

## Características de la estructura del sector industrial en la provincia de Mendoza al inicio del siglo XXI

Por: Eliana Celeste Canafoglia

Luego de un período de desmantelamiento de la estructura productiva nacional, desde fines de 2002 la economía argentina comenzó lentamente a recuperarse, con una incipiente revitalización de la industria. En este escenario, el trabajo describe el perfil y las características de la estructura industrial de la provincia de Mendoza con el fin de trazar el punto de partida para el potencial desarrollo económico local, en relación con la distribución geográfica de las unidades productivas, los sectores más dinámicos y su concentración, diferenciando a aquéllas según tamaño definido por cantidad de ocupados. Los datos analizados provienen del Censo Industrial Provincial, 2002/2003.

### **Abstract**

*After a period of dismantling the structure of domestic production, since the end of 2002 the Argentine economy began to recover slowly, with a nascent revitalization of the industry. In this scenario, the paper describes the profile and characteristics of the industrial structure of the province of Mendoza in order to chart the starting point for the potential local economic development, in relation to the geographic distribution of production units, most dynamic sectors and its concentration, distinguishing its size by number of employed persons. The analyzed data come from the Provincial Industrial Census, 2002/2003.*

## 1. Introducción

En el transcurso de la década de los noventa, la industria dejó de ser el factor dinamizador del conjunto de la actividad económica, alterándose las características de su desarrollo y poniendo como base del patrón de acumulación la valorización financiera y el mercado de capitales. Este régimen de acumulación llegó a un punto de quiebre luego de un período recesivo que terminó en el 2001 con una crisis que impactó en la estructura productiva y afectó de manera diferenciada a los distintos sectores sociales.

El presente trabajo se centra en los resultados de dichas transformaciones, particularmente sobre la estructura productiva, y describe las características del sector industrial de la provincia de Mendoza. El propósito es determinar el perfil de las empresas industriales que comienzan a transitar, a partir de 2002, en un escenario macroeconómico que pone el acento en las exportaciones, favorecidas por un tipo de cambio de dólar alto y un incipiente proceso de reindustrialización particularmente en sectores vinculados a encadenamientos productivos exportadores.

En este marco interesa analizar, teniendo como precedente el período de desmantelamiento de la estructura productiva nacional, cómo se inserta la provincia de Mendoza en el régimen de acumulación vigente a partir de fines de 2002 con relación a su estructura productiva. Se describe la estructura industrial de Mendoza, determinando sus principales características en relación con el valor de producción, los sectores manufactureros más dinámicos, la distribución geográfica y sectorial, el perfil estructural a partir del análisis de la concentración de los locales industriales por sector de actividad industrial, las experiencias de exportación y el destino de las inversiones, diferenciando las unidades productivas según tamaño definido por la cantidad de ocupados.

La presentación parte de los resultados de estudios sobre la evolución de la industria nacional y, en el caso de la provincia de Mendoza, del análisis estadístico de los datos aportados por el Censo Industrial Provincial realizado en el año 2003 por la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas de la provincia, INDEC.

## 2. Breve reseña de la evolución de la economía nacional durante los años noventa hasta la crisis de 2001

Las reformas estructurales de política económica que se sucedieron en el país desde 1976 en adelante produjeron fuertes efectos sobre la estructura productiva nacional. Particularmente, a partir de la década de los ochenta la apertura económica y la desregulación de los mercados pusieron fin al proceso de industrialización por sustitución de importaciones que se venía desarrollando en el país.

Este proceso de cambios estructurales y de transformaciones institucionales y macroeconómicas derivó no sólo en la alteración del crecimiento económico global sino en el afianzamiento de un proceso de «desindustrialización»<sup>1</sup> de la economía argentina.

