitud en un periodo dado.

La acumulación de capital humano está dada por la ecuación:

$$h_{t+1} = h_t + g_t^h - (\delta^h + n + \lambda)h_t \quad (6)$$

<sup>126</sup> La presencia de  $n$  en la tasa de descuento implica que el tamaño de las generaciones futuras también se toma en cuenta en la maximización del bienestar.

<sup>127</sup> La relación entre la tasa de crecimiento de la eficiencia del trabajo ( $\lambda$ ) y la tasa de crecimiento de la productividad global ( $\pi$ ) (o productividad total de los factores de la producción) viene dada por:

$$\lambda = \frac{\pi}{1 - \alpha - \beta}$$

donde  $\alpha$  y  $\beta$  son los parámetros de la función de producción que se presenta en la ecuación 2.

la cual incluye también una función de capacidad de absorción dada por:

$$g_t^h = \mu^h h_t \left( 1 - \left( 1 + \frac{\varepsilon^h i_t^h}{\mu^h h_t} \right)^{-\frac{1}{\varepsilon^h}} \right) \quad (7)$$

Por lo tanto, aquí también se supone una capacidad decreciente para absorber proporciones cada vez mayores de inversión en capital humano como proporción del stock existente en un momento dado. En esta función  $\delta^h$  es la tasa de depreciación del capital humano, que incluye la tasa de mortalidad de la población más un ajuste para considerar los años potenciales de vida perdidos a causa de enfermedades.

Las exportaciones netas  $nx_t$  están dadas por:

$$nx_t = y_t - c_t - i_t^k - i_t^h \quad (8)$$

La deuda externa  $d_t$  evoluciona de acuerdo a la ecuación:

$$d_{t+1} = (1 + r - n - \lambda)d_t - nx_t \quad (9)$$

donde  $r$  es la tasa de interés. Si bien el término  $d_t$  debería representar la dotación de activos de los residentes del país, aquí se lo interpreta mas restringidamente como el total de deuda externa. Ello implica que el término  $rd_t$  que se obtiene de dicha ecuación representa el pago de intereses. Pero para un país como la Argentina, debemos tener en cuenta que las utilidades netas  $u_t$  de la inversión extranjera directa dan cuenta de una proporción significativa de la cuenta corriente. Entonces, a las mismas se las computa mediante una sencilla regla *ad hoc* como una proporción  $\psi$  de la dotación de capital en cada período ( $u_t = \psi k_t$ ), y se las agrega a la parte derecha de la ecuación (9). De esta manera, los cambios en el total de deuda se derivan más propiamente de los cambios en la cuenta corriente.

Finalmente, se supone que la economía está restringida creditivamente. Ello se traduce en que la deuda externa no puede superar una cierta proporción  $\chi$  del producto:

$$d_t < \chi y_t \quad (10)$$

#### **Parámetros y condiciones iniciales:**

El coeficiente que determina la elasticidad de sustitución en la función de bienestar es  $\vartheta=2,65$ . El mismo se computa como el promedio entre el límite superior estimado por Ogaki, Ostry y Reinhart (1996) y el límite inferior estimado por Ahumada y Garegnani (2004).

La tasa de preferencia temporal es  $\rho=0,037$  (Ahumada y Garegnani, 2004), y la tasa de crecimiento de la fuerza laboral es  $n=0,01$ , de acuerdo al Indec.

La tasa de depreciación de la dotación de capital físico es  $\delta^k=0,06$  (Katz, Lantéri y Vargas, 2007).

La tasa de depreciación de la dotación de capital humano es  $\delta^h=0,00885$ , la cual se obtiene de adicionar la tasa de mortalidad (8 por cada mil habitantes (DEIS,

2009)) y los años potenciales de vida perdidos por enfermedades (68.4 por cada mil habitantes (DEIS, 2009)).

Los parámetros de la función de capacidad de absorción de capital físico se establecen como  $\mu^k = 0,5$  y  $\varepsilon^k = 0,5$ , mientras que para la función de absorción del capital humano su valor es  $\mu^h = 0,2$  y  $\varepsilon^h = 0,5$ .<sup>128</sup> Dichos valores implican que en tanto los valores de la inversión en capital físico no superen el 10% de la dotación de capital, la transformación de dicha inversión en adición efectiva a la dotación de capital es casi equivalente, para luego decrecer sistemáticamente. Para la función de absorción del capital humano, la transformación de la inversión en capital humano en adición efectiva a la dotación de capital es casi equivalente en tanto la inversión no supere aproximadamente el 5%, para luego alcanzar un techo de aproximadamente el 10%.<sup>129</sup>

El coeficiente de restricción crediticia es  $\chi = 0,6$ , es decir que la cota superior del endeudamiento se establece como igual al 60% del producto, y mientras que la tasa de interés real internacional toma el valor 0,05.

La remisión de utilidades por inversión extranjera directa como proporción de la dotación total de capital de la economía es  $\psi = 0,004$ , y se obtiene del cociente entre el valor promedio aproximado de tales remisiones entre 1992 y 2006 (el cual totaliza aproximadamente unos 2000 millones de dólares anuales, Indec (2010a)) y la dotación de capital en el año 2006.

Se supone, como vimos más arriba, que la función de producción utiliza tres factores: capital físico, capital humano (trabajo con algún nivel de calificación), y trabajo sin calificación (o “*raw labor*”). Los stocks de cada factor se obtienen a partir de re-escalar los valores correspondientes a 2006 empleando la tasa de crecimiento del PIB. El valor del producto en 2010 se obtiene de las cuentas nacionales (\$1 442 655 millones de pesos corrientes).

La dotación de trabajo sin calificación se calcula como el producto entre el número de trabajadores y el valor presente de los ingresos que tendría un trabajador con primaria incompleta a lo largo de toda su vida laboral y resulta igual a  $L_0 = 2\ 006\ 939$  millones de pesos corrientes.<sup>130</sup> La dotación de capital humano se computa como la

<sup>128</sup> Los resultados de las estimaciones de los valores paramétricos de las funciones de capacidad de absorción o, equivalentemente, de las que se conocen como funciones de costo de ajuste, son materia de controversia. Coremberg (2011) presenta una síntesis de trabajos atinentes a la economía de Estados Unidos, y de la experiencia al respecto relativa al caso argentino.

<sup>129</sup> Esto se hace en consonancia con la idea de que la capacidad de absorción (o los costos de ajuste) del capital humano es mucho más baja (los costos de ajuste son mucho más altos) que en el caso del capital físico. A diferencia del caso de la absorción o costo de ajuste del capital físico, donde existe una literatura relativamente amplia, la investigación empírica para el caso del capital humano es un área muy poco explorada y por lo tanto abierta.

<sup>130</sup> Más precisamente, se emplea el número de puestos de trabajo equivalente, y no el número de trabajadores o puestos de trabajo.

diferencia entre la dotación de capital humano riqueza estimada por Coremberg (2010) y la dotación de trabajo sin calificación y resulta igual a  $H_0 = 2\ 568\ 591$  millones de pesos corrientes.<sup>131</sup> La dotación de capital físico surge de Coremberg (2009) y resulta igual a  $K_0 = 3\ 807\ 883$  millones de pesos corrientes.

La participación del capital es  $\alpha = 0,48$  (Katz, Lanteri y Vargas, 2007) y se computa a partir de la participación de la fuerza de trabajo en el valor agregado, la cual se ajusta para tener en cuenta el peso relativo de los cuentapropistas:

$$(1 - \alpha) = \frac{\text{remuneración del trabajo asalariado}}{\text{PIB}} \left( 1 + \frac{\text{cuentapropistas}}{\text{empleados}} \right) \quad (11)$$

La participación del trabajo sin calificación es igual a 0,253 y se obtiene a partir de computar el producto entre el número de trabajadores y el ingreso laboral anual en 2004 de un trabajador con primaria incompleta (\$7.320). La participación del capital humano se calcula por diferencia y resulta  $\beta = 0,267$ .

Cabe mencionar que la remuneración al trabajo no calificado representa el ingreso que recibirían los trabajadores si todos tuvieran, como máximo, primaria incompleta, y que la dotación de trabajo no calificado se computa en forma análoga. Asimismo, el capital humano se refiere a la remuneración que reciben los trabajadores por sobre lo que recibirían si todos los individuos tuvieran, como máximo, nivel de escolaridad primaria incompleta.

Las condiciones iniciales son las correspondientes al año 2010 para la dotación de capital físico, el humano y el trabajo sin calificación (mencionadas más arriba), y la deuda externa ( $D_0 = 498\ 396$  millones de pesos corrientes, Indec [2010a]).

El modelo se simuló para un horizonte temporal de 200 períodos anuales y se reportan los primeros 30 períodos de las principales trayectorias obtenidas.

<sup>131</sup> La dotación de capital humano riqueza es el valor presente de los ingresos que la fuerza de trabajo de 2004 generaría a lo largo de toda su vida laboral (Coremberg 2010). En su cómputo se toman en consideración diferentes patrones de ingreso futuro de acuerdo con el nivel de educación alcanzado, la experiencia laboral y el sexo. A los fines de llevar su valor al año 2010 se supuso constante la relación entre capital humano riqueza y capital físico.

## ANEXO 2

### 2.1. La volatilidad agregada y sus efectos

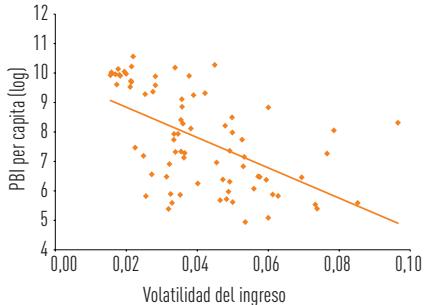
Según el enfoque tradicional de la macroeconomía que utilizamos al construir el Gráfico 1 las fluctuaciones macroeconómicas son, básicamente, fenómenos de desvío transitorio de la actividad económica respecto de su tendencia o producto potencial. Las manifestaciones visibles de esos desvíos son el desempleo (cuando la economía está por debajo de su tendencia) y la inflación (cuando ocurre lo contrario) y, si bien la inflación y el desempleo pueden deteriorar el bienestar, lo cierto es que ello sólo ocurre a corto plazo. Los efectos sobre el bienestar de la población duran tanto como los desequilibrios tarden en desaparecer. De aquí que, para este enfoque, la principal misión de las políticas macroeconómicas es reducir la duración y amplitud de los desvíos de corto plazo. Esas políticas no tienen mucho que aportar en relación con objetivos como incentivar el desarrollo humano o el crecimiento ya que la evolución del PBI potencial no es afectada por las fluctuaciones cíclicas de corto plazo; la volatilidad no es un factor relevante para el crecimiento en el largo plazo.

Si bien esta visión tradicional es útil como una primera aproximación a la cuestión de la volatilidad, lo cierto es que las investigaciones más recientes indican que puede llevar a conclusiones equivocadas. Esos estudios muestran evidencia de que la volatilidad macroeconómica, lejos de ser neutral, tiene efectos negativos sobre el crecimiento del producto potencial. La literatura sobre este punto es abundante (v. Ramey y Ramey, 1995; Loayza y Hnatkovska, 2005; CEPAL, 2008). Un elemento que agrega relevancia a este punto en el caso de países como la Argentina es que la volatilidad del ingreso tiende a ser más grande cuanto menor el PBI per cápita (ver Gráfico (a) del Panel A2.1). Esto implica que, de ser correcto que la volatilidad daña al crecimiento ello sería un problema más acuciante para los países emergentes que para los avanzados.

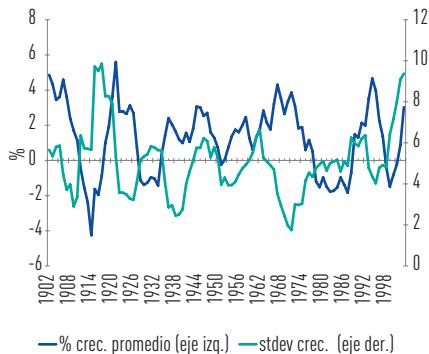
### PANEL A2.1

#### Volatilidad y crecimiento económico

a. La evidencia internacional,  
1960-2008



b. El caso de Argentina,  
1900-2009

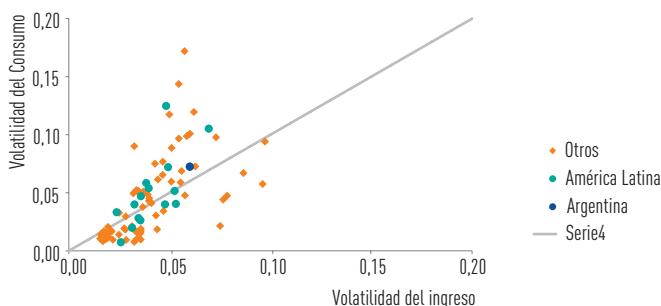


Nota: en el Gráfico (b) tanto el crecimiento como el desvío estándar consideran ventanas móviles de 7 años.  
Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

La volatilidad macroeconómica influye también sobre el bienestar por la vía de una mayor volatilidad del consumo. Como surge del Gráfico A2.1, empíricamente se observa que a mayor volatilidad del ingreso, mayor volatilidad del consumo y, como es sabido, las personas suelen preferir trayectorias del consumo que sean estables a través del tiempo. Por lo tanto, la volatilidad del ingreso reduce el bienestar.

