

# **La industria argentina a comienzos del siglo XXI**

## **Aportes para una revisión de la experiencia reciente**

**Andrés Tavosnanska (CEP, UBA) y Germán Herrera (CEP, UNQ) <sup>1</sup>**

### **1) Introducción**

A partir de la salida del régimen de Convertibilidad, la industria ha crecido sostenidamente y a tasas significativamente elevadas, poniendo freno a un muy largo proceso de desindustrialización de la economía doméstica. Por otra parte, y tras más de 25 años de expulsión neta de trabajadores, la industria manufacturera vuelve a presentarse como un espacio generador de empleo. Asimismo, las exportaciones industriales registraron un comportamiento particularmente dinámico, creciendo al 19% anual entre 2003 y 2007, llegando a representar en este último año un 26% de la producción industrial, un valor significativamente más alto que el promedio observado durante la década anterior.

Bajo este cuadro auspicioso de recuperación han comenzado a surgir recientemente una serie de trabajos de investigación que –resaltando aspectos diferentes aunque complementarios– intentan dar cuenta del alcance y profundidad del cambio acontecido en el tejido productivo local (Arceo et al., 2007; Briner et al., 2007; Anlló et al., 2007; Porta y Fernández Bugna, 2007; Lugones y Suárez, 2006). Con mayor o menor énfasis explícito, estos análisis proponen arrojar luz sobre el siguiente interrogante: ¿hasta qué punto los cambios del escenario macroeconómico experimentados desde la salida de la Convertibilidad han impactado en la morfología de la estructura productiva argentina? Así, estos estudios –nuevamente, con acentuaciones disímiles– apuntan a reconstruir con mayor detalle el cuadro de las dinámicas de cambio sectorial y microeconómico que se desarrollaron en el entramado productivo durante estos años de recuperación industrial.

El presente trabajo se inscribe en esta misma línea, en tanto procura avanzar en una identificación de ciertos patrones que se manifiestan dentro del repunte industrial aludido, explorando ciertos aspectos que parecen haber cambiado y ciertos aspectos remanentes por detrás de los indicadores agregados del reciente crecimiento manufacturero.

La exposición se articula en cinco secciones, siendo la presente introducción la primera de ellas. En la siguiente, se presenta una breve descripción general de la evolución de la actividad manufacturera en los últimos años para luego avanzar en una comparación de la trama intersectorial de la industria argentina durante la etapa expansiva de la década pasada y el período de crecimiento reciente. La sección tercera describe y analiza algunas de las principales tendencias en cuanto a empleo industrial se refiere. La sección cuarta discute la trayectoria comercial externa de la industria en los últimos cinco años. Finalmente, la

---

<sup>1</sup> Agradecemos la generosidad de Fernando Porta, Paula Español y de diversos economistas del CEP y del CEDES por los valiosos comentarios realizados a versiones previas de este trabajo. Obviamente, las omisiones y limitaciones de este estudio son de nuestra exclusiva responsabilidad.

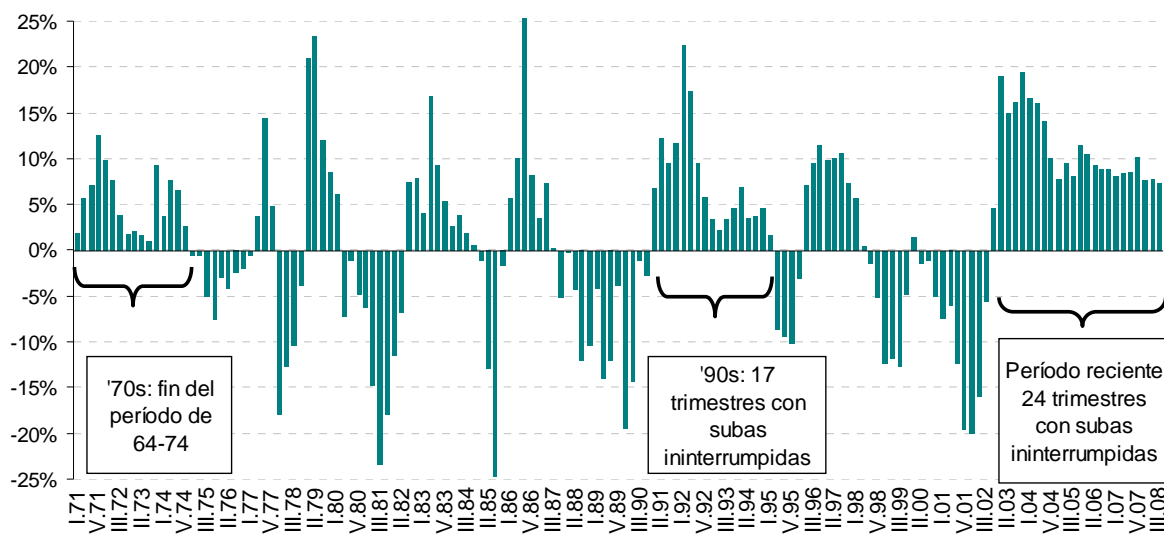
última sección aporta algunas reflexiones finales y discute los principales desafíos pendientes en el terreno del desarrollo industrial argentino.

## 2) El repunte industrial en la post Convertibilidad: crecimiento agregado, inversión, y cambios en la estructura sectorial

### 2.1 El crecimiento industrial 2003-2008 y las estrategias de inversión

Desde mediados del año 2002, y tras una larga agonía de casi cinco años en la cual la actividad manufacturera se contrajo alrededor del 35%, la industria argentina comienza a expandirse en forma acelerada, logrando sostener durante seis años el crecimiento a un ritmo promedio del 10% anual. El Gráfico 1 ilustra la excepcionalidad –en términos históricos– de la duración e intensidad exhibidas por este período reciente de crecimiento de la industria. Siguiendo la evolución del Índice de Volumen Físico (IVF) de la producción, el cual provee información continua sobre la actividad industrial desde 1970, se aprecia que nunca antes, desde el inicio de la serie, se habían verificado 24 trimestres consecutivos de crecimiento manufacturero (los cuales se extienden desde el tercer trimestre de 2002 hasta el segundo trimestre de 2008 inclusive).

**Gráfico 1**  
**Producción industrial (IVF)**  
**Variación % interanual. 1970-2008**



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

El período expansivo de la actividad que se inicia tras la devaluación de 2002 puede ser dividido en dos etapas. Por un lado, se distingue una primera fase de inconfundible “rebote”, con niveles de crecimiento excepcionalmente altos; así, en 2003 y 2004 se verifica una expansión a una tasa media interanual de casi el 16%. A continuación, se aprecia una segunda fase de estabilización del crecimiento –que se extiende entre 2005 y

2008– a una tasa media del 8,9%, período durante la cual, significativamente, ningún trimestre exhibe un aumento de la producción por debajo del 7,6% interanual.

La distinción temporal trazada entre estas dos etapas coincide, en buena medida, con las diferentes características exhibidas por el proceso inversor que acompañó a la fuerte expansión de la actividad. Durante los primeros dos años de recuperación de la economía, el acelerado repunte del mercado interno ofreció a las empresas industriales el escenario de una demanda pujante que éstas pudieron abastecer poniendo nuevamente en marcha sus plantas y aprovechando la enorme capacidad ociosa existente. Sin embargo, esta situación inicial no perduró demasiado en tanto ésta empezó a agotarse en un número cada vez mayor de sectores, manifestando la necesidad de avanzar en nuevas inversiones. Desde 2005 en adelante, y a diferencia de lo ocurrido hasta entonces, la mayor parte de la producción estuvo sostenida por nueva capacidad productiva creada en el período: en 2005 y 2006, tres cuartos de la expansión de la producción se explican por el crecimiento de la capacidad instalada, mientras que en 2007 esto ocurre prácticamente ya con la totalidad del incremento productivo (Cuadro 1)<sup>2</sup>.

**Cuadro 1**  
**Expansión de la producción industrial (EMI) y de la capacidad instalada, 2003-2008**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008 (III Trim)
(1) Ampliación de Capacidad	0,60%	2,60%	5,90%	6,20%	7,20%	4,40%
(2) EMI	16,20%	10,70%	8,00%	8,40%	7,50%	6,10%
% (1)/(2)	3,60%	24,20%	73,00%	74,30%	96,80%	73,10%

**Fuente:** Elaboración propia en base a Schvarzer et al (2008)

Esta segunda etapa halla a las firmas en una posición de notable liquidez, posibilitando que los resultados acumulados durante la fase inicial, en la que se había contado con elevados márgenes de ganancia, sirvieran para financiar las inversiones posteriores. En una primera instancia las inversiones fueron menores e incrementales; las necesidades de expansión de la producción se cubrieron aumentando turnos, comprando maquinaria a fin de paliar cuellos de botella puntuales, o expandiendo las plantas con la compra de terrenos lindantes. En tanto una estrategia de expansión productiva de este tipo enfrenta un límite evidente, hacia el año 2007, el proceso de inversiones incrementales mostraba ya ciertos signos de agotamiento. Así, la misma evolución del proceso de crecimiento condujo a las empresas a enfrentarse progresivamente con decisiones de inversión de mayor alcance que las que venían realizando hasta entonces, las cuales involucraban un mayor nivel de complejidad y de compromiso financiero.

Aún así, muchas empresas emprendieron proyectos de inversión significativos con el objetivo de levantar nuevas fábricas, dando un impulso adicional a la competitividad de ciertos sectores industriales. Sin embargo, otras firmas adoptaron una estrategia alternativa: ya sea por la reticencia a invertir, por la complejidad y la demora que implica

<sup>2</sup> Este proceso dista de ser homogéneo, tanto a nivel sectorial como al de la firma: en algunos sectores la expansión de la producción requirió más rápidamente de grandes inversiones mientras que en otros, la capacidad ociosa y los nuevos turnos fueron suficientes para acrecentar la producción durante más tiempo.

planificar y poner en marcha una nueva planta, o por la incapacidad de responder a una demanda que crece a un ritmo demasiado veloz, un gran número de empresas comenzó a demandar cantidades crecientes de bienes del exterior para complementar su oferta productiva<sup>3</sup>.

## 2.2 Los cambios observados en la estructura productiva

A lo largo del siglo XX, la Argentina atravesó un proceso de industrialización que no estuvo exento de dificultades y contradicciones. Pese a todo, el país había logrado avanzar en el desarrollo gradual de una industria relativamente integrada y diversificada. Asimismo, había conseguido incursionar en una serie de actividades de elevada complejidad tecnológica.

Sin embargo, a partir de mediados de la década del '70 se produce un punto de inflexión determinante para la industria manufacturera argentina. A partir de allí se inicia el largo proceso de desmantelamiento del modelo de industrialización sustitutivo de importaciones (Bisang et al., 1996). No se trató tan sólo de un cambio agregado en términos de la merma de la participación industrial en el PIB (cambio que por supuesto existió y fue muy marcado), sino que además se produjo una notoria desarticulación sectorial en contra de las actividades productoras de durables de consumo y bienes de capital –rubros éstos relativamente intensivos en valor agregado doméstico y en el uso de servicios de ingeniería– y a favor de la producción de ciertas *commodities* industriales basadas en recursos naturales domésticos (Katz 1993, p.386)<sup>4</sup>.

El proceso de apertura creciente y fuerte apreciación cambiaria que se observa durante la década de los '90 agudizó el cuadro de reestructuración regresiva y la concentración sectorial, lo que implicó un retorno parcial hacia la especialización predominante a principios del siglo veinte, centrada en la producción de alimentos y otros productos intensivos en recursos naturales. Al mismo tiempo se profundiza la concentración al interior de los sectores; mientras que el grueso del tejido industrial compuesto por empresas

---

<sup>3</sup> Ha sido reiteradamente analizado en la literatura el hecho de que, entre otras técnicas de supervivencia, los extensos períodos de apertura comercial con la moneda doméstica sobrevaluada llevaron a los productores a desarrollar la estrategia de la importación de bienes finales. La excesiva volatilidad de la economía argentina en los últimos treinta años contribuye a marcar en la memoria del empresariado local que el crecimiento –tarde o temprano– se frenará de forma abrupta para rápidamente entrar en una etapa de reversión del ciclo y que, en consecuencia, la demanda proyectada durante sus planes de inversión no terminará realizándose (para una descripción general de la influencia, a través de los costos de incertidumbre, de la volatilidad macroeconómica argentina en las decisiones microeconómicas de los agentes, véase Fanelli y Frenkel, 1994; para un detalle de los comportamientos microeconómicos de las firmas industriales argentinas en dicho entorno, véase Kosacoff y Ramos, 2005)

<sup>4</sup> Pese a que no son idénticos entre sí, a lo largo de este trabajo nos referiremos de forma reiterada a los sectores “intensivos en ingeniería” y metalmecánicos como agrupamientos sectoriales relativamente coincidentes. Habitualmente, dentro de la industria metalmecánica se incluye a un elevado número actividades entre las cuales confluyen la fabricación de diversos productos metálicos, el entramado autopartista, la fabricación de maquinaria de uso general, especial (como la agropecuaria) y la de los aparatos de uso doméstico (como las heladeras, los lavarropas, las cocinas, etc.); los sectores eléctricos y electromecánicos como la fabricación de motores, generadores, acumuladores y transformadores eléctricos, entre otros; la fabricación de instrumental médico y de precisión; la construcción y/o reparación de todo tipo de material de transporte con excepción de la actividad desarrollada por las terminales automotrices que, si bien por su naturaleza integra la industria metalmecánica, es presentada por separado por su magnitud y relevancia específica. Por su parte, los sectores intensivos en ingeniería incluyen, además de todos los anteriores, a la trama electrónica: computadoras, sistemas digitales de almacenamiento de datos, unidades de conversión de señales, monitores, receptores de radio y TV, etc, todos ellos de participación sumamente reducida en la industria argentina.

pequeñas y medianas enfrenta un escenario fuertemente adverso y desarrolla estrategias defensivas de supervivencia (Kosacoff, 1996), un conjunto muy reducido de firmas de gran tamaño –y en su mayoría de origen extranjero– aumenta notablemente su participación relativa en el producto industrial global (Kulfas y Schorr, 2000; Schorr, 2001).