### 2.1. Principales cambios a principios de los años noventa

Las dificultades experimentadas a partir de la crisis de la balanza de pagos, la disminución del stock de divisas, el crecimiento del endeudamiento externo, la fuga de capitales hacia el exterior, el incremento en el desequilibrio fiscal, el aumento de la deuda interna, la recesión y el desempleo, el crecimiento de los precios y con ello la caída de los salarios reales, más los períodos hiperinflacionarios (1989, 1990 y 1991) dieron origen a un proceso liderado por reformas neoliberales cuyos ejes fueron la estabilización económica y el ajuste estructural.

Del conjunto de medidas adoptadas, la puesta en marcha del Plan de Convertibilidad (Ley 23.928) el 1 de abril de 1991 estableció la moneda peso igualada en paridad con el dólar y logró la estabilización luego de un período hiperinflacionario. Las reformas tributarias, la lucha contra las evasiones, la disminución de los empleos públicos, la aceleración en las privatizaciones, el control de las remesas a las provincias, las cuales debían ajustar sus gastos a sus recursos propios y coparticipables, fueron otras de las medidas aplicadas para reducir el déficit fiscal.

La apertura de la economía se profundizó, continuaron las privatizaciones y se consolidó el proceso de desregulación de la actividad económica. La eliminación

<sup>1</sup> Se entiende por «desindustrialización» la pérdida de participación del sector industrial en el PBI global (AZPIAZU, D. y BASUALDO, E. 2000).

de regulaciones en materia de salarios, servicios profesionales, puertos y transportes, comercio interior y exterior, comercio mayorista de productos perecederos, farmacias, regulaciones específicas (como la que se refiere a la vitivinicultura, la yerba o el azúcar) y la eliminación de oficinas regulatorias fueron algunas de las reformas implementadas.

Los resultados de la aplicación de dichas medidas, influenciadas por el denominado «Consenso de Washington», derivaron en un modelo de valorización financiera con rasgos regresivos. La eliminación de la protección a la industria nacional, la asimetría del proceso de apertura económica, que impuso la competencia entre la producción doméstica y los productos importados, deterioraron el conjunto productivo nacional. La explotación de las ventajas comparativas con especialización en la producción de *commodities* industriales y/o intensivos en recursos naturales y los fuertes incentivos a la entrada de capitales externos derivaron en la reestructuración regresiva de la producción fabril y la consolidación de un perfil sectorial de creciente «simplificación productiva» (AZPIAZU, D., BASUALDO E. y SCHORR, M. 2001).

Asimismo, la crisis ocupacional y la caída salarial denotaron la profundización de la iniquidad distributiva, no sólo entre capital y trabajo, sino en los propios sectores empresariales<sup>2</sup>. Las asimetrías entre beneficiados y perjudicados se evidenciaron en la creciente concentración de la producción industrial en grupos económicos locales y conglomerados transnacionales con inserción en diversidad de actividades económicas. En esta reestructuración de los principales agentes económicos, se profundizó la crisis de las pequeñas y medianas empresas.

## 2.2. Recesión y crisis (1998-2001)

La vulnerable exposición de la economía argentina a los cambios en los flujos internacionales de capitales y mercancías determinó el inicio de un profundo proceso recesivo en 1998. El crecimiento, a través del endeudamiento sin un incremento sustancial de la capacidad y la competitividad industrial, llegó a su fin frente al cambio de las condiciones internacionales, desembocando en la «peor crisis de la historia argentina» en el segundo semestre de 2001 (GONZÁLEZ, J. A. 2005).

<sup>2</sup> En este período convivieron altas tasas de crecimiento económico con triplicación de los índices de desempleo (NOVICK, S. 2006).

El volumen físico de la producción industrial disminuyó, hasta fines de 2001, aproximadamente 16%. Según la información de las Cuentas Nacionales, entre 1998 y 2001 el PIB global (valuado a precios constantes) declinó más de 8%, al tiempo que en la industria la contracción alcanzó el 18%. Esta importante recesión fabril tuvo impactos de consideración sobre la ocupación en la actividad: entre 1997 y 2001 el empleo manufacturero disminuyó aproximadamente 20% (equivale a una caída anual acumulativa superior a 6%), mientras que las horas trabajadas descendieron alrededor de 28% -cerca de 8% en términos anuales- (KULFAS, M. y SCHORR, M. 2006).