### GRÁFICO A2.1

#### Volatilidad y bienestar



Fuente: Elaboración propia en base a datos de WDI.

Que el ingreso sea volátil no implica necesariamente que el consumo sea volátil; las personas podrían utilizar instrumentos financieros para estabilizar sus flujos de consumo. Una estrategia simple sería endeudarse para mantener el consumo en los malos tiempos y repagar los préstamos en los buenos. Justamente, la correlación positiva entre volatilidad del ingreso y del consumo que exhibe el Gráfico A1 se produce porque los sistemas financieros suelen estar subdesarrollados y ello impide la reasignación del consumo a través del tiempo. Al estar restringido el acceso al crédito, no se puede recurrir a él para superar los “momentos malos”.

Aún bajo estas condiciones, no obstante, el consumo podría estabilizarse mediante oportunas intervenciones del gobierno, que podría aumentar el ingreso disponible de los consumidores mediante políticas anti-cíclicas que operaran vía reducción de impuestos o aumentos de subsidios (transferencias a sectores pobres o seguros de desempleo). Claro que esto supone que el Estado sí tiene acceso al crédito en los momentos malos, un supuesto fuerte en el caso de los países en desarrollo. El acceso al crédito de los países emergentes suele cortarse o verse muy restringido en situaciones recesivas o de crisis. No sorprende, en consecuencia, que muchos estudios hayan encontrado que las políticas fiscales son pro-cíclicas en América Latina, una región que enfrenta serias fallas de mercado en los mercados de crédito internacional y está sometida a fenómenos de reversión súbita en los flujos de capital (*sudden stop*).

Como se indica en el Gráfico A1, en Argentina el consumo es incluso más volátil que el ingreso, hecho que también se repite en otros países de América Latina, como se reporta en CEPAL (2008). Se sigue naturalmente de estos hechos que reducir la volatilidad agregada tendría efectos positivos para el bienestar.

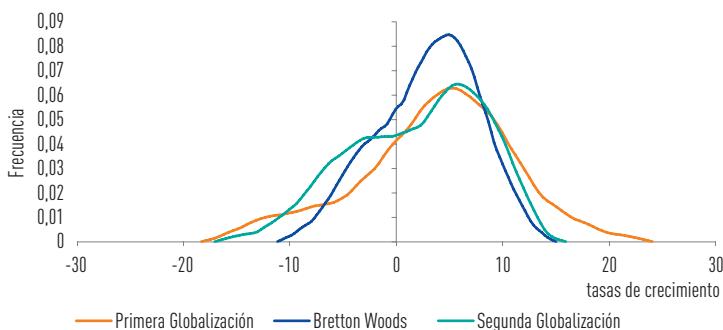
La separación tradicional entre ciclo y tendencia tiene una debilidad adicional cuando se la evalúa desde el punto de vista del desarrollo humano: identifica la evolución del bienestar de la población con la evolución del producto potencial como un todo. Esta aproximación, que puede ser correcta cuando los shocks que generan volatilidad son pequeños, claramente no lo es en contextos de volatilidad excesiva. Esto es así porque los shocks no impactan de igual manera en todos los segmentos de la sociedad y las diferencias de impacto crecen cuando la volatilidad es grande y se asocia con grandes variaciones en la inflación, el desempleo y los precios relativos. Por ejemplo, en el párrafo anterior argüimos que las políticas fiscales pro-cíclicas están detrás de la gran variabilidad del consumo. Pero resulta obvio que quienes más se perjudican en la parte baja del ciclo cuando el Estado está ausente con políticas anti-cíclicas (o, peor, implementando ajustes pro-cíclicos) son los sectores de menores recursos y, en particular, los pobres e indigentes que no tienen recursos ahorrados como para amortiguar la caída del ingreso disponible y se ven obligados reducir consumos básicos, como los alimentos. Esta hipótesis es consistente con el hecho de que la pobreza aumenta sensiblemente con las crisis en la Argentina (ver Gasparini y Cruces, 2008; Chisari et al., 2007).

## 2.2. Patrones de crecimiento en Argentina en perspectiva histórica

¿Fue la dinámica de crecimiento de Argentina tan volátil en el pasado como en las últimas décadas? El Gráfico de más abajo resume las características, en términos de probabilidad, de los regímenes de crecimiento de la primera globalización (1875-1930), Bretton Woods (1945-1975) y la segunda globalización (1975-2010). Estas distribuciones de probabilidad dan una idea del peso relativo de aceleraciones y crisis en el funcionamiento de cada régimen de crecimiento. Como puede observarse, mientras la tasa media esperada de crecimiento en los tres períodos no difiere sustancialmente, lo que sí presenta diferencias es la forma de la distribución de probabilidad, que tiene que ver con la volatilidad que está asociada con el régimen de crecimiento. Nótese, en particular, que los dos períodos de globalización muestran una amplitud mayor y tienen mucha probabilidad concentrada hacia la izquierda, en valores de crecimiento negativo, lo que refleja que los eventos de colapso son más probables. La mayor probabilidad de ocurrencia de grandes aceleraciones corresponde a la primera globalización (cola de la derecha de la distribución).

### GRÁFICO A2.2

Distribución del crecimiento bajo diferentes regímenes



Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) e INDEC.

En suma, detrás de la gran volatilidad, medida por la varianza de la tasa de crecimiento, se ocultan en realidad una sucesión de aceleraciones y crisis que poco tienen que ver con la visión tradicional de desvíos cíclicos en relación con una tendencia; aunque, por supuesto, esto no quiere decir que los desvíos transitorios hayan estado ausentes. Hemos sugerido en el texto que puede caracterizarse como un proceso de *go-and-fail*.

Es posible mostrar cierta evidencia sobre el proceso de *go-and-fail*. Albrieu y Fannelli (2008) señalan que el fenómeno de “*go-and-fail*” es una secuencia de intentos fallidos de instalar nuevos regímenes de crecimiento y distribución, normalmente luego de un evento de crisis. Desde esta perspectiva, una buena parte de la

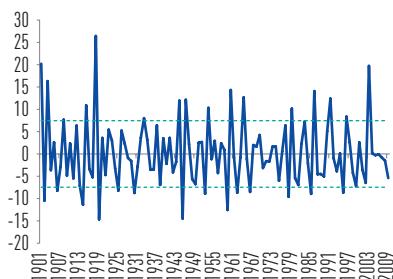
volatilidad observada representaría shocks permanentes y aceleraciones fallidas, más que movimientos cíclicos transitorios.

El Panel siguiente será probablemente útil para dar una visión de largo plazo de la dinámica de *go-and-fail*. El Gráfico fue realizado siguiendo la estrategia metodológica explicitada en Anexo 2.3 para identificar los shocks permanentes y las tendencias de crecimiento.

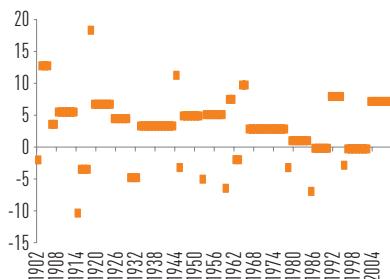
### PANEL A2.2

#### Shocks de tendencia y crecimiento en perspectiva histórica

a. Detección de grandes shocks



b. Shocks de tendencia y crecimiento



Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) y BCRA (2011).

Las barras horizontales del Gráfico (b) representan el crecimiento promedio entre eventos de aceleración o crisis. Es decir, entre grandes shocks cuya magnitud supera dos desvíos estándar, como lo marca el Gráfico (a). Se puede interpretar el largo de cada barra horizontal del Gráfico (b) como representando la duración del período durante el cual se estaba gestando un nuevo régimen de crecimiento. Como se observa, hay muy pocos períodos en los cuales una misma barra horizontal se mantiene sin “cortarse” durante muchos años. Por otro lado, recuérdese que cada ruptura, particularmente en los eventos de crisis, genera cambios muy significativos en la distribución del ingreso. Como vimos, estos conflictos llevan a la ruptura de regulaciones y contratos, deterioran la estabilidad jurídica y aumentan la conflictividad social y política.

La última barra horizontal de la derecha del Gráfico (b) representa el régimen de crecimiento actual. Nótese que, si bien marca un crecimiento alto, no es de las barras más largas. Esto sugiere que el actual proceso aún tiene camino por recorrer para que pueda considerarse como consolidado. Por supuesto, la intención de este

Gráfico es sólo ilustrativa; el punto que deseamos remarcar es cuán difícil es estabilizar un régimen de crecimiento y distribución en la Argentina.

Si la Argentina es afectada no sólo por shocks transitorios sino también por shocks permanentes, ello implica que aún si la dinámica de corto plazo se hubiera hecho más benigna en los dos mil, todavía resta la cuestión de que los shocks permanentes seguirán afectando a la economía y, por lo tanto, es necesario adecuar las políticas y las instituciones para el procesamiento de ese tipo de shocks. En particular, hemos indicado que la aceleración del crecimiento no está exenta de fuertes conflictos distributivos que podrían resultar en un *fail*.

### 2.3. La anatomía de la volatilidad

Si la volatilidad afecta al crecimiento y tiene consecuencias permanentes, se hace necesario ir más allá de la distinción tradicional entre una tendencia de largo plazo que se puede predecir con cierta seguridad y desvíos cíclicos transitorios. Si se atribuye *toda* la volatilidad observada a desvíos transitorios respecto de la tendencia, ello equivale a afirmar que no existen perturbaciones aleatorias (o shocks) que tengan efectos duraderos sobre el producto potencial o de largo plazo de la economía. Nótese, por otro lado, que al dar lugar a shocks permanentes o de tendencia, la evolución de la economía dependerá de factores aleatorios no sólo a corto sino también a largo plazo.

Por supuesto, si los shocks sobre la tendencia existieran pero fueran de magnitud muy pequeña u ocurrieran de forma muy aislada –digamos, cada cincuenta años– trabajar con la descomposición tradicional sería una simplificación razonable. En cambio, si los shocks son de magnitud sustancial y ocurren con frecuencia, la visión tradicional podría llevar a diagnósticos equivocados. Y este parece ser el caso de la Argentina, dada la presencia de volatilidad excesiva que ya hemos señalado.

¿Cómo identificar qué parte de las perturbaciones observadas es transitoria y cuál es permanente? Un obstáculo importante para contestar esta pregunta es que no hay una visión generalmente aceptada en economía. Técnicas distintas pueden producir hechos estilizados muy distintos (cf. Canova, 1998, Albrieu, 2007). Desde el punto de vista empírico las discontinuidades y rupturas son difíciles de identificar y medir y todos los métodos existentes para separar entre fluctuaciones transitorias y choques irreversibles tienen puntos a favor y en contra; es en realidad un tema aún en investigación en economía. Dado esto, en este trabajo utilizaremos diferentes métodos con el objeto de mostrar que, independientemente del método, es poco probable que en la Argentina la volatilidad tenga efectos sólo pasajeros. Más específicamente, por un lado, utilizaremos un método estadístico para identificar shocks sobre la tasa de crecimiento y, por otro, estudios de eventos para identificar crisis y aceleraciones del crecimiento.

La evidencia disponible sugiere que buena parte de los choques que impactan en los países de América Latina generan efectos permanentes (Aguiar y Gopinath, 2007) y la Argentina no es la excepción. Con el propósito de evaluar la importancia de los choques estructurales en la Argentina en relación con otras economías, el Cuadro siguiente muestra la evidencia correspondiente a un conjunto de 82 países para el período 1960-2008.

