



**Castagna, Alicia I.
Woelflin Ma. Lidia,
Ghilardi, Maria Fernanda
Secreto, María Florencia**

Instituto de Investigaciones Económicas - Escuela de Economía

LA DINÁMICA DEL CRECIMIENTO INDUSTRIAL EN EL AGLOMERADO GRAN ROSARIO A PARTIR DE LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA *.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene por objetivo **analizar la evolución del Valor Agregado Industrial de Rosario y el AGR en el período 2003-2006**, identificando el comportamiento de las principales ramas industriales y evaluar de qué manera el crecimiento de la industria se tradujo en un incremento del empleo en este sector.

La actividad industrial ha sido fundamental en la conformación del Aglomerado Gran Rosario (AGR) y representa un factor determinante de su estructura productiva, tanto por su grado de participación en la misma como por el aporte dinámico y los puestos de trabajo que brinda. Es por ello que resulta de interés poder estimar su contribución a la economía regional, brindando información útil para la implementación de políticas y estrategias de apoyo al desarrollo económico regional.

En este sentido y dada la escasez de información estadística intercensal sobre producción industrial en el ámbito regional el Instituto de Investigaciones Económicas (IIE), de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR, elabora estimaciones del Valor Agregado Industrial a partir de un indicador indirecto construido utilizando, principalmente, información referida a la recaudación del DREI (Derecho de Registro e Inspección), como parte de las estimaciones del Producto Bruto Geográfico de Rosario y el AGR.

Tal como se señalaba en un documento anterior (Castagna y otros, 2005) la Industria Manufacturera ha sido uno de los sectores que lideró la recuperación económica de inicios de 2003, tanto en el ámbito nacional como en Rosario y el AGR. Se advertía, además, sobre algunos factores como el aumento de costos industriales y el alto nivel de capacidad ocupa-

* Este estudio surge de investigaciones realizadas en el marco del Proyecto "Industria, otras actividades productivas y ambiente local. Nuevas estrategias para el desarrollo de Rosario y su Área Metropolitana", PICT N° 02-18211, de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), dirigido por la Cra. Alicia Castagna y del Proyecto "Sectores dinámicos de Rosario y su Región en la postconvertibilidad", Cód. ECO18, SECyT – UNR, dirigido por la Lic. María Lidia Woelflin.



da, entre otros, que condicionaban el crecimiento futuro del sector. En este sentido, las estimaciones de Valor Agregado industrial 2005-2006 (VA) que se presentan en este trabajo estarían indicando una desaceleración del crecimiento industrial en el Área.

La presentación comienza con los principales aspectos metodológicos inherentes a la estimación del VA industrial en Rosario y el AGR. La segunda parte analiza la evolución 2003-2006 de la Industria en comparación con el ámbito provincial y nacional y el comportamiento de las principales ramas industriales. Finalmente se analiza la evolución del empleo industrial en el AGR y en la Nación, a través de distintos indicadores.

1. ESTIMACIÓN DEL VALOR AGREGADO INDUSTRIAL EN ROSARIO Y SU AGLOMERADO, ASPECTOS METODOLÓGICOS ¹.

La estimación del Valor Agregado Industrial de Rosario y su Área Metropolitana se realizó originalmente para el período 1993-1998, en el marco del Proyecto PICT 97 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica².

Se realizaron en el marco de dicho Proyecto diversas estimaciones por medio de dos mecanismos de carácter complementario: la extrapolación de los datos censales correspondientes al año 1993 y la realización de encuestas a empresas constitutivas del sector, las cuales posibilitaron contar con una estimación directa de la variable objeto de la medición.

Los mecanismos de estimación antes referidos redundaron en un conjunto diverso de series de VA las cuales fueron analizadas en aras de verificar su veracidad y consistencia. Se exponen aquí los principales lineamientos seguidos en materia metodológica y se enuncian las principales limitaciones y falencias evidenciadas por los procedimientos de estimación indirecta respecto de los de estimación directa.

Para estimar la serie de VA para el sector industrial localizado dentro de los límites de la Ciudad de Rosario, se procedió a utilizar la información disponible del CNE94. En tal sentido, los datos de base correspondientes al año 1993 y disponibles por rama de actividad constitutiva del sector industrial, fueron agregados a nivel de división de modo de facilitar su manejo y utilización.

Para la extrapolación de los valores del año base correspondientes al CNE94 se solicitaron datos relativos a la recaudación de DREI a la Municipalidad de Rosario, que es un tributo municipal que recae sobre la actividad industrial y de servicios. Su base imponible son los ingresos brutos declarados por los establecimientos localizados dentro de los límites de la ciudad. Bajo el supuesto de que el VBP³ (y por tanto, el VA) del sector industrial evidenciaría idéntico comportamiento que la recaudación de este tributo municipal, se procedió a extrapolar el VA por división correspondiente al año 1993 conforme un índice de valor elaborado a partir de la recaudación del mismo.

La información así obtenida debió ser depurada adoptando un procedimiento específico de

¹ En base a Castagna, Woelflin, Scagliotti, Ghilardi y Leone. "Metodología para el cálculo del PBG de Rosario y su región. Sector Industrial. Avances Preliminares". Cuaderno de Investigación del IIE n° 28. Noviembre de 1999.

² PICT n° 02-00000-02282, ANPCyT, Directora Alicia Castagna.

