

DESEMPEÑO Y PERFIL DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA ARGENTINA (2003-2008)*

Adriana Marshall
(CONICET-IDES)
marshall@retina.ar

RESUMEN

Con el objetivo de contribuir al conocimiento acerca de la forma que asume el proceso de crecimiento económico en la Argentina y sus consecuencias socio-laborales, en este trabajo se presenta un análisis exploratorio del desempeño del sector industrial, en términos tanto de generación de puestos de trabajo como de tipo de demanda, en un período de seis años de expansión económica continuada (2003-2008). El desempeño industrial se examina a la luz de tres ejes analíticos: 1) cómo se compara el período 2003-2008 con la etapa previa de desindustrialización en la Argentina; 2) cuál fue la evolución de la productividad industrial y su posible impacto sobre la composición de la demanda según calificaciones; y 3) qué tendencias se delinean en la heterogeneidad sociolaboral al interior de la industria. Primero, se presentan los ejes sobre los que se centra la discusión. Segundo, se examinan las tendencias en la generación de empleo en el período considerado desde una perspectiva histórica, discutiendo similitudes y discrepancias entre distintas fuentes de información, y las tendencias en la productividad del trabajo. Seguidamente, se analiza el perfil del empleo en términos de niveles de calificación para evaluar si la reactivación fue acompañada por cambios en la composición de la demanda a favor de calificaciones más elevadas. Finalmente, se discute la evolución de la estructura del empleo en términos de relaciones laborales con el fin de extraer algunas conclusiones acerca de las tendencias en el grado de heterogeneidad del empleo industrial y las fuentes de segmentación laboral.

* Preparado para presentación en X Jornadas Argentinas de Estudios de Población, AEPA, San Fernando del Valle de Catamarca, 4 – 6 de noviembre, 2009.

Con el objetivo de contribuir al conocimiento acerca de la forma que asume el proceso de crecimiento económico en la Argentina y sus consecuencias socio-laborales, en este trabajo se presenta un análisis descriptivo, aún exploratorio,¹ del desempeño del sector industrial, en términos tanto de generación de puestos de trabajo como de tipo de demanda, en un período de seis años de expansión económica continuada (2003-2008).

El desempeño industrial se examina a la luz de tres ejes analíticos:

- 1) cómo se compara el período 2003-2008 con la etapa previa de desindustrialización en la Argentina;
- 2) cuál fue la evolución de la productividad industrial y su posible impacto sobre la composición de la demanda según calificaciones; y
- 3) qué tendencias se delinean en la heterogeneidad sociolaboral al interior de la industria.

El artículo se organiza del siguiente modo. Después de presentar los ejes sobre los que se centra la discusión, se identifican las tendencias en la generación de puestos de trabajo en el período considerado, en promedio y según actividades y tamaño de las empresas, y se las analiza desde una perspectiva histórica, en el marco de una discusión sobre el proceso de desindustrialización en la Argentina. Se examinan las tendencias en el empleo industrial sobre la base de distintas fuentes de información, discutiendo similitudes y discrepancias entre ellas, y las tendencias en la productividad del trabajo.

Seguidamente, se analiza el perfil del empleo en términos de niveles de calificación, en general y en distintas actividades industriales, para evaluar si la reactivación del empleo industrial fue acompañada por cambios en la composición de la demanda a favor de calificaciones más elevadas.

Finalmente, se discute la evolución de la estructura del empleo en las distintas actividades industriales en términos de relaciones laborales con el fin de extraer algunas conclusiones acerca de las tendencias en el grado de heterogeneidad del empleo industrial y las fuentes de segmentación laboral.

Ejes de análisis

El estudio se sitúa en el marco de las discusiones acerca de: 1) las características que definen a los procesos de desindustrialización; 2) las relaciones entre evolución de la productividad y

¹ Este trabajo presenta un avance de resultados de una investigación en curso sobre “Productividad de trabajo, empleo y salarios en la industria manufacturera argentina (2003-2009)”, que se desarrolla con apoyo del CONICET (PIP 2009-2011).

perfil del empleo en términos de niveles de calificación; y 3) las tendencias en la heterogeneidad estructural y sus consecuencias sociolaborales.

1) Para analizar cómo se compara la situación del sector industrial en 2003-2008 frente al proceso de desindustrialización que se inició en la Argentina a fines de los 70 es necesario explicitar primero las características que definen ‘desindustrialización’. La discusión acerca de las características de los procesos de desindustrialización parte del supuesto según el cual el sector industrial, debido a sus “propiedades especiales”,² juega un rol fundamental en el crecimiento económico. En otras palabras, la industria manufacturera tendría mayor poder de “traccionar” el crecimiento económico sostenido que otros sectores económicos y, en este sentido, los procesos de desindustrialización tendrían un efecto adverso sobre el avance económico. Ha sido usual considerar que la caída del peso de la industria en el empleo indica que está en marcha un proceso de desindustrialización. Sin embargo, esta disminución de la participación del empleo industrial, por sí sola, no necesariamente implica desindustrialización (Tregenna, 2008). La pérdida de participación del empleo industrial no acompañada por la disminución del peso de la industria en la economía (producto)³ - o, naturalmente, por un retroceso del producto industrial - puede expresar avance tecnológico e incremento de la productividad. En este caso, el papel de la industria en la “tracción” de la economía no se debilita y no se trata de un proceso de desindustrialización en sentido estricto. De todos modos, por sí sola, la caída relativa del empleo industrial puede tener importantes consecuencias sociales adversas, en la medida en que en la industria los salarios sean más elevados y el empleo más estable, la sindicalización esté más extendida y la incidencia de los empleos precarios y atípicos sea menor que en otros sectores (Tregenna, 2008). Una pregunta relevante para el análisis del caso argentino es, entonces, cómo evolucionó la participación de

² Las “propiedades especiales” de la industria se derivan de: eslabonamientos hacia atrás y hacia delante; economías de escala dinámicas – el crecimiento de la productividad en la industria aumenta con el crecimiento del producto industrial; difusión del cambio tecnológico vía insumos manufacturados con creciente productividad; y (en países no avanzados) disminución de la restricción externa, sobre todo cuando no hay un sector exportador primario fuerte (para una exposición de los argumentos acerca de las “propiedades especiales” de la industria manufacturera véase Tregenna, 2008). Además, según la literatura sobre desarrollo económico, la reasignación del trabajo desde actividades de baja productividad hacia las de alta productividad como la industria eleva la productividad promedio de la economía; Tregenna, 2008).

³ Entre las posibles causas de una disminución de la participación de la industria en el producto pueden citarse: aumento de la externalización de actividades, que pasan al sector servicios (en ese caso, se trataría simplemente de un efecto estadístico); caída en los precios relativos de la industria, que se traduce en reducción relativa del gasto en bienes manufacturados; disminución de la tasa de inversión, cuya repercusión sobre la inversión en la industria es más que proporcional; emergencia de importantes recursos naturales, turismo o servicios financieros de exportación (pasaje de crecimiento basado en la producción industrial a crecimiento basado en exportación de *commodities*); liberalización del comercio internacional (en países de ingreso medio); para ampliar, véase Tregenna (2009).

la industria en el empleo y el producto tanto desde una perspectiva histórica como durante 2003-2008 en particular.