Para detectar este tipo de choques, la estrategia que seguiremos será tomar la segunda diferencia del logaritmo del PBI per capita, es decir, la variación de la tasa de crecimiento. En los períodos en que la economía evoluciona alrededor de una tendencia estable de crecimiento, este valor debería mostrar sólo desvíos transitorios y pequeños respecto del cero. Si se produce un evento de mudanza del régimen de crecimiento, en cambio, en el momento de transición entre un régimen y otro el valor de la segunda diferencia debería ser positivo si la economía pasa a crecer más y negativo si ocurre lo contrario. Luego de la transición el valor debería retornar a cero y estar allí hasta el próximo quiebre en la tendencia de crecimiento. Obviamente, en un mundo aleatorio, donde ocurre todo tipo de shocks, siempre será difícil identificar si un valor distinto de cero indica un cambio de régimen o sólo un desvío transitorio respecto de una tendencia predeterminada. La estrategia seguida aquí consiste en asumir que todos los valores que están más allá de un desvío estándar del valor cero son *shocks* que impactaron sobre la tendencia de manera relevante, siendo el resto considerados como *shocks* irrelevantes; es decir, de impacto insuficiente como para desestabilizar el régimen de crecimiento (V. Albrieu y Fanelli, 2008).

Tomamos dos subperiodos: 1960-1980 y 1981-2008, como una forma de contrastar las características de la volatilidad en el período de Bretton Woods y en la Segunda Globalización.

### CUADRO A2.1

Quiebres de tendencia. Argentina en la comparación internacional

	1960-1980		1980-2008	
	CANTIDAD	% AÑOS	CANTIDAD	% AÑOS
América Latina (16 países)	74	24,34	111	23,92
<b>ARGENTINA</b>	<b>5</b>	<b>26,32</b>	<b>8</b>	<b>27,59</b>
Brasil	5	26,32	9	31,03
Chile	7	36,84	3	10,34
Colombia	6	31,58	10	34,48
México	4	21,05	7	24,14
Perú	-	-	8	27,59
Resto AL	47	24,74	66	22,76
OCDE	155	35,47	122	18,29
África	156	32,84	121	24,88
Asia	67	29,39	52	14,94
China	6	31,58	-	-
Corea	7	36,84	5	17,24
<b>MUNDO</b>	<b>450</b>	<b>28,54</b>	<b>436</b>	<b>18,11</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de WDI y proyecciones del FMI.

Tres puntos merecen destacarse. Primero, mientras la volatilidad originada en choques permanentes se reduce para el mundo en su conjunto, no ocurre lo mismo en América Latina donde se mantiene constante. La caída de la volatilidad en la OECD es significativa, en consonancia con el período de Gran Moderación. Segundo, dentro de América Latina, la evolución de la Argentina y el Brasil contrasta fuertemente con el caso de Chile. Mientras en los dos primeros la volatilidad aumenta, en el segundo disminuye. Tercero, de manera consistente, desde 1960 en adelante, en uno de cada cuatro años hubo un choque de magnitud sobre la tendencia en la Argentina.

## 2.4. Por qué esta vez fue diferente

### Explorando las causas de la alta resistencia de la economía argentina a la crisis global de 2007-2008

Según la hipótesis que hemos adelantado en el trabajo las características del crecimiento en los dos mil redujo la vulnerabilidad de la economía. Una forma de evaluar la relevancia de este argumento es comparar cómo evolucionaron indicadores clave de vulnerabilidad durante la turbulencia asociada a la crisis sub-prime en relación a otras crisis. Con este propósito compararemos tres eventos de la segunda globalización: la crisis de la deuda en los ochenta, el colapso de la convertibilidad y la crisis sub-prime. Concentramos la discusión en la evidencia correspondiente a tres dimensiones clave: vulnerabilidad fiscal, externa y financiera. En todos los casos, el punto “t” en los Gráficos de eventos marca el punto temporal en que ocurre la crisis bajo análisis.

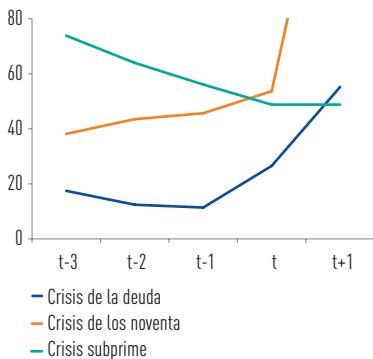
#### *Vulnerabilidad fiscal*

El proceso de desendeudamiento que tuvo lugar entre 2003 y 2008 fue bastante marcado y se constituyó en una de las causas de la reducción de la vulnerabilidad. Sin embargo, como se partió de niveles muy altos (producto de la crisis de la convertibilidad), los niveles de deuda pública que se registraban al producirse la crisis no eran particularmente bajos y, de hecho, eran superiores al caso de la crisis de la deuda (ver Gráfico (a), Panel A2.3). Lo que sí marca una diferencia en relación con los otros eventos es la evolución de la deuda pública en el entorno del punto en que se desata la crisis: en el episodio más reciente la deuda pública exhibía una tendencia decreciente en los momentos previos a la crisis y, si bien esa tendencia se interrumpe, la deuda se mantiene constante. En los otros dos episodios la deuda venía creciendo y explota como consecuencia de la crisis.

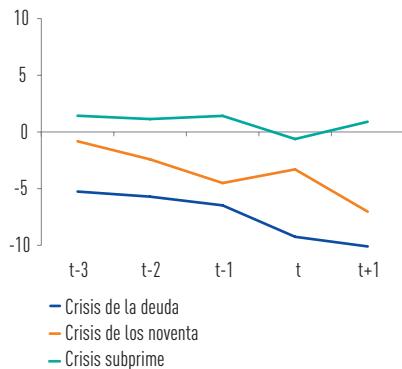
### PANEL A2.3

Evolución de la vulnerabilidad fiscal en los entornos de las crisis globales

a. Deuda pública total  
(% PBI)



b. Resultado fiscal  
(% PBI)



Fuente: Elaboración propia en base a MECON (2011).

Un hecho muy relevante para explicar el mejor comportamiento post-shock de la deuda pública es el menor grado de dolarización que resultó de los sucesivos canjes. La dolarización de la deuda se redujo sensiblemente. A principios de los noventa la proporción de deuda pública denominada en moneda extranjera se ubicaba en un 85% / 90% de la deuda total; hacia 2008, en cambio, llegaba sólo al 40%. Los indicadores de flujo, representados por el resultado fiscal, también exhiben cambios positivos en lo que hace a vulnerabilidad (v. Gráfico b). Como resultado de la generación de superávit ya estudiada más arriba, al desatarse la crisis el sector público no estaba constreñido en su liquidez porque no se estaba endeudando. En los otros dos casos, al existir un déficit en el presupuesto, el gobierno estaba obligado a buscar liquidez en un contexto de *sudden stop* y fuertes aumentos en las tasas de interés.

Como ya se hizo notar, el mayor espacio fiscal existente pudo ser utilizado para implementar acciones anti-cíclicas que, al limitar el alcance de la recesión, fueron también instrumentales para evitar un colapso de la recaudación tributaria. Esto contrasta sobre todo con lo ocurrido durante el colapso de la convertibilidad cuando, como se ve en el Gráfico (b), el gobierno se ve compelido a generar superávit en un contexto de crisis, empujado por una restricción de liquidez extrema.

#### Vulnerabilidad externa

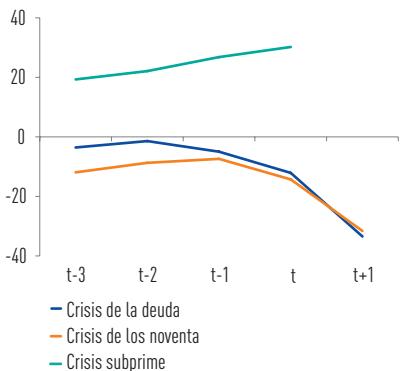
El Panel siguiente presenta la evolución de la vulnerabilidad externa utilizando como indicadores la posición neta de inversión internacional y el resultado de la

cuenta corriente. El primer indicador se define como la diferencia entre los activos financieros y los pasivos financieros externos de la economía en su conjunto.

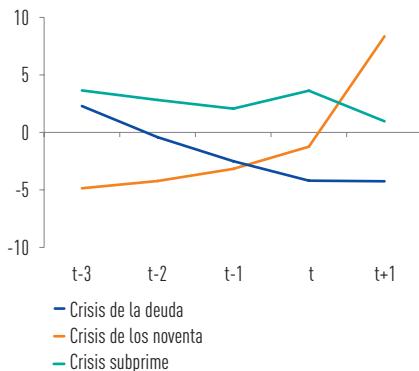
#### PANEL A2.4

Evolución de la vulnerabilidad externa en los entornos de las crisis globales

a. Posición internacional financiera  
(% PBI)



b. Cuenta corriente  
(% PBI)



Fuente: Elaboración propia en base a Lane y Milesi-Ferretti (2007), Ferreres (2006) e INDEC (2011).

El Gráfico (a) nos muestra que, en el pasado, las crisis estuvieron acompañadas con una alta fragilidad externa reflejada en obligaciones financieras netas que se ubicaban en alrededor del 20% del PBI en el período previo al shock. El contraste con la situación actual es impactante: el país entró a la crisis con una posición acreedora neta en relación con el resto del mundo, por casi 20 puntos del PBI. Entre una y otra situación hay una diferencia en el endeudamiento neto de 40% del PBI.

Detrás de esta mejora operaron dos factores. Por un lado, los niveles de endeudamiento externo se redujeron sensiblemente en la etapa 2003-2008, pasando de 145% a 46% del PBI. Por otro, al igual que en otras economías emergentes, se implementaron medidas de “blindaje” o auto-seguro contra shocks financieros, siendo una de las más relevantes la acumulación de reservas internacionales. En este marco, entre 2002 y 2007 las reservas internacionales en poder del banco central pasaron de 10% a 17% del PBI, llegando a máximos de las últimas 6 décadas, a pesar del fenomenal crecimiento registrado en el PBI en el período.

Por supuesto, semejante acumulación de acreencias en relación con el resto del mundo no habría sido posible de no haberse roto, como ya lo marcamos, la relación de *stop-and-go* que permitió que la economía creciera sin que desaparecieran los superávit de cuenta corriente. El Gráfico (b) muestra el fuerte contraste con las crisis del

pasado. Nótese, en particular, la diferencia con la crisis de 2001-2, cuando la presión de la restricción externa lleva a la generación de enormes superávit de cuenta corriente. Por supuesto, esto fue posible, en gran medida, gracias a la fuerte depreciación real del peso que produjo el desplome de las importaciones y del nivel de actividad.

### **Vulnerabilidad financiera**

Los factores financieros jugaron un rol central en las crisis del pasado a través de dos vías. Por una parte, los shocks financieros –contagio, corridas bancarias– fueron una causa directa de la generación de desequilibrios macroeconómicos y, por otra, el sistema financiero actuó muchas veces como un mecanismo de transmisión y amplificación de shocks fiscales o comerciales.

Entre los factores más importantes que operaron durante la segunda globalización en el plano financiero se cuentan: la regulación y/o supervisión deficiente que se traducía típicamente en expansiones insostenibles y mala asignación del crédito; la toma excesiva de riesgo cambiario debido al descalce de monedas y al hecho de que los bancos financiaban actividades no transables con crédito dolarizado; las reversiones súbitas en los flujos de capital de la mano de efectos de contagio o revisiones bruscas en la percepción del riesgo argentino.

Mientras los tres factores tuvieron un rol en la crisis de la deuda y la caída de la convertibilidad, ello no ocurrió en el último episodio. El Panel A2.5 presenta evidencia sobre este punto.

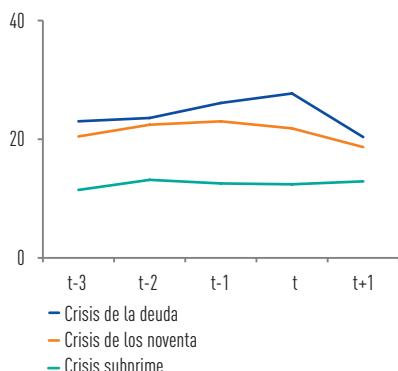
---

### **PANEL A2.5**

#### Evolución de la vulnerabilidad financiera en los entornos de las crisis globales

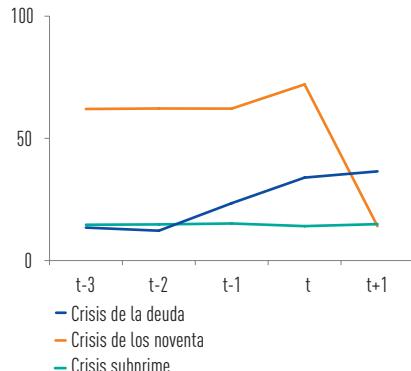
a. Crédito al sector privado

(% PBI)



b. Dolarización del crédito

(% PBI)



Fuente: Elaboración propia en base a Ferreres (2006) y BCRA (2011).