Dicho proceso se vio potenciado por el establecimiento, a fines de 2001, del denominado «corralito» y por la salida del esquema de la convertibilidad a partir de la devaluación del peso y con ello, del poder adquisitivo de los salarios (la agudización de todas las tendencias mencionadas se dio en el cuarto trimestre de 2001 y en el primero de 2002).

La liberalización del tipo de cambio, a partir del abandono del régimen de convertibilidad (enero de 2002), junto con un generalizado otorgamiento de planes sociales y una serie de políticas productivistas permitieron cierta reactivación económica a fines de ese año. Si bien la recomposición de las tasas de rentabilidad empresarial en el sector productivo permitió la reversión del proceso recesivo mencionado, existe una reducción en la «calidad» de los entramados productivos y en las potencialidades de dicho sector para liderar un proceso de crecimiento económico sustentable.

Cabe preguntarse si los cambios acontecidos en la primera parte del siglo XXI constituyen un indicio de transformación en el patrón de acumulación de capital con énfasis en el desarrollo industrial, modificando la tendencia histórica al estancamiento y la alta volatilidad de su evolución.

## 3. Principales rasgos de la economía provincial<sup>3</sup>

El patrón de acumulación que rigió en el país durante la década de los '90 repercutió de forma particular en la economía regional, lo cual se vio reflejado en el comportamiento del producto. En relación con las medidas adoptadas a nivel

<sup>3</sup> La información presentada en este apartado ha sido trabajada en el marco del Proyecto de Investigación 2005-2007 «Crecimiento, mercado de trabajo y construcción de subjetividades», Dra. Azucena Reyes Suárez, cód. 06/F185. FCPyS, SCTyP, UNCuyo.

nacional, en la provincia no sólo se sintieron los efectos de su aplicación a través de la privatización de las empresas nacionales (por ejemplo YPF) y la reformulación de la relación entre la Nación y las provincias; sino que el Estado provincial produjo transformaciones de carácter estructural, acentuando la concentración económica y la fragmentación social.

En términos del aporte del producto provincial (PBG) al PBI nacional, la provincia de Mendoza ocupa el cuarto lugar después de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe. Sin embargo, a partir de las transformaciones políticas y económicas ocurridas desde fines de los años setenta en adelante, su participación ha ido disminuyendo en forma progresiva. Durante el período 1991-2001, la evolución del Producto Bruto Geográfico -PBG- presentó una tendencia decreciente registrando oscilaciones marcadas según los períodos. Entre 1992 y 1994 tuvo un importante crecimiento anual alcanzando su mayor pico en 1993 (8,9%); en 1995 cayó 2,5% con respecto al año anterior recuperándose parcialmente en 1996 con un crecimiento de 4,3% e incrementándose algo más en el '97. En el 2001, volvió a caer 5,4% respecto de 2000. El decaimiento en la actividad económica local continuó hasta el año 2003, momento en que comienza una marcada recuperación, la que continúa hasta el año 2007 (DEIE, Información económica de Mendoza, 2007).

A nivel de su producción, se caracteriza por el predominio de la vitivinicultura, la actividad minera, especialmente petrolera y uranífera, la industria manufacturera, el turismo y el comercio. En la producción industrial se destaca la metalmecánica, la agroindustria y los plásticos. Sólo Las Heras y Luján de Cuyo presentan actividad minera extractiva y potencialidades en materia de recursos minerales. Los restantes departamentos del Gran Mendoza tienen una intensa actividad industrial, comercial y agrícola, influenciados por la cercanía a la Capital en los aspectos comerciales y financieros.