³ Se trabajó siempre con variables brutas, lo que significa sin descontar depreciaciones, forma usual de trabajar en Cuentas Nacionales.



imputación correcta de valores recaudados por año, ya que los mismos referían a facturas del propio ejercicio pero, además, a la de ejercicios anteriores.

Debido a que la serie resultante de aplicar la evolución de la recaudación del tributo referido, refleja la evolución del VA del sector a *precios corrientes*, la estimación de la misma a *precios constantes* requirió de un procedimiento adicional. Para deflactar la serie se utilizó el Índice de Precios Básicos del Productor del Sistema de Precios Mayoristas.

Por otra parte, al partir de datos censales las estimaciones realizadas deben necesariamente, ser ajustadas por el subregistro asociado a subdeclaración y subcaptación. A tal efecto se compararon los valores de VA por división estimados por el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN93) con los del Censo Nacional Económico (CNE94) a nivel nacional, obteniéndose de este modo un coeficiente de corrección que se aplicó al VA a precios corrientes y constantes.

Con posterioridad al año 2001, se obtuvo nueva información que permitía aplicar la metodología antes descrita por Divisiones de la Industria Manufacturera y se utilizaron los Índices de Precios básicos del Productor a dos dígitos de la CIU para deflactar el VA a precios corrientes por rama industrial. En consecuencia, y teniendo en cuenta que el traslado a precios de la devaluación ha sido muy heterogéneo según las distintas ramas industriales, se consideró que este último procedimiento era más apropiado para el cálculo a partir del año 2002. Para compatibilizarlo con la serie anterior 1993-2001, se dispuso de un procedimiento de empalme gradual⁴.

Vale la pena destacar que la principal limitación metodológica de las nuevas estimaciones, que incorporan los años 2005 y 2006 a la serie original, es fundamentalmente el alejamiento del año base (año de información censal) lo que hace que las mismas pierdan precisión y, seguramente, cuando se cuente con los datos del último Censo Nacional Económico 2004/05, la serie requerirá de nuevos ajustes.

A partir de lo señalado se decidió aplicar un método alternativo para evaluar la consistencia de los datos: se extrapolaron los datos censales ajustados por subregistro, de Rosario y el AGR, por el Índice de Volumen Físico (IVF) por rama industrial que surge de la Encuesta Industrial Mensual del INDEC⁵, obteniéndose así la serie a precios constantes de 1993. Luego se indexaron las cifras por el Índice de Precios Básicos del productor (IPBP) a dos dígitos que surge del Sistema de Índice de Precios Mayoristas del INDEC.

Las tasas de variación del Valor Agregado industrial a precios constantes obtenidas a través de esta metodología alternativa resultaron muy similares a las estimaciones originales, lo que estaría indicando que, a pesar de las limitaciones señaladas y los sesgos derivados del alejamiento del año base, continúan siendo válidas para evaluar la tendencia de la actividad industrial en la región.

⁴ Toda metodología de estimación de variables macroeconómicas se debe adaptar a la información disponible y en este sentido debe ser flexible para incorporar nuevos datos.

⁵ Esta Encuesta brinda información sobre la producción, la ocupación y los salarios en el sector manufacturero. Sus resultados tienen representatividad nacional ya que la muestra abarca 3000 locales industriales de distinto tamaño, que cuentan con más de diez personas ocupadas. La información se recopila mensualmente aplicando un formulario que registra datos de valor de las ventas de bienes producidos con materia prima propia, variación de existencias, ocupación, horas trabajadas y salarios pagados, entre otros.



2. EL VALOR AGREGADO INDUSTRIAL EN ROSARIO Y EL AGR 2003-2006

La Industria representaba aproximadamente, a principios de los años '90, el 13% del PBG de Rosario y el 16% del PBG del AGR. En el período de convertibilidad, los cambios en el ámbito macroeconómico, afectaron la participación industrial en la ciudad y en el área, llevando a un declive importante de algunos de los sectores más tradicionales de la actividad manufacturera. La crisis económica que se inició en 1999 redujo aún más la participación del sector en el PBG total de Rosario, que alcanzó un mínimo histórico en el año 2002, no llegando al 9%..

Luego de la devaluación, el sector industrial ha sido uno de los más dinámicos por ... *“los mayores ingresos de las ramas vinculadas al agro debido a la nueva relación de cambio y al aumento del precio internacional de la soja; y al efecto sustitución de importaciones iniciado en algunas actividades (metalmecánica, bicipartes, confecciones, calzado, maquinarias, etc). Los indicadores de nivel nacional dan cuenta de que son, justamente, las ramas más concentradas en esta región las que manifestaron los mayores índices de crecimiento y es por ello que se observa un crecimiento mucho más acentuado en Rosario y su Aglomerado que el registrado en el país y más aún, en la provincia de Santa Fe”.* (Castagna y otros, 2005).

En efecto, en el trienio 2002-2004 la tasa de crecimiento promedio anual del Valor Agregado Industrial de Rosario y el AGR fueron próximas al 31% y al 27%, respectivamente, superando significativamente el incremento registrado a nivel provincial (12,7%) y nacional (14,9%). Por otra parte, la incorporación de los años 2005 y 2006 a las estimaciones del VA industrial muestra que el crecimiento de este sector, en los años siguientes a la devaluación de 2002, continúa siendo superior en Rosario y el AGR respecto al observado a nivel nacional⁶.