---

El Gráfico (a) registra una expansión del crédito antes de la crisis muy inferior a la correspondiente a los otros dos eventos y, además, la fuerte reducción en la tasa de crecimiento que se observa en esos casos está ausente en la crisis sub-prime. La diferencia en el grado de dolarización también es muy marcada, por lo que no sorprende que la cuestión del descalce de monedas no haya sido una fuente de vulnerabilidad en 2008-9. Ya hemos visto, por otra parte, que la reducción en la dolarización de la deuda del gobierno desactivó uno de los mecanismos más perversos de inestabilidad financiera del sector público que habían operado en el pasado.

## ANEXO 3

### **3.1. Metodología de clasificación de actividades productivas según sus contenidos de innovación, aprendizaje y complementariedades**

Ocampo (2005) plantea que la dinámica de las estructuras productivas es el resultado de la interacción entre dos fuerzas distintas: por un lado, la innovación y, en términos más generales, los procesos de aprendizaje; por el otro, la existencia de complementariedades, encadenamientos y redes entre empresas, actividades productivas e instituciones. A partir de estos ejes es posible construir entonces una clasificación de actividades que permita analizar la composición de la estructura industrial en términos de aprendizaje y complementariedades y estimar trayectorias de cambio estructural según el tipo de ramas que ganan participación en el total. De esta manera, este trabajo retoma las metodologías propuestas por Porta (2006) y Bianco y Fernández Bugna (2010) quienes operacionalizan, de manera cualitativa y cuantitativa respectivamente, los ejes de transformación propuestos por Ocampo (2005) y clasifican las actividades productivas de acuerdo con sus niveles de “aprendizaje” y “complementariedad”. En este sentido, se utiliza el indicador de complementariedades propuesto por Bianco y Fernández Bugna (2010) y se propone una segunda versión del indicador de innovación y aprendizaje.

En primer lugar, estos autores definen el nivel de complementariedades de una rama industrial como función positiva de los eslabonamientos internos que dicha rama posee con el conjunto de la estructura productiva nacional. En este sentido, los autores construyen un indicador compuesto (IyDE) a partir del peso de los insumos intermedios nacionales de cada rama en el valor bruto de la producción a precios básicos y del grado de diversificación de los eslabonamientos, tomándose para ello la inversa del índice Hirschman-Herfindahl de los valores de los insumos comprados por cada rama al resto de las actividades y el uso de la producción nacional a precios básicos. En el cálculo de este indicador se utilizó la última matriz insumo producto disponible (MIP-Ar 1997) y, a partir de los valores obtenidos para las distintas ramas se definieron las categorías de alto, medio-alto, medio-bajo y bajo encadenamientos relativos.

### CUADRO A3.1

Ranking de ramas manufactureras argentinas de acuerdo a intensidad y diversificación de encadenamientos relativos

CIU REV. 3 DESCRIPCIÓN	IE	DE	IYDE	CATEGORÍA
155 Bebidas	0,60	19,27	11,49	ACR
154 Otros alimentos	0,53	16,84	8,97	ACR
33 Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes	0,43	20,46	8,80	ACR
291 Maquinaria de uso general	0,54	15,14	8,11	ACR
31 Maquinaria eléctrica n.c.p.	0,45	17,01	7,61	ACR
269 Minerales no metálicos	0,47	15,18	7,10	ACR
242 Otros químicos	0,41	16,31	6,64	ACR
341 Automotores	0,38	16,36	6,18	ACR
343 Autopartes	0,42	14,40	6,08	ACR
241 Sustancias químicas básicas	0,47	12,20	5,78	MACR
251 Productos de caucho	0,38	15,00	5,74	MACR
293 Aparatos de uso doméstico n.c.p.	0,60	9,57	5,74	MACR
289 Otros productos metálicos	0,46	11,76	5,38	MACR
35 Otro equipo de transporte	0,30	17,94	5,35	MACR
361 Muebles	0,54	9,59	5,19	MACR
151 Alimentos	0,80	6,40	5,13	MACR
210 Productos de papel	0,57	8,06	4,61	MACR
292 Maquinaria de uso especial	0,42	10,85	4,60	MACR
342 Carrocerías para automotores	0,58	7,81	4,55	MACR
221 Edición	0,38	11,72	4,49	MBCR
192 Calzado	0,44	9,67	4,28	MBCR
172 Otros textiles	0,44	9,43	4,15	MBCR
171 Textiles	0,64	6,32	4,02	MBCR
181 Prendas de vestir	0,53	7,19	3,79	MBCR
281 Productos metálicos para uso estructural	0,60	6,13	3,69	MBCR
32 Equipo de radio, TV y comunicaciones	0,29	12,86	3,69	MBCR
202 Productos de madera	0,55	6,43	3,51	MBCR
272 Metales preciosos y no ferrosos	0,58	6,06	3,50	MBCR
222 Impresión	0,44	7,96	3,49	BCR
243 Fibras manufacturadas	0,34	10,33	3,48	BCR
273 Fundición de metales	0,40	8,79	3,47	BCR
152 Productos lácteos	0,77	4,28	3,29	BCR
261 Productos de vidrio	0,41	7,80	3,21	BCR
369 Industrias manufactureras n.c.p.	0,26	12,15	3,14	BCR
201 Madera	0,49	6,37	3,10	BCR

(Continúa)

CIU REV. 3 DESCRIPCIÓN	IE	DE	IYDE	CATEGORÍA
173 Tejidos	0,62	4,85	3,00	BCR
191 Productos de cuero	0,69	4,25	2,95	BCR
252 Productos de plástico	0,47	5,99	2,80	BCR
160 Productos de tabaco	0,63	3,67	2,31	BCR
153 Productos de molinería	0,78	2,95	2,30	BCR
271 Hierro y acero	0,53	4,12	2,17	BCR
23 Refinación de petróleo	0,72	1,89	1,36	BCR
300 Maquinaria de oficina e informática	0,17	4,61	0,79	BCR
223 Reproducción de grabaciones	0,00	0,00	0,00	S/C

Fuente: Bianco y Fernández Bugna (2009) en base a MIP-AR 1997.

En relación con los contenidos de innovación y aprendizaje, el indicador propuesto resulta de ponderar la participación del gasto en actividades de innovación sobre el total de ventas de cada rama por el logaritmo natural del gasto en I+D. En la medida que en los países periféricos la actividad innovativa no está orientada, al menos principalmente, a desplazar la frontera tecnológica sino a acercarse a ella, no sólo la I+D sino que el grueso de las actividades de innovación contribuyen a ese objetivo (Bianco y Fernández Bugna, 2010). En este sentido, las encuestas de innovación argentinas reflejan un sesgo a la realización de actividades de innovación distintas a la I+D - fundamentalmente, la compra de maquinaria y equipo que permite mejorar los niveles de eficiencia productiva - mayor a aquél de los países desarrollos (INDEC, 2003, 2008). Asimismo, en tanto los procesos de innovación están fuertemente influenciados por economías de escala, de alcance y de aprendizaje (Peirano, 2008), se consideró también el esfuerzo en términos absolutos, incorporándose en este caso el logaritmo natural del gasto en I+D realizado por cada rama. Así, a partir de este indicador (I-I), se clasificaron las ramas industriales como de alta, medio-alta, medio-baja y baja innovación y aprendizaje relativa.

Si bien hay información desagregada disponible para el año 2004, para la construcción de este indicador se escogieron los datos ofrecidos por el INDEC en su encuesta de innovación para el período 1998-2001 (INDEC, 2003). En tanto que el indicador de complementariedades exigía trabajar con la MIP-Ar 97, se prefirió caracterizar la industria argentina a partir de la estilización de ambas variables hacia el final del régimen de convertibilidad. No obstante, tales estimaciones constituirían una buena aproximación de la situación más actual en la medida que los indicadores de gasto en actividades de innovación en relación a las ventas no han mostrado cambios significativos en sus niveles luego de la devaluación al tiempo que en distintos trabajos coinciden en señalar que no se han registrado, en el período reciente, cambios en las bases

competitivas del aparato industrial, más allá de ciertos casos que no llegan a constituir una masa crítica (Fernández Bugna y Porta, 2008; Herrera y Tavosnaska, 2009).

### **CUADRO A3.2**

Ranking de ramas manufactureras argentinas de acuerdo a intensidad de innovación relativa.

CIU REV. 3 DESCRIPCIÓN	AI/VENTAS	LN I+D	I-I	CATEGORÍA
41 Sustancias químicas básicas	6,482	16,44	106,56	AAR
341 Automotores	4,999	17,11	85,54	AAR
222 Impresión	5,321	15,41	82,00	AAR
242 Otros químicos	3,673	18,87	69,29	AAR
252 Productos de plástico	3,972	17,27	68,59	AAR
269 Minerales no metálicos	3,372	15,46	52,14	AAR
153 Productos de molinería	2,891	17,03	49,24	MAAR
272 Metales preciosos y no ferrosos	2,884	15,64	45,11	MAAR
320 Equipo de radio, TV y comunicaciones	2,775	15,37	42,65	MAAR
330 Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes	2,771	14,76	40,91	MAAR
202 Productos de madera	2,670	15,02	40,10	MAAR
210 Productos de papel	2,518	14,56	36,65	MAAR
261 Productos de vidrio	2,417	14,33	34,63	MAAR
343 Autopartes	2,087	15,93	33,25	MAAR
251 Productos de caucho	2,168	15,14	32,83	MAAR
369 Industrias manufactureras n.c.p.	2,247	14,44	32,46	MAAR
289 Otros productos metálicos	2,029	15,57	31,59	MAAR
172 Otros textiles	2,243	13,92	31,22	MAAR
171 Textiles	1,762	15,54	27,38	MAAR
291 Maquinaria de uso general	1,694	15,73	26,65	MAAR
154 Otros alimentos	1,529	15,99	24,45	MBAR
173 Tejidos	1,745	13,52	23,60	MBAR
155 Bebidas	1,458	15,68	22,86	MBAR
310 Maquinaria eléctrica n.c.p.	1,273	16,00	20,37	MBAR
281 Productos metálicos para uso estructural	1,275	15,87	20,23	MBAR
350 Muebles	1,317	14,87	19,58	MBAR
243 Fibras manufacturadas	1,641	11,40	18,71	MBAR
152 Productos lácteos	1,100	15,57	17,13	MBAR
273 Fundición de metales	1,050	13,92	14,62	MBAR
350 Otro equipo de transporte	0,993	13,80	13,71	MBAR
292 Maquinaria de uso especial	0,848	14,97	12,70	MBAR
221 Edición	0,766	15,77	12,07	MBAR

(Continúa)

CIIU REV. 3 DESCRIPCIÓN	AI/VENTAS	LN I+D	I-I	CATEGORÍA
191 Productos de cuero	0,789	14,56	11,48	MBAR
300 Maquinaria de oficina e informática	0,837	13,08	10,95	MBAR
151 Alimentos	0,647	15,80	10,23	MBAR
293 Aparatos de uso doméstico n.c.p.	0,669	14,51	9,71	BAR
192 Calzado	0,605	14,56	8,80	BAR
160 Productos de tabaco	0,442	13,11	5,79	BAR
342 Carrocerías para automotores	0,434	13,25	5,75	BAR
181 Prendas de vestir	0,357	14,62	5,23	BAR
271 Hierro y acero	0,162	15,55	2,52	BAR
230 Refinación de petróleo	0,162	15,33	2,48	BAR
201 Madera	1,704	1,00	1,70	BAR
223 Reproducción de grabaciones	0,00	0,00	0,00	S/C

Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2003).

### 3.2. Comparación de las estructuras productivas de Argentina, Brasil y Alemania según sus contenidos de innovación, aprendizaje y encadenamientos

A partir de las matrices de insumo-producto armonizadas disponibles en la OECD y de las encuestas de innovación respectivas, se replicó la metodología anterior para comparar la especialización industrial de Argentina, Brasil y Alemania. En este sentido, se utilizó el caso de Alemania como *benchmark* o referencia para definir niveles absolutos de innovación, aprendizaje y encadenamientos con los cuales calificar la especialización productiva de economías como Argentina o Brasil. Por su parte, la comparación con este último país se propuso como modo de captar también simetrías tecnológicas con otra economía de desarrollo intermedio de la región.