Una de las reconversiones productivas más impactantes en la estructura económica provincial, impulsada por la reforma del Estado, recayó en el circuito agroindustrial vitivinícola, favoreciendo las inversiones extranjeras asociadas a capitales locales, que en gran medida desaparecieron. Los principales elementos que caracterizaron este proceso de reconversión fueron, por un lado, la fuerte inversión en tecnología y capital y, por otro, el recambio de variedades orientados hacia la producción de vinos finos demandados por el sector de altos ingresos y el mercado internacional. Esto provocó la crisis de los pequeños y medianos

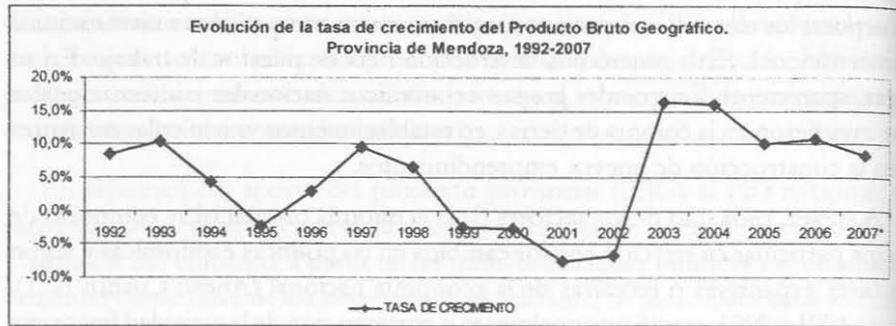
productores, que ante la falta de asistencia crediticia se vieron imposibilitados de incorporar los elementos mencionados y de tornarse competitivos a nivel nacional e internacional. Esto generó una destrucción neta de puestos de trabajo. En su lugar, aparecieron los grandes grupos económicos nacionales e internacionales que invirtieron en la compra de tierras, en establecimientos vitivinícolas existentes y en la construcción de nuevos emprendimientos.

A su vez, cada uno de los sectores de la economía provincial se comportó de forma particular en relación con los cambios en las políticas económicas y según las fases expansivas o recesivas de la economía nacional (Anexo Cuadro N°1). Entre 1991 y 2001, creció principalmente la participación de la actividad financiera (de 13,8% en 1991 a 21,1% en 2001) sobre todo a partir de 1998, correspondiéndose con la tendencia nacional; a ello se suman el comercio, restaurantes y hoteles (2,5%). Mientras que la caída más fuerte fue del sector manufacturero, que pasó de representar el 28,1% del PBG en 1991 a 18,1% en el 2001. En gran parte, estos cambios responden a la recesión que comenzó a manifestarse a nivel nacional a partir de 1998 y si bien afectó la evolución total del PBG, perjudicó en mayor medida a la industria manufacturera, al transporte y las comunicaciones. A partir de 2000 también empeoró la situación del comercio y la construcción. Este último se presentó como uno de los sectores más vulnerables a los períodos recesivos.

En el marco de la crisis producida a fines del 2001 a nivel nacional, la provincia se vio afectada y experimentó la profundización del ciclo recesivo, el que comenzó a revertirse a fines del 2002. El nivel de la actividad económica, evidenciado en el PBG a valores constantes, descendió 6,5%. Esta disminución fue menor que la observada a nivel nacional, donde la caída fue de 15%, por el comportamiento de la industria del petróleo y de los subsectores relacionados con la actividad agrícola, la ganadería y el turismo.

Al finalizar el 2002 la economía provincial presenta una situación económica y productiva especial: logra recuperarse de los niveles previos a la recesión, con un marcado crecimiento en los años 2003 y 2004, contribuyendo el 3,5% al PBI nacional. Aunque sigue creciendo en el 2005, lo hace a un ritmo menor -pasa de 15,6% en el 2004 a 10% al año siguiente-. La desaceleración del crecimiento se explica por el comportamiento de alguno de los sectores económicos principales de la provincia. El comercio, la explotación minera, transporte y telecomunicaciones, el sector agropecuario y construcción evidenciaron una disminución en la tendencia creciente de los años anteriores (IERAL, 2005).