La última etapa de este proceso de “primarización” de la industria local puede ser advertida en los datos presentados en el Cuadro 2. Entre 1993 y 2002, las ramas de mayor crecimiento de la industria son la de alimentos y bebidas, aquellos sectores intensivos en recursos naturales, la industria química y la de metálicas básicas. En conjunto estos sectores, que ya en 1993 representaban más de la mitad del valor agregado industrial (52%), habían elevado su peso en 2002 hasta alcanzar los dos tercios del total (66,4%). Paralelamente, la otra cara de la moneda la constituyen los sectores intensivos en ingeniería y los que hacen un uso más intensivo del factor trabajo, cuyo peso en la estructura industrial se redujo en un 30% durante los años mencionados.

**Cuadro 2**

**Participación en el valor agregado industrial (en pesos constantes de 1993), 1993-2007.**

Sectores / Año	Alimentos y bebidas y tabaco	Automotriz	Intensivos en ingeniería	Intensivos en RRNN	Intensivos en trabajo	Metálicas básicas y químicos
1993	22,7%	6,5%	16,3%	15,4%	25,1%	13,9%
1994	23,2%	7,0%	15,2%	15,3%	24,9%	14,3%
1995	25,5%	5,7%	14,9%	14,7%	23,7%	15,5%
1996	24,7%	5,8%	14,8%	14,3%	24,8%	15,7%
1997	23,2%	6,8%	14,0%	15,2%	25,3%	15,4%
1998	24,0%	7,0%	14,0%	15,7%	24,3%	15,0%
1999	26,8%	5,3%	12,4%	16,2%	23,7%	15,6%
2000	26,6%	5,7%	12,3%	15,8%	23,2%	16,4%
2001	28,0%	4,5%	11,6%	16,5%	21,8%	17,6%
2002	30,5%	4,7%	9,9%	17,3%	19,1%	18,6%
2003	28,0%	4,3%	11,5%	16,9%	21,2%	18,0%
2004	26,4%	5,0%	13,0%	16,9%	21,4%	17,4%
2005	26,4%	5,6%	13,6%	15,9%	21,6%	16,9%
2006	25,9%	6,3%	14,2%	15,2%	21,0%	17,4%
2007	25,7%	6,8%	14,7%	14,5%	21,5%	16,8%

**Nota:** los bloques sectoriales fueron conformados en base a la clasificación utilizada por Katz y Stumpo (2001) con algunas adaptaciones que se adecúan al entramado industrial argentino. Incluyen los siguientes agrupamientos de ramas CIIU: Alimentos y bebidas y tabaco: (15 y 16 respectivamente); Automotriz: (34); Intensivos en ingeniería: productos metálicos (28), maquinaria y equipo (29), aparatos eléctricos (31), equipos de radio, TV y comunicaciones (32), instrumentos médicos y de precisión (33), equipo de transporte (35); Intensivos en recursos naturales: madera y sus productos (20), papel (21), refinación de petróleo (23), caucho (251), minerales no metálicos (26); Intensivos en trabajo: productos textiles (17), confecciones (18), curtido de cuero y fabricación de calzado (19), edición e impresión (22), productos plásticos (252), muebles y ncp (36); Metálicas básicas y químicos: (27 y 24 respectivamente).

**Fuente:** Elaboración propia en base a Cuentas Nacionales

Pese a que la etapa que se abre tras la devaluación constituye un período corto y cercano en el tiempo, consideramos que pueden ser visualizadas ciertas tendencias significativas que establecen una reversión de las dinámicas de crecimiento sectorial aludidas previamente. El cambio de régimen macroeconómico marca un quiebre en el retorno hacia la producción de

*commodities* basadas en recursos naturales que signó a la industria argentina durante el período de apertura. La etapa reciente de crecimiento manufacturero no se ha visto limitada exclusivamente a ciertas ramas “tradicionales” del entramado industrial local (alimentos y bebidas, automotriz, minerales no metálicos, industrias metálicas básicas) sino que –entre los sectores más dinámicos– aparecen también algunas ramas metalmeccánicas y/o intensivas en ingeniería como la fabricación de maquinaria y equipo, los instrumentos médicos y de precisión y los productos elaborados de metal, sectores, todos ellos, particularmente castigados durante la trayectoria de los ‘90<sup>5</sup>.

En el Cuadro 2 se observa que los sectores intensivos en ingeniería (excluyendo a la rama automotriz) que participaban con tan sólo el 10% del valor agregado industrial en el año 2002, en 2007 habían logrado elevar ese guarismo hasta llegar a casi el 15%. De la misma manera, los sectores intensivos en trabajo pasaron de aportar el 19% en 2002 al 21,5% en 2007. Mientras tanto, la rama de alimentos y bebidas y los sectores intensivos en recursos naturales disminuyen su importancia durante el período mencionado en más de siete puntos porcentuales (cayendo en conjunto desde una participación del 47,8% al 40,2%). La tendencia no se limita a los primeros años de recuperación de la industria, sino que se sostiene en los años siguientes, aún cuando la capacidad instalada de varios de estos sectores se había agotado y el crecimiento pasó a sostenerse en mayor medida con nuevas inversiones, tal como se discutió previamente; así, en el caso de los sectores intensivos en ingeniería el aumento se da en forma continua y en el caso de los sectores trabajo intensivos sólo se observa una retracción parcial en la participación en 2006.

En el Cuadro 3 se presenta la contribución de los distintos sectores al crecimiento manufacturero total, comparando la etapa de expansión reciente con el período de auge experimentado durante la Convertibilidad. Los dos cambios más relevantes que se observan son, por un lado, el incremento del aporte de los sectores intensivos en ingeniería e intensivos en trabajo y, como contracara, la fuerte caída en la contribución de las ramas de alimentos y bebidas y de los sectores intensivos en recursos naturales. Los primeros dos grupos sectoriales mencionados explicaron tan sólo el 20% del crecimiento del valor agregado industrial entre 1993 y 1998 (nótese la casi nula contribución del entramado metalmeccánico dentro de un contexto de fuerte expansión agregada de la actividad); sin embargo, durante 2002-2007 estos sectores dan cuenta del 46% del aumento del valor agregado total de la industria.

La situación inversa ocurre con la rama de alimentos y bebidas y con los sectores intensivos en recursos naturales, que de aportar casi la mitad del incremento del valor agregado en 1993-1998 pasan a explicar sólo un 30% de la expansión total en 2002-2007. Por otra parte, puede observarse que la rama automotriz y los sectores de las industrias metálicas básicas y químicas, en ocasiones señalados como los únicos responsables del crecimiento industrial de la post Convertibilidad, realizan en estos años un aporte equivalente o menor al que habían registrado en la etapa expansiva de la década pasada y significativamente menor que el de los sectores intensivos en ingeniería y en trabajo.

---

<sup>5</sup> En esta misma línea, un reciente estudio que analiza el surgimiento de nuevas empresas con alto crecimiento del empleo en la post Convertibilidad y sus características distintivas sostiene que “[...] las ramas asociadas a la elaboración de alimentos y bebidas han perdido participación, mientras que por otro lado aumenta la participación de las ramas intensivas en ingeniería y en mano de obra.” (Attoresi et al., 2007 p.20)

**Cuadro 3**  
**Contribución al crecimiento del Valor Agregado Bruto de la industria (en pesos constantes de 1993), 1993-1998 y 2002-2007**

Sectores	1993-1998	2002-2007
Alimentos y bebidas	31,6%	19,0%
Automotriz	9,7%	9,9%
Intensivos en ingeniería	0,5%	21,4%
Intensivos en RRNN	17,6%	10,7%
Intensivos en trabajo	19,4%	24,8%
Metálicas básicas y químicos	21,2%	14,2%

**Nota:** véase Cuadro 2 para un detalle de la conformación sectorial de los bloques

**Fuente:** Elaboración propia en base a Cuentas Nacionales

En particular, además de la ya mencionada merma del sector de alimentos y bebidas en la contribución al crecimiento, se apreciaron caídas muy significativas en el aporte de la refinación de petróleo, de las sustancias y productos químicos, del sector productor de caucho y plástico y de la fabricación de muebles. Por otro lado, se destacó el desempeño del sector textil y de confecciones, de materiales para la construcción y productos metálicos, y de diversos bienes de capital (maquinaria y equipo, la producción de maquinaria y aparatos eléctricos, instrumentos médicos, entre otros).

Este cambio en los motores del crecimiento industrial implica, asimismo, un mayor protagonismo de actividades de menor concentración relativa, con preponderancia de pequeñas y medianas empresas, a diferencia de lo ocurrido durante la Convertibilidad, cuando los sectores de mayor crecimiento eran los productores de commodities industriales (laminados de acero y aluminio, combustibles y lubricantes, aceites, etc.), caracterizados por ser intensivos en capital y de un muy alto nivel de concentración<sup>6</sup>.

En definitiva, y pese a que aún resulta prematura la pretensión de establecer la existencia de cambios sustantivos en la estructura sectorial de la industria, se hace manifiesto un giro en el patrón de crecimiento, más sesgado hacia los sectores metalmecánicos o intensivos en ingeniería, contrastando así con el proceso de concentración y “primarización” que atravesó la economía argentina durante la Convertibilidad.

### **3) Evolución y composición del empleo industrial<sup>7</sup>**

#### **3.1) El quiebre de la expulsión de empleo industrial y la evolución de los salarios**

En esta sección se procura avanzar en el análisis de una de las mayores novedades del ciclo de crecimiento que se inicia con el abandono de la Convertibilidad: la firme tendencia a la generación de empleo exhibida por la industria local entre 2003 y 2008, que vino a quebrar

<sup>6</sup> La concentración sectorial de la industria (medida a partir del Índice Herfindahl-Hirschman) exhibió una firme tendencia a elevarse durante la Convertibilidad, especialmente en los períodos de recesión y crisis. Tras la caída de dicho régimen, la concentración comienza a decrecer, situándose en 2007 en valores inferiores a los del pico de la crisis (aunque, de todas formas, resultaban superiores a los de mediados de la década del noventa).

<sup>7</sup> Una versión extendida de esta sección ha sido publicada por los autores del presente documento como un artículo independiente en la revista Síntesis de la Economía Real N°58 (diciembre de 2008).

un impactante recorrido de expulsión neta de trabajadores industriales que llevaba unos 25 años.

Como se ha mencionado en la sección precedente, existe cierto consenso en apuntar a la segunda mitad de la década del '70 como el momento a partir del cual se verifica un punto de inflexión determinante para la industria argentina, marcando un quiebre con el patrón de desarrollo observado hasta allí. En términos de empleo la tendencia es muy clara. Después de observar un sendero de expansión substancial hasta 1976 (aunque con períodos intermedios de estancamiento) la ocupación en la industria entraría, a partir de entonces, en un camino sostenido de contracción que duraría hasta la caída del régimen de Convertibilidad (Cuadro 4).

Como se puede apreciar, durante el período aludido el proceso de expulsión de empleo industrial se dio en forma continua, con un primer ajuste muy significativo (una reducción a una tasa anual de casi el 7% en un contexto de contracción de la actividad durante el gobierno militar) y con aceleraciones dramáticas durante los epicentros de las crisis económicas (los episodios hiperinflacionarios del bienio 1989-1990 y el más reciente derrumbe de 2002). Pero como se observa en el Cuadro 4, el empleo en la industria cayó inclusive en períodos donde la actividad manufacturera presentó tasas que, si bien moderadas, fueron positivas. Esta dinámica de crecimiento con contracción del empleo fue particularmente visible durante la etapa de auge de los años '90. Si descomponemos los diez años de la Convertibilidad para concentrarnos en el período 1991-1997 (años expansivos con excepción de 1995) observaremos que mientras la producción industrial creció a una tasa anual media del 4,5%, el empleo manufacturero se redujo a una tasa del 2,6%<sup>8</sup>.

Como se indica en el Cuadro 4, la recuperación del empleo manufacturero durante el período 2003-2008 se produjo a una tasa media anual del 5,8%. Dentro de ese período, y tal como lo hiciéramos en la sección previa con el análisis del ritmo de expansión de la actividad, es posible distinguir entre dos fases diferenciadas.