La disponibilidad de información en este caso exigió trabajar a dos dígitos de la CIIU o agrupaciones al tiempo que se reformularon los indicadores tomando el gasto en actividades de innovación y el gasto en I+D en relación a las ventas como indicadores de innovación y aprendizaje y de I+D respectivamente y el peso de los insumos nacionales en el valor de la producción para analizar las complementariedades. En función de estos indicadores, se calcularon para Argentina y Brasil las diferencias con los valores obtenidos en el caso de Alemania, considerando que la

intensidad de innovación y aprendizaje, I+D y eslabonamientos de las ramas alemanas corresponde a los niveles de “frontera”.<sup>132</sup>

### CUADRO A3.3

Diferencias porcentuales entre los indicadores de AI, de I+D y complementariedades de las ramas manufactureras de Argentina, Brasil respecto de Alemania

CIU REV.3 DESCRIPCIÓN	ARGENTINA			BRASIL		
	DIF IID	DIF IIYA	%DIF IE	DIF IID	DIF IIYA	DIF IE
15+16 alimentos, bebidas y tabaco	-19,4	-28,8	-1,5	-16,9	5,8	-12,1
17+18+19 textiles, confecciones y cuero	-34,2	-49,3	7,0	-27,1	13,3	16,0
20 madera y sus productos	3,3	-0,2	25,4	-6,3	-25,5	19,2
21+22 celulosa, papel, impresión, edición	-16,5	6,7	5,5	-13,9	16,5	0,7
24 químicos	-56,3	-46,4	6,8	-58,0	-68,8	-17,9
25 caucho y plástico	-25,5	6,2	8,5	-28,3	-4,7	-18,1
26 otros productos no metálicos	-41,9	123,3	24,8	-33,4	27,0	-0,1
27 metales básicos	-27,3	-69,3	15,2	-26,0	-14,8	10,8
28 productos de metal	-28,8	-38,5	-6,7	-29,5	2,0	7,1
29 maquinaria y equipo	-63,6	-75,8	-2,6	-56,1	-16,3	-19,6
30 maquinaria de oficina	-70,2	-88,9	41,3	-54,9	-48,9	-19,5
31 maquinaria y aparatos eléctricos	-58,0	-76,0	7,5	-39,1	-35,0	-0,9
32 radio, tv y comunicaciones	-62,9	-73,5	3,8	-50,6	-50,3	-44,8
33 instrumentos de precisión	-58,1	-67,5	-14,2	-38,8	-37,8	6,1
34 automóviles	-49,7	-50,4	15,3	-36,3	-47,9	-13,7
35 otros transportes	-78,6	-90,2	60,8	-46,1	-39,9	-18,0
36 muebles	-25,9	-17,2	17,1	-12,5	57,4	-37,6
<b>D INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	<b>-52,0</b>	<b>-59,7</b>	<b>3,5</b>	<b>-43,8</b>	<b>-45,5</b>	<b>-11,1</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC, IBGE, Eurostat y OECD.

<sup>132</sup>

$$DiffIE_{ARG\text{--}BRA} = \frac{IIE_{ARG\text{--}BRA} - IE_{ALE}}{\max(IE_{ARG}, IE_{BRA}, IE_{ALE})} \times 100$$

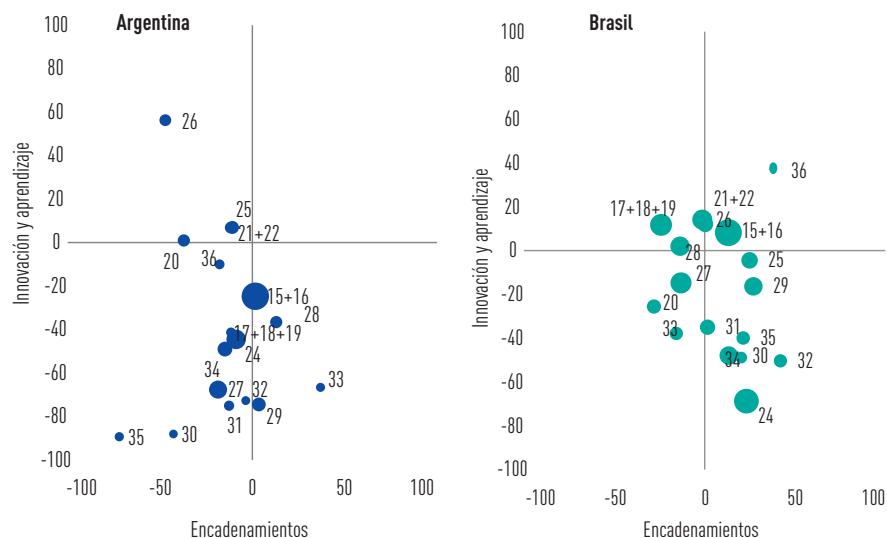
$$DiffIIA_{ARG\text{--}BRA} = \frac{IIyA_{ARG\text{--}BRA} - IIyA_{ALE}}{\max(IE_{ARG}, IE_{BRA}, IE_{ALE})} \times 100$$

$$DiffIID_{ARG\text{--}BRA} = \frac{IID_{ARG\text{--}BRA} - IID_{ALE}}{\max(IE_{ARG}, IE_{BRA}, IE_{ALE})} \times 100$$

La distribución de las ramas en base a estos indicadores confirma que la amplitud de las brechas de innovación y aprendizaje en los distintos sectores industriales argentinos respecto de la estructura alemana, y la industria brasileña, con la sola excepción de cauchos y plásticos (25) y otros productos no metálicos (26) cuando se considera la intensidad de AI; en tanto que las distancias especialmente marcadas en el caso de maquinaria y equipo (29), maquinaria de oficina (29), equipo y materiales eléctricos (31) y otros transportes (35). Brasil, en cambio, cuenta con un mayor número de actividades cuyo gasto en AI supera el de Alemania; en particular, muebles (36), celulosa, papel, impresión y edición (21+22), alimentos, bebidas y tabaco (16+16) y otros productos no metálicos (26) presentan también un grado mayor de intensidad de eslabonamientos.

### GRÁFICO A3.1

Diferencias porcentuales entre los indicadores de AI (I IyA) y complementariedades (IE) de las ramas manufactureras de Argentina, Brasil respecto de Alemania  
En porcentajes



Nota: el área de las burbujas representa la participación de cada rama en el producto industrial del año 2005 con información de la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales para Argentina y la base PADI de la CEPAL para el caso de Brasil.

Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC, IBGE, Eurostat y OECD.

No obstante, si esta situación parecería acercar a Brasil al caso alemán, cuando se evalúan los esfuerzos amplios de innovación y aprendizaje, la consideración del gasto en I+D lo devuelve como país más típicamente latinoamericano lejos de los

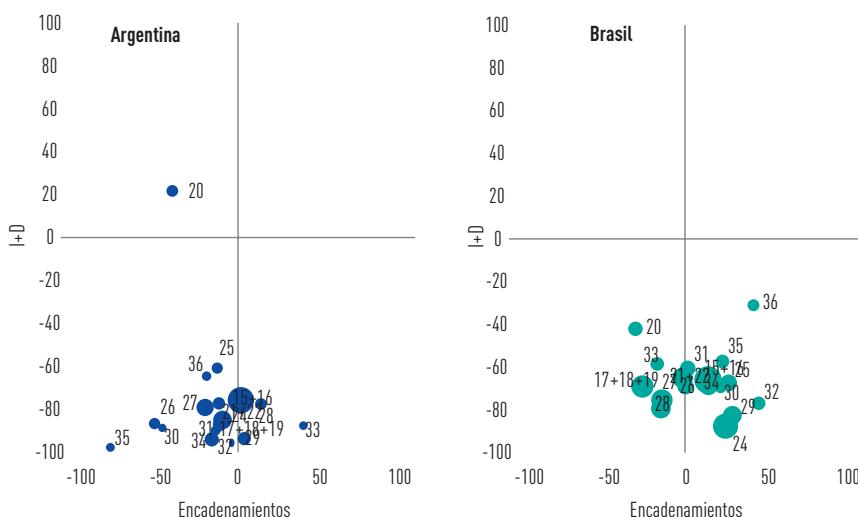
estándares de aquella nación europea. Estos resultados reflejan entonces las asimetrías en las capacidades tecnológicas de la región, las cuales (más allá de su magnitud) están orientadas a acercarse a la frontera tecnológica mientras que en el caso alemán apuntan a desplazarla. Como señala Peirano (2008), estos datos revelan entonces que la distancia tecnológica entre los sectores industriales de Argentina, Brasil y Alemania no se limita a una cuestión de especialización sectorial sino que se amplia en función de la debilidad de las capacidades endógenas de innovación y resulta aún más elevadas cuando además se considera la cuantía absoluta de los gastos en innovación, aprendizaje e I+D.

Sin embargo, cuando se considera la intensidad de gasto en I+D, las características de la industria brasileña, aunque con un desempeño un poco mejor, se acercan a las de Argentina. Aquí, sólo el sector de madera y sus productos (20) presenta un indicador más alto que el *benchmark* alemán. Las distancias muestran que las brechas a cerrar en términos de innovación y aprendizaje y el espacio de existe para mejorar la calidad de las manufacturas en estos países latinoamericanos.

### GRÁFICO A3.2

Diferencias porcentuales entre los indicadores de I+D y complementariedades de las ramas manufactureras de Argentina, Brasil respecto de Alemania

En porcentajes



Nota: el área de las burbujas representa la participación de cada rama en el producto industrial del año 2005 con información de la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales para Argentina y la base PADI de la CEPAL para el caso de Brasil.

Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC, IBGE, Eurostat y OECD.

### A.3. Composición del crecimiento industrial: comparaciones entre la post-Convertibilidad y los años noventa

#### CUADRO A3.4

Contribución al crecimiento del PBI industrial, en pesos constantes de 1993  
En porcentajes

	1993-1998	T2002-2008
Alimentos y bebidas	29,7	19,2
Sustancias y productos químicos	16,4	10,1
Vehículos automotores	9,2	9,3
Caucho y plástico	12,6	4,6
Metales comunes	6,7	4,4
Coque, refinación del petróleo, combustible nuclear	9,8	2,1
<b>SUBTOTAL 1</b>	<b>84,4</b>	<b>49,8 ↓</b>
Maquinaria y equipo	4,2	8,5
Edición, impresión y reproducción de grabaciones	-0,8	6,1
Productos de metal	-3	4,5
Materiales de la construcción	-1,1	4,3
Textiles	-0,9	3,2
Radio, tv y comunicaciones	-0,8	4,4
Confección	-1	2,7
Maquinaria y aparatos eléctricos	-0,5	2
Instrumentos médicos, ópticos y de precisión	-0,7	1,1
<b>SUBTOTAL 2</b>	<b>-4,4</b>	<b>36,8 ↑</b>

Fuente: Elaboración propia en base al Centro de Estudios para la Producción (CEP).

### CUADRO A3.5

Participaciones sectoriales en el VAB industrial

En porcentajes

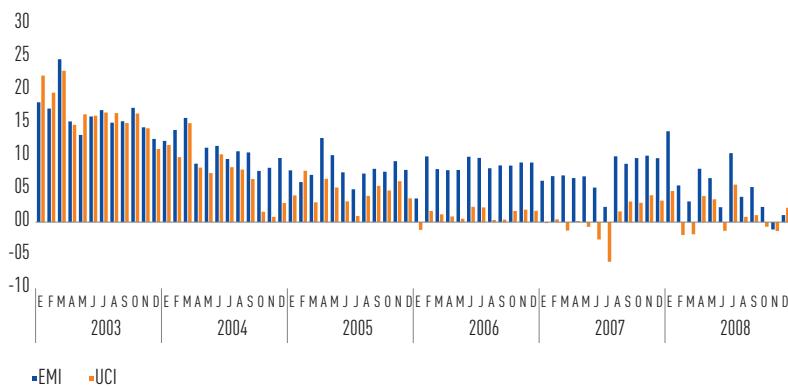
	ALIMENTOS Y BEBIDAS	AUTOMOTRIZ	INTENSIVOS EN INGENIERÍA	INTENSIVOS EN RRNN	INTENSIVOS EN TRABAJO	METÁLICAS BÁSICAS Y QUÍMICOS
1993	24,9	5,9	14,9	18,9	22,7	12,8
1998	25,6	6,3	13	18,7	22,3	14,1
2002	31,9	4,0	9,2	20,3	17,1	17,6
2008	27,2	6,2	14,1	16,8	19,5	16,3

Nota: bloques sectoriales en base a la clasificación de Katz y Stumpo (2001). Incluyen los siguientes agrupamientos de ramas CIIU: Alimentos y bebidas: 15 y 16; Automotriz: 34; Intensivos en ingeniería: 28, 29, 31, 32, 33, 35; Intensivos en recursos naturales: 20, 21, 23, 251, 26; Intensivos en trabajo: 17, 18, 19, 22, 252, 36; Metálicas básicas y químicos: 24, 27.