Gráfico N°1



Fuente: Elaboración propia en base a los datos provenientes de la DEIE- Producto Bruto Geográfico 2007

Esta situación se revierte durante el año 2006, dado que el crecimiento real de la economía mendocina respecto de 2005 fue de 10,8%, propulsado por los sectores Comercio Restoranes y Hoteles, que aportaron el 4% a la tasa de crecimiento; seguido por el sector Agropecuario, Explotación de Minas y Canteras, Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones. El sector industria manufacturera también aportó a la tendencia positiva, creció 3,9% respecto del año anterior. Este mismo año Mendoza elevó el nivel de participación en el PBI nacional a 3,81%, medido en valores constantes de 1993, al igual que en el 2007 (DEIE, 2007).

#### 4. Principales características de la estructura del sector industrial en la provincia de Mendoza en los inicios del siglo XXI

El principal interés de este trabajo es establecer la situación del sector industrial provincial a partir de las tendencias ocurridas durante la década de los noventa, que desembocaron en una fuerte crisis a comienzos de siglo. La importancia de la industria en la estructura productiva local y nacional se explica por la posibilidad de desarrollo genuino a nivel económico y social. El afianzamiento de encadenamientos productivos, acompañados de una progresiva complejización en las tramas fabriles, es un augurio de fortalecimiento regional para un crecimiento sostenido.

Este apartado describe los aspectos relevantes de la industria mendocina de fines de 2002 a principios de 2003, a partir de los cuales se visibiliza su lugar en la provincia: aporte al PBG, cantidad de establecimientos y ocupados industriales, variaciones del valor de producción, distribución geográfica y sectorial, completando con el análisis de la concentración existente en los distintos subsectores de la actividad manufacturera.

La participación relativa de la industria en el Producto Bruto Geográfico provincial durante la década de los noventa osciló alrededor de 20% con una tendencia decreciente: descendió 10 puntos porcentuales de 1991 a 2001 (Anexo Cuadro N°1). En el año 2002 el valor de producción del total de la industria de la provincia de Mendoza fue de \$8.165.362.529 (DEIE 2007).

La estructura productiva existente luego de los primeros años de reformas de la década del ochenta se refleja en los datos del CNE de 1994, de acuerdo a los cuales la provincia contaba con 4.258 locales industriales que empleaban a 40.812 personas. Los efectos del proceso de desindustrialización se ven en el año 2002: la cantidad de establecimientos industriales, definidos como local industrial<sup>4</sup>, se redujo a 2.029 en el total del territorio provincial y 29.881 los empleados industriales (Datos CIP, 2003).

La variación del valor de producción, en pesos de 1993, de 1994 a 2002 es negativa (-0,7%), la cantidad de ocupados industriales también disminuye (-24%). El análisis por sectores de actividad industrial da cuenta del retroceso sufrido en la producción industrial en la provincia: sólo el sector de combustibles, químicos y plásticos y el de maquinarias y equipos registran en el valor total de producción una variación positiva; el resto de los sectores disminuyen sus valores.

En la distribución de los locales en el territorio provincial, se observa un cierto grado de concentración con relación a las zonas de oasis y secanos: sólo en cinco departamentos se asienta el 65% de los establecimientos: Guaymallén, Maipú, Godoy Cruz (Gran Mendoza<sup>5</sup>); San Rafael (sur) y San Martín (este) (Anexo Cuadro N°2).