El Cuadro N°1, que muestra las variaciones del Valor Agregado Industrial, durante la recesión 1999-2002, y en los años de recuperación siguientes, permite seguir sosteniendo la hipótesis de *que el sector industrial de Rosario y el AGR muestra fluctuaciones cíclicas más intensas que la industria provincial y nacional*, tal como evidencian trabajos realizados anteriormente en el IIE.

Cuadro nº 1
Tasas de crecimiento del Valor Agregado Industrial

	Crisis (Variación % 1999-2002)	Postdevaluación (Variación % 2003-2006)
ARGENTINA	-21%	31%
SANTA FE	-19%	s/i (*)
AGR	-36%	37%
ROSARIO	-35%	43%

(*) A la fecha de elaboración de este informe el IPEC sólo publicaba información hasta el año 2004
FUENTE: Informe Económico. Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, y estimaciones IIE.

Si bien el crecimiento promedio 2003-2006 de la industria de Rosario y el AGR es superior al registrado por la Industria nacional, el análisis de las tasas de crecimiento interanuales

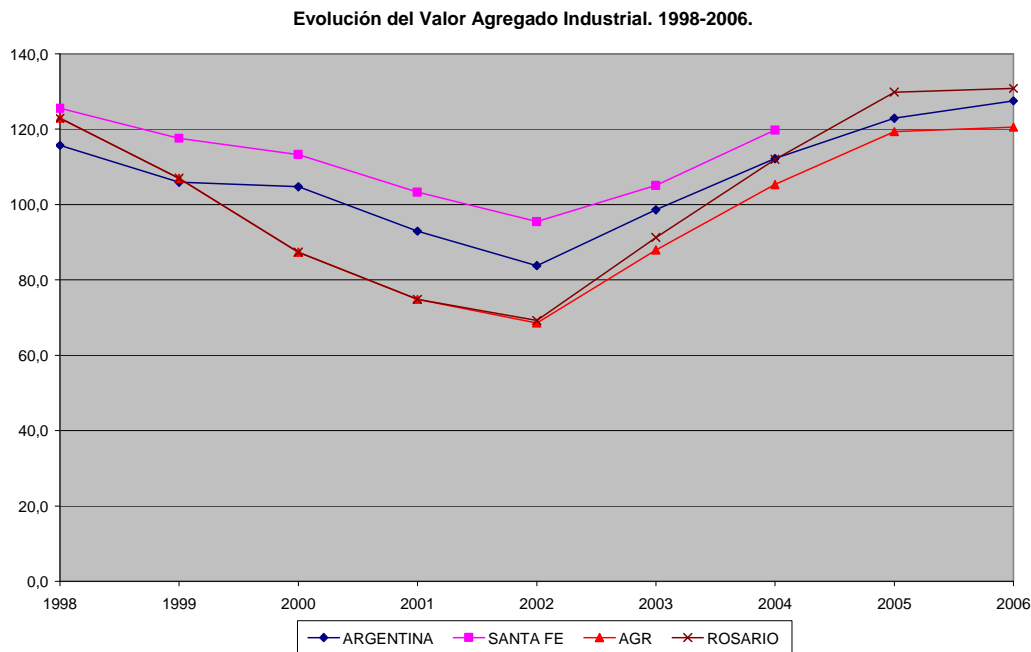
⁶ Las tasas de variación se refieren siempre al Valor Agregado a precios constantes de 1993.



muestra que la brecha entre ambas ha venido cerrándose en forma progresiva. Mientras en el año 2004 el crecimiento industrial en el AGR fue casi 8 puntos superior al registrado a nivel nacional, en el año 2006 el crecimiento industrial en el AGR estuvo alrededor de 3 puntos por debajo de la tasa de crecimiento del producto industrial a nivel nacional.

Ello se pone de manifiesto en el Gráfico N° 1 que muestra la espectacular recuperación del Valor Agregado Industrial en Rosario y su Aglomerado en el período 2003-2005, -que en el caso de la ciudad de Rosario, permitió superar el máximo de 1998-, y el incipiente estancamiento registrado en 2006. En consecuencia, si el Valor Agregado industrial en la región continúa mostrando la tendencia de 2006 y la industria nacional mantiene su ritmo de crecimiento sostenido -como evidencian algunos indicadores de 2007⁷-, la sustentabilidad del crecimiento económico regional se verá nuevamente condicionada.

Grafico n° 1



El mayor índice de crecimiento de la industria, tanto a nivel nacional como en Rosario y el AGR, se produce en el año 2003, a partir del aprovechamiento de la capacidad instalada ociosa⁸, posteriormente el crecimiento industrial se fue desacelerando pero a un ritmo mayor en el área que a nivel nacional. No obstante debe destacarse que la Industria Nacional viene expandiéndose los últimos dos años, manteniendo estables los niveles de uso de capacidad instalada, lo que significa incrementos de la misma⁹.

⁷ El Estimador Mensual Industrial (EMI) del INDEC, acumula al tercer trimestre del año un 6.6% de aumento, respecto a igual período del año anterior.

⁸ El indicador de Utilización de la capacidad instalada (UCI) en la industria en el año 2002 fue de 55,7%, mientras en el año 2003 ascendió al 64,9%.

⁹ Ministerio de Economía y Producción. Centro de Estudios para la producción. "Actividad Industrial: Situación Actual y Perspectivas". Noviembre de 2006.

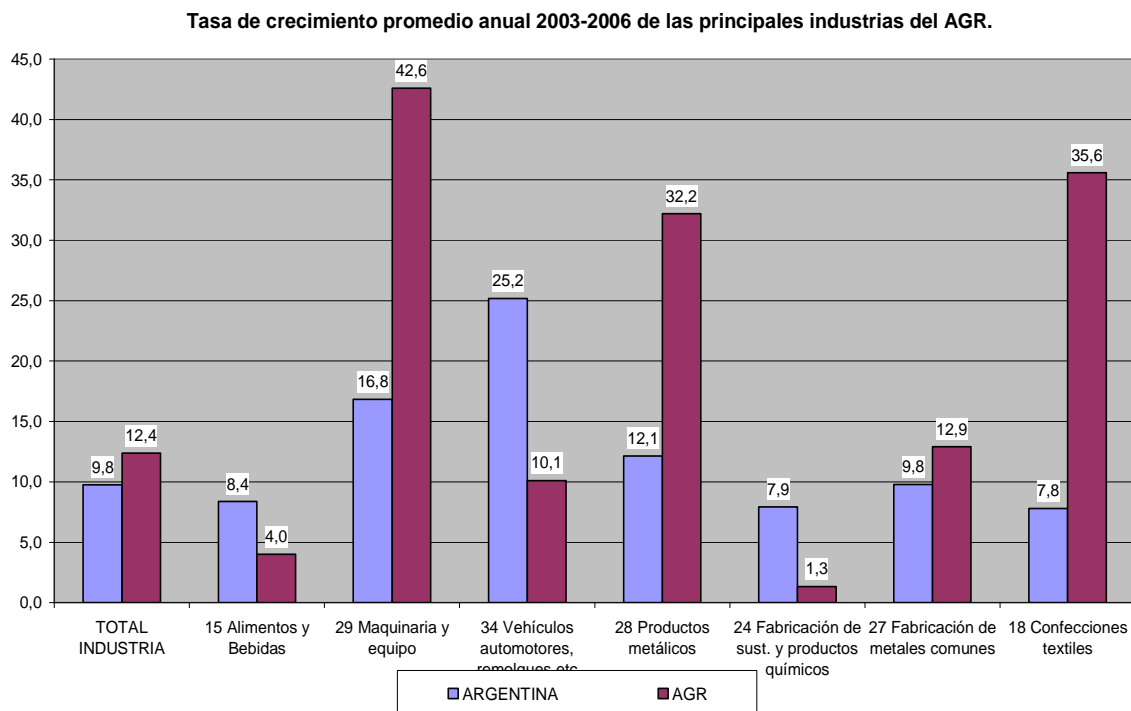


3. EL VALOR AGREGADO POR RAMAS INDUSTRIALES.

El análisis de la variación del VA de las principales ramas industriales del AGR, ordenadas según su participación en la estructura productiva, permite identificar cuáles fueron los sectores que lideraron el crecimiento de la industria regional.

En este sentido se observa que "Maquinaria y Equipo" (División 29) y "Productos de Metal" (División 28), que ocupan el segundo y cuarto lugar en la estructura industrial del AGR, fueron las ramas que explicaron el mayor crecimiento de la industria en el área en relación a la Industria Nacional. Por otra parte la Industria Alimenticia, que representaba según el CNE 94, el 22.7% del VA del AGR, y la Fabricación de Vehículos, tuvieron una mejor performance a nivel nacional, lo que se muestra en el Gráfico N° 2. %. En este último caso debe destacarse que el Sector automotriz fue por tercer año consecutivo el de mayor crecimiento a nivel nacional, registrando en 2006 una variación interanual de 32.2%¹⁰.

Gráfico n° 2



La Fabricación de Maquinaria y Equipo (División 29) ha sido una de las ramas industriales más emblemáticas de Rosario y su Aglomerado y, a su vez, una de las más castigadas por el proceso de apertura comercial de la década del noventa. Su valor agregado experimentó

¹⁰ La mayor empresa automotriz de la región, la General Motors, está en la localidad de Alvear que no corresponde al AGR, si bien sus impactos se dan en él.



leves oscilaciones en el período 93-99, luego una fuerte caída entre 1999 y 2002 y a partir de la recuperación de 2003 fue uno de los sectores industriales de mayor crecimiento. Los rubros que más se han expandido dentro de este sector fueron Maquinaria Agrícola y Maquinaria para la Industria en general, directamente vinculados al crecimiento del sector agrícola. Estos rubros han mostrado también un importante dinamismo en materia de inversiones¹¹.

El otro sector que experimentó un crecimiento mayor en el AGR respecto al nivel nacional fue "Productos metálicos" (Div. 28). Este comportamiento se explica por el crecimiento de las industrias que demandan insumos de este sector: tales como Maquinaria de uso general, Carrocerías, autopartes y, especialmente, por el espectacular crecimiento de la Construcción que es el principal consumidor de estos productos¹². En efecto si analizamos la composición de esta Industria, sin considerar el rubro Otros productos de metal, la mayor participación corresponde a la Fabricación de productos metálicos de uso estructural, actividad íntimamente ligada al devenir de la Construcción.

El Valor Agregado en la Fabricación de automotores, remolques y semirremolques (Div. 34, tal como se señaló tuvo un crecimiento menor en el AGR que a nivel nacional, hecho consistente con la evolución de la producción de vehículos (automóviles, utilitarios, y carga) que creció entre 2003 y 2005 un 38% en la provincia de Santa Fe, mientras que a nivel nacional el aumento fue del 88%.

La industria Alimenticia, que la de mayor participación en el VA industrial de la región, creció menos en el AGR que a nivel nacional en el período 2003-2006. Si bien no se cuenta con información de las diversas ramas al interior de esta industria, pueden esbozarse algunas causas de esta menor performance: i) varias de las actividades pertenecientes a esta industria que tienen una ponderación alta dentro de la misma, han experimentado caídas de su producción en el ámbito nacional. Por lo tanto si el comportamiento de dichas actividades en la región es similar al observado a nivel nacional, ello repercutiría en mayor proporción en la variación del total de la industria alimenticia. Tal es el caso de la producción de carnes rojas, que según el Estimador Mensual Industrial (EMI) del INDEC cayó 3.5% en 2006 respecto al año anterior; ii) la producción de soja en la provincia de Santa Fe creció un 1,7% entre las campañas 2005/06 y 2004/05, mientras a nivel nacional el crecimiento fue del 5,6%.

4. EVOLUCIÓN DEL EMPLEO INDUSTRIAL

Una de las características sobresalientes del mercado laboral desde la década del ochenta fue la gradual pérdida de importancia relativa del sector industrial como generador directo de empleo. Entre las causas que podían explicar esta "desindustrialización del empleo" se mencionaban: el impacto de la aceleración del cambio tecnológico en la industria, el sistemático incremento de la productividad del sector a un ritmo mayor que el aumento de la productividad en los servicios, el creciente intercambio comercial entre los países desarrollados y en desarrollo, y la tercerización de muchas de sus actividades que anteriormente se

¹¹ Subsecretaría de Inversiones de Santa Fe. "Informe sobre las inversiones en la Provincia de Santa Fe Año 2005". Informe nº 9 Año 2. Enero 2006. www.portal2005.santafe.gov.ar

¹² En este sentido vale la pena mencionar que sólo en la ciudad de Rosario los metros cuadrados por construcciones nuevas aumentaron un 137,7% entre 2005 y 2002.

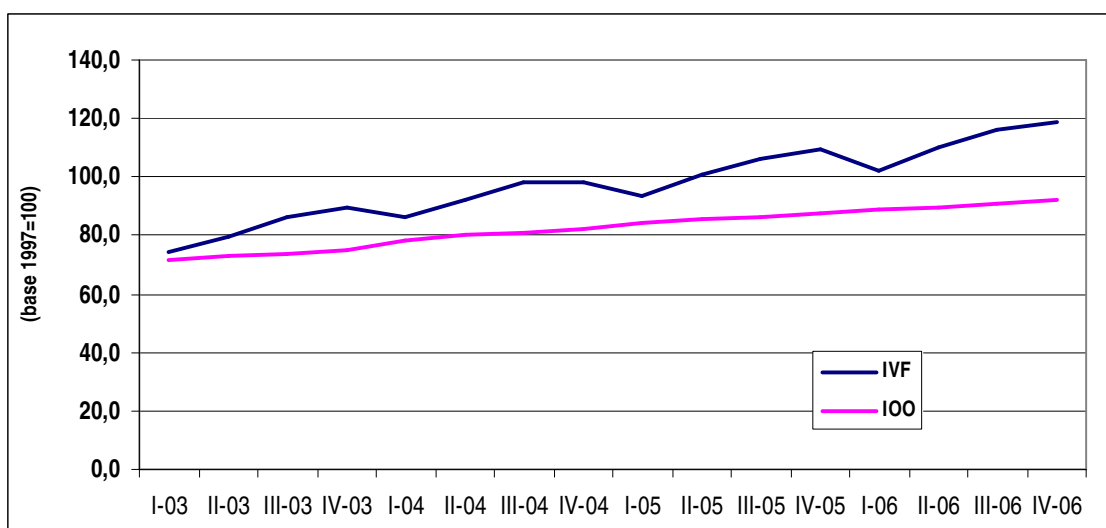


llevaban a cabo dentro de la empresa¹³.

No obstante, más allá de la pérdida relativa de la industria como generadora directa de empleo, este sector tiene enorme importancia como dinamizador y generador de empleo indirecto por la fuerte interrelación del sector manufacturero con el sector primario –como proveedor de insumos- y con el sector servicios –por intermedio de la tercerización y el mayor dinamismo del consumo.¹⁴

Un hecho distintivo del crecimiento industrial a partir de la devaluación, que lo diferencia del comportamiento de la industria en la década del noventa, es la importante recuperación de la cantidad de ocupados. En efecto el Gráfico N° 3 pone de manifiesto que el aumento de la producción industrial a nivel nacional, en el período 2003-2006 ha estado acompañada por un aumento del Índice de Obreros ocupados (IOO). El menor ritmo de crecimiento del empleo en relación a la producción¹⁵ podría explicarse por la gran capacidad instalada ociosa con que contaban las empresas al inicio de la recuperación, de forma tal que ante el aumento de la demanda de sus productos se utilizaba mano de obra ya contratada.

Gráfico N° 3: Índice de Volumen Físico de Producción (VFP) e Índice de Obreros Ocupados (IOO) a nivel Nacional.



Fuente: Encuesta Industrial Mensual - INDEC

Otro indicador del nivel de empleo es la intensidad laboral, que mide la relación entre la contratación de trabajadores y las horas trabajadas por los mismos¹⁶. Según se observa en el

¹³ Centro de Estudios de la Producción (CEP) "Dinámica del Empleo Industrial" Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa, Panorama del sector industrial, Estudios sectoriales industriales. Julio 2003.

¹⁴ Castagna, A., Ghilardi, M.F., Secreto, M.F. y Woelflin, M. L. (2005): "La Industria de Rosario y el AGR en el período 1993-2003: Factores condicionantes de la recuperación postdevaluación". Presentado en las 10ª Jornadas Investigaciones en la Facultad de Cs. Económicas y Estadística. Nov.

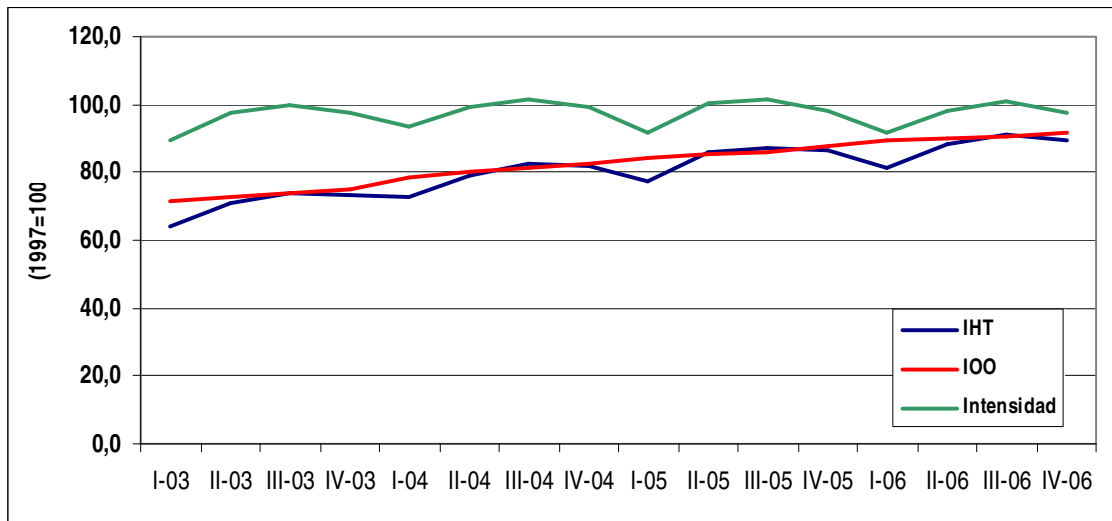
¹⁵ Mientras la producción del sector industrial creció un 16,5%, la ocupación lo hizo en, aproximadamente, un 9% en el primer trimestre de 2004 respecto del mismo período en el año anterior

¹⁶ Intensidad laboral es igual al ratio entre IHT (Índice de Horas Trabajadas) / IOO (Índice de Obreros



Gráfico N° 4, el índice de obreros ocupados se estabiliza a partir del año 2006, mientras que el IHT presenta un ritmo decreciente. Por lo tanto, la intensidad laboral, muestra una tendencia en descenso, lo que pone en evidencia una disminución de horas trabajadas por los empleados ya contratados, antes que una disminución de puestos de trabajo.

Gráfico N° 4: Índice de Volumen Físico de Producción (VFP), de Obreros Ocupados (IOO) a nivel Nacional y de horas trabajadas (IHT).



Fuente: Encuesta Industrial Mensual - INDEC

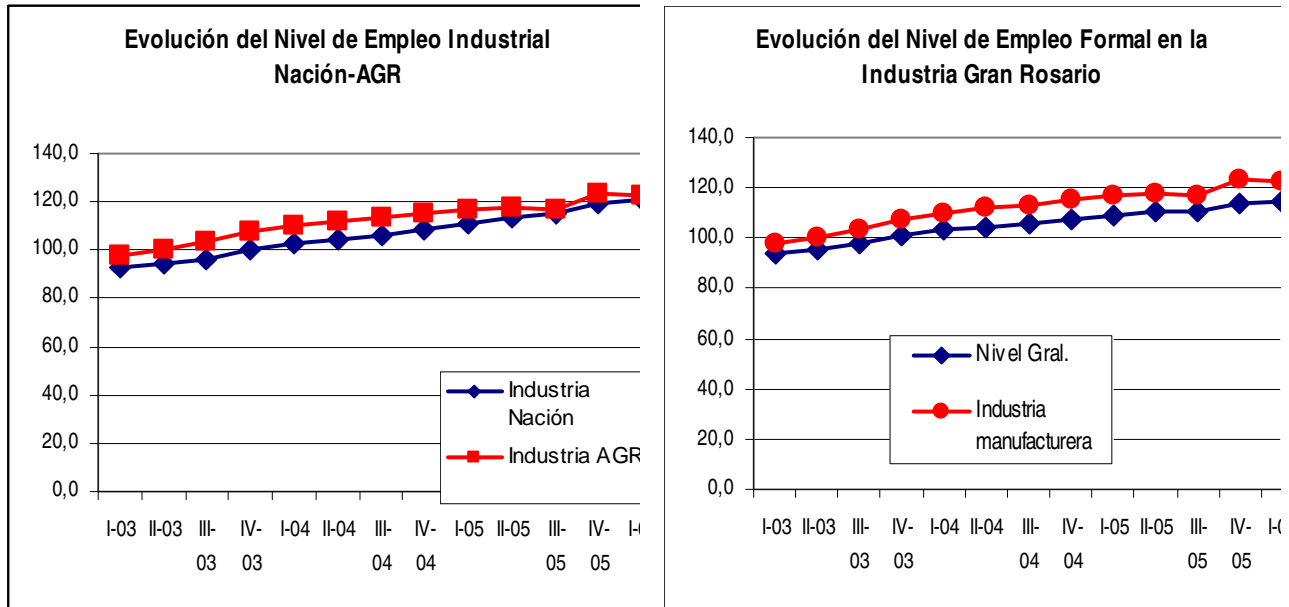
Los datos para el Aglomerado Gran Rosario muestran que, durante el período bajo estudio, el Índice de empleo formal para la industria es superior al nivel general¹⁷; no obstante, el crecimiento del empleo regional entre el 1er trimestre de 2006 y el mismo período del año 2003 es del 25%, mientras que el nivel general de la industria para los cuatro aglomerados fue del 29,5%.

Este menor crecimiento se explicaría, fundamentalmente, por la caída que muestra el índice en el primer trimestre del 2006. Si bien, en el AGR el nivel se mantiene por encima del total industrial, los datos muestran una estabilización del nivel, cercana a dicho valor general.

Ocupados).

¹⁷ Según la Encuesta de Indicadores Laborales (EIL) del Ministerio de Trabajo. El Nivel general contempla los datos para los cuatro aglomerados: Gran Buenos Aires, Gran Córdoba, Gran Mendoza y Gran Rosario.

Gráfico N° 5: Evolución del Empleo Formal



Fuente: Elaboración propia sobre la base de EIL- MTEySS

Según se observa en el gráfico N^o 5, el nivel de empleo en el sector industrial supera al nivel general, para todas las ramas de actividad medidas por el EIL. No obstante, hacia el final de la serie, si bien el nivel general mantiene la tendencia creciente, el índice para la industria muestra una pequeña caída respecto del trimestre anterior.

Si consideramos como fuente de información la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC se observa, también, una desaceleración en la creación neta de empleo: si bien en el primer año luego de la devaluación, la cantidad de ocupados de la industria manufacturera creció un 21,1%¹⁸, en el año 2005 el aumento fue del 8% y en el año 2006 se registra una caída en el empleo industrial del 4% anual.¹⁹ Asimismo, las empresas industriales manifiestan tener problemas para encontrar mano de obra calificada, por lo que parte de la explicación del menor crecimiento del empleo, podría encontrarse en la existencia de problemas estructurales en la oferta de trabajo, más aún teniendo en cuenta que la tasa de desempleo está cercana al 10%²⁰.

Finalmente podemos comparar la evolución del empleo con la evolución del nivel de actividad a través de la "Elasticidad Empleo/Producto". Si se observan los datos a nivel nacional, la elasticidad empleo-producto, medida como el cociente entre la variación del Índice de

¹⁸ Corresponde a la variación Mayo 2003 vs. Mayo 2002.

¹⁹ Debido al cambio de metodología que permite la anualización de las mediciones de la EPH, se calculó la variación tomando el promedio de los datos semestrales de empleo.

²⁰ Castagna, Woelflin, Romero, Ghilardi, Secreto y Yoya: "Las transformaciones productivas en el Aglomerado Gran Rosario a partir de la postconvertibilidad" Presentado en el IX Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio. Bahía Blanca, Septiembre 2006.



Obreros Ocupados y la variación el Índice de Volumen Físico, muestra desde el año 2003 una tendencia creciente²¹ y un nivel superior al registrado para Aglomerado Gran Rosario. Esto se explicaría, a nivel nacional, por las expectativas de aumento de demanda, interna y externa, de los empresarios, que al empezar a percibirse como permanentes, dan lugar a una mayor demanda de "nueva" mano de obra²².

Cuadro nº 2
Elasticidad Empleo – Producto en el Sector Industrial

	Aglomerado Gran Rosario			Argentina
	Var. EIL* Industria	Var. VA Industrial**	Elasticidad Empleo/VA ²³	Elasticidad Var IOO/Var IVF ²⁴
2003	7,5	28,2	0,27	0,30
2004	10,1	19,8	0,51	0,70
2005	5,21	13,4	0,39	0,74

Fuente: Elaboración propia

* Encuesta de Indicadores Laborales. Sector Industrial

** Estimación del VA del sector Industrial I.I.E

En el caso específico de la región, la elasticidad empleo-producto para el sector industrial registra un crecimiento en el año 2004 y luego disminuye en el año 2005; ello obedece a una desaceleración proporcionalmente mayor en la creación de puestos de trabajo respecto de la disminución del nivel de actividad. Asimismo, el valor de este indicador a nivel nacional continúa con una tendencia creciente y se encuentra en niveles superiores a los registrados para la actividad industrial en el AGR.

²¹ Según Beccaria y otros (2005) La elevada elasticidad registrada durante la recuperación reciente parece haber estado más estrechamente asociada al hecho de que el crecimiento de la producción agregada se basó en el aprovechamiento de la capacidad ociosa existente a mediados de 2002, momento en el cual culmina la larga y profunda recesión iniciada en 1998".

²² CEP. Actualidad Industrial, Nov 2006.

²³ En el caso de la Elasticidad Empleo Producto para el AGR se tomaron los datos de Industria de la Encuesta de Indicadores Industriales para el Gran Rosario y el Valor Agregado Industrial cuya estimación la realiza el I.I.E. No fue posible calcular la elasticidad total para el AGR ya que no se cuenta, aún, con los datos del PBG, para el resto de las ramas de actividad. El cálculo de la elasticidad llega hasta el año 2005, ya que los datos de EIL sólo están disponibles hasta abril del 2006.

²⁴ Para el cálculo de la Elasticidad Empleo Producto a nivel nacional se tomaron los datos presentados por el CEP en el informe de Actualidad Industrial de noviembre de 2006. En este caso, la elasticidad se calcula como el cociente entre la variación porcentual del Índice de Obreros Ocupados y la variación porcentual del Índice de Volumen Físico de producción, que surgen de la Encuesta Industrial Mensual del INDEC.



CONCLUSIONES

El sector industrial ha sido, a partir de la recuperación económica postdevaluación, uno de los sectores más dinamizadores de la región por su impacto sobre la producción de otros sectores y en la generación de empleo.

Sin embargo, según estimaciones realizadas por el IIE para la actualización del PBG de Rosario y el AGR, el año 2006 muestra una importante desaceleración en el crecimiento del VA industrial, contrariamente a la tendencia observada a nivel nacional. Este ritmo está siendo acompañado, además, por una desaceleración proporcionalmente mayor en el índice de empleo formal.

Las causas que a nivel nacional estarían condicionando el crecimiento industrial son, entre otras: el aumento de costos industriales de mano de obra e insumos importados; la falta de financiamiento para incrementos de la capacidad productiva, el desabastecimiento energético, etc. En el caso del AGR el menor crecimiento 2005-2006 de la Industria en relación a la Industria nacional puede explicarse, también, por la performance de los sectores industriales de mayor peso en la estructura productiva regional. En este sentido, la Industria Alimenticia y la Industria Automotriz que tienen un peso significativo importante en el AGR tuvieron un crecimiento menor al registrado por estos sectores a nivel nacional. No obstante esta tendencia fue parcialmente contrarrestada por el fuerte crecimiento de la Industria Metalmeccánica (Productos metálicos y Maquinaria y Equipo).

De la misma manera que sucedió con el nivel de actividad, medido en términos de Valor Agregado, se observa una desaceleración en el crecimiento del empleo, reflejado a través de distintos indicadores (EPH y EIL). Dado que dicha disminución en la tasa de crecimiento del empleo resultó más significativa que la variación en el nivel de actividad, se registró una caída en la elasticidad empleo-producto en el año 2005. Asimismo, es importante destacar que las empresas continúan enfrentando problemas estructurales relacionados con la oferta de mano de obra, especialmente vinculados a dificultades para encontrar trabajadores con alta calificación, o de oficio.

La situación industrial impacta en el mercado de trabajo, así las tasas de desempleo disminuyeron mucho pero aún son altas considerando el crecimiento económico desde el año 2003. De igual manera la formalidad y la calidad del empleo distan de ser los que requiere el Área para mejorar la calidad de vida de toda la población. La experiencia de la Región demuestra que la dinámica de la industria y sus repercusiones en el mercado de trabajo no fueron nunca similares en otras actividades que han pasado a ser predominantes en la estructura productiva actual.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Beccaria L, Esquivel V, y Mauricio R. (2005); "Empleo, salarios y equidad, durante la recuperación reciente en la argentina". Desarrollo Económico, nº 178. Vol 45, julio.septiembre.
- Castagna, Woelflin, Scagliotti, Ghilardi y Leone (1999). "Metodología para el cálculo del PBG de Rosario y su región. Sector Industrial. Avances Preliminares". Cuaderno de Investigación del IIE nº 28.
- Castagna A, Ghilardi MF, Secreto MF, Woelflin ML. (2005); "La industria de Rosario y el AGR en el período 1993-2003: Factores condicionantes de la recuperación en la post-devaluación". Décimas Jornadas de Investigación en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, www.fecon.unr.edu.ar
- Castagna, Woelflin, Romero, Ghilardi, Secreto y Yoya. (2006). "Las transformaciones productivas en el Aglomerado Gran Rosario a partir de la postconvertibilidad" Presentado en el IX Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio. Bahía Blanca.
- Centro de Estudios de la Producción (CEP). (2003). "Dinámica del Empleo Industrial" Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa, Panorama del sector industrial, Estudios sectoriales industriales.
- Ministerio de Economía y Producción. Centro de Estudios para la producción. "Actividad Industrial: Situación Actual y Perspectivas". Noviembre de 2006.
- Subsecretaría de Inversiones de Santa Fe. "Informe sobre las inversiones en la Provincia de Santa Fe Año 2005". Informe nº 9 Año 2. Enero 2006. www.portal2005.santafe.gov.ar

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN:

- INDEC, Estimador Mensual Industrial. Informes de prensa mensuales. www.indec.gov.ar
- INDEC, Utilización de capacidad instalada en la industria, Informes de prensa. www.indec.gov.ar
- INDEC, Encuesta Industrial Mensual. Informes de prensa. www.indec.gov.ar
- INDEC, Encuesta Permanente de Hogares. www.indec.gov.ar
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Encuesta de Indicadores Laborales. www.trabajo.gov.ar