Fuente: Elaboración propia en base a al Centro de Estudios para la Producción (CEP).

### GRÁFICO A3.3

Evolución del Estimador Mensual Industrial y el Uso de la Capacidad Instalada  
Tasas de variación interanuales. Enero 2003- diciembre 2008



Fuente: Elaboración propia en base a la Encuesta Mensual Industrial del INDEC.

## ANEXO 4

# LA ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DEL AGRO Y LA AGROINDUSTRIA ARGENTINOS EN PERSPECTIVA HISTÓRICA

Las importantes modificaciones en la forma de organización de la producción agropecuaria repercuten en el modo de relacionarse de los actores intervenientes, modificando conductas, expectativas e intereses. Las redes articuladas en torno a valores compartidos, intereses, territorialidad y problemática conjunta requieren de reglas de acción y resolución de conflictos.

Las instituciones son construcciones históricas que responden a demandas, inercias e innovaciones que crean espacios de decisión dentro de los cuales los actores definen sus cursos de acción y conforman patrones de interacción. Están conformadas por reglas y normas que encauzan y regulan los comportamientos a través de la definición de derechos, obligaciones, expectativas y procedimientos. Tienen una función regulativa a partir de la definición y aplicación de incentivos y sanciones. Las fallas en la estructura institucional elevan los costos de transacción, desalientan la inversión e innovación y incrementan las posibilidades de fallas de coordinación entre los actores sociales (Martínez Nogueira, 2009; North, 1991). Por otro lado, instituciones pueden referirse también a organizaciones como ministerios, agencias públicas u organizaciones de productores. Este es el nivel que abordaremos en este capítulo.

Luego de la crisis del 30, la retracción de la demanda mundial y la caída de los precios agrícolas, además de la intensificación en las prácticas oligopsonísticas en el comercio exterior de granos y la industria frigorífica afectaron sensiblemente el ingreso de los productores agrarios y ganaderos locales, impulsando la creación de diversos organismos con el fin de minimizar los impactos negativos en sus actividades (León et al., 2006; Echagüe, 1991). Entre 1930 y 1935 se crearon las Juntas Nacionales de Granos, Yerba Mate, Leche, Carnes, Vinos, Algodón y las Comisiones de Azúcar, Patata, Alimentos, Harina, entre otras. El modelo institucional adoptado se equiparó a los implementados por Estados Unidos y Canadá, en el caso de granos, y de Australia y Nueva Zelanda para el caso de ganado y carnes.

A pesar de la importancia y el tiempo que llevaba desarrollándose la producción primaria en el país, no fue hasta medio siglo después que se crearon instituciones

específicas tendientes a dar respuesta a las problemáticas del sector. Las instituciones creadas durante este período y las medidas implementadas por éstas fueron consideradas transitorias debido a que buena parte de la burguesía y los representantes políticos esperaba un “retorno a la normalidad”. Consecuentemente, no fue sino hasta mediados de los años 40 que pudieron conformarse políticas integrales de mediano y largo plazo.

En 1933 nace la Comisión de Granos y Elevadores que daría lugar a la Junta Reguladora de Granos, constituyendo el primer intento de racionalizar aspectos de la producción y el comercio de cereales. Este organismo fue modificado en 1946, convirtiéndose en el Instituto Argentino de Promoción del Intercambio (I.A.P.I.) que tenía por objeto el manejo centralizado del comercio exterior y la transferencia de recursos a diferentes sectores de la economía. En 1963 fue reorganizado bajo el nombre de Junta Nacional de Granos, hasta su disolución en 1991. Con protagonismo fluctuante, esta institución tuvo como objeto regular los precios, estableciendo máximos y mínimos, arbitrando el precio doméstico con el internacional y evitando problemas de desabastecimiento o rentabilidad negativa derivados de la coyuntura externa.

Por otro lado, los problemas provenientes de la conformación de la estructura agraria fueron tratados a partir de la década del 40, cuando fue aprobada la Ley de Colonización que dio lugar a la creación del Consejo Agrario Nacional (CAN). Si bien la Ley no tenía por objeto una reforma agraria, establecía limitaciones y restricciones a la propiedad de la tierra, facultando al Consejo a expropiar tierras abandonadas o no explotadas para entregárselas a colonos. El organismo tuvo diversas etapas desde su conformación, en donde adoptó roles más o menos activos en la distribución de lotes para colonos. Durante 1980 se derogó la ley de colonización y el Consejo fue disuelto.

Desde lo tecnológico, los incrementos de productividad en el sector agropecuario se fundaban sobre las posibilidades de adaptación y difusión de tecnología desarrollada en países como Estados Unidos y Europa. El impulso para la modernización agrícola requería mecanismos específicos para adaptar estas innovaciones y difundirlas en el mercado doméstico (Trigo, 2009). Esto explica en gran medida la creación de institutos públicos de investigación semiautónomos, mayormente con una concepción ofertista y lineal de cambio tecnológico, donde la política agrícola tenía por objeto principal aumentar la oferta. En 1956 fue creado el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) con el fin de impulsar el desarrollo tecnológico para superar la tendencia recesiva del sector.

El contexto institucional previo a de la década del 90 mostraba un entramado institucional sectorial, cuyos objetivos específicos no estaban articulados en un plan integral de desarrollo del sector. Cada organismo desempeñaba funciones específicas, con escasas posibilidades de coordinación e interacción dentro de la trama global.

La conformación del marco institucional agrícola y pecuario fue resultado de la dinámica de un mundo donde las prácticas proteccionistas y regulatorias de la producción y el comercio eran regla y no excepción. El comercio internacional de

granos estaba fuertemente reglamentado y en manos de empresas internacionales que ejercían prácticas oligopsonicas frente a productores atomizados y desarticulados del ámbito local.<sup>133</sup>

El diseño institucional partía de una concepción poco sistemática, con fuertes limitaciones al momento de abordar problemáticas horizontales como la sanidad y calidad, o trazabilidad de productos no sólo agropecuarios sino industriales como alimentos y algunos medicamentos. Su objetivo principal era, en la mayoría de los casos, solucionar problemas específicos vinculados al comercio de granos y el abastecimiento del mercado doméstico. El grueso de las políticas estaba orientado a incrementar la producción, siendo su ámbito de intervención etapas específicas de la cadena productiva.

Por otro lado, las políticas de innovación orientadas al sector agropecuario recaían sobre centro particulares, como el INTA, que no formaban parte del núcleo central del entramado institucional agrícola. Esto inducía fallas de coordinación y desaprovechamiento de externalidades positivas, así como la imposibilidad para ejecutar un plan de desarrollo tecnológico encauzado.

Una dificultad adicional radicaba la morfología de la oferta donde la etapa primaria se encuentra mayormente atomizada e imposibilidades concretas de aplicación de políticas se torna difícil de ejecutar.

Así, el entramado institucional (y las políticas públicas) nacionales orientadas al sector agropecuario estaban caracterizadas por una fuerte segmentación. Convivían numerosas instituciones con distintas atribuciones y posibilidades de incidencia que mostraban una baja coordinación entre sí. Las herramientas utilizadas estaban orientadas a sectores específicos sin considerar la trama o cadena y no parecía haber una política estratégica y conjunta a largo plazo. La arquitectura institucional era dirigida a la intervención en la etapa comercial de productos primarios con el fin de regular los precios y asegurar el abastecimiento del mercado doméstico y, por otro lado, a solucionar problemas específicos de la producción con el fin de incrementarla.

A principio de la década del 90, se implementó un conjunto de medidas tendientes a flexibilizar la estructura administrativa. La reestructuración no redundó en mejoras sustanciales en el desempeño estatal, como tampoco en la descentralización o articulación social de las políticas. Muchos de estos esfuerzos institucionales debilitaron al sector público, resintiéndose su capacidad de oferta de bienes. Por otro lado, parte de estas políticas repercutieron fuertemente en la organización de la producción, entre ellas la liberalización para importar bienes de capital y la desregulación de los mercados internos. Esto significó la disolución de las Juntas reguladoras, así como un importante cambio en el comercio interno y externo que

<sup>133</sup> Adicionalmente, la salida de la segunda guerra mundial llevó a los países de Europa y Estados Unidos a implementar políticas de autoabastecimiento repercutiendo sobre la oferta mundial y los precios de commodities agrícolas.

contribuyó a la incorporación de un nuevo paquete tecnológico a la producción agropecuaria. El entramado institucional se encontró frente a la necesidad de regular la liberación y comercialización de semillas genéticamente modificadas, el uso de herbicidas, fiscalizar y controlar la sanidad y calidad en los procesos, entre otros.

El país ingresaba a la revolución tecno-productiva derivada de la biotecnología y las instituciones con las que contaba no podían dar respuesta a las exigencias regulatorias. La creciente estructuración de la producción en CGV replanteó el rol de las instituciones y las políticas públicas requirieron una re-orientación hacia la visión de trama o cadena, incorporando modificaciones institucionales en dos grandes áreas: i) tecnología, ii) y sistemas de calidad. Aún así, la reforma no termina de conformar una estructura institucional más articulada y orientada hacia la cadena y no sectores particulares de la misma. Si bien hubo muchas modificaciones en estos años, viejas estructuras chocan aún con nuevos requerimientos y parecieran resistirse a la restructuración.



## ANEXO 5

# CARACTERÍSTICAS, EXPORTACIONES Y MECANISMOS DE FOMENTO EN LOS NUEVOS SECTORES EXPORTADORES DE SERVICIOS

### CUADRO A.1

Principales características de los nuevos sectores de servicios

	PRINCIPALES ACTIVIDADES EXPORTADORAS EN ARGENTINA	DESTINO DE LAS EXPORTACIONES	FORTALEZAS / OPORTUNIDADES
<b>SOFTWARE Y SERVICIOS INFORMÁTICOS</b>	<p>Desarrollo de software a medida.</p> <p>Servicios informáticos</p>	<p>España</p> <p>EEUU</p> <p>América Latina</p>	<p>Tradición de la industria local.</p> <p>RRHH calificados</p> <p>Buena reputación empresarial</p> <p>Cercanía geográfica y cultural con los grandes centros de consumo</p> <p>Políticas públicas de estímulo</p> <p>Precios competitivos – (relación precio-calidad apropiada)</p> <p>Mercado global en expansión</p>
<b>VIDEOJUEGOS</b>	Desarrollo de videojuegos para celulares, web y consolas	<p>Europa</p> <p>EEUU</p>	<p>Mercado global en expansión</p> <p>Creatividad</p> <p>Buenos RRHH</p> <p>Costos competitivos</p> <p>Gran dinamismo del sector empresario local</p>

(Continúa)

DEBILIDADES / AMENAZAS	INSERCIÓN CGV/GOVERNANCE	AGENTES EMPRESARIOS DOMINANTES
<p>Escasez de RRHH</p> <p>Suba de costos, en especial salarios e inmuebles</p> <p>Mercado interno limitado</p> <p>Falta de un perfil de especialización</p> <p>Falta de financiamiento (Venture Capital)</p> <p>Extranjerización de las empresas exitosas</p>	<p>Filiales locales de ET raramente insertadas en nichos de alto valor agregado</p> <p>Escasa y débil inserción de las firmas locales en las CGV</p> <p>Casos aislados de éxito con internacionalización más bien regional</p>	<p>Multinacionales (EEUU, México, Brasil, Europa, India etc.)</p> <p>Empresas locales PyME</p> <p>Grandes grupos locales</p>
<p>Creciente competencia</p> <p>Piratería</p> <p>Mercado interno limitado</p> <p>Alta concentración del sector lo cual impide que las empresas más chicas capten los nichos de alto valor agregado</p> <p>Falta de políticas específicas de apoyo.</p> <p>Baja rentabilidad de los desarrollos</p> <p>Escaso financiamiento</p>	<p>Algunos casos de inserción en segmentos atractivos de la CGV tanto en filiales de ET como en algunas firmas locales que hacen desarrollos propios</p> <p>Dificultades de las firmas locales para ganar escala</p> <p>Incipiente reputación de la Argentina en este mercado</p>	<p>Filiales de ETs</p> <p>Firmas locales pequeñas o medianas-</p> <p>Alta natalidad y mor-tandad de firmas.</p>