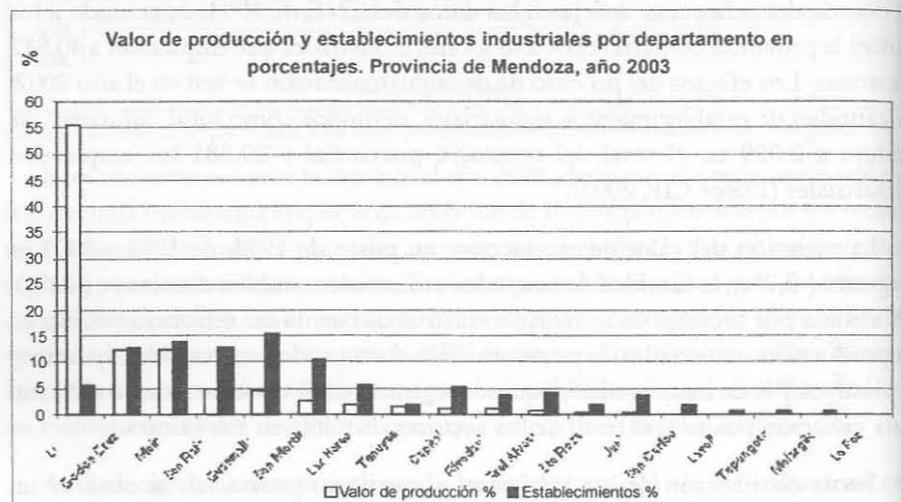
Esta concentración es aún mayor en cuanto al valor de lo producido en la provincia: el 25% de los locales industriales facturó en el año 2002 hasta \$23.349 al año, el 50% \$104.869 y el 75% \$400.000. Sólo el 4% del total de los establecimientos facturan más de \$7.500.000 y sólo 0,6% (13 locales) facturan

4 La unidad estadística del CIP es el *local industrial*, definido como todo espacio físico aislado o separado de otros, que fue originalmente construido para desarrollar actividad industrial manufacturera, o que, no habiendo sido construido con ese fin, fue utilizado para el desarrollo de actividades industriales manufactureras (CIP, 2003). En este trabajo se utilizan como sinónimos los términos establecimiento y unidad productiva.

5 Gran Mendoza: Capital, Godoy Cruz, Guaymallén, Las Heras, Luján, Maipú; zona Este: Lavalle, San Martín, Rivadavia, Santa Rosa, Junín; Valle de Uco: Tunuyán, Tupungato, San Carlos; zona Sur: San Rafael, General Alvear, Malargüe.

más de \$60.000.000 al año<sup>6</sup>. Al completar el análisis con la participación en el valor de elaboración por localización geográfica, sólo en tres departamentos se origina el 80% del valor de producción total de la industria manufacturera: los que aportan el mayor valor son Luján (55% del total), seguido por Godoy Cruz y Maipú (12% cada uno). Los tres corresponden a la zona denominada Gran

Gráfico N°2



Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

Mendoza (principal aglomerado urbano de la provincia). Le sigue la zona Sur donde se destaca San Rafael (Gráfico N°2).

Si se analiza la cantidad de ocupados en la industria, los resultados arrojan que el 25% de los locales industriales tienen hasta 3 empleados, el 50% hasta 6 y el 75% hasta 12. La mayoría de los establecimientos tienen una cantidad de empleados que no supera el promedio del conjunto (14,7), prevaleciendo en la provincia los denominados micro (hasta 5 trabajadores), pequeños (de 6 a 25) y medianos (de 26 a 100) locales (sólo 2% del total emplean a más de 100 trabajadores).

6 Estos montos corresponden a la clasificación definida por la Disposición 147/2006 de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional que establece, en función de la variable «ventas anuales», la condición de micro 0 a 1.250.000, pequeñas 1.250.001 a 7.500.000, medianas 7.500.001 a 60.000.000 y grandes empresas más de 60.000.000. Bs. As., 23/10/2006 [www.infoleg.gov.ar](http://www.infoleg.gov.ar)

Cuadro N°1: Industria manufacturera mendocina. Distribución de la producción, locales y el personal ocupado según sector de actividad. Provincia de Mendoza, 2003. (En millones de pesos, valores absolutos y porcentajes)

Cód.	Ramas de actividad	Valor de producción (\$)	%	Locales	%	Personal ocupado	%	Promedio de trabajadores
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	2.377.798.534	29,12	1039	51,21	8213	60,95	17,55
17	Fabricación de productos textiles	2.521.253	0,03	6	0,29	80	0,27	13,33
18	Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	2.635.343	0,03	12	0,59	177	0,59	14,75
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	4.057.927	0,05	7	0,35	124	0,41	17,71
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	96.347.458	1,18	112	5,52	1084	3,63	9,68
21	Fabricación de papel y de productos de papel	43.421.289	0,53	13	0,64	344	1,15	26,46
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	60.259.658	0,74	120	5,91	1173	3,93	9,78
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	4.024.045.924	49,28	5	0,25	1110	3,71	222
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	56.872.137	0,69	57	2,81	629	2,11	11,04
25	Fabricación de productos de caucho y plásticos	260.039.105	3,18	51	2,51	643	2,15	12,61
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	146.241.363	1,79	84	4,14	1237	4,14	14,73
27	Fabricación de metales comunes	67.872.061	0,83	27	1,33	326	1,09	12,07
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	34.503.227	0,42	197	9,71	1237	4,14	6,28
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	843.180.501	10,33	141	6,95	2254	7,54	15,99
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	27.922.381	0,34	24	1,18	271	0,91	11,29
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación	0	0,00	1	0,05	13	0,04	13,00
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	7.589.242	0,09	28	1,38	210	0,70	7,50
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	228.798	0,003	2	0,10	12	0,04	6,00
36	Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.	7.050.801	0,08	81	3,99	507	1,70	6,26
Sin dato de rama		102.775.527	1,26	22	1,08	237	0,79	-
Total de la industria		8.165.362.529	100	2029	100	29.881	14,77	13,94

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

#### 4.1. Composición sectorial de la producción manufacturera local

A partir de la clasificación nacional de actividades económicas (CLANAE - 1997) se puede conocer la distribución sectorial de la producción, los locales y la ocupación en el sector fabril de la provincia de Mendoza en el año 2002.

Respecto de la composición del valor de producción por ramas de actividad industrial<sup>7</sup>, se destaca que tres sectores producen el 88,7% del total de la industria provincial. Éstas son la fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear, 49,3%; la elaboración de productos alimenticios y bebidas (donde se destaca la elaboración de vinos<sup>8</sup> y la preparación de conservas de frutas, hortalizas y legumbres), 29,1%; y la fabricación de maquinaria y equipo, 10,3% (Cuadro N°1).

En el primer caso, se destaca la fabricación de productos de refinación del petróleo, actividad que representa la mayor fuente de ingresos de la provincia. Mendoza es la cuarta provincia productora de petróleo de la Argentina (tras Neuquén, Santa Cruz y Chubut). La destilería de Luján de Cuyo es la segunda del país (luego de la de La Plata) y procesa uno de cada tres litros de combustible elaborados en el país. La actividad está altamente concentrada en la española Repsol-YPF que maneja el 90% de la producción, a lo que agrega el control del total de la refinación. El informe de Economía & Regiones destaca que durante el año 2002 «las regalías totales crecieron 146% respecto de los valores de 2001, como consecuencia de un aumento de 190% en la renta petrolífera (1.360 millones de pesos adicionales)». A lo que agrega que «los mayores aumentos se dieron en Chubut (282%), Mendoza (223%) y Santa Cruz (222%), seguidas por Formosa (175%) y Tierra del Fuego (174%)». Y concluye que «este aumento en un contexto de caída nacional de la producción -43,8 millones de metros cúbicos, 4% menos que en 2001- se explica por la devaluación y por la evolución del precio de los hidrocarburos durante 2002» (Asociación Argentina de Ingenieros Químicos, 2003).

En cuanto a la producción de alimentos y bebidas, es central la actividad elaboradora de vinos. En la provincia hay 401 bodegas. La transformación del sector a partir de la denominada reconversión vitivinícola abarcó todos los

aspectos de la cadena productiva. La incorporación de