2) El segundo eje analítico se centra en las vinculaciones entre crecimiento de la productividad y demanda de calificaciones. Un tradicional interrogante en la literatura se refiere al impacto sobre los requisitos de calificación de la inversión con incorporación de desarrollo tecnológico que aumenta la productividad del trabajo. El avance tecnológico y de la productividad, ¿se traduciría en mayor demanda relativa de niveles de calificación más altos? ¿se produciría mayor polarización, con crecimiento por una parte de la demanda de personal altamente calificado y, por la otra, de la demanda de trabajo no calificado en detrimento de los trabajadores manuales calificados? ¿la introducción de tecnología reduciría la demanda de calificaciones (*de-skilling*)? Sin embargo, en la actualidad existe cierto consenso acerca del aumento relativo de la demanda de calificaciones más altas que acompaña al progreso técnico.⁴ Para investigar el caso argentino es necesario entonces identificar las tendencias en la productividad del trabajo e, idealmente, las fuentes del crecimiento de la productividad, y analizar cómo ha evolucionado el perfil de la demanda de calificaciones en un contexto, como el de 2003-2008, caracterizado por apertura internacional y tipo de cambio alto. Además, otro punto relevante es en qué medida el propio crecimiento relativo de la demanda de calificaciones altas puede considerarse como un indicador de aumento “genuino” de la productividad, es decir, de aumentos basados en innovación tecnológica.

3) Por último, el tercer eje apunta a la elucidación de las relaciones entre formas y grados de heterogeneidad en la estructura industrial y formas y grados de heterogeneidad laboral. Originalmente se desarrolló el concepto de Aheterogeneidad estructural@ para caracterizar la situación en América Latina durante la etapa de “substitución difícil” de importaciones, con referencia a los amplios diferenciales de productividad que caracterizaban a las economías latinoamericanas como consecuencia de inversiones extranjeras en sectores seleccionados, en los que se implantaban tecnologías avanzadas. Esta heterogeneidad estructural estuvo acompañada por condiciones de empleo y salarios visiblemente diferenciales. Para algunos autores la Aheterogeneidad estructural@ al interior de la industria evolucionó desde ese patrón clásico, definido por fuertes diferenciales de productividad inter-actividades, a un patrón de creciente heterogeneidad intra-actividad y el origen de esta nueva

⁴ Esta posición se plantea por ejemplo en Acemoglu (2002), que distingue entre el efecto adverso para la demanda de trabajo calificado del progreso técnico durante el siglo XIX y principios del XX y el impacto contrario desde por lo menos la década de 1940.

y creciente diferenciación se encontraría en A... la asimetría entre un pequeño grupo de empresas multinacionales de gran tamaño, en que se utilizan tecnologías próximas a las prácticas óptimas vigentes en el plano internacional, y un amplio grupo de empresas que se rezagan en el proceso de modernización...@, proceso que resultaría de la diferente capacidad de las empresas para enfrentar los drásticos cambios que implicó la liberalización económica (Kupfer & Rocha, 2005:72). Estos mismos autores enfatizan la creciente heterogeneidad al interior de cada actividad entre las empresas dinámicas y las empresas informales, ya que A... el aumento de la informalidad está directamente relacionado con el estancamiento de segmentos relevantes del sistema productivo@ (:99). De todos modos, se podría esperar que los diferenciales intra-actividad, que varían entre ramas industriales, se reflejen en la comparación entre las actividades. En el marco de esta discusión acerca de las tendencias en la heterogeneidad intra-industrial, Holland & Porcile (2005) examinaron en el largo plazo (1970-2002) las relaciones entre crecimiento de la productividad y del empleo en los sectores industriales de varios países latinoamericanos concluyendo que, contrariamente al patrón deseable, que aseguraría la creación de más empleos de Acalidad@, los trabajadores fueron reasignados a las actividades con menores tasas de crecimiento (o con retroceso) de la productividad y peores empleos. Las diversas formas de heterogeneidad tendrían consecuencias sobre la extensión y localización de los empleos precarios. Se trata de interrogantes para explorar en el caso argentino en un período de continuada reactivación económica.

En este trabajo se presentan algunos resultados que podrían contribuir al avance de la discusión sobre estos tres temas con referencia al caso argentino.

Evolución del empleo industrial: similitudes y discrepancias entre estimaciones

Todas las fuentes de información disponibles (Encuesta Industrial [EI], Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC], Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones [SIJyP], Encuesta de Indicadores Laborales [EIL], Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social [MTEySS]) indican crecimiento del empleo industrial después de la devaluación del peso en el año 2002. En el período bajo estudio el empleo industrial creció a un ritmo anual elevado pero decreciente, que en promedio fue del 6% (entre 2003 y 2008, EI), partiendo de un piso muy bajo, producto de la severa crisis. Información proveniente de la SIJyP muestra una tendencia muy similar (8% promedio anual, 2002-2008).

Sin embargo, las distintas fuentes de información varían en su estimación del nivel alcanzado por comparación con los niveles pre crisis, es decir, muestran algunas discrepancias cuando examinamos el empleo en el período analizado en un marco más largo. Según los datos elaborados en la SIJyP, basados en el empleo registrado en la seguridad social, entre 1997 y 2008 el empleo en la industria manufacturera se incrementó un 24% entre los extremos de la serie (1997=100; 2008=124; sector privado). En cambio, la EI, que también se refiere al empleo registrado pero sólo a obreros, indica que en 2008 aún no se había alcanzado el nivel de empleo de 1997 (1997=100; 2008=97.6; www.mecon.gob.ar).⁵ Una posible fuente de esta discrepancia sería que el aumento del empleo que marcan los datos de la SIJyP se hubiera originado en categorías de asalariados no incluidas en la de “obrerros” (categoría que abarca ocupados hasta nivel de supervisión),⁶ lo cual parece difícil, ya que la incidencia de esta categoría, como veremos, es muy elevada en el total del empleo industrial; otra, que la estimación de la EI se vea afectada por el hecho de tratarse de una muestra de empresas (con representatividad nacional, 3000 locales con 10 o más ocupados), mientras que en el caso de la SIJyP se trata del universo de empresas. Por su parte, la tendencia en el empleo industrial que marca la EIL, para cada uno de los tres aglomerados en que se realiza la encuesta considerados separadamente, es similar a la que indican los datos de la SIJyP, es decir, las cifras de empleo industrial en 2007 superan las de 1998 (1999 en el caso de Rosario).