	<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES EXPORTADORAS EN ARGENTINA</b>	<b>DESTINO DE LAS EXPORTACIONES</b>	<b>FORTALEZAS / OPORTUNIDADES</b>
<b>SERVICIOS EMPRESARIALES</b>	ITO BPO: ERM (gestión de recursos empresariales –legales, contables, etc.), CRM (contact y call centres), HRM (gestión de RRHH (liquidación de salarios, etc.)	En general estos servicios se prestan para toda la región de América Latina (excluyendo Brasil). EEUU / Europa Países que comparten huso horario	RRHH en áreas como derecho, contabilidad, etc. Buena reputación de las filiales locales de las ETs que operan en este mercado. Cercanía geográfica y cultural a los centros de consumo. Preponderancia dentro de América Latina para posicionarse como CSC Costos competitivos
	Centros de Servicios Compartidos (CSC)		Know-how / reputación en algunas áreas/ especialización
<b>INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN</b>	Diseño Plantas llave en mano Segmentos: petróleo, energía, minería,	Latinoamérica, principalmente. Países petroleros o mineros Países con menor desarrollo relativo que la Argentina	Buena calidad de los RRHH Trayectoria en exportación de estos servicios
<b>SALUD</b>	Turismo médico (estético, intervenciones quirúrgicas programadas, odontología, etc.)  Telemedicina (ocasionalmente)	Países limítrofes, principalmente. Otros países de Amlat. EEUU. Inglaterra y otros europeos.	Buenos RRHH Costos competitivos Buena infraestructura de salud Buena calidad de los servicios prestados Liderazgo en América Latina (excepto Brasil) Políticas públicas específicas para promover este sector (incipiente) Asociatividad empresaria Cercanía cultural y geográfica con los EEUU y Europa occidental Mercado global en expansión

(Continúa)

DEBILIDADES / AMENAZAS	INSERCIÓN CGV/GOVERNANCE	AGENTES EMPRESARIOS DOMINANTES
Falta de masa crítica de RRHH para avanzar en grandes proyectos	Escasa inserción en segmentos de alto valor dentro de las CGV	Empresas multinacionales (consumo masivo, servicios informáticos, petróleo, construcción, etc.)
Limitaciones idiomáticas	Casos de éxito en filiales de ETs	Grandes grupos locales de IT
Extranjerización de las empresas exitosas	Incipiente especialización de algunas filiales	Call y contact centres locales y multinacionales.
Falta de avales para grandes obras en el extranjero.	La Argentina se inserta en segmentos de bajo valor agregado o en negocios relativamente pequeños	Empresas multinacionales.
Escasez de RRHH calificados		Grandes grupos económicos locales
Falta de un perfil de especialización		
Falta de financiamiento		Algunas PyMEs
Escasa reputación en el exterior (en PyMEs)		
Falta de certificaciones	Escasa vinculación con centros de salud	Escasa presencia de ET .
Falta de marca país	de PD que puedan tercerizar servicios	
Avance de las economías asiáticas como prestadoras de estos servicios		

	<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES EXPORTADORAS EN ARGENTINA</b>	<b>DESTINO DE LAS EXPORTACIONES</b>	<b>FORTALEZAS / OPORTUNIDADES</b>
<b>AUDIOVISUALES</b>	<p>Formatos (principalmente no-ficción)</p> <p>Contenidos (adaptados)</p> <p>Servicios post-producción</p> <p>Animación</p>	<p>Mercado regional latinoamericano, Israel, Europa del Este (ficción)</p> <p>EEUU, Europa (no ficción)</p>	<p>Buenos RRHH</p> <p>Reputación creativos argentinos</p> <p>Cercanía cultural</p> <p>Costos competitivos</p> <p>Buenas locaciones</p>
<b>I+D</b>	<p>a) Ensayos clínicos</p> <p>b) Desarrollo de software</p> <p>c) bioingeniería/biotecnología/farmacéutica</p>	<p>a) Se exportan a los países que son sede de estos ensayos (EEUU y Europa, principalmente)</p> <p>b) I+D intra-corporativa. Desarrollos para ser aplicados a nuevos productos en la corporación (EEUU principalmente).</p> <p>c) Bajo nivel de exportación. Acuerdos puntuales con clientes en el exterior</p>	<p>Buenos RRHH</p> <p>Reputación de la investigación argentina</p> <p>Trayectoria de la industria farmacéutica local</p> <p>Liderazgo en América Latina</p>
<b>PUBLICIDAD</b>	<p>Creatividad publicitaria (idea)</p> <p>Producción publicitaria (films publicitarios)</p>	<p>Publicidades globales</p> <p>Europa</p> <p>Sedes de las casas matrices de las filiales locales</p>	<p>Buenos RRHH</p> <p>Reputación de los creativos en el mundo</p> <p>Existencia de locaciones diversas</p>

Fuente: elaboración propia.

DEBILIDADES / AMENAZAS	INSERCIÓN CGV/GOVERNANCE	AGENTES EMPRESARIOS DOMINANTES
Tendencia a la concentración empresaria en el sector.  Extranjerización de las compañías más dinámicas.  Competencia por colocar los productos y pérdida de marca país a partir de la conformación de grandes grupos multinacionales.  Falta de inversiones en equipamiento en algunos segmentos	Inserción en la etapa de formato no-ficción, cuya complejidad es menor que la de ficción (no requiere adaptación)	ET Grupos locales Productoras locales independientes  Creciente presencia de capitales extranjeros
Baja magnitud y alcance de los esfuerzos locales en I+D  Escasa interacción empresa-universidad	a) Inserta en etapas de menor valor agregado dentro de la CGV  b) Las empresas que realizan I+D locales han sido total o parcialmente vendidas a grupos ex  c) No se exporta I+D pura sino incorporada a los productos	a) Multinacionales (CRO, filiales farmacéuticas)  b) Grupos locales (casos aislados) y grandes ETs radicadas en el país.  c) Empresas locales (bioingeniería, genética, etc.) y algunas ETs
Aumento de los costos en dólares	Dependiente de talento local y poco sistemática  Basada en costos y capacidades locales en producción	Grandes holdings internacionales.  Empresas locales integradas/vinculadas a los holdings internacionales.
		Algunas agencias locales sin vinculaciones con redes internacionales.

**CUADRO A.2**

Mecanismos de fomento a las exportaciones de servicios

	MEDIDAS GENERALES <sup>1</sup>							
	Subsidios directos	Crédito preferencial y/o garantías	Aportes de capital accionario	Incentivos tributarios	Zonas francas y/o insumos libres de impuestos	Apoyo en infraestructura: parques tecnológicos, alquiler etc.	Formación y capacitación de RRHH: exención impositiva y/o subsidios	I+D e innovación: exenciones, subsidios, exención progr. de fomento
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>AMÉRICA DEL SUR</b>								
Argentina	X	X		X	X	X		X
Bolivia				X	X			
Brasil	X	X		X	X	X	X	X
Chile	X	X		X	X	X	X	X
Colombia		X		X	X			X
Ecuador	X			X	X			X
Paraguay				X	X			
Perú				X	X			
Uruguay	X	X		X	X	X		
Venezuela	X	X		X	X			
<b>NORTE Y CENTRO-AMÉRICA</b>								
Costa Rica		X		X	X	X		
El Salvador	X	X		X	X			
Guatemala				X	X			
Honduras				X	X			
Jamaica		X	X	X	X		X	
México	X	X	X	X	X			X
Trinidad y Tobago	X			X	X	X		

(Continúa)



MEDIDAS GENERALES <sup>1</sup>							
Subsidios directos	Crédito preferencial y/o garantías	Aportes de capital accionario	Incentivos tributarios	Zonas francas y/o insumos libres de impuestos	Apoyo en infraestructura: parques tecnológicos, alquiler, etc.	Formación y capacitación de RRHH: exención impositiva y/o subsidios	I+D e innovación: exenciones, subsidios, progr. de fomento

**EUROPA**

Croacia	X	X	X	X	X	X	X
Eslovaquia				X	X		X
Hungría	X	X	X	X	X	X	X
Polonia	X	X		X	X	X	X
Rep. Checa	X			X		X	X
Rumania	X	X		X	X	X	X
Rusia		X		X	X		X
Serbia	X			X	X		X

**ASIA-PACÍFICO**

		X					
China	X	X		X	X	X	X
Filipinas		X		X			
India	X	X	X	X	X		X
Indonesia	X			X		X	X
Malasia	X	X	X	X	X	X	X
Singapur	X	X	X	X	X	X	X
Tailandia	X	X		X	X		X
Taiwán, China	X	X	X	X	X	X	X
Turquía	X			X	X		X

**ÁFRICA**

Egipto		X		X			
Kenia				X	X		
Marruecos	X	X		X			
Sudáfrica	X				X	X	X
Túnez	X	X		X	X		X
Uganda				X	X	X	X

Notas: (1) Sigue la clasificación empleada por OMC (2007). Para más detalle ver: (2) <http://rtais.wto.org/UI/PublicAllRTAList.aspx>, (3) <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=4505&lang=1>, (4) <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=2344&lang=1>.

Fuente: elaboración propia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS	SECTORES PRIORIZADOS						ACUERDOS INTERNACIONALES	
	Apoyo en certifica- ciones de calidad	Servicios financieros	Servicios empresariales, TICs y software	Construc- ción	Personales, culturales y recreativos	Servicios audioví- suales	Integración económica o libre co- mercio en Servicios (GATS Art. V) <sup>2</sup>	Doble tri- butación <sup>3</sup>
X	X	X	X	X	X	X	X	X

X	X	X	X	X	X	X	X	X
					X	X	X	X
				X		X	X	X
X	X	X	X	X		X	X	X
X	X	X	X			X	X	X
				X		X		X
				X			X	X
				X			X	X
				X			X	X

X	X	X	X	X	X	X	X	X
			X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X
			X	X	X	X	X	X
			X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X

X	X	X	X	X	X	X	X	X
		X			X	X	X	X
X					X	X	X	X
X	X			X		X	X	X
	X			X		X	X	X
X				X		X	X	X
			X			X	X	X
			X			X	X	X
			X			X	X	X

**CUADRO A.3**

Composición de las exportaciones de servicios. Argentina, 1996-2009  
(%)

	<b>1996-1998</b>	<b>1999-2001</b>	<b>2002-2004</b>	<b>2005-2007</b>	<b>2008-2009</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
1. Transportes	24,4	21,9	21,3	17,3	14,8
2. Viajes	60,8	59,1	43,5	41,5	37,2
3. Servicios de comunicaciones	5,9	3,7	3,5	3,2	2,9
4. Servicios de construcción	0,3	0,2	0,9	0,4	0,3
5. Servicios de seguros	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
6. Servicios financieros	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
7. Servicios de informática y de información	1,3	3,0	3,7	5,1	8,3
8. Regalías y derechos de licencia	0,4	0,8	1,1	0,9	0,9
9. Otros servicios empresariales	3,2	7,2	21,5	26,9	30,6
9.1. Servicios de compraventa	0,3	0,6	2,3	2,3	2,7
9.2. Servicios de arrendamiento de explotación	0,1	0,3	2,0	2,0	1,7
9.3. Servicios empresariales, profesionales y técnicos	2,8	6,3	17,2	22,5	26,2
9.3.1. Serv.jurídicos, contables, de asesoramiento	1,1	2,9	5,9	8,3	9,3
9.3.2. Serv. de publicidad, investigación de mercado	0,1	0,3	1,3	2,9	3,3
9.3.3. Serv. de investigación y desarrollo	0,1	0,3	1,4	2,0	2,1
9.3.4. Serv. arquitectónicos, ingeniería	0,1	0,2	1,2	1,2	1,4
9.3.5. Serv. agrícolas, mineros y de transformación	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
9.3.6. Otros servicios	0,5	0,5	3,8	4,6	6,5
9.3.7. Serv. entre empresas afiliadas n.i.o.p.	0,9	2,1	3,6	3,5	3,4
10. Servicios personales, culturales y recreativos	0,3	0,5	2,8	3,1	3,6
11. Servicios del gobierno n.i.o.p.	3,3	3,4	1,8	1,5	1,2

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC.