---

<sup>8</sup> Si bien la tendencia de contracción sostenida de la ocupación en los '90 es un hecho mayormente aceptado, en la literatura se han realizado al menos tres señalamientos que –resaltando la limitación de los indicadores disponibles– matizan la magnitud del salto en la productividad que parece desprenderse de los datos presentados: a) se potenció la tendencia de sustitución de personal permanente por trabajadores temporarios (Marshall, 1996), lo cual no es reflejado por los índices de personal asalariado; b) existió una incidencia creciente de la informalidad que, hasta 2001, presentó un aumento estructural en el mercado de trabajo (Novick et al., 2008), fenómeno no captado a partir de los operativos estadísticos dirigidos a empresas; c) el aumento de la producción en la fase expansiva de los '90 enmascara una tendencia a la desintegración de la actividad industrial, es decir, una menor agregación de valor apoyada en una sustitución gradual de procesos y componentes de origen nacional por contrapartes de origen extranjero.



**Cuadro 4**  
**Evolución del empleo y la producción industrial, 1975-2008**

Referencia histórica	Años	Tasa anual media de crecimiento del empleo	Tasa anual media de crecimiento de la producción
Rodrigazo y gobierno militar	1975-1982	-6,8%	-2,1%
Alfonsinismo	1983-1988	-0,9%	1,2%
Episodios hiperinflacionarios	1989-1990	-12,9%	-9,6%
Convertibilidad	1991-2001	-4,2%	0,9%
Derrumbe de la Convertibilidad	2002	-9,1%	-9,7%
Post-Convertibilidad	2003-2008	5,8%	11,2%

Fuente: elaboración propia en base a INDEC (Encuesta Industrial Mensual - EIM)

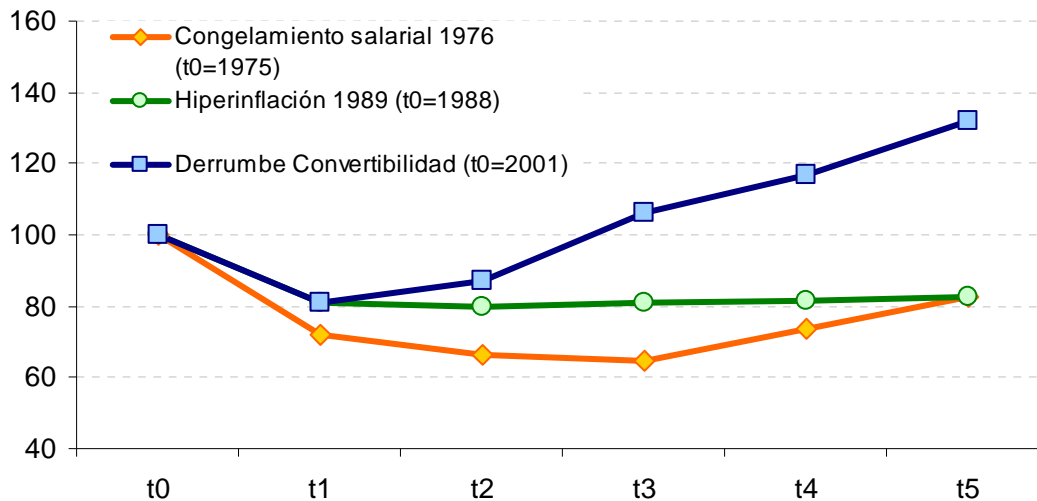
En principio, y luego del derrumbe del 9% que había sufrido la ocupación en la industria en 2002, se verifica una suerte de “rebote” a tasas interanuales de entre el 6% y el 10% durante los años 2003 a 2005, en un contexto en el cual –como se señaló antes– la producción también se recupera a tasas inusitadas. Pero lo que posiblemente resulte más significativo es que, superado ese período de rebote inicial, se observó hasta el primer semestre de 2008 una notoria persistencia en la generación de empleo manufacturero a tasas que se estabilizan en el orden del 5% interanual. De acuerdo a la información disponible, durante el primer trimestre de 2008 trabajaban en la industria 1.200.141 trabajadores formalizados, un aumento del 55% respecto al piso de 773.036 trabajadores registrados al que se había llegado en el mismo trimestre de 2002<sup>9</sup>.

En este contexto favorable, los trabajadores industriales obtuvieron aumentos de sus remuneraciones superiores al observado en el resto de la economía. En efecto, el salario medio del sector manufacturero exhibió un recorrido particularmente dinámico a partir del año 2003: hasta el primer semestre de 2008, el salario nominal industrial creció a una tasa anual promedio del 24%, mientras que el salario nominal medio de la economía en su conjunto lo hizo a una tasa del 16,8%<sup>10</sup>. De esta forma, la licuación inicial del salario real industrial (particularmente observable en 2002, tras la devaluación y el posterior salto inflacionario sufrido ese año) no fue convalidada a modo de nuevo nivel “de equilibrio” sino que constituyó un punto transitorio en un sendero de recuperación y posterior crecimiento respecto a los niveles de la década pasada. Este recorrido expansivo del salario industrial contrasta marcadamente con lo sucedido en otras secuencias históricas de caídas bruscas de los salarios reales.

<sup>9</sup> Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social).

<sup>10</sup> Los datos corresponden al Índice de Salario por Obrero proveniente de la Encuesta Industrial Mensual (INDEC) y al Índice de Salarios Nivel General (INDEC).

**Gráfico 2**  
**Evolución del salario real industrial en tres crisis históricas**  
**Índices  $t_0=100$**



Fuente: elaboración propia en base a INDEC (EIM)

El Gráfico 2 ilustra el camino de las remuneraciones industriales durante los cinco años que siguieron al derrumbe del modelo de Convertibilidad trazando una comparación con otros dos episodios históricos de fuerte licuación salarial. Por un lado se aprecia lo sucedido cuando el plan de Martínez de Hoz en 1976 establece un congelamiento salarial que, en un contexto de elevada inflación, conduce a una pérdida de casi el 30% en las remuneraciones reales de los asalariados industriales en relación al año anterior. Durante los dos años posteriores también se registran caídas (con lo cual la pérdida acumulada del salario real alcanza un piso del 35% en 1978) y luego se inicia un leve cambio de la tendencia que no alcanza para recuperar los niveles observados con anterioridad. El segundo episodio que se observa en el gráfico corresponde a finales de los años '80, cuando tras la carrera de precios y salarios que se desató en aquel contexto hiperinflacionario, las remuneraciones reales se licuaron un 20% y permanecieron congeladas en ese nuevo escalón durante toda la Convertibilidad.

Como se mencionó antes, el salario nominal industrial se expandió a una tasa promedio anual del 24% entre 2003 y 2008, lo que permitió que ya en el año 2006 el salario real supere en un 32% los valores pre-crisis.

Frente a un aumento tan importante interesa conocer el impacto potencial en términos de la competitividad industrial (i.e. una medida del salario en términos de costo de producción). Obviamente, no existe un escenario único para los diferentes sectores, en tanto los factores que entran en juego (la intensidad laboral relativa y la evolución combinada de la productividad, las remuneraciones y los precios del productor) registran movimientos

diferentes en cada una de las ramas de actividad. Sin embargo, en el Cuadro 5 ofrecemos una síntesis de las tendencias observadas para el nivel general de la industria<sup>11</sup>.

**Cuadro 5**  
**Evolución del costo salarial en la industria y sus componentes**  
**Índices 1997=100**

Año	IVF (1)	IHT (2)	Productividad (IVF/IHT)	Salario por hora (ISH)	Precios del Productor (IPP)	ISH/IPP	Costo salarial ajustado por productividad
1998	99,6	95,3	104,5	102,0	99,1	103,0	98,4
1999	89,2	85,8	103,9	102,8	95,3	107,9	103,8
2000	87,8	79,2	110,8	104,4	95,4	109,5	98,8
2001	77,7	70,9	109,6	106,1	95,6	111,0	101,2
2002	70,2	62,9	111,7	109,1	145,5	80,4	71,9
2003	82,4	70,5	116,8	123,8	192,5	64,3	54,9
2004	94,0	79,1	118,9	154,1	204,3	75,4	63,4
2005	102,6	84,1	121,9	186,8	222,7	83,7	68,6
2006	112,1	87,5	128,0	237,8	240,9	98,6	77,0
2007	122,5	91,3	134,1	291,7	269,4	108,2	80,7
Var % 2007/2001	57,6%	28,8%	22,4%	175,0%	181,9%	-2,5%	-20,3%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC

(1): Índice de Volumen Físico

(2): Índice de Horas Trabajadas

(3):  $(ISH \cdot IHT) / (IVF \cdot IPP)$

De la información reunida se desprende que los niveles de recuperación de las remuneraciones resultaron ser compatibles con una disminución del salario en términos de costo de producción en relación a los niveles previos a la salida de la Convertibilidad. Esto se explica, en parte, por la constancia del aumento de la productividad del empleo industrial (en 2007 se encontraba alrededor de un 22% por encima de los niveles de 2001) y, por otro lado, por el fuerte ajuste de los precios de los bienes industriales. Ambos factores combinados, de acuerdo a los datos presentados, ubicaban el costo salarial medio de la industria en 2007 un 20% por debajo del nivel pre devaluatorio.

### 3.2) Más allá de la tendencia general: algunos cortes sectoriales significativos

Como se discutió, la etapa reciente de crecimiento industrial, a diferencia de lo sucedido en fases anteriores, se ha distinguido por la tendencia a la generación de empleo. Ese comportamiento novedoso responde, en buena medida, a la composición sectorial que distingue a la actual expansión manufacturera, más sesgada hacia los sectores intensivos en trabajo y en ingeniería, como fuera discutido anteriormente.

En el Cuadro 6 se resume la trayectoria y la participación sectorial del empleo industrial registrado durante la última etapa de crecimiento manufacturero<sup>12</sup>. El total de puestos de

<sup>11</sup> El indicador de costo salarial que se construye surge de la combinación del salario nominal por hora, las horas trabajadas, la producción real y el índice de precios básicos al productor correspondiente al agregado de la industria manufacturera. De esta forma, el indicador reúne el costo salarial real por hora (deflactando el valor nominal del salario por el precio de producción) y lo ajusta por los cambios en la productividad del trabajo industrial.

trabajo registrado generados por la industria entre 2002 y 2007 superó los 410 mil, un incremento que representa el 55% del total de ocupados que existían al inicio del período mencionado. Por otra parte, se aprecia lo generalizado que resultó el proceso de crecimiento de la ocupación. Todos los sectores de actividad (CIU 2 dígitos) presentan aumentos significativos del empleo, en un rango que varía entre el 15% (productos de la refinación del petróleo) y el 200% (fabricación de maquinaria de oficina). En tercer lugar se observan algunos recorridos sectoriales que nos interesa subrayar.

**Cuadro 6**  
**Empleo industrial registrado, 1996-2007**  
**Evolución sectorial y participación en la creación de puestos de trabajo**

CIU - Descripción de actividad	Variación respecto al año anterior					Variación 2007/2002		Contribución en la creación de empleo 2007/2002	Participación en la estructura del empleo 1996-2001
	2003	2004	2005	2006	2007	núm. de ocupados	%		
<b>Nivel General</b>	<b>7,1</b>	<b>12,5</b>	<b>9,7</b>	<b>7,9</b>	<b>6,2</b>	<b>411.848</b>	<b>54,2</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
15 Alimentos y bebidas	6,5	8,7	3,8	4,2	4,2	73.996	30,5	18,2	29,7
16 Tabaco	11,3	12,8	1,3	4,3	-7,2	1.091	23,2	0,4	0,5
17 Productos textiles	19,9	12,5	8,8	7,5	3,3	26.345	62,9	6,8	5,8
18 Confecciones	25,4	18,2	13,1	12,5	5,8	25.782	99,7	6,3	3,9
19 Cuero y calzado	18,4	-0,1	9,5	4,0	3,2	11.574	39,1	3,0	3,9
20 Madera y productos de madera	22,1	15,3	8,2	7,9	2,6	13.697	68,7	3,6	2,6
21 Papel y productos de papel	7,0	11,4	6,7	5,7	3,0	9.230	38,5	2,4	2,9
22 Edición e impresión	4,1	8,7	9,0	4,4	3,9	12.589	33,8	2,6	4,6
23 Refinación	1,9	1,0	7,4	2,9	1,6	1.472	15,6	0,4	0,9
24 Productos químicos	8,5	8,4	8,1	5,4	5,1	28.144	40,9	6,7	8,3
25 Caucho y plástico	16,6	12,8	9,5	6,8	5,8	24.030	62,7	5,9	4,8
26 Minerales no metálicos	15,4	12,2	13,2	9,3	8,4	17.675	73,8	4,2	3,6
27 Metales comunes	11,2	11,1	8,1	7,0	3,9	13.400	48,4	3,3	3,7
28 Productos metálicos	20,8	19,7	15,1	9,7	9,5	45.030	100,2	11,0	6,4
29 Maquinaria y equipo	22,5	18,3	11,1	7,0	7,6	30.177	85,2	7,6	4,9
30 Máquinas de oficina	37,1	28,6	17,5	16,5	24,5	1.644	200,5	0,4	0,1
31 Maquinaria eléctrica	16,5	17,1	13,0	7,3	11,9	9.375	85,0	2,1	1,7
32 Eq. de TV y comunicaciones	4,3	25,4	17,5	10,0	14,6	4.059	93,8	0,7	0,9
33 Instrum. médicos y de precisión	12,3	14,0	12,3	6,1	5,3	2.922	60,5	0,7	0,6
34 Automotriz	8,9	19,5	16,3	13,5	14,0	36.977	95,7	8,2	6,1
35 Equipo de transporte	13,4	19,5	16,5	16,9	8,9	5.325	100,9	1,3	0,8
36 Muebles y ncp	16,0	17,6	13,4	9,7	8,5	17.314	84,3	3,9	3,3

Fuente: Elaboración propia en base a Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, MTESyS

Las variaciones y la participación fueron calculadas con la información referida al cuarto trimestre de cada año

El análisis de la sección derecha del Cuadro 6 revela la participación sectorial en la creación de empleo manufacturero correspondiente al período 2002-2007 y la compara con la estructura existente durante los seis años previos. Previsiblemente, es el sector productor de alimentos y bebidas quien concentra, con un incremento del 18%, la porción mayoritaria

<sup>12</sup> Se utilizan aquí los datos referidos a empleo registrado porque, a diferencia de la información proveniente de la Encuesta Industrial del INDEC, posibilitan trabajar con el número absoluto de puestos de trabajo en cada rama de actividad. La información está disponible a partir del año 1996. Es por ello que la participación en la creación de empleo industrial durante los años 2002-2007 aparece comparada con la estructura promedio del empleo durante el período 1996-2001.

de los nuevos puestos de trabajo generados por la industria. Sin embargo, ese incremento resulta sensiblemente menor que la participación previa de este sector en la estructura de la ocupación industrial, la cual representaba en promedio casi el 30% de todo el empleo manufacturero durante 1996-2001. Nótese que la rama de alimentos y bebidas mostró tasas de variación del empleo por debajo de las exhibidas por el nivel general de la industria en todos los años de la etapa expansiva post Convertibilidad, cediendo el protagonismo a un conjunto de sectores mucho más reducidos en tamaño pero particularmente dinámicos en la demanda de mano de obra.

Una observación cuidadosa de la primera sección del Cuadro 6 permite acercarnos a la determinación de esos sectores. Existen diez ramas de actividad que exhiben un comportamiento destacado, esto es, una conducta marcadamente dinámica y sostenida en cuanto a la generación de empleo, creciendo por encima del nivel general en al menos cuatro de los cinco años bajo análisis. Analicemos estos sectores dividiéndolos en tres grupos, de acuerdo a ciertas características que los distinguen entre sí.

Por un lado, encontramos a las confecciones textiles y a la fabricación de muebles, dos ramas muy intensivas en mano de obra y básicamente mercado internistas en cuanto al destino de su producción que resultaron particularmente favorecidas por el proceso sustitutivo de importaciones desatado inmediatamente después de la devaluación. El sector de confecciones logra duplicar su plantilla de personal durante 2002 y 2007 mientras que la del sector productor de muebles experimenta un aumento del 84%; ambas ramas combinadas explican el 10% del total de empleo industrial generado en el período.

En segundo lugar aparece la fabricación de minerales no metálicos, un sector vinculado en forma directa a la notable expansión experimentada por la actividad de la construcción durante estos últimos años. La ocupación sectorial se incrementa casi en un 74%, explicando algo más del 4% de la creación de empleo industrial agregado.

Finalmente aparece un tercer grupo en el que confluyen un conjunto de actividades que, si bien heterogéneas, resultan ser más “complejas” que las mencionadas hasta aquí, involucrando tecnologías más sofisticadas y eslabonamientos más desarrollados. Este grupo reúne siete ramas de actividad donde coincide parte del complejo metalmeccánico tradicional (CIU 28, 29, 31, 34 y 35) junto con sectores ligados al desarrollo de la electrónica (CIU 30 y 32). Estas actividades, que han sido caracterizadas por ser intensivas en ingeniería, exhiben tasas de crecimiento del empleo muy superiores a la del nivel general de la industria, variando entre el 85% y el 200% (como se dijo antes, también se han destacado por su dinamismo productivo, creciendo más que el promedio de la industria). Los nuevos empleos creados por este conjunto de sectores representaron algo más del 31% del total de la ocupación industrial generada en los años bajo análisis, proporción que se torna aún más significativa si se tiene en cuenta que este grupo de ramas llegó a representar, en promedio, tan sólo el 21% del empleo en la industria durante el período 1996-2001.

Así, las tendencias sectoriales identificadas en la sección precedente de este estudio, cuando se analizó el ritmo de expansión relativo de las distintas actividades industriales durante la post Convertibilidad, tienden a repetirse en el examen aquí efectuado sobre los cambios en

el empleo fabril; nuevamente, un conjunto de actividades que habían resultado particularmente desfavorecidas durante los '90 (sectores intensivos en mano de obra, como el complejo textil, e intensivos en ingeniería, como el complejo metalmecánico) aparecen teniendo un papel particularmente dinámico.

#### **4) Algunas tendencias del comercio exterior industrial**

Habiendo analizado previamente algunos de los principales aspectos del cambio en el patrón del desarrollo manufacturero en el período que se inicia a partir del abandono de la Convertibilidad, se discutirá en la sección presente la trayectoria comercial externa exhibida por la industria en los últimos cinco años.

##### **4.1) La evolución de las exportaciones industriales**

Como puede ser apreciado en el Gráfico 3, las exportaciones industriales registraron, desde el año 2003 en adelante, un ritmo de crecimiento vertiginoso que hizo posible que se incrementaran un 130% en tan sólo cinco años<sup>13</sup>. Este dinamismo exportador rompió con la fase de estancamiento observada durante 1998-2002, en donde las ventas al exterior se mantuvieron sin mayores cambios alrededor de los 18.000 millones de dólares, sin lograr superar el récord de 1997. La expansión de las exportaciones industriales durante 2003-2007 presentó un ritmo de crecimiento levemente mayor al del período 1993-1997 (19% anual vs. 18% respectivamente)<sup>14</sup>.

El crecimiento exponencial de las exportaciones se tradujo en un incremento del peso que éstas tienen sobre las ventas de la industria manufacturera. Durante el período de la Convertibilidad, el coeficiente entre las exportaciones y el valor bruto de la producción se elevó sustancialmente, trepando desde un 8% en 1993 hasta un 15% en 2001. Sin embargo, este incremento se concentró en los años 1995 y 2000-2001, dos períodos de fuerte caída del nivel de actividad, marcando el peso fundamental de la contracción del mercado interno en el resultado observado. A partir de la devaluación, el aumento del coeficiente de exportaciones atravesó dos etapas. En la primera, durante el año 2002, el coeficiente alcanza un pico del 28%, que combina un pronunciado cambio de precios relativos producto de la devaluación con el derrumbe de las ventas al mercado interno. Éste se atenúa rápidamente retrocediendo hasta el 24% en 2003 cuando comienza la recuperación de la economía y cierta “normalización” de los precios relativos. A partir de allí se abre una segunda etapa (2003-2007) en donde el coeficiente se incrementa lentamente. La proporción de las ventas que se destinan al mercado externo sigue en esos años un camino de leve ascenso hasta alcanzar el 26% en 2007. Este incremento se produce en un contexto de fuerte crecimiento del mercado doméstico. Las exportaciones mostraron, por tanto, un dinamismo particularmente marcado sin que ello respondiera a una necesidad forzada de

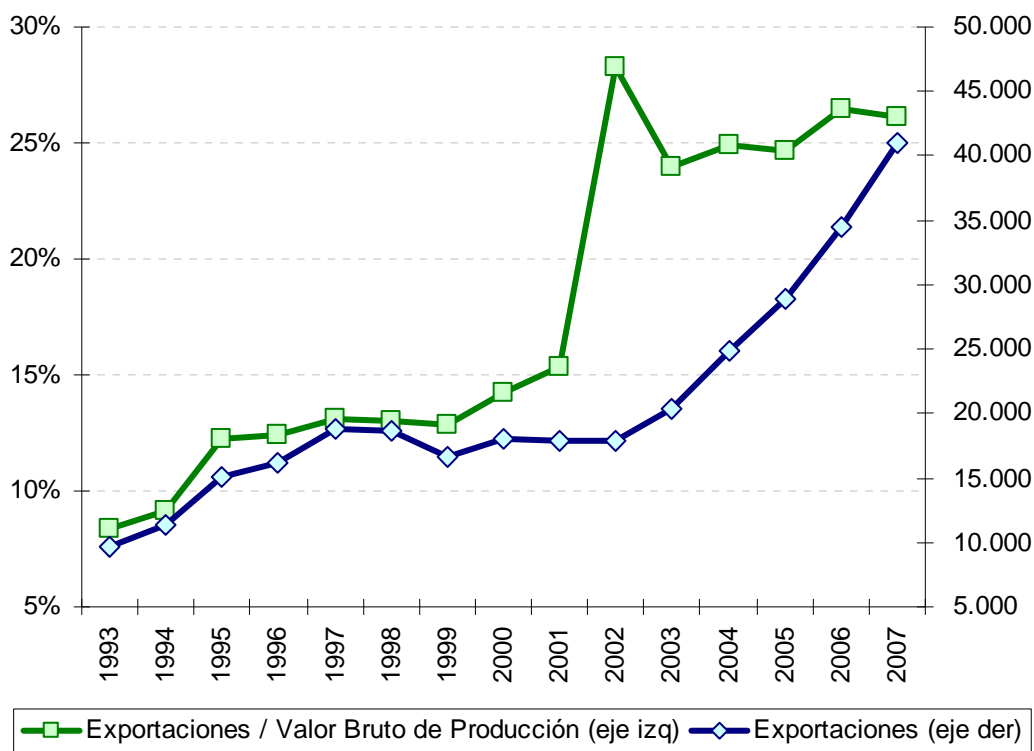
---

<sup>13</sup> Cuando se hace referencia a las exportaciones (importaciones) industriales, se consideran las exportaciones (importaciones) de las ramas 15 a 36 del Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU). Estas incluyen manufacturas de origen industrial (MOI), manufacturas de origen agropecuario (MOA) e, incluso, algunos combustibles (como el petróleo refinado).

<sup>14</sup> Cabe señalar, además, que en ambos momentos el país gozó de una mejora sustancial de los términos de intercambio, impulsada principalmente por el alza de los precios de los productos agrícolas (para mayores detalles sobre la evolución de los precios y las cantidades de exportación ver Schvarzer et al, 2008b).

colocación de saldos excedentes por una reducción del nivel de actividad local. En definitiva, como se aprecia en el Gráfico 3, la proporción de ventas destinadas al mercado externo se situó durante los últimos cinco años en un nuevo escalón respecto a la década pasada<sup>15</sup>.

**Gráfico 3**  
**Exportaciones industriales y coeficiente de exportaciones / valor bruto de producción, en dólares corrientes, 1993-2007.**



**Fuente:** elaboración propia en base a INDEC

El coeficiente de exportaciones registra fuertes diferencias sectoriales tal como se observa en el Cuadro 7. Como era de esperar, los valores más elevados se registran en los sectores ligados a los recursos naturales (alimentos y bebidas, cuero y refinación de petróleo) que destinan entre el 25% y el 40% de sus ventas a los mercados externos. Además de los exportadores tradicionales, se visualiza un crecimiento del coeficiente de exportación en sectores como químicos y metales comunes, que tenían en 2007 coeficientes que superaban el 20%, y en otros sectores que, partiendo de valores particularmente bajos, como es el caso de los textiles, papel, caucho y plástico, maquinaria y equipo, y maquinaria y aparatos eléctricos, llegaron a superar el 10%<sup>16</sup>. En prácticamente todos los sectores, el coeficiente

<sup>15</sup> El coeficiente de exportaciones calculado a precios constantes (de 1993) muestra una tendencia similar a la señalada en esta sección (incremento durante la Convertibilidad, aceleración del proceso en 2002, caída en 2003 y leve ascenso posterior).

<sup>16</sup> El resultado del sector de otros equipos de transporte, cuyo coeficiente se eleva de 9,8% a 74,1% entre 1998 y 2007, se ve influenciado por la compra y alquiler (o devolución al exterior) de aeronaves que realizan las distintas líneas aéreas y que muchas veces son registradas como importaciones (exportaciones) al atravesar la

de exportaciones supera en 2007 ampliamente a los valores registrados en 1998, aunque en muchos casos es inferior al de 2003, debido a que en ese año todavía el mercado interno se encontraba muy deprimido. El caso de la industria automotriz reviste particularidades, debido al régimen de comercio administrado a nivel del Mercosur, el cual deriva en un esquema de comercio intraindustrial con altos coeficientes de importación y exportación. La contrapartida del incremento del coeficiente de exportaciones del sector automotriz del 29% al 43% puede observarse en el alza del coeficiente de importaciones del 40% al 50%.

### Cuadro 7

#### Coefficiente de exportaciones / valor bruto de producción y composición de las exportaciones, por sector de la industria manufacturera, 1998-2007.

Sectores	Exportaciones / Valor Bruto de Producción			Composición de las exportaciones		
	1998	2003	2007	1998	2003	2007
Productos alimenticios y bebidas	19,7%	33,0%	37,8%	43,9%	45,4%	43,4%
Productos del tabaco	0,9%	0,8%	0,8%	0,1%	0,1%	0,0%
Productos textiles	4,6%	11,4%	10,0%	1,3%	1,2%	0,9%
Prendas de vestir y teñido de pieles	3,3%	8,5%	7,6%	0,6%	0,4%	0,3%
Curtido y manufacturas de cuero, calzado	25,7%	34,8%	30,1%	4,7%	3,8%	2,7%
Madera, corcho y materiales trenzables	2,7%	11,4%	8,0%	0,4%	0,9%	0,7%
Productos de papel	7,3%	12,3%	12,4%	1,5%	1,7%	1,3%
Edición e impresión	2,5%	3,1%	2,0%	0,8%	0,3%	0,2%
Refinación de petróleo	6,2%	23,1%	27,6%	3,9%	11,2%	10,2%
Sustancias y productos químicos	11,2%	19,8%	22,4%	9,9%	11,4%	10,1%
Caucho y plástico	4,7%	8,3%	11,4%	1,7%	1,5%	1,8%
Minerales no metálicos	3,8%	7,7%	5,6%	0,7%	0,6%	0,5%
Metales comunes	18,3%	28,2%	25,2%	5,9%	7,4%	7,4%
Productos elaborados de metal	3,6%	6,2%	7,3%	0,9%	0,6%	0,8%
Maquinaria y equipo	10,0%	15,4%	15,0%	3,1%	2,4%	2,9%
Maquinaria de oficina	30,6%	36,5%	46,1%	0,2%	0,1%	0,1%
Maquinaria y aparatos eléctricos	9,7%	21,9%	17,1%	1,1%	0,7%	0,8%
Equipos de radio, TV y comunicaciones	4,0%	28,5%	25,1%	0,3%	0,2%	0,3%
Instrumentos médicos, ópticos y de precisión	14,8%	37,7%	40,7%	0,4%	0,4%	0,5%
Vehículos automotores	29,5%	37,6%	43,2%	17,4%	7,7%	13,6%
Otros equipos de transporte	9,8%	83,0%	74,1%	0,5%	1,0%	1,0%
Muebles y otras industrias manufactureras	3,1%	22,5%	7,3%	0,7%	1,1%	0,3%
<b>INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	<b>13,0%</b>	<b>24,0%</b>	<b>26,1%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: elaboración propia en base a INDEC

Una mayor orientación exportadora tiene distintos efectos positivos sobre el entramado industrial: permite a las empresas acceder a nuevas fuentes de información sobre mercados, tecnologías y productos, incrementar la escala de producción disminuyendo así el peso de los costos fijos, y diversificar los riesgos de contracción de su mercado. La exportación de manufacturas eleva así el potencial de crecimiento de las firmas, que ya no se ve restringido por la expansión del mercado interno. Además, somete a los productores domésticos a la

Aduana. Sin embargo, existe un aumento genuino de las exportaciones de la rama, especialmente de embarcaciones, tanto de la industria naval liviana como pesada.



competencia de sus pares extranjeros, incentivando la mejora de procesos y productos para sostener los mercados conseguidos. El cambio de régimen macroeconómico presenta aquí una de sus facetas más exitosas. En los últimos años, como se dijo, las exportaciones llegaron a representar un cuarto de las ventas industriales, pasando a tener un peso significativo en la evolución de las firmas. Como se observa en el Gráfico 3, este valor se incrementó paulatinamente durante 2003 y 2007, aunque lo ha hecho de forma gradual, a un ritmo de medio punto porcentual anual. Esto indica que el crecimiento industrial del período estuvo impulsado por la expansión combinada, y relativamente equilibrada, de la producción para el mercado interno y la destinada a las exportaciones. En ese sentido, difícilmente pueda hablarse de un crecimiento “mercado internista”, dado que las exportaciones han sido el componente más dinámico (creciendo al 19% anual, mientras la producción para el mercado local lo hace al 16%), ni tampoco de un crecimiento traccionado por las exportaciones (*export-led growth*) debido a que aún hoy dos tercios de la producción sigue estando destinada a un mercado local de fuerte expansión<sup>17</sup>.

En el Cuadro 9, además del coeficiente de exportaciones, pueden observarse los cambios en la composición sectorial de las ventas al exterior. La comparación de 2007 con el año 2003 muestra caídas en la participación de alimentos y bebidas, cuero y calzado, refinación de petróleo y químicos, cuya contracara son los avances de las exportaciones automotrices y, en menor medida, de maquinaria y equipo. Sin embargo, si se analizan los últimos diez años, tomando como referencia a 1998, el panorama es distinto: tan sólo ganan participación las exportaciones de derivados del petróleo y de las industrias metálicas básicas. Como contrapartida, disminuye el peso de las exportaciones del sector automotriz y de cuero y calzado, y en menor medida, las textiles, alimenticias y de edición e impresión. Por lo tanto, si bien entre 2003 y 2007 se registra una recuperación de la importancia de las exportaciones de algunos sectores –entre los que se destaca el sector automotriz-, la composición sectorial de las ventas externas presenta muy pocas modificaciones con respecto a la imagen de 1998; además, dentro de los pocos cambios efectivizados, en los últimos diez años, los más significativos fueron los incrementos de las exportaciones de *commodities* industriales (refinación de petróleo y metálicas básicas).<sup>18</sup>

A continuación, se realiza un análisis de las exportaciones manufacturas de origen industrial (MOI) según tamaño y origen de capital. Para ello se trabajó sobre las mayores 500 exportadoras de MOI, las cuales fueron divididas en grupos según su posición en el ranking de exportaciones (según se encuentren en las primeras 50 exportadoras, en las segunda 50, etc.) y según el origen de capital (en el año 2007). Los resultados obtenidos

---

<sup>17</sup> Sin embargo, en algunos sectores en particular, especialmente en los ligados a algunos alimentos y a los combustibles, se observaron fuertes tensiones debido al incremento de los precios internacionales y de la demanda internacional, que impulsaban al alza los precios en el mercado interno. El caso paradigmático fue el de la carne vacuna, en donde se llegó a prohibir la exportación para reducir el impacto en los precios domésticos.

<sup>18</sup> De todas maneras, este diagnóstico debe ser matizado en cuanto se encuentra fuertemente influido por los incrementos de precios que gozaron algunos sectores en particular. El alza del precio de los derivados de la soja, la carne y los lácteos, del petróleo, el acero y el aluminio impulsó significativamente su participación en las exportaciones totales opacando de esta forma la visibilidad de la performance exportadora de otros sectores que no tuvieron esa suerte pero que, aún así, expandieron sus volúmenes de exportación.

permiten esbozar una serie de hechos estilizados respecto al auge de las exportaciones industriales de estos años.

**Cuadro 8**  
**500 mayores empresas exportadoras de MOI según origen de capital**  
**Millones de U\$S corrientes, 1998-2008**

Ranking	ET/EN	Cant. Empresas	Exportaciones								Tasa de Crec. 03-08
			1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
01-50	ET	36	3.373	2.540	2.536	3.640	4.714	6.025	7.592	9.292	29,7%
	EN	14	964	1.502	1.490	1.575	2.156	2.276	2.620	3.665	19,7%
<b>Total 0-50</b>		<b>50</b>	<b>4.337</b>	<b>4.042</b>	<b>4.026</b>	<b>5.215</b>	<b>6.870</b>	<b>8.301</b>	<b>10.213</b>	<b>12.958</b>	<b>26,3%</b>
51-100	ET	29	302	302	301	395	485	618	678	870	23,7%
	EN	21	232	262	216	292	359	421	459	586	22,1%
<b>Total 51-100</b>		<b>50</b>	<b>535</b>	<b>564</b>	<b>517</b>	<b>687</b>	<b>844</b>	<b>1.039</b>	<b>1.137</b>	<b>1.456</b>	<b>23,0%</b>
101-200	ET	49	197	299	300	377	430	558	597	736	19,7%
	EN	51	121	163	180	256	337	419	502	731	32,3%
<b>Total 101-200</b>		<b>100</b>	<b>318</b>	<b>462</b>	<b>480</b>	<b>633</b>	<b>767</b>	<b>978</b>	<b>1.100</b>	<b>1.467</b>	<b>25,0%</b>
201-300	ET	41	154	187	214	266	234	264	289	364	11,2%
	EN	59	119	156	169	227	278	360	410	495	23,9%
<b>Total 201-300</b>		<b>100</b>	<b>273</b>	<b>343</b>	<b>383</b>	<b>493</b>	<b>511</b>	<b>624</b>	<b>699</b>	<b>859</b>	<b>17,5%</b>
301-400	ET	34	72	86	100	145	165	188	171	205	15,5%
	EN	66	85	95	112	152	201	239	289	382	27,7%
<b>Total 301-400</b>		<b>100</b>	<b>157</b>	<b>181</b>	<b>212</b>	<b>297</b>	<b>366</b>	<b>426</b>	<b>461</b>	<b>587</b>	<b>22,6%</b>
401-500	ET	28	39	61	46	53	78	96	96	120	21,3%
	EN	72	83	75	75	123	138	163	225	296	31,7%
<b>Total 401-500</b>		<b>100</b>	<b>122</b>	<b>136</b>	<b>121</b>	<b>176</b>	<b>216</b>	<b>259</b>	<b>322</b>	<b>416</b>	<b>28,1%</b>
<b>Total general</b>		<b>500</b>	<b>5.742</b>	<b>5.727</b>	<b>5.738</b>	<b>7.501</b>	<b>9.574</b>	<b>11.626</b>	<b>13.931</b>	<b>17.743</b>	<b>25,3%</b>
<b>Subtotal Nacionales 51-500</b>			<b>640</b>	<b>751</b>	<b>753</b>	<b>1.050</b>	<b>1.313</b>	<b>1.602</b>	<b>1.886</b>	<b>2.490</b>	<b>27,0%</b>

Fuente: elaboración propia en base a INDEC

En primer lugar, se destaca el rol preponderante de las empresas transnacionales (ET) en las exportaciones manufactureras. Más del 40% de las 500 principales exportadoras industriales del país son empresas con mayoría de capital extranjero y en conjunto son responsables de alrededor de dos tercios de las exportaciones de estas 500 empresas (Cuadro 8). En particular, puede observarse la preeminencia de estas empresas sobre la cúpula exportadora de las 100 principales, en donde por cada empresa nacional (EN) hay dos transnacionales. Esta relación fuertemente asimétrica se va revirtiendo a medida que se retrocede en el ranking: en las siguientes 100 empresas prácticamente la mitad son nacionales y la mitad extranjeras, mientras que en los grupos siguientes esa relación se eleva a 59%, 66% y 72% a favor de las EN. Estos resultados, si bien no dejan de ser sorprendentes, no son sino una manifestación más del extremadamente elevado nivel de extranjerización que ha alcanzado la economía argentina (Kulfas y Schorr, 2000; Schorr, 2001).

En segundo lugar, aún dentro de un contexto generalizado de crecimiento de las exportaciones, pueden observarse ciertas diferencias en la velocidad de expansión, según el origen de capital y el tamaño de las empresas. Nuevamente, el primer factor a destacar es el viraje en el comportamiento de las principales ET: las 36 más grandes exportaban en 1998 más de 3.300 millones de dólares, monto que disminuye significativamente en los años siguientes y logra ser superado recién en el año 2004, cerrando una fase de estancamiento de cinco años. En ese quinquenio, la participación de este grupo de empresas en las exportaciones de las primeras 500 exportadoras MOI se reduce del 72% al 61%. A partir del año 2004, es decir, con cierto rezago tras la elevación del tipo de cambio real, las exportaciones de las principales ET comienzan a crecer a un ritmo espectacular, cercano al

30% anual. Así, los poco más de 2.500 millones de dólares que exportaban en 2003 se convierten en casi 9.300 en el año 2008, llevando a que esas 36 empresas expliquen por sí solas algo más de la mitad del crecimiento de las exportaciones MOI totales del país.

Por su parte, las EN que se encuentran entre los primeros 50 puestos del ranking (14 firmas) han visto crecer sus exportaciones a una tasa promedio del 20%, elevándolas de 1.500 millones de dólares en 2003 a 3.600 millones en 2008. Sus exportaciones se expanden a una tasa menor a la del promedio de las 500 empresas analizadas (25%) entre 2003 y 2008, aunque en este caso no parten de una situación de estancamiento como ocurrió con las ET. Este grupo de 14 empresas explica el 18% del incremento de las exportaciones MOI consideradas en 2003-2008.

El tercer hecho estilizado que se desprende del análisis es que el marcado dinamismo de las mayores ET –las mencionadas 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%. Asimismo, en estos tres grupos, así como en el caso de las últimas 100 empresas del ranking, las ET crecen a tasas sensiblemente menores a las de las EN, invirtiendo lo señalado sobre lo ocurrido en las cincuenta mayores exportadoras.

Por último, es destacable el dinamismo exhibido por un núcleo de empresas nacionales medianas, en particular las correspondientes al segundo centenar de principales exportadoras, cuyas ventas al exterior crecen al 32% anual, convirtiéndose así estas 51 empresas en el grupo exportador más dinámico de las 500 firmas analizadas.

Para avanzar en el conocimiento de las firmas nacionales exportadoras dinámicas de MOI, se estudió a aquellas que, sin pertenecer a la cúpula de las cincuenta mayores, presenten un piso mínimo de crecimiento (10% anual) y hayan exportado una suma total en 2008 que supere el máximo alcanzado entre 1998 y 2001. De esta forma, se conformó un grupo de 224 EN que exportaron en 2008 entre 3,5 y 40 millones de dólares. Estas firmas exportaban en 2003 un promedio levemente inferior a los 2 millones de dólares, pero crecieron durante los cinco años posteriores a una tasa promedio anual del 36% y, así, en 2008 exportaban en promedio más de 9 millones.

En el cuadro 9 se divide a estas empresas según el sector al que pertenezcan. En primer término, cabe destacar la fuerte presencia de empresas productoras de bienes de capital y otros productos metalmecánicos que, aún excluyendo a las autopartistas (clasificadas en otro grupo), suman 91 firmas y exportan en conjunto más de 800 millones de dólares en 2008. Además, estos sectores son los que muestran mayores tasas de crecimiento durante los últimos cinco años: maquinaria y equipo (39%), maquinaria y aparatos eléctricos (44%), productos metálicos (45%), instrumentos médicos y de precisión (44%) superando el de por sí muy elevado nivel promedio del grupo (36%). La salida exportadora de estas empresas contribuye a explicar el cambio en la estructura productiva señalado en la sección 2, que revela un mayor sesgo hacia los sectores metalmecánicos, no sólo por el impulso que han recibido por parte de la demanda interna acrecentada, sino también por la conquista de mercados externos.

En segundo término, debe señalarse que no se trata tan sólo de un fenómeno acotado al complejo metalmeccánico. En el grupo hay también 48 empresas químicas (16 de las cuales son laboratorios farmacéuticos), 17 empresas que elaboran productos de plásticos, 14 autopartistas y 11 siderúrgicas, entre otras. Incluso en el sector de productos textiles y en el de indumentaria (este último incluido en “otros”) se evidencia la aparición de algunos exportadores nacionales de rápido crecimiento.

**Cuadro 9**  
**Empresas nacionales dinámicas exportadoras de MOI**  
**Millones de U\$S corrientes, 1998-2008**

Sectores	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Cantidad de empresas	Tasa de Crec. 2003-2008
Maquinaria y equipo	69,6	78,2	98,9	142,2	171,3	255,7	366,3	505,3	56	38,6%
Sustancias y productos químicos	110,0	134,0	141,4	203,8	246,3	316,4	405,1	506,8	48	29,1%
Caucho y plástico	11,6	18,7	25,6	38,0	54,2	69,7	81,9	136,0	17	39,7%
Maquinaria y aparatos eléctricos	12,8	13,1	17,1	28,7	40,3	62,9	74,6	105,8	15	44,0%
Autopartes	19,6	25,3	32,0	45,0	56,8	62,5	78,7	144,6	14	35,2%
Productos elaborados de metal	20,6	45,3	22,7	50,6	49,3	53,9	90,7	147,8	14	45,4%
Metales comunes	5,7	10,4	14,9	25,3	25,2	37,2	58,3	84,0	11	41,3%
Minerales no metálicos	14,5	11,9	13,3	17,5	29,7	34,2	39,5	53,9	9	32,4%
Productos de papel	18,7	14,3	25,5	42,0	53,2	56,4	59,6	66,2	7	21,0%
Edición e impresión	2,5	6,4	7,8	11,2	19,5	26,2	31,1	34,2	6	34,3%
Instrumentos médicos, ópticos y de precisión	11,9	7,9	11,8	27,3	62,6	59,8	42,4	73,2	6	44,2%
Productos textiles	4,9	6,1	6,3	11,4	17,0	39,5	47,6	55,1	5	54,4%
Otros	15,7	14,8	19,7	28,1	53,5	81,3	78,6	143,0	16	48,6%
<b>Total</b>	<b>318,1</b>	<b>386,3</b>	<b>436,9</b>	<b>671,1</b>	<b>878,8</b>	<b>1.155,8</b>	<b>1.454,3</b>	<b>2.056,0</b>	<b>224</b>	<b>36,3%</b>

**Fuente:** elaboración propia en base a INDEC

La mayor parte de las empresas analizadas registra exportaciones entre 1998 y 2001, aunque un 20% de ellas recién comienza a exportar luego de la devaluación. El saldo comercial del conjunto de este grupo de empresas es positivo en más de 500 millones de dólares y se eleva año a año. En 1998, las mismas 224 empresas presentaban un déficit comercial de 280 millones de dólares y recién en 2002 el saldo se torna por primera vez positivo. A nivel individual se puede observar que el 80% de estas firmas tuvieron un balance comercial positivo en 2008.

Las ventas externas de este grupo de firmas tienen como principales destinos al Mercosur y al resto de Latinoamérica, tal como ocurre con la mayor parte de las exportaciones argentinas de mayor valor agregado (Schvarzer y D’Onghia, 2008). En ese conjunto se destacan Brasil, que absorbe en 2008 un cuarto de las exportaciones analizadas, y Venezuela, que en 2003 compraba el 1% de las exportaciones de estas firmas y en 2008 ya recibía el 10%.

En el Cuadro 10, se compara a una parte de este grupo de estas empresas exportadoras dinámicas (67 firmas) con el resto del panel de firmas industriales. Como puede observarse, estas empresas tienden a ser más innovativas y más innovadoras que la media, al tiempo que destinan más recursos humanos y una proporción mayor de sus ventas a las actividades de innovación en general y de I+D en particular. Por otra parte, de las 224 empresas del grupo, 60 han emprendido proyectos innovativos que contaron con financiamiento del FONTAR<sup>19</sup>.

**Cuadro 10**  
**Esfuerzos innovativos de las empresas dinámicas en relación con el resto de las firmas industriales. 2002-2004.**

		Dinamicas	Resto del panel
<b>Número de empresas</b>		67	1560
<b>Innovativas</b>	cantidad de empresas	61	934
	% sobre el total de empresas	91%	60%
<b>Innovadoras</b>	cantidad de empresas	56	766
	% sobre el total de empresas	84%	49%
<b>Innovadoras TPP</b>	cantidad de empresas	55	707
	% sobre el total de empresas	82%	45%
<b>I+D/Ventas 2002-2004</b>		0,64%	0,20%
<b>Innov/Ventas 2002-2004</b>		1,88%	1,19%
<b>Recursos Humanos en I+D</b>		5,4%	1,8%
<b>Recursos Humanos en Innovación</b>		9,1%	2,9%
<b>RRHH profesionales</b>		24,0%	14,0%

Nota: empresas innovativas son aquellas que declaran haber realizado esfuerzos (gastos) en actividades de innovación; empresas innovadoras son aquellas que han obtenido resultados positivos en dichas actividades; empresas innovadoras TPP son aquellas que han logrado innovaciones de producto o proceso (i.e. no organizacionales o de comercialización).

Fuente: elaboración propia en base a Encuesta Nacional de Innovación Tecnológica (INDEC)

En resumen, una de las transformaciones más interesantes que promovió el tipo de cambio alto fue el impulso que ofreció a un núcleo de empresas exportadoras dinámicas de capital nacional y que muestran un potencial de crecimiento promisorio<sup>20</sup>.

#### **4.2) La evolución de las importaciones y el saldo comercial industrial**

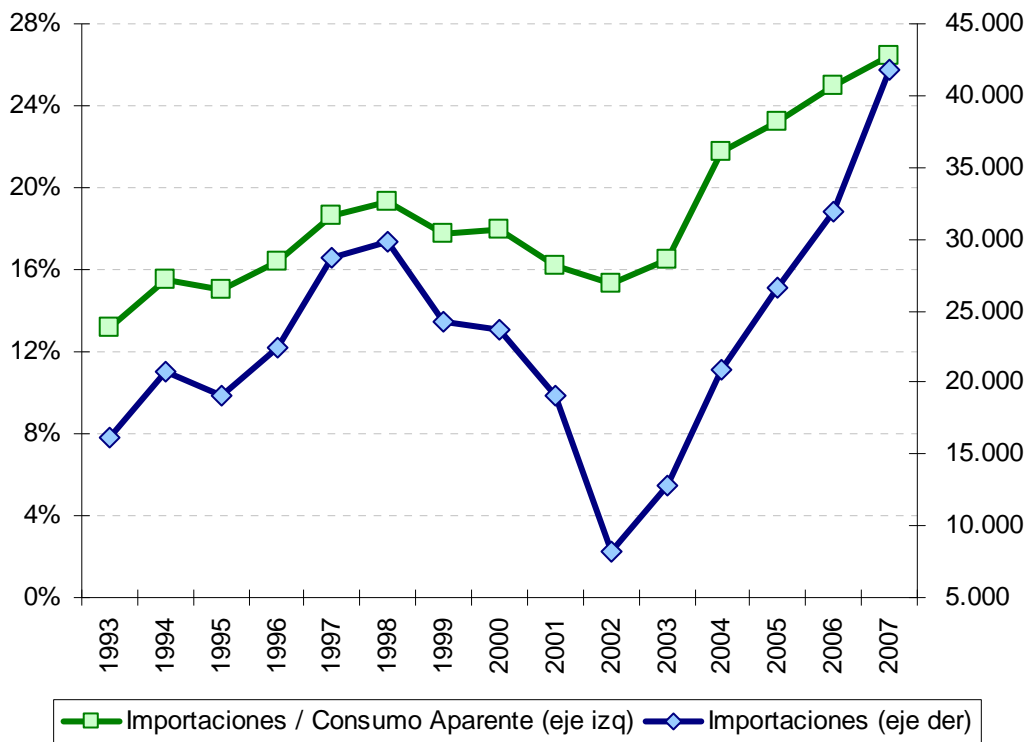
Como es sabido, durante la década del noventa, la rebaja de aranceles y la sobrevaluación cambiaria sentaron las bases para la entrada masiva de importaciones en el mercado local, alimentando así un creciente déficit comercial que se constituiría en una de las causas principales de la crisis de 2001. Las importaciones industriales, que en 1993 eran de 16.000 millones de dólares, crecieron un 85% en 5 años hasta los 30.000 millones de dólares en

<sup>19</sup> La existencia de un grupo de empresas dinámicas que presentan comportamientos virtuosos en términos innovativos y desempeños destacados en términos de exportaciones y empleo ha sido mostrada también en el trabajo de Lugones et al (2007)

<sup>20</sup> Es posible trazar un cierto paralelismo entre este diagnóstico y el auge exportador industrial de principios de la década del setenta: en ambos casos la promoción de las exportaciones (por la vía fiscal en los '70 y por el régimen cambiario en la década actual) generó un fuerte crecimiento de las ventas externas explicado mayoritariamente por el comportamiento de las empresas multinacionales -ya sea por cambios en sus estrategias o por reacciones al cambios en los precios relativos- pero que, además, se complementa con una mayor orientación hacia los mercados externos de algunas firmas de capital nacional (véase Katz y Ablin, 1977 para una referencia sobre el salto de exportaciones industriales de inicios de los '70).

1998. Los productos importados fueron ganando terreno rápidamente, pasando de satisfacer el 13% del consumo aparente en 1993 al 19% en 1998. Este proceso se detuvo transitoriamente en 1998 una vez iniciada la recesión que culminaría con el derrumbe de la Convertibilidad, pero retomó su vigor una vez que comenzó la recuperación del nivel de actividad. De esta forma, el piso observado por las importaciones industriales de 8.000 millones de dólares en 2002 se multiplicó hasta alcanzar en 2006 el máximo previo; en 2007 las importaciones industriales llegaban ya a los 41.000 millones de dólares, un valor 40% mayor al máximo de la Convertibilidad. Así, las importaciones siguieron avanzando sobre el mercado local hasta representar más de un cuarto del consumo de productos industriales (Gráfico 4).

**Gráfico 4**  
**Importaciones industriales y coeficiente de importaciones en el consumo aparente de la industria manufacturera. Dólares corrientes, 1993-2007.**



**Fuente:** elaboración propia en base a INDEC

La penetración de importaciones industriales se presenta de manera generalizada en los distintos sectores con unas pocas excepciones. Sobre un total de 22 sectores, en tan sólo 5 se registran menores coeficientes de importaciones sobre el consumo aparente en 2007 comparados con el vigente en 1998: alimentos y bebidas, madera, papel, edición e impresión y productos metálicos. En segundo orden, se presentan una serie de sectores en donde el coeficiente se ha incrementado pero de forma poco significativa: tabaco, minerales no metálicos, metales comunes y maquinaria y equipo. El resto de los sectores sufrieron un crecimiento importante de la participación de las importaciones en sus mercados, destacándose entre ellos los casos de los textiles, la indumentaria, la refinación de petróleo,

los productos químicos, los equipos de radio, TV y comunicaciones y la fabricación muebles (Cuadro 11).

**Cuadro 11**  
**Coefficiente de importaciones en el consumo aparente y composición de las importaciones, por sector de la industria, 1993-2007.**

Sectores	Importaciones / Consumo aparente			Composición de las importaciones		
	1998	2003	2007	1998	2003	2007
Productos alimenticios y bebidas	3,1%	2,0%	2,4%	3,6%	2,9%	1,8%
Productos del tabaco	0,2%	1,0%	1,1%	0,0%	0,1%	0,1%
Productos textiles	13,5%	17,2%	21,1%	2,6%	3,0%	2,1%
Prendas de vestir y teñido de pieles	6,5%	5,7%	11,6%	0,8%	0,4%	0,5%
Curtido y manufacturas de cuero	10,0%	8,4%	14,0%	0,9%	1,0%	1,0%
Madera, corcho y materiales trenzables	6,8%	5,1%	5,6%	0,7%	0,6%	0,4%
Productos de papel	22,1%	15,3%	19,1%	3,4%	3,4%	2,2%
Edición e impresión	5,2%	2,9%	3,3%	1,0%	0,5%	0,3%
Refinación de petróleo	3,0%	2,3%	14,4%	1,1%	1,4%	4,4%
Sustancias y productos químicos	25,6%	29,3%	36,9%	16,8%	30,4%	20,1%
Caucho y plástico	14,1%	14,9%	20,0%	3,6%	4,7%	3,5%
Minerales no metálicos	11,2%	10,1%	12,1%	1,3%	1,3%	1,1%
Metales comunes	19,8%	13,3%	20,4%	4,1%	4,6%	5,5%
Productos elaborados de metal	19,3%	14,4%	19,2%	3,4%	2,5%	2,5%
Maquinaria y equipo	45,8%	38,8%	46,8%	14,9%	13,6%	13,9%
Maquinaria de oficina	93,8%	92,9%	97,4%	4,2%	3,9%	3,3%
Maquinaria y aparatos eléctricos	49,5%	48,5%	54,6%	6,2%	4,0%	4,8%
Equipos de radio, TV y comunicaciones	58,3%	80,2%	90,3%	6,8%	3,8%	7,8%
Instrumentos médicos, ópticos y de precisión	64,8%	71,8%	77,6%	2,6%	2,7%	2,4%
Vehículos automotores	40,7%	38,2%	49,8%	17,8%	12,5%	17,4%
Otros equipos de transporte	46,0%	81,0%	90,3%	2,3%	1,4%	3,3%
Muebles y otras industrias manufactureras	11,6%	18,9%	26,4%	1,9%	1,4%	1,6%
<b>INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	<b>19,3%</b>	<b>16,5%</b>	<b>26,4%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: elaboración propia en base a INDEC

La evidencia muestra que la tendencia de las importaciones a incrementar su participación en el mercado interno se mantuvo sin modificaciones a pesar de la protección que ofreció el tipo de cambio a partir del año 2002. Si bien durante 2002 y 2003 la participación de los bienes industriales importados en el consumo total era inferior a la vigente a finales de la década del noventa, rápidamente se recuperó y superó aquellos valores. De esta manera, y contrariando parte del discurso instalado sobre la marcha de la economía reciente, la elevación del tipo de cambio real no parece haber provocado un proceso estable y significativo de sustitución de importaciones. Es probable que, al interior de los distintos sectores, existan algunos productos cuya importación haya sido sustituida por producción local, pero esos casos parecen haberse vistos compensados por otros en donde los bienes importados han ganado en importancia, de forma que no se detecta un cuadro de sustitución de importaciones a nivel sectorial. Por el contrario, en varios casos, tal como se destacó anteriormente, incluso el retroceso de la participación relativa de la producción sectorial

local ha sido notorio, contrariamente a lo que habría sido factible esperar como consecuencia de la modificación del régimen cambiario<sup>21</sup>.

El Cuadro 11 permite, asimismo, analizar los cambios en la composición sectorial de las importaciones. Entre 2003 y 2007 se visualiza un incremento en la importancia de subproductos del petróleo, del sector de metálicas básicas, de maquinarias eléctricas, de equipos de radio, TV y comunicaciones, y de vehículos automotores. En otras palabras, los incrementos más significativos han correspondido a las importaciones de bienes de consumo durable que se habían visto golpeadas por la crisis (automotores, televisores, celulares, equipos de aire acondicionado, etc.) y de algunos insumos básicos (acero, aluminio y subproductos petroleros). Por el contrario, han reducido su importancia las importaciones de productos químicos, de alimentos y bebidas, de los textiles, de los productos de madera y papel, y de caucho y plástico. La comparación con el año 1998 permite analizar los cambios en la composición sectorial de las importaciones dejando de lado los efectos de la crisis de la Convertibilidad. En este sentido, se observa un protagonismo mayor en 2007 de refinados del petróleo, metálicas básicas, químicos y equipos de radio, TV y comunicaciones, estando los primeros tres casos influidos por el alza de los precios de sus productos en los últimos años. La contracara la marca la caída en la participación de alimentos y bebidas, productos textiles y de confección, madera, papel, edición e impresión, productos metálicos, maquinaria y equipo, maquinaria de oficina y aparatos eléctricos. En otras palabras, han ganado en importancia básicamente las importaciones de insumos industriales y agropecuarios mientras que se redujo la correspondiente a diversos productos metalmecánicos e intensivos en recursos naturales.

Como se analizó antes, durante el período 2003-2008 se ha verificado un incremento constante y significativo de las exportaciones industriales. Tanto las exportaciones agroindustriales (MOA) como las de origen industrial (MOI) se han expandido considerablemente, a tasas medias del 19% y del 23% respectivamente. Ello ha sido posible gracias a la mejora de los términos de intercambio que favoreció principalmente a los productos agrícolas, pero contó además con un componente fundamental en el incremento de las cantidades exportadas, en particular de las MOI. No obstante el crecimiento antedicho de las exportaciones, el saldo comercial de la industria sufrió un deterioro constante durante el último período de expansión del nivel de actividad. Si bien el saldo comercial de las MOA se triplicó entre 2002 y 2008, especialmente impulsado por las exportaciones de harina y de aceite de soja, este resultado ha sido más que compensado por el deterioro del balance de manufacturas de origen industrial. Entre 2003 y 2008, las importaciones de MOI se han cuadruplicado, pasando desde los 12.000 millones de dólares a los 48.000 millones actuales. De esta manera, el déficit comercial de las MOI alcanzó en 2008 los 26.000 millones de dólares, superando así al superávit MOA y profundizando el déficit de la industria manufacturera en su conjunto (Cuadro 12).

---

<sup>21</sup> Schvarzer (2006, pág. 9), al repasar el proceso de desarrollo de la industria entre 1880 y 1930, destaca el análisis de Dorfman, quien sugiere que ese proceso fue escaso e insuficiente, en relación con la marcha y las posibilidades de la economía local, y, para demostrar sus conclusiones, lo compara con otras variables. Una de ellas es el avance de las importaciones, cuyo valor se multiplicó por cinco en ese mismo período; de allí [Dorfman] deduce que "el mercado interno ha crecido más de prisa que la industria manufacturera nacional, que fue arrollada por la competencia extranjera".



**Cuadro 12**  
**Saldo comercial de MOI y MOA, 1993-2008**  
**En millones de U\$S corrientes**

	1993	1998	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportaciones MOA	4.930	8.761	8.138	9.938	11.926	13.141	15.244	19.187	23.803
Exportaciones MOI	3.678	8.624	7.601	7.675	9.616	11.985	14.826	17.321	21.970
Importaciones MOA	840	1.389	395	539	648	715	812	1.065	1.296
Importaciones MOI	15.024	28.240	7.683	12.103	19.979	25.392	30.395	38.990	48.654
Saldo Comercial MOA	4.089	7.372	7.743	9.399	11.279	12.426	14.432	18.122	22.507
Saldo Comercial MOI	-11.346	-19.616	-82	-4.429	-10.363	-13.407	-15.569	-21.669	-26.684

**Fuente:** elaboración propia en base a INDEC

El déficit comercial abarca a la gran mayoría de las ramas industriales: nueve de cada diez ramas MOI, clasificadas según CIU a 4 dígitos, presentan saldos comerciales negativos en 2008. Sin embargo, la mayor parte del déficit es explicado por unos pocos sectores (Cuadro 13).

Este resultado, se apoya, en primer lugar, en la aceleración del proceso inversor experimentado por la economía argentina en los últimos años, que ha redundado en un veloz crecimiento de las importaciones de bienes de capital. La desarticulación del sector productor de maquinaria y equipo (tanto mecánicos como eléctricos) iniciado durante el último gobierno militar y profundizado con la Convertibilidad, orientó forzosamente la demanda de estos productos hacia el exterior. La modificación en el régimen cambiario durante los últimos años no parece haber alterado esta tendencia, generando una pesada carga sobre el comercio exterior. En la actualidad, un 60% de la inversión en equipo durable de producción corresponde a bienes importados<sup>22</sup>. Significativamente, en el año 2008 más de la cuarta parte del déficit MOI es explicado por el intercambio de maquinaria y equipo y de materiales eléctricos (Cuadro 13). Así, se evidencia la profunda desarticulación de la industria doméstica de bienes de capital, la cual refleja la merma en el proceso de generación de capacidades tecnológicas endógenas y la fuerte dependencia actual de las importaciones de maquinarias y equipos extranjeras.

En segundo lugar, aparecen los productos electrónicos y de línea blanca, directamente asociados al aumento considerable del consumo de durables en una fase expansiva como la observada en los últimos años. En este rubro tienen un peso significativo las importaciones de celulares, computadoras, acondicionadores de aire, y otros bienes semejantes que no se producen en el país. Además, este agrupamiento incluye aparatos de uso doméstico, que en muchos casos son ensamblados en el país a partir de componentes importados, generando una muy limitada agregación de valor doméstico. El déficit comercial de estos productos alcanzó en 2008 los 5.200 millones de dólares, superando casi en un 50% el valor máximo de la década del noventa. El tercer grupo en importancia que contribuye a explicar el déficit MOI es el de productos químicos, con un valor que en 2008 alcanzó los 4.800 millones de dólares. Éste se compone, a su vez, por productos químicos básicos, agroquímicos y

<sup>22</sup> Se trata de un valor históricamente alto, sólo comparable con los registrados por el país a comienzos del siglo XX. Hasta mediados de la década del '70 e incluso durante gran parte de los '80, tan sólo el 10% del equipo era importado. Esa proporción se elevó hasta convertirse en la cuarta parte mientras rigió la tablita de Martínez de Hoz y ya en la década del '90 superó el 50%.

productos farmacéuticos. Otros 3.000 millones de déficit son explicados por el sector automotriz. Aún tratándose de un sector cuyo comercio es administrado, el sector es deficitario debido a que la producción automotriz sigue siendo fuertemente dependiente de partes y piezas importadas (de las cuales cerca de un 45% se traían en 2008 desde Brasil).

**Cuadro 13**  
**Saldo comercial industrial, 1993-2008.**  
**En millones de U\$S corrientes.**

	Maquinaria y materiales eléctricos	Electrónica y línea blanca	Químicos	Automotriz	Resto Metalme-cánica	Textil, confecciones y calzado	Refinación Petróleo	Alimentos y bebidas	Resto
1993	-2.627	-2.357	-1.676	-1.506	-1.218	-503	475	3.827	-808
1994	-3.522	-2.924	-2.106	-2.417	-1.608	-484	135	4.371	-856
1995	-3.307	-2.003	-2.245	-971	-1.135	-100	90	5.978	-368
1996	-4.062	-2.335	-3.063	-1.563	-1.502	-324	309	7.019	-716
1997	-4.930	-3.468	-3.375	-1.931	-1.909	-545	487	7.363	-1.467
1998	-5.171	-3.520	-3.175	-2.067	-2.171	-786	398	7.091	-1.821
1999	-3.701	-3.144	-2.784	-1.275	-2.202	-713	771	6.633	-1.230
2000	-3.065	-3.746	-2.671	-713	-1.503	-776	1.147	6.225	-636
2001	-2.399	-2.431	-2.068	128	-997	-614	1.403	5.987	-161
2002	-617	-269	-728	864	-346	102	1.667	7.086	1.900
2003	-1.482	-1.023	-1.574	-41	-427	-196	2.101	8.859	1.352
2004	-2.740	-2.499	-2.051	-989	-1.247	-343	2.624	10.455	820
2005	-3.536	-3.524	-2.314	-1.317	-1.558	-503	2.708	11.559	659
2006	-4.337	-4.166	-2.667	-1.367	-1.718	-636	2.932	13.800	750
2007	-5.872	-4.901	-4.246	-1.701	-2.444	-864	2.349	17.107	-146
2008	-7.092	-5.200	-4.820	-2.939	-3.075	-1.181	1.479	21.620	-951

Fuente: elaboración propia en base a INDEC

En 2008, los cuatro grupos señalados alcanzaron en conjunto un saldo comercial negativo de 20.000 millones de dólares, el cual explica el grueso del déficit MOI. Existen, además, otros sectores con déficits significativos, como los correspondientes a otros productos metalme-cánicos (productos metálicos, embarcaciones livianas y motos, entre otros) y al complejo textil.

Tal como ha sido largamente discutido en la literatura, la reestructuración regresiva de la década del '90 impuso a las empresas industriales la adopción de prácticas defensivas; éstas incluyeron, entre otras, la apertura creciente de la función de oferta y de producción (ver, entre otros, Porta, 1996 y Bisang et al., 1996). La incorporación de insumos intermedios importados, e incluso de bienes terminados para complementar la oferta local, fue una respuesta generalizada del empresariado local ante la presión de la apertura comercial y la revaluación cambiaria<sup>23</sup>. Así, y de acuerdo a los datos discutidos previamente, resulta posible afirmar que pese al cambio que en varios sentidos implicó el abandono de la Convertibilidad, la apertura de la función de oferta y de producción no parecen haber sufrido mayores modificaciones, explicando esta nueva avalancha de importaciones industriales que confluyó con la recuperación del nivel de actividad.

El déficit comercial industrial –y, en particular, de manufacturas de origen industrial- se debe, entonces, básicamente a la entrada al país de una buena cantidad de productos finales

<sup>23</sup> Este rasgo que se ve exacerbado en el caso de las empresas transnacionales, que habitualmente exhiben una mayor propensión a importar (Chudnovsky Lopez, 2001), reemplazando proveedores locales por agentes globales por elección de sus casas matrices.

cuya producción local no existe o es poco significativa (como celulares, computadoras y gran cantidad de bienes de capital), insumos intermedios de ramas que se desarticularon verticalmente en el proceso de apertura (por ejemplo, autopartes y farmoquímicos) y de bienes de consumo final que complementan la oferta local (típicamente textiles y algunos productos metalmeccánicos). En otras palabras, la mayor parte del déficit comercial se debe a la existencia de “casilleros vacíos” de la estructura productiva heredada del período de ajuste estructural.

Las exportaciones, a pesar de su veloz crecimiento, no lograron compensar el crecimiento de las importaciones, por lo que el saldo comercial industrial tendió a empeorar a medida que la economía crecía. Significativamente, durante el período analizado, y a diferencia de tantas otras experiencias observadas en el pasado, esta dinámica no derivó en una crisis “tradicional” de balanza de pagos. Sin embargo, este resultado parece haber estado fuertemente influido por el incremento inusitado de los términos de intercambio, el cual hizo posible que el país sostuviera un abultado superávit comercial global suficiente, incluso, para afrontar los pagos de la deuda externa. En otras palabras, las discutidas falencias de la estructura industrial argentina (falencias que, si bien fueron indudablemente heredadas del pasado, no hallaron un intento de solución decidido durante el período reciente) quedaron ocultas –y sus efectos eventualmente postergados– por la bonanza externa.

## **5) Conclusiones y comentarios finales**

La industria argentina atravesó entre mediados de 2002 y hasta fines de 2008 un período de crecimiento extraordinario que derivó en un incremento de la producción de una magnitud que no se registraba en el país desde 1976. Si en sus inicios este proceso estuvo influenciado por la profunda recesión de la que se partía, la recuperación rápidamente se convirtió en un proceso de crecimiento sostenido que se prolongó hasta sufrir el impacto de la crisis internacional. Como fue discutido a través del trabajo, las distintas fases de este proceso presentaron tanto rupturas como continuidades al ser comparado con lo observado durante las últimas décadas, en particular, la del '90.

En primer lugar, se observó que el crecimiento en estos años mostró un sesgo novedoso en cuanto a los sectores productivos que lideraron la expansión. A diferencia de lo ocurrido en el último cuarto del siglo XX, los protagonistas de la evolución industrial no fueron en esta ocasión los sectores ligados a los recursos naturales, en especial la rama de alimentos y bebidas, y los intensivos en capital. El proceso de “primarización” de la industria parece haberse detenido –al menos transitoriamente– en 2002, año a partir del cual cobraron mayor dinamismo los sectores que hacen un uso más intensivo de la ingeniería y del empleo de la mano de obra. En otras palabras, el aporte al crecimiento industrial de sectores como el siderúrgico, petroquímico, la industria aceitera o frigorífica, si bien fue muy importante, en conjunto resultó menor en estos años que el de las actividades intensivas en ingeniería y en mano de obra, como la producción de maquinaria agrícola, instrumental médico, materiales eléctricos, de equipos para GNC, textiles, plásticos e indumentaria, entre otros.

En segundo lugar, observamos que este viraje en el patrón de crecimiento industrial tuvo su correlato directo en el empleo industrial. Por primera vez en treinta años, la industria volvió

a crear empleo, haciendo un aporte sustancial a la disminución de la desocupación que tuvo lugar en el período. Este quiebre estuvo fuertemente relacionado con el cambio en el sesgo sectorial de la expansión industrial, dado que los sectores que más aportaron al crecimiento fueron también los de mayor dinamismo en la creación de empleo. Asimismo, el salario real mostró una tendencia constante al alza, superando rápidamente los valores previos a la crisis, y rompiendo, de esta manera, con la tradición de congelamiento y establecimiento de un nuevo piso salarial que se observaba tras cada uno de los episodios de fuerte licuación de las remuneraciones en el pasado.

En tercer lugar, la expansión de la industria en estos años no estuvo sostenida exclusivamente por el mercado interno, ni se trató tampoco de un crecimiento tirado por las exportaciones ante un mercado interno estancado. Por el contrario, se verificó en este período un crecimiento equilibrado del mercado doméstico y de las exportaciones, con un mayor dinamismo de estas últimas, que permitió continuar incrementando el coeficiente de exportaciones de la industria. Pese a la aparición de un grupo de nuevas empresas medianas nacionales que exportan productos de mayor complejidad, no se logró modificar el perfil de la inserción internacional del país, que sigue estando excesivamente determinada por las ventas de *commodities* agrarios e industriales.

En cuarto lugar, el nuevo esquema macroeconómico (muchas veces referenciado como de un tipo de cambio competitivo y estable) no parece haber sido eficaz para evitar la entrada masiva de importaciones industriales. Éstas continuaron creciendo a buen ritmo y ganaron participación constante en el mercado interno, fenómeno que atravesó prácticamente a todos los sectores. Por ende, y a diferencia de lo enunciado en diversas ocasiones, no parece haber habido en el período analizado un proceso profundo y sostenido de sustitución de importaciones. Por el contrario, se verificó un veloz incremento de las importaciones industriales que generó un creciente déficit comercial de manufacturas de origen industrial, especialmente concentrado en sectores productores de bienes de capital, bienes de consumo durable (principalmente electrónicos) e insumos intermedios. Si bien el déficit comercial de MOI alcanzó valores que incluso superan los máximos de la Convertibilidad, éste no produjo inconvenientes sobre la balanza comercial debido a que pudo ser financiado por el creciente superávit comercial de las manufacturas agropecuarias.

En resumen, el nuevo régimen logró impulsar un veloz crecimiento de la producción y el empleo industrial, promoviendo la recuperación del entramado productivo y el avance cada vez mayor de la industria hacia los mercados externos, pero se mostró insuficiente a la hora de recomponer encadenamientos y recuperar líneas de producción perdidas -iniciando un proceso de sustitución gradual de importaciones- y de cambiar la inserción internacional del país, avanzando hacia productos de mayor valor agregado.

La evaluación de la experiencia reciente de la industria argentina debería servir para comprender los beneficios y las limitaciones del nuevo esquema macroeconómico, destacándose la necesidad de que este cambio en la política macroeconómica sea complementado con un replanteo profundo de la matriz de política industrial, proceso ineludible si se pretende avanzar sobre las problemáticas centrales que traban el desarrollo de la industria en nuestro país.

## REFERENCIAS:

ANLLÓ Guillermo, LUGONES Gustavo y PEIRANO Fernando (2008): *La innovación en la Argentina post-devaluación, antecedentes previos y tendencias a futuro*. En Kosacoff (ed.): “Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina 2002-2007”. CEPAL. Bs. As., Argentina.

ARCEO Nicolás, MONSALVO A. y WAINER A. (2007): *Patrón de crecimiento y mercado de trabajo: la Argentina de la posconvertibilidad* en Realidad Económica N°226, Bs. As., Argentina

ATTORRESI Paula, CASTILLO Victoria, FEDERICO Juan, KANTIS Hugo, RIVAS Diego, ROJO Sofía y ROTONDO Sebastián (2007): *Las nuevas empresas con alto crecimiento del empleo en Argentina. Evidencias de su importancia y principales características en las post-Convertibilidad*” en Serie Estudios: Trabajo, ocupación y empleo N°8, SSPTyEL, MTEySS, Bs. As., Argentina.

BISANG, Roberto, Carlos BONVECCHI, Bernardo KOSACOFF y Adrián RAMOS (1996), *La transformación industrial en los noventa. Un proceso con final abierto*, en Desarrollo Económico, Vol. 36, Bs. As., Argentina.

BRINER María Agustina, SACROISKY Ariana y BUSTOS ZABALA Magdalena (2007): *Desafíos de la reconfiguración productiva en Argentina* DT N°16 CEFID-AR, Bs. As., Argentina.

CEP (2008): *La industria argentina: balance 2003-2007. Los nuevos sectores dinámicos*. Síntesis de la Economía Real N°57 – Septiembre. Centro de Estudios para la Producción. Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa. Bs. As., Argentina.

CHUDNOVSKY Daniel y LÓPEZ Andrés (2001): “La transnacionalización de la economía argentina”, Eudeba, Bs. As., Argentina.

FANELLI José y FRENKEL Roberto (1994): *Estabilidad y Estructura: interacciones en el crecimiento económico*. CEPAL-CIID “Reestructuración productiva, Organización industrial y competitividad internacional para América Latina”. Santiago, Chile.

FERNÁNDEZ BUGNA Cecilia y PORTA Fernando (2008): *El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural*. En Kosacoff (ed.): “Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina 2002-2007”. CEPAL. Bs. As., Argentina.

HOUSEMAN Susan (2007): *Subcontratación y medición de la productividad en la industria estadounidense*. Revista Internacional del Trabajo, vol.126, núm.1-2. OIT.

INDEC (2008): *INDEC INFORMA*, disponible en <http://www.indec.gov.ar/>

KATZ Jorge (1993): *Organización industrial, competitividad internacional y política pública*. En B. Kosacoff (Comp.): “El desafío de la competitividad. La industria argentina en transformación.” CEPAL – Alianza Ed., Bs. As., Argentina.

KATZ Jorge (2006): *Cambio estructural y capacidad tecnológica local*. Revista de la CEPAL N° 89, Agosto, pags. 59-73. Santiago, Chile.

KATZ Jorge y STUMPO Giovanni (2001). *Regímenes competitivos, sectoriales, productividad y competitividad internacional*. Serie Desarrollo Productivo N°103, CEPAL. Santiago, Chile.

KOSACOFF Bernardo (1996): *Estrategias Empresariales en la transformación industrial argentina*. CEPAL, Documento de Trabajo N° 67 – Marzo 1996, Bs. As., Argentina.

KOSACOFF Bernardo y RAMOS Adrian (2005): *Comportamientos microeconómicos en entornos de alta incertidumbre: la industria argentina*, Boletín Informativo Techint N°318, Bs. As., Argentina.

KULFAS Matías y SCHORR Martín (2000): *Concentración en la industria manufacturera argentina durante los años noventa*. FLACSO, Bs. As., Argentina.

LUGONES Gustavo y SUÁREZ Diana (2006): *Los magros resultados de las políticas para el cambio estructural en AL, ¿problema instrumental o confusión de objetivos?* DT N°27 REDES, Bs.As. Argentina.

LUGONES Gustavo, SUAREZ Diana y GREGORINI, S. (2007). *La innovación como fórmula para mejoras competitivas compatibles con incrementos salariales. Evidencias en el caso argentino*. DT N°36 REDES, Bs. As., Argentina.

MAIA, J. y NICHOLSON, P. (2001) “El stock de capital y la Productividad Total de los Factores en la Argentina”. Dirección Nacional de Programación Macroeconómica del Ministerio de Economía y Producción. Bs. As., Argentina.

MARSHALL Adriana (1995): *Regímenes institucionales de determinación salarial y estructura de los salarios, Argentina 1976-1993*. En *Desarrollo Económico* , vol.35, N°138 (julio-septiembre). Bs. As., Argentina.

MARSHALL Adriana (1996): *Protección del empleo en América Latina: las reformas de los años 1990 y sus efectos en el mercado de trabajo*. Estudios del Trabajo N°11, ASET. Bs. As., Argentina.

MTEySS y BANCO MUNDIAL (2008): *Caracterización de la informalidad en el Gran Bs. As.*. En “Aportes a una nueva visión de la informalidad laboral en la Argentina” Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y Banco Mundial. Bs. As., Argentina.

NOVICK Marta, MAZORRA Ximena y SCHLESER Diego (2008): *Un nuevo esquema de políticas públicas para la reducción de la informalidad laboral*. En “Aportes a una nueva visión de la informalidad laboral en la Argentina” Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y Banco Mundial. Bs. As., Argentina.

PORTA, Fernando. (1996), *Los desequilibrios de la apertura*, en Chudnovsky D., Porta D., Chidiak M. y López A., eds, “Los límites de la apertura. Liberalización, reestructuración industrial y medio ambiente”, Alianza Editorial, Bs. As., Argentina.

RODRIK Dani (2005): *Políticas de diversificación económica*. Revista de la CEPAL N°87, Diciembre, pags. 7-23. Santiago, Chile.

SCHORR Martín (2001): *Mitos y realidades del pensamiento neoliberal: la evolución de la industria manufacturera argentina durante la década de los noventa*. FLACSO, Bs. As., Argentina.

SCHVARZER Jorge (1998). *Nuevas perspectivas sobre el origen del desarrollo industrial argentino (1880-1930)*, Publicado en Anuario IEHS, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro N° 13, Tandil, Argentina.

SCHVARZER Jorge y D'ONGHIA, Maximiliano (2008a): *Las exportaciones industriales hacia la América Latina. Dinamismo fabril y constitución de un mercado*. Documento de Trabajo N° 16, Centro de Estudios de la Situación y Perspectivas de la Argentina, FCE UBA, Bs. As., Argentina.

SCHVARZER Jorge, D'ONGHIA, Maximiliano, ORAZI, Pablo y TAVOSNANSKA, Andrés (2008b) *La actividad productiva en 2007. Un crecimiento que se consolida en distintos ámbitos*. Notas de Coyuntura N° 24, Centro de Estudios de la Situación y Perspectivas de la Argentina, FCE UBA, Bs. As., Argentina.