En síntesis, según una fuente (EI), el empleo industrial ni siquiera habría recuperado lo perdido desde que se inicia el período recesivo hacia fines de 1998⁷ pero, según otras (SIJyP y EIL) se habría avanzado más allá de los niveles del último momento de expansión de la década del 90. Lo cierto es que la discrepancia es notoria. El producto industrial, en cambio, según todas las fuentes supera en 2007 el nivel de 1997 (1997=100, 2007=122.6, EI).⁸

El período 2003-2008 se caracterizaría, de todos modos, por una elevada elasticidad empleo producto (0.62 en promedio en 2003-2008; cálculos propios, datos de EI), marcando un fuerte contraste con lo sucedido en las etapas expansivas que tuvieron lugar desde 1986-

⁵ La EI también registra mayor caída del empleo entre 1997 y 2002: -30%, versus -22% según datos SIJyP.

⁶ www.indec.gob.ar

⁷ El producto industrial ya había comenzado a disminuir en el IV trimestre de 1998 por comparación al mismo trimestre de 1997 (www.mecon.gob.ar).

⁸ Los datos sobre evolución del valor agregado bruto a precios de productor, valores contantes, \$ 1993 son consistentes con los de la EI (ver Información Económica al Día, www.mecon.gob.ar).

87, en las que la elasticidad empleo producto en la industria fue negativa.⁹ La elevada elasticidad de 2003-2008 estuvo asociada, primero, con la creciente utilización y, después, con la posible ampliación, de la capacidad instalada, que permitieron incrementar el producto aumentando el empleo,¹⁰ con un ritmo promedio de crecimiento anual de la productividad por hora del 4%.

La serie sobre grado de utilización de la capacidad instalada industrial elaborada en el INDEC tiene como punto de partida el año 2002. Entre 2003 y 2008 se observa un regular crecimiento del grado de utilización, que tiende a estancarse alrededor del 74% entre 2006 y 2008, dato que ha sido interpretado como evidencia de un posible aumento en la propia capacidad instalada desde 2004. Según datos del Centro de Estudios para la Producción (CEP), la capacidad instalada industrial se habría ido ampliando paulatinamente, sobre todo en 2006 y 2007, cuando habría crecido un 7% anual (www.cep.gob.ar/web). El stock de maquinaria y equipo se habría incrementado recién en 2005 y 2006 (www.indec.gob.ar; no hay datos posteriores), pero no se encuentran disponibles datos desagregados por sector económico. Puede suponerse que el stock de capital avanzó también en la industria, sector que, por ejemplo en 2007, concentraba un 24% de los anuncios de formación de capital (www.cep.org.ar/web).¹¹

¿Desindustrialización estructural? 2003-2008 desde una perspectiva histórica

Una creencia ampliamente difundida es que, a partir de 2003, la economía argentina se “re-industrializó” y efectivamente, como vimos, junto con el producto industrial¹² el empleo creció aceleradamente después de la devaluación y continuó aumentando hasta 2008 a un ritmo considerable.

Sin embargo, este rápido crecimiento desde 2003, tanto del producto como del empleo industriales, no implicó, desde una perspectiva de más largo plazo, cambios en la estructura económica ni en la del empleo a favor de la industria. Entre 1980 y 1992 el empleo industrial

⁹ Esto no ocurrió en la fase expansiva 1983-84, en la que la elasticidad empleo producto fue del 0.78 (Marshall, 2004).

¹⁰ Las horas de trabajo crecieron con una tasa similar a la del empleo (7%, EI).

¹¹ Sin embargo, según Fernández Bugna y Porta (2008), la participación de la industria en la recuperación de las importaciones de bienes de capital (después de la fuerte caída entre 1998 y 2002) fue inferior a la que había tenido en la etapa previa de expansión (años 90), sin que simultáneamente se avanzara significativamente en la producción local de dichos bienes (:33). Véase este mismo artículo acerca de la creciente obsolescencia del stock de capital (citando al CEP).

¹² El producto industrial agregado creció a un ritmo anual promedio de casi el 10% entre 2003 y 2008 (volumen físico, EI), y del 8% anual según datos en Información Económica al Día, www.mecon.gob.ar (valor agregado bruto a precios de productor, millones de pesos de 1993).

pasó de representar un 32% del empleo asalariado a un 29%, bajando a un 23% en 1997 (Marshall, 1998a y 1998b, con datos de Encuesta Permanente de Hogares [EPH] para GBA). Y, entre 1997 (período expansivo pre crisis) y 2007 (período aún no afectado por el potencial impacto de la crisis internacional), la participación de la industria en el empleo asalariado total (registrado, sector privado) no sólo no aumentó, sino que descendió del 25.6% al 20.8% (fuente: SIJyP), disminución que podría sólo muy parcialmente atribuirse a un aumento dispar entre sectores del registro del personal en la seguridad social, que podría haber estado sesgado a favor de aquellos sectores en los que inicialmente el empleo no registrado estaba más difundido.¹³

El año 1997 sería representativo del último momento expansivo en un período que consensualmente se considera como década de desindustrialización por excelencia. Si los datos citados son correctos, sugieren que el empleo industrial creció junto con el resto del empleo asalariado, sin avanzar en exceso de una recuperación de lo perdido en la crisis, y que el impacto positivo que tuvo la devaluación no implicó que se iniciara un proceso de re-industrialización del empleo.

Esta evaluación es más contundente aún cuando se observa que la tendencia se aplica también a la participación de la industria en el PBI. Según la serie que se inicia en 1993, en 2008 la participación de la industria en el PBI es algo más baja que en 1995, año en el que, según una serie que empalma este período con años previos, ya era inferior a la de 1980 (cuadro 1).¹⁴

Cuadro 1. Participación de la industria en el PBI: estimaciones 1980-2008 (en porcentajes)

	% industria/PBI ^a		% industria/PBI	
			(1) ^b	(2) ^c
1980	17.7	--	--	--
1985	17.2	--	--	--
1990	16.3	1993	18.2	19.8
1995	15.2	1995	17.2	18.7
1998	15.2	2000	15.9	17.2
2000	14.0	2002	15.4	16.3
2005	14.6	2004	16.8	18.1
--	--	2007	16.5	17.9
--	--	2008	16.2	17.6

¹³ Los sectores que incrementaron su participación en el empleo asalariado registrado son comercio, construcción, enseñanza, otros servicios sociales y personales (excepto servicios de salud) y, sobre todo, servicios inmobiliarios y a empresas.

¹⁴ El único sector que gana más de un punto en su participación en el PBI es 'transporte, almacenamiento y comunicaciones' (www.mecon.gov.ar).

Cuadro 1 (cont.)

^a en PBI precios de mercado, serie empalmada 1980-2005, millones de pesos de 1993, INDEC

^b en PBI precios de mercado, millones de pesos, precios 1993, www.mecon.gob.ar (basado en INDEC)

^c en valor agregado bruto precios de productor, millones de pesos, precios 1993, www.mecon.gob.ar (basado en INDEC)

Fuente: INDEC y www.mecon.gob.ar

En este sentido, la economía argentina experimentó un sostenido proceso de desindustrialización que no se ha revertido después de 2003 ya que, independientemente de que creciera o no el producto industrial, se produjo una continuada disminución de la participación de la industria tanto en el producto como en el empleo. Este proceso no fue inusual en América Latina, pero existen excepciones, como es el caso de México, donde cayó la participación de la industria en el empleo pero no en el producto.¹⁵

Escaso cambio en la estructura industrial

No sólo se retrasó el crecimiento del empleo industrial en comparación con otros sectores de la economía, sino que la estructura del empleo en la industria manufacturera permaneció inalterada en términos de tanto actividades como tamaño de las empresas. En la estructura del empleo industrial según actividades se puede identificar en el período 1997-2007 sólo un cambio menor (pérdida del sector alimenticio a favor de ‘otros productos de metal’; cuadro 2).

La estructura de las exportaciones industriales evidencia algunas modificaciones entre 1997 y 2006, a favor de industrias más dinámicas como química, petróleo, metalurgia (metales comunes), en detrimento de alimentos y cuero, pero la mayoría de estos cambios ya se manifestaban en 2003, a costa de la participación del sector automotores que había caído y volvió a crecer a partir de 2003; la excepción más importante es el sector alimenticio, cuya participación en las exportaciones cayó recién después de 2003 (cuadro A, apéndice).¹⁶ Como señalan Fernández Bugna y Porta (2008) “... el núcleo de la especialización productiva argentina - incluida la industria manufacturera - se ha consolidado sobre la producción de *commodities* y productos basados sobre recursos naturales; las inversiones registradas tienden

¹⁵ En México, la participación de la industria en el empleo asalariado disminuyó del 21.6% en 1995 al 18.9% en 2007 (según datos en www.inegi.org.mx); datos sobre producto en www.cepal.org, 1993 y 2007, valor agregado en dólares constantes.

¹⁶ Para un análisis exhaustivo del comportamiento exportador de las actividades industriales y su escaso impacto sobre la generación de empleo, véase Rivas y Yoguel (2007).

a incrementar la oferta exportable y a reproducir el aparato productivo existente” (:34), con la excepción de la industria automotriz, cuyo crecimiento estuvo asociado con los acuerdos del MERCOSUR.

Además, entre 1997 y 2007 prácticamente no se modificó la estructura industrial en términos de tamaño de las empresas; en particular, se produjo sólo un mínimo avance de las empresas grandes de menos de un punto porcentual (empleo registrado privado, cuadro 2). Por su parte, los micro-establecimientos tienen ínfimo peso en la absorción de empleo industrial si consideramos sólo a los asalariados registrados (según datos de SIJyP: 1997=8%; 2003=8%; 2008=7%; según datos de EPH: 2006=6%), aunque su participación en el empleo industrial no registrado es mucho más significativa, cerca del 40% (EPH, 2006).

Cuadro 2. Estructura intra-industrial del empleo, sector privado, 1997 y 2007 (en porcentajes)
Empleo asalariado registrado

Rama industrial	1997	2007
<i>Alimentos</i>	29.3	27.2
<i>Tabaco</i>	0.6	0.6
<i>Productos textiles</i>	6.0	5.9
<i>Confecciones</i>	3.9	4.4
<i>Cuero</i>	4.0	3.5
<i>Madera</i>	2.6	2.9
<i>Papel</i>	2.9	2.8
<i>Edición</i>	4.4	4.2
<i>Productos de petróleo</i>	0.8	0.9
<i>Productos químicos</i>	8.1	8.2
<i>Productos de caucho y plástico</i>	4.8	5.3
<i>Otros minerales no metálicos</i>	3.6	3.5
<i>Metales comunes</i>	3.7	3.5
<i>Otros productos de metal</i>	6.5	7.6
<i>Maquinaria y equipo</i>	5.1	5.6
<i>Maquinaria de oficina</i>	0.1	0.2
<i>Aparatos eléctricos</i>	1.7	1.7
<i>Radio y televisión</i>	0.9	0.6
<i>Instrumentos médicos</i>	0.6	0.7
<i>Automotores</i>	6.4	6.2
<i>Otros equipo de transporte</i>	0.7	0.9
<i>Muebles</i>	3.3	3.1
<i>Reciclamiento de desperdicios y desechos</i>	0.1	0.2
Tamaño de la empresa		
<i>Grandes</i>	49.2	50.0
<i>Medianas</i>	23.2	23.6
<i>Pequeñas</i>	19.7	19.4
<i>Micro</i>	7.9	7.0

Fuente: SIJyP

Productividad: moderado crecimiento

En el período analizado no se habrían producido cambios importantes en la conducta innovadora de las firmas (Fernández Bugna y Porta, 2008).¹⁷ El moderado crecimiento de la productividad del trabajo en la industria (del 4% anual promedio, 2003-2007) estuvo asociado, por lo menos en los primeros años del período analizado, con el aumento en el grado de utilización de la capacidad instalada.

Los aumentos en la productividad laboral agregada al nivel de cada rama industrial se originan potencialmente en diferentes procesos (innovación tecnológica y organizativa, intensificación del esfuerzo laboral), alternativos o complementarios. Las diferencias en tendencias en la capacidad instalada y su grado de utilización, tipos de inversión, introducción de innovación tecnológica (asociada o no a la inversión en maquinaria y equipo) y cambios en la organización del trabajo incluyendo la gestión del esfuerzo laboral contribuyen a explicar la diferencial evolución de la productividad del trabajo y determinan por lo tanto diferencias entre actividades industriales en la evolución del empleo.¹⁸ Esas variables, a su vez, están influenciadas por, entre otros factores, grado de exposición a la competencia internacional (coeficientes de exportaciones e importaciones);¹⁹ tipo de mercado para la producción; grado de concentración; composición según origen (nacional/extranjero) del capital; estructura según tamaño de los establecimientos; y participación del costo laboral en el costo total.²⁰

En el período 2003-2007 la productividad (volumen físico por hora trabajada) avanzó en forma dispar según actividades industriales.²¹ En 9 de 21 ramas industriales su crecimiento fue inferior al 3% ritmo anual promedio, en otras 9 fue alrededor del promedio (entre 3 y 5%) y en sólo 3 ramas fue claramente superior al promedio (industrias del cuero, instrumentos

¹⁷ Con referencia a 2002-2006.

¹⁸ Como es esperable, los diferenciales inter-ramas en el cambio porcentual del empleo (variable dependiente) y de la productividad del trabajo (variable independiente) están asociados, una vez controlada la influencia de los diferenciales en la evolución del producto (volumen físico); el coeficiente de la variable independiente tiene el esperado signo negativo y es significativo (estimaciones propias con datos EI, productividad por hora, 2003-2007).

¹⁹ Para los años 90, la correlación entre coeficientes de exportaciones y tasas promedio anual de crecimiento de la productividad (1992-2000) según ramas industriales es positiva y significativa (Marshall, 2002).

²⁰ La influencia de estos factores se analiza en otro trabajo aún en curso.

²¹ La incidencia de las grandes empresas en el empleo de cada rama (es en las empresas grandes en las que se podrían esperar mayores inversiones y mayor innovación tecnológica) sería uno de los diversos factores que podrían explicar esa evolución dispar, pero no existe asociación entre diferenciales inter-ramas en la evolución de la productividad y diferenciales en el peso de las grandes empresas.

médicos e imprenta/editoriales).²² La divergencia entre actividades industriales en las tendencias en la productividad del trabajo es algo más acentuada que en los años 90. El coeficiente de variación inter ramas, del 1.14, supera bastante al coeficiente correspondiente al período 1993-2000 (0.74; 22 ramas), aunque es sólo ligeramente superior al que corresponde al último período de los 90, 1997-2000 (1.08; 22 ramas). En otras palabras, no parecen haberse producido cambios estructurales que podrían haber generado nuevas diferencias importantes entre actividades industriales en el ritmo de crecimiento de la productividad, aunque la ausencia de información no permite constatar si se produjeron clivajes más notables al interior de algunas actividades, que no llegan a reflejarse en los datos agregados. En resumen, no es posible establecer, sin estudios desagregados, si en la industria argentina se desarrollaron procesos de heterogeneización en la evolución de la productividad del trabajo según empresas de distinto tamaño al interior de cada rama industrial, como los analizados en otros países latinoamericanos, mencionados antes.

Tampoco puede decirse, con los datos disponibles, que el esfuerzo laboral se haya intensificado considerablemente más en algunas industrias que en otras ya que, según la EI, entre 2003 y 2007 las horas trabajadas por obrero o bien se mantuvieron constantes, o aumentaron o disminuyeron escasamente,²³ es decir, el empleo y las horas trabajadas crecieron con ritmos muy similares (con una sola excepción).²⁴ La cantidad de horas de trabajo promedio en la industria es la misma en 2003 y 2006, aunque este promedio resulta de comportamientos diferenciales entre actividades (estimaciones propias, EPH). Si se produjeron cambios relevantes en la organización y gestión del trabajo, no se manifiestan claramente en este nivel de agregación ni a través de este indicador.

Niveles de calificación: creciente predominio de obreros calificados

Los cambios en la composición de la demanda de calificaciones podrían reflejar cambios en las tecnologías utilizadas. Un aumento sostenido en la capacidad productiva y en la

²² Habría que investigar qué sucedió específicamente en estas tres ramas. Llama la atención, en particular, que sea en estas tres actividades donde más se incrementó la productividad, ya que precisamente en éstas se produjo ya sea una disminución de la participación de las empresas grandes en el empleo (cuero y instrumentos médicos, etc.), o ésta no se modificó (ediciones) (fuente: SIJyP).

²³ En siete (de 22) ramas (confecciones, química, metales y productos metálicos, maquinaria y aparatos eléctricos, equipo de transporte, muebles y no especificadas) las horas/obrero aumentaron un 1% y en una rama (automotores, vehículos) un 2%, promedio anual en 2003-2007 (datos EI). Lo sucedido en estas actividades requiere investigación en profundidad a través de estudios de caso.

²⁴ La excepción es la rama 'equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación' en la que las horas trabajadas por obrero se incrementaron un seis por ciento.

productividad acompañado por una creciente incorporación de técnicos y profesionales (en detrimento de otras categorías) apoyaría la hipótesis de que el incremento de la productividad se origina predominantemente en innovación tecnológica y organizativa. ¿Qué sucedió en el período 2003-2008? Según informes oficiales (INDEC, 2006 y 2008),²⁵ se habría incrementado la demanda relativa de los niveles de calificación más elevados por parte del sector industrial. Considerando los cambios en la composición del empleo industrial según niveles educativos se concluye que avanzó relativamente la proporción de personal calificado (la de profesionales, tanto en ocupaciones de ingeniería como en otras, del 6% en 2001, al 10% en 2004 y al 13% en 2005, así como la de empleados con “educación técnica”, en este caso del 28% al 42%, en el mismo período).

Este panorama optimista no se confirma si analizamos datos de la EPH para aproximadamente el mismo período (2003-2006).²⁶ El crecimiento del empleo industrial se originó, primordialmente, en el aumento del empleo de trabajadores con “calificación operativa”: entre 2003 y 2006 la participación de esta categoría en el empleo industrial se incrementó considerablemente, en detrimento de todas las restantes (cuadro 4A).²⁷ Este cambio a favor de la categoría “con calificación operativa” es muy coherente con la hipótesis según la cual, como ha sucedido en otros períodos y/o países, durante las fases recesivas las empresas tienden a retener su personal más calificado, profesional y técnico, mientras que durante la reactivación aumenta el reclutamiento de obreros; además, sería un aspecto más que sustentaría la hipótesis acerca de falta o lenta incorporación de innovación tecnológica en la industria. Este cambio de composición se refleja tanto en el empleo registrado como en el no registrado, aunque en este último caso es muy baja la proporción de técnicos e ínfima la de profesionales (y, entre estos últimos, seguramente es considerable la cantidad de personas a las que el empleador no les descuenta aportes jubilatorios pero aportan por sí mismos). Además, si distinguimos gruesamente los asalariados más antiguos del “nuevo” reclutamiento (con antigüedad en el empleo de hasta un año) las conclusiones sobre composición según

²⁵ Se trata de informes que examinan datos de la encuesta sobre innovación tecnológica en empresas industriales (Encuesta Nacional sobre Innovación y Conducta Tecnológica, ENIT, 2002-2004 y 2005), cuya muestra se basa en la que utiliza la EI.

²⁶ Como es bien conocido, las bases usuarias semestrales de la EPH con posterioridad al 2do. semestre de 2006 no están disponibles (y la última base trimestral, primer trimestre de 2007, no es comparable con los dos últimos trimestres de 2003, las únicas bases trimestrales disponibles para ese año). Por otra parte, los datos de la EPH continua sólo son comparables estrictamente entre sí, por lo que no conviene comparar 2006 con años previos a 2003, año en el que se inició la encuesta continua.

²⁷ Las cuatro categorías según calificación consideradas (cuadros 4 y 5) incluyen, cuando corresponde, trabajadores tanto manuales como no manuales, y también tareas administrativas y gerenciales. Naturalmente, en las dos categorías inferiores predominan marcadamente los trabajadores manuales, por ejemplo en 2006 cerca del 80% de los asalariados con calificación operativa se desempeña en tareas de producción (EPH).

niveles de calificación no se alteran significativamente (cuadro 4B). Más aún, entre los “nuevos” trabajadores se incrementa la presencia de los no calificados (cuadro 4B).

Cuadro 4. Estructura del empleo industrial según niveles de calificación, 2003-2006 (en porcentajes)

A. Total, y según registro de la relación laboral

	total		registrado		no registrado	
	2003	2006	2003	2006	2003	2006
profesionales	4.0	3.0	6.1	3.7	0.8	1.5
técnicos	13.5	8.3	18.9	10.7	5.5	3.3
calificación operativa	65.6	77.0	62.2	76.0	70.7	79.1
no calificados	16.9	11.7	12.8	9.3	23.0	16.0

B. Según antigüedad en el empleo

	total con antigüedad > 1 año		total con antigüedad hasta un año	
	2003	2006	2003	2006
profesionales	4.2	3.4	3.3	1.9
técnicos	17.0	9.6	4.7	4.3
calificación operativa	64.2	78.2	68.8	73.2
no calificados	14.5	8.9	23.1	20.6

Fuente: estimaciones propias sobre la base de EPH (2dos. semestres).

La discrepancia entre las observaciones que figuran en los informes del INDEC y la situación que registra la EPH se debería, en parte, a que la composición del empleo según nivel educativo no refleja adecuadamente la composición según niveles de calificación, a lo que se suma el hecho de que en dichos informes se consideró que los ‘empleados con educación técnica’ incluyen aquellos que completaron la escuela secundaria, el polimodal y/o alguna formación terciaria no universitaria (resaltado AM), es decir, son los que por lo menos completaron la educación secundaria.²⁸

De hecho, como consecuencia del creciente nivel educativo de la población, el nuevo reclutamiento se habría traducido en mejoramiento educativo en todas las categorías de calificación, aunque mínimamente en el caso los trabajadores no calificados: aumenta visiblemente la proporción de personas con universitario/superior completo entre los profesionales y entre los técnicos, y con secundario completo entre los trabajadores con

²⁸ La estimación de ‘profesionales’ (definidos como aquellos que completaron la formación universitaria de grado) tendría menos problemas.

calificación operativa (cuadro B, apéndice).²⁹ Se observa la misma tendencia si se considera sólo al personal registrado en la seguridad social. Debido al creciente predominio de las ocupaciones con calificación operativa, este cambio no trae aparejado un aumento en la proporción de personas con educación universitaria/superior completa en el conjunto de la industria (9.9% en 2003, 9.4% en 2006), proporción que había crecido, aunque escasamente, durante los años 90 (Marshall, 2002).

Existirían algunas diferencias entre las actividades industriales en la tendencia en la proporción de profesionales (en los agrupamientos seleccionados cayó donde su incidencia era inicialmente más alta), es decir, en aquellos sectores que presumiblemente contaban con un plantel suficiente de personal altamente calificado para las necesidades de la expansión, que se basó entonces sobre todo en el reclutamiento de mano de obra con calificación operativa. La proporción de técnicos en cambio cayó en todos los agrupamientos industriales seleccionados (cuadro 5).³⁰

Si bien normalmente no sería razonable esperar que en un período de sólo tres años (como 2003-2006) cambiara la composición de la demanda de calificaciones en forma notoria, este período tiene la particularidad de haber sido precedido por varios años sin (o con mínima) renovación del personal, circunstancia favorable a que se evidenciaran indicios de nuevas tendencias en la composición según calificaciones si hubiera cambiado el perfil productivo e intensificado el ritmo de introducción de progreso técnico. Estos indicios sin embargo no parecen estar presentes.

De todos modos, los datos, y su nivel de agregación, son claramente inadecuados para contrastar las tendencias en los perfiles del empleo en las distintas actividades con la evolución diferencial en la productividad del trabajo con el fin de examinar si o en qué medida las mejoras en la productividad incidieron sobre los requisitos de calificaciones y en qué medida los cambios en la estructura del empleo podrían considerarse como indicadores del grado y fuente del avance en la productividad del trabajo. El hecho de que la reactivación industrial implicara reclutamiento preferencial de obreros calificados puede enmascarar otro tipo de cambios, más circunscriptos, en el perfil de la demanda de calificaciones, para cuya investigación es necesario realizar estudios sectoriales en profundidad.³¹

²⁹ Estimaciones propias sobre la base de EPH, 2003 y 2006, 2dos. semestres.

³⁰ Por su parte, la proporción de asalariados con educación universitaria completa creció algo en los agrupamientos 'textiles ...' y 'alimentos...' continuando con la tendencia a un lento aumento que se visualizaba en los años 90, pero no en 'metales...' ni en 'química ...', sector en el que también había aumentado durante los 90 (cuadro B, apéndice y Marshall, 2002).

³¹ Si bien los relevamientos sobre demanda laboral (INDEC) podrían en principio aportar información sobre cambios en la demanda de calificaciones, la forma en que es publicada la información no permite evaluar el

Cuadro 5. Estructura del empleo industrial según niveles de calificación, 2003-2006 (en porcentajes)

Total industria y ramas industriales seleccionadas

EMPLEO INDUSTRIAL TOTAL

	profesionales		técnicos	
	2003	2006	2003	2006
Alimentos, bebidas, tabaco	2.4	2.3	8.2	4.8
Textil, confecciones, cuero, calzado, madera	1.0	1.3	6.6	4.1
Química, petróleo, plástico, caucho, miner. no metálicos	5.0	4.0	24.6	13.9
Metales, maquinaria, equipos	6.1	3.3	16.7	10.3
Total*	4.0	3.0	13.5	8.3

EMPLEO INDUSTRIAL REGISTRADO

	profesionales		técnicos	
	2003	2006	2003	2006
Alimentos, bebidas, tabaco	4.1	3.3	12.1	5.3
Textil, confecciones, cuero, calzado, madera	2.3	3.4	14.4	7.6
Química, petróleo, plástico, caucho, miner. no metálicos	6.4	3.1	31.7	15.8
Metales, maquinaria, equipos	8.4	3.6	17.7	11.5
Total*	6.1	3.7	18.9	10.7

* incluidas en el total también están papel y editoriales, muebles, no especificadas

Fuente: estimaciones propias en base a EPH (continua, 2do. semestre).

Información proveniente de la propia ENIT indirectamente apoya la noción de una escasa incorporación de personal altamente calificado, derivada del escaso avance de las actividades innovadoras: en 2005 el personal dedicado a actividades de innovación, investigación y desarrollo alcanzaba en promedio a sólo el 3.6% (muy cerca del 3.5% que se identificó en el año 2001)³² del empleo en las empresas industriales que configuraban la muestra.

Heterogeneización de las relaciones contractuales

Junto con lo que sucedía en el empleo en su conjunto, también en la industria disminuyó la incidencia del empleo no registrado, de un 38% a un 32% entre 2003 y 2006.³³ Sin embargo, el comportamiento de la tasa de no registro es muy desigual entre grupos de actividades

peso de cada categoría de calificación en el reclutamiento ya que, por una parte, se presenta la proporción de empresas que realizó alguna búsqueda de personal y, por la otra, la distribución según calificación sólo de la "demanda insatisfecha".

³² Datos de Encuesta Nacional sobre Innovación y Conducta Tecnológica 1998-2001 (www.indec.gob.ar).

³³ Otras estimaciones basadas en la misma fuente, datos trimestrales, indican distintos grados de disminución (mayores o menores que el citado en el texto) según cuáles sean los trimestres comparados, en la incidencia del empleo no registrado en la industria (ver Boletín de Estadísticas Laborales, MTEySS, www.trabajo.gob.ar).

industriales (cuadro 6), sugiriendo que se habría incrementado el grado de heterogeneidad intra-industrial en términos de relaciones laborales.

Cuadro 6. Incidencia del empleo no registrado en la industria, 2003-2006 (en porcentajes)

Total industrial y ramas industriales seleccionadas

	1998*	2003	2006
Alimentos, bebidas, tabaco	30.1	43.9	30.0
Textiles, confecciones, cuero, calzado, madera	53.3 ^a	55.8 (52.4) ^a	55.0 (54.1) ^a
Química, petróleo, plástico, caucho, minerales no metálicos	30.6	23.0	13.7
Metales, maquinaria, equipos	24.2	28.3	23.9
Total**	34.6	38.1	31.9

* encuesta puntual, no estrictamente comparable con la continua

** incluidas en el total también están papel y editoriales, muebles, no especificadas

^a no incluye industria de la madera

Fuente: estimaciones propias en base a EPH (1998, puntual, mayo; 2003 y 2006, continua, 2do. semestre).

No es posible analizar esta información con un mayor nivel de desagregación de las ramas industriales porque disminuiría considerablemente la confiabilidad de las estimaciones, pero considerando agrupamientos industriales seleccionados, que suman un número razonable de casos, se observa que, a diferencia de lo que sucedía en el resto de las actividades industriales, en el grupo que incluye las industrias textil, de confecciones, cuero, calzado y madera (grupo que en esta muestra explica el 22% del empleo industrial) la tasa de no registro, que supera a la mitad del empleo en el agrupamiento, no decreció o, incluso, se incrementó cuando excluimos del agrupamiento a la industria de la madera (cuadro 6). Las elevadas tasas de no registro en este agrupamiento persistieron pese a que la proporción de micro establecimiento retrocedió en el sector tanto o más que en el resto de la industria (EPH). En cambio, la disminución en la incidencia del no registro fue considerable en las industrias alimenticias y químicas. Seguramente hay diferencias al interior de cada agrupamiento según tipo y tamaño de la empresa. La desproporcionada incidencia del empleo precario en el sector ‘textil, confecciones, cuero, ...’ se evidencia también en los resultados de regresiones logísticas, que muestran que, en 2006, una vez controlada la influencia de dos variables relevantes – nivel educativo bajo y empleo en un microestablecimiento - las chances que tiene una persona que trabaja en este sector de tener un empleo no registrado casi duplican a las que tienen los que trabajan en el resto de la industria considerado en conjunto y, además se incrementaron comparando con la situación en el año 2003 (exp (B) 1.467 en

2003; 1.775 en 2006, coeficientes significativos al 0.005 y 0.00, respectivamente; estimaciones propias con datos EPH). Un análisis de más largo plazo confirma esta cristalización de los diferenciales inter-ramas en términos de incidencia de la precariedad, más allá de los vaivenes del ciclo económico (cuadro 6).³⁴

Similarmente, se habría producido un avance desigual en la incidencia del empleo “no permanente” en el empleo industrial total y también en el empleo registrado, que es el que más nos interesa en este punto. Aunque cuando consideramos sólo a este último el menor número de casos disminuye la confiabilidad de las estimaciones, las cifras sugieren que la proporción de empleos no permanentes en el empleo registrado (que se mantuvo estable en la industria en su conjunto) habría disminuido claramente sólo en las industrias químicas, del petróleo, caucho y plásticos (cuadro 7),³⁵ seguramente con importantes diferencias intra agrupamiento. De todos modos, las diferencias son mucho menos importantes que en el caso del empleo no protegido.

Cuadro 7. Incidencia del empleo “no permanente” en la industria, 2003-2006 (en porcentajes)

Total industrial y ramas industriales seleccionadas

	2003		2006	
Alimentos, bebidas, tabaco	11.7	(2.6)	8.0	(2.6)
Textiles, confecciones, cuero, calzado, madera	16.9	(2.1)	18.0	(3.3)
Química, petróleo, plástico, caucho, minerales no metálicos	9.7	(7.4)	6.8	(4.3)
Metales, maquinaria, equipos	7.8	(3.7)	10.7	(5.5)
Total*	11.4	(3.8)	11.3	(3.7)

Entre paréntesis, % en empleo registrado

* incluidas en el total también están papel y editoriales, muebles, no especificadas

Fuente: estimaciones propias en base a EPH (continua, 2do. semestre).

Si contrastamos la distribución de los asalariados empleados en la rama ‘textiles, confecciones, cuero ...’ con la de los asalariados industriales en conjunto se observa que en dicho sector la proporción de trabajadores con ingresos ubicados en los cuatro deciles inferiores aumentó entre 2003 y 2006 mucho más que en el conjunto, y que la proporción de

³⁴ Las situaciones en 1998 (EPH puntual) y en 2003-2006 (EPH continua) no son estrictamente comparables, pero como se observa en el cuadro 6, existe consistencia en las estimaciones.

³⁵ En el cuadro 7 se observan incrementos en la participación del empleo no permanente en los grupos “textiles...” y “metales..”, pero en el caso del empleo registrado se trata de pequeños aumentos que podrían deberse a errores de muestreo.

asalariados con ingresos en los dos deciles inferiores se incrementó mientras que en el conjunto permanecía constante (estimaciones propias, EPH), lo que podría vincularse con las diferencias entre agrupamientos industriales en la incidencia del no registro, ya que los asalariados no registrados, que tienden a trabajar menor cantidad de horas³⁶ y/o reciben salarios más bajos, configurarían un considerable segmento con incidencia estable.

La aparente irreductibilidad de la elevada incidencia del empleo no protegido en algunas actividades industriales, que contrastan con otras en las que la tasa de no registro ha disminuido con la reactivación económica (aunque permanezca aún en un nivel importante en algunas de ellas) sería un indicio de la creciente heterogeneidad que se delinea al interior de la industria en términos de condiciones de empleo.

Conclusiones

La industria argentina fue afectada fuertemente en la década del 90 por la apreciación cambiaria en un contexto de liberalización de las importaciones y la posterior depreciación del peso indudablemente mejoró los índices de crecimiento industrial, pero no se modificó la estructura industrial ni aumentó el peso de la industria en la economía. La composición de las exportaciones experimentó escasos cambios desde 2003 y la escasa información disponible sugiere que no se produjeron cambios substanciales en los procesos de producción que se reflejasen al nivel agregado de las actividades industriales. Si bien sería difícil que en los primeros años de la recuperación del nivel de actividad la estructura industrial experimentara cambios más substanciales, el hecho de que la estructura económica en general y la industrial en particular no se alterasen significativamente durante la continuación de la fase expansiva (y antes del impacto de la crisis internacional que se desencadenó en 2008) sugiere consolidación del perfil económico ya alcanzado. En este contexto, habría débiles fundamentos para esperar que la industria asuma un rol más importante en la economía y en la generación de empleo.

En la medida que, pese al rápido crecimiento del producto industrial, en 2003-2008 se continuó con la tendencia iniciada a fines de los 70 hacia la pérdida de participación de la industria tanto en el producto como en el empleo no se revirtió el proceso de desindustrialización (definido como pérdida de participación tanto del empleo como del

³⁶ En este agrupamiento (como en el conjunto de la industria) los asalariados no registrados trabajaban en promedio 42.5 horas semanales en 2006, mientras que los registrados llegaban a 46.5 horas, y la amplitud del coeficiente de variación con respecto al promedio era muy superior para los primeros (estimaciones propias, EPH).

producto industrial) que ha caracterizado desde entonces a la economía argentina. La consolidación de la estructura preexistente, con un grado de dispersión de las tasas de incremento de la productividad algo superior al de la década precedente (y bastante similar al de la segunda mitad de esa década) y sin mayores novedades en términos de aumento relativo del reclutamiento de personal altamente calificado, sugiere que no se generaron nuevos clivajes estructurales en términos de actividades industriales “de punta” que se distancien substancialmente del promedio (aunque, debido a la ausencia de información, no es posible identificar discontinuidades nuevas en el avance de la productividad entre empresas de distintos tamaños al interior de cada rama industrial). En cambio, se profundiza la desigualdad entre actividades industriales en términos de relaciones contractuales, en detrimento de los enclaves tradicionales de empleo precario al interior de la industria. Con apreciación cambiaria o con tipo de cambio alto, con crecimiento, estancamiento o recesión, persisten los mismos clivajes entre precariedad y protección.

En definitiva, la buena performance del empleo industrial durante 2003-2008 en términos de ritmo de expansión no ha sido acompañada por rasgos distintivos que diferencien significativamente las características del empleo en este período de las que tenía bajo otros regímenes macroeconómicos. Sería razonable argumentar que seis años es un lapso aún muy corto, sobre todo después del fuerte retroceso de los 90 y de la profunda crisis posterior, para que se pudieran concretar modificaciones estructurales, pero el hecho es que ni siquiera se atisbarían indicios de tendencias hacia una nueva dirección.

Referencias

D. Acemoglu. 2002. “Technical Change, Inequality, and the Labor Market”, *Journal of Economic Literature*, Vol. XL, marzo.

C. Fernández Bugna y F. Porta. 2008. “El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural”, *Realidad Económica*, 233.

M. Holland y G. Porcile. 2005. “Brecha tecnológica y crecimiento en América Latina”, en M. Cimoli (ed.), *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*, CEPAL-BID, Santiago de Chile..

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). 2006. Encuesta Nacional a Empresas sobre Innovación, I+D y TICs, 2002-2004, Buenos Aires.

INDEC. 2008. Encuesta Nacional sobre Innovación y Conducta Tecnológica (ENIT) 2005, Buenos Aires.

D. Kupfer y F. Rocha. 2005. "Productividad y heterogeneidad estructural en la industria brasileña", en M. Cimoli (ed.), *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*, CEPAL-BID, Santiago de Chile.

A. Marshall. 1998a. "State intervention, the labour market and inequality in Argentina", en Albert Berry, ed., *Poverty, Economic Reform and Income Distribution in Latin America*, Boulder: Lynne Rienner Publishers.

A. Marshall. 1998b. "Empleo en la Argentina, 1991-1997: nuevas pautas de comportamiento después de la liberalización económica?", *OIT-ETM 79*, Santiago.

A. Marshall. 2002. "Transformaciones en el empleo y la intervención sindical en la industria: efectos sobre la desigualdad de salarios", *Desarrollo Económico*, 42(166).

A. Marshall. 2004. "Labour market policies and regulations in Argentina, Brazil and Mexico: Programmes and impacts", *Employment Strategy Papers*, 13, ILO, Ginebra.

D. Rivas y G. Yoguel. 2007. "El impacto de las exportaciones argentinas en el empleo desde fines de los '90: ¿Ha cambiado algo luego de la devaluación?", Trabajo, Ocupación y Empleo, *Serie Estudios 6*, MTESS, Buenos Aires.

Fiona Tregenna. 2009. "Characterising deindustrialisation: An analysis of changes in manufacturing employment and output internationally", *Cambridge Journal of Economics*, 33 (pp. 433–466).

APENDICE

Cuadro A. Estructura de las exportaciones industriales, 1997, 2003 y 2006 (en porcentajes)

	1997	2003	2006
Alimentos, bebidas, tabaco	44.5	45.5	41.5
Textiles, confecciones	2.6	1.6	1.3
Cuero	5.6	3.8	2.9
Madera, papel, ediciones	2.7	2.6	2.6
Coque, ref. petróleo	4.6	11.2	11.1
Químicos, caucho, plástico	9.9	12.9	13.0
Minerales no metálicos	0.7	0.6	0.6
Metales comunes	6.1	7.4	7.9
Metal	1.0	0.6	0.8
Maquinaria y equipo	3.1	2.5	2.7
Maquinaria y aparatos eléctricos, radio, televisión, com.	1.6	0.9	1.1
Instrumentos médicos y de precisión	0.4	0.4	0.6
Automotores, equipo transporte	16.5	8.7	13.5
Muebles, ind. manufactureras NCP	0.7	1.1	0.4
	100.0	100.0	100.0

Fuente: sobre la base de CEP (anexo estadístico, millones de dólares), en base a INDEC.

Cuadro B. Composición educativa de las actividades industriales y de los niveles de calificación (en porcentajes)

	hasta SI		SC+UI		UC	
	2003	2006	2003	2006	2003	2006
Alimentos	61.0	59.6	33.8	33.9	5.2	6.5
Textiles	67.5	62.9	29.0	31.2	3.5	5.9
Química	42.4	43.8	40.9	42.0	16.7	14.1
Metales	51.0	51.1	36.8	40.5	12.2	8.4
Total	56.2	53.6	33.9	37.0	9.9	9.4

	hasta SI		SC+UI		UC	
	2003	2006	2003	2006	2003	2006
profesionales	8.2	7.9	20.9	15.0	70.8	77.2
técnicos	13.9	17.9	56.5	47.8	29.6	34.3
operativos	67.2	62.1	29.2	34.1	3.6	3.7
no calificados	66.1	63.8	32.7	34.3	1.2	1.9

SI: secundario incompleto

SC: secundario completo

UI: universitario/superior incompleto

UC: universitario/superior completo

Fuente: estimaciones propias sobre la base de EPH (2dos. semestres).