**CUADRO A.4**

Cuadro A.4. Principales empresas exportando SSI  
y servicios empresariales y profesionales desde la Argentina

NOMBRE	ACTIVIDAD PRINCIPAL EN ARGENTINA	PERSONAL EN ARGENTINA[1]	ORIGEN
IBM	BPO, ITO (desarrollo, implementación y mantenimiento software, infraestructura IT)	8000	EEUU
Atento	Call y contact center	6000	ESPAÑA
Teleperformance	Call y contact center	6000	FRANCIA
Accenture	BPO, ITO (consultoría, desarrollo, implementación y mantenimiento software)	4600	EEUU
Teletech	Call y contact centers, BPO	4000	EEUU
HP Enterprise Systems (ex EDS)	BPO, ITO (desarrollo, implementación y mantenimiento software)	2300	EEUU
Tgestiona	BPO	1200	ESPAÑA
Globant	ITO (desarrollo de software)	1000	ARGENTINA
Indra	ITO (implementación, mantenimiento, desarrollo de software)	800	ESPAÑA
Avaya	CRM (Soporte técnico)	650	EEUU
Sabre	ITO (desarrollo de software)	600	EEUU
Neoris	ITO (desarrollo software, integración, consultoría)	550	EEUU/MEX
Sofrecom	ITO (desarrollo software, integración, consultoría)	500	FRANCIA
Cap Gemini	ITO (desarrollo y mantenimiento de software)	500	FRANCIA
ASSA	ITO (implementación, mantenimiento, desarrollo de software)	500	ARGENTINA
Prominente	ITO (desarrollo y mantenimiento de software, consultoría), call centers	420	ARGENTINA
Siemens	BPO, ITO (desarrollo, implementación y mantenimiento software, infraestructura IT)	400	ALEMANIA
TMF Argentina	BPO	350	GB/HOLANDA
Peugeot	ITO (desarrollo de software)	350	FRANCIA
SAP	ITO (desarrollo, consultoría, implementación, mantenimiento de software)	350	ALEMANIA
First Source	BPO	300	INDIA
Nortel	CRM (Soporte técnico)	300	CANADA
Philip Morris	CSC	260	EEUU
Price Waterhouse Coopers	BPO	250	EEUU
Quilmes	CSC	250	BELGICA
Hexacta	ITO (consultoría y desarrollo de software)	250	ARGENTINA
Motorola	ITO (desarrollo de software)	250	EEUU

(Continúa)

NOMBRE	ACTIVIDAD PRINCIPAL EN ARGENTINA	PERSONAL EN ARGENTINA[1]	ORIGEN
TCS	BPO, ITO (desarrollo, implementación y mantenimiento software)	200	INDIA
NCR	CRM (Soporte técnico)	200	EEUU
Baufest	ITO (consultoría y desarrollo de software)	200	ARGENTINA
Cognizant	ITO (desarrollo software, integración, consultoría)	200	EEUU/INDIA
Politec	ITO (implementación, mantenimiento, desarrollo de software)	200	JAPON
Chevron	CSC	180	EEUU
Huawei	CSC	130	CHINA
Intel	ITO (I+D)	130	EEUU
T-Systems	ITO (implementación, mantenimiento, desarrollo de software)	120	ALEMANIA
Symantec	CRM (Soporte técnico)	100	EEUU
Core Security	ITO (desarrollo de software)	100	ARGENTINA/EEUU
Stefanini	ITO (desarrollo y mantenimiento de software, consultoría)	100	BRASIL
Nalco	CSC	90	EEUU
FUEGO	ITO (I+D)	90	EEUU
Irevna	KPO (investigación en finanzas)	70	INDIA
Datasul	ITO (desarrollo y soporte de software)	40	BRASIL
Social Gaming Network	ITO (desarrollo de software –videojuegos-)	40	EEUU
Velocity Partners	ITO (desarrollo de software)	25	EEUU
Copal Partners	KPO (investigación en finanzas)	25	INDIA
Northgate Arinso	BPO	S/D	EEUU
Actionline	Call y contact center	S/D	EEUU
Allus Global BPO	Call y contact center	S/D	EEUU
Apex	Call y contact center	S/D	EEUU
Arvato	Call y contact center	S/D	ALEMANIA
Audiotel	Call y contact center	S/D	ARGENTINA
PYD	Call y contact center	S/D	ARGENTINA
Gigabyte	CRM (Soporte técnico)	S/D	TAIWAN
Cargill	CSC	S/D	EEUU
Exxon	CSC	S/D	EEUU
Johnson and Johnson	CSC	S/D	EEUU
Mc Donalds	CSC	S/D	EEUU
Altec-Santander	CSC	S/D	ESPAÑA
Gameloft	ITO (desarrollo de software –videojuegos-)	S/D	FRANCIA
Oracle	ITO (desarrollo de software)	S/D	EEUU
Northridge	ITO (desarrollo de software)	S/D	EEUU

(Continúa)

NOMBRE	ACTIVIDAD PRINCIPAL EN ARGENTINA	PERSONAL EN ARGENTINA <sup>[1]</sup>	ORIGEN
NEC	ITO (desarrollo de software)	S/D	JAPON
Sonda	ITO (desarrollo software, integración, consultoría)	S/D	CHILE
Cubecorp	ITO (implementación, mantenimiento, desarrollo de software)	S/D	EEUU
Softtek	ITO (implementación, mantenimiento, desarrollo de software)	S/D	MEXICO
Playdom (ex Three Melons)	Desarrollo de videojuegos	S/D	EEUU

[1] Según última información disponible.

Fuente: Elaboración propia en base a información de prensa y de las empresas respectivas páginas web y López y Ramos (2008).

**CUADRO A.5**

Mecanismos de fomento nacionales y subnacionales para el sector servicios

		SERVICIOS EN GENERAL			CENTROS DE CONTACTO Y LLAMADAS			EXENCIOS IMPOSITIVAS		
		Recupero de IVA en exportaciones	Exención IIBB por exportación de servicios	Líneas de crédito (preferencial) para exportaciones	Régimen de Zonas Francas					
Nación	X		X							
C.A.B.A. <sup>[2]</sup>		X	X			X			X	X
Córdoba	X			X	X	X				
San Luis				X	X	X			X	
Buenos Aires			X	X	X	X			X	X <sup>[7]</sup>
Santa Fé										
Mendoza	X			X	X	X	X			
San Juan										
Tucumán				X						
Salta				X				X		
Jujuy										
Chaco				X	X					
Corrientes				X						
Entre Ríos	X			X						
La Pampa				X	X					
Neuquén				X						
Río Negro										
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

(Continúa)



	EXENCIOS IMPOSITIVAS							
	Exención en impuestos nacionales: ganancias <sup>(8)</sup>	Exención en impuestos provinciales (IIBB, sellos, inmob., patentes)	Exención en impuestos municipales (ABI, inspección, construcción)	Crédito fiscal por 70% de contribuciones patronales <sup>(9)</sup>	Crédito fiscal por inversiones en nuevos proyectos y estabilidad laboral	Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (Fonsoft)	Líneas de crédito preferencial	Subsidios por inversiones en infraest. y contratación de personal
Nación	X			X		X		
C.A.B.A. <sup>(2)</sup>		X	X				X	
Córdoba	X						X	
San Luis	X						X	
Buenos Aires	X		X <sup>(7)</sup>					
Santa Fé	X		X <sup>(11)</sup>				X	
Mendoza	X				X			
San Juan	X							
Tucumán							X	
Salta								
Jujuy								
Chaco								
Corrientes							X	
Entre Ríos								
La Pampa		X						
Neuquén		X						
Río Negro								
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Notas: (1) Iniciativa público-privada “Medicina Argentina”, con el apoyo de ExportAr e INPROTUR; (2) Los beneficios fiscales y financieros que establece la C.A.B.A. para los sectores de SSI y servicios empresariales vinculados a TICs se aplican sólo a las firmas que operan en el radio del Distrito Tecnológico en el Barrio de Parque Patricios; (3) Programa de internacionalización de servicios profesionales de arquitectura; (4) Proyecto de ley (julio de 2010) que establece la declaración de actividad industrial y la creación de un distrito audiovisual (con mismos incentivos fiscales y financieros que el distrito tecnológico); (5) Programa de internacionalización de la educación; (6) Ley de Promoción de la Industria del Cine: Art. 8 crea el Fondo de Fomento a la Industria del Cine. Art. 13 establece los siguientes instrumentos: exenciones en impuestos provinciales, créditos de fomento, subsidios, becas, asistencia técnica, provisión de información, infraestructura y servicios necesarios para las producciones, promoción en el país y en el exterior de las producciones realizadas en la Provincia; (7) Ciudad de La Plata; (8) Los sujetos adheridos al régimen de promoción de la ley 25.922 tendrán acceso a una desgravación del 60% siempre que acrediten gastos de investigación y desarrollo y/o procesos de certificación de calidad y/o

**SOFTWARE Y SERVICIOS INFORMÁTICOS (SSI)**

		<b>SUBSIDIOS Y CRÉDITOS</b>							
		Subsidios para certificación de calidad	Subsidio en consumo de energía	Programas de educación y formación de profesionales en SSI	Polo IT / Cluster IT	Parque científico-tecnológico	Adhesión Ley Nac. 25056 - Carácter de industria para SSI	Adhesión Ley Nac. 25922 - Promoción de la industria del software	Otras medidas
X		X	X		X				
X	X	X	X	{10}	X	X			
			X	X	X	X			
			X	X	X	X			
X		X	{10}	X	X				
		X		X	X				
		X		X	X				
		X		X	X				
			X			X			
		X		X		X			
		X		X		X			
			X			X			
			X			X			
			X			X			
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>2</b>		

exportaciones de software, en las magnitudes que determine la autoridad de aplicación; (9) Los sujetos adheridos al régimen de promoción de la ley 25.922 deberán cumplir con alguna norma de calidad reconocida para tener acceso a los beneficios estipulados; (10) Proyecto de construcción de parque científico-tecnológico; (11) Ciudad de Rosario; (12) Plan Estratégico para la Industria del Software y Servicios Informáticos (PEISSI) (2007); (13) Programa de Apoyo a Empresas de Base Tecnológica, desarrollado por el organismo público provincial Centro PyME desde fines de 2006.

Fuente: elaboración propia.









---

Este libro parte de considerar que los logros recientes de Argentina en materia de crecimiento económico han creado las bases para plantearse nuevos desafíos, y en ese sentido aborda la problemática del crecimiento argentino con una mirada de largo y muy largo plazo, para lo cual se identifican sus fuentes y tendencias, las fluctuaciones a que podría estar expuesto, y las posibilidades de reforzar dinámicas de cambio estructural acordes con las potencialidades productivas del país. Ello se lleva a cabo analizando rigurosamente la evidencia empírica, y elaborando propuestas institucionales y de políticas.

En los diversos capítulos se analizan las fuentes y tendencias del crecimiento de la economía Argentina en las últimas décadas, especialmente a nivel de progreso tecnológico y acumulación de capital humano y físico, y se proyectan escenarios de crecimiento a futuro. Se estudian, desde una perspectiva histórica, las fluctuaciones macroeconómicas experimentadas por el país, y se analizan los cambios operados en los últimos años en el vínculo entre crecimiento, volatilidad macroeconómica e impactos distributivos. Se abordan igualmente las condiciones y perspectivas de cambio estructural que permitan la estructura productiva argentina maximizar las potencialidades de los recursos humanos, físicos e institucionales del país. Ello se hace indagando las restricciones y las oportunidades para operar cambios tecnoproductivos significativos en el sector de la industria manufacturera; relevando y analizando los cambios que ya han tenido lugar y los posibles en las formas organizativas del sector agroindustrial; y detectando y analizando la aparición y desarrollo potencial de nuevos sectores exportadores de servicios.

*“Este es un trabajo que invita a la reflexión sobre logros, desafíos, y lineamientos estratégicos de acción que consoliden y amplíen las mejoras en del desempeño económico de la Argentina. A la vez, se propone aportar al debate sobre una agenda de construcción y fortalecimiento institucional y de políticas de largo plazo que contribuyan sustantivamente a la generación de ideas y propuestas para seguir mejorando el desarrollo humano del país”.*

**MARTÍN SANTIAGO HERRERO**  
Representante Residente del PNUD  
y Coordinador Residente del Sistema  
de Naciones Unidas en Argentina



Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo  
Esmeralda 130, piso 13  
C1035ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina  
[www.pnud.org.ar](http://www.pnud.org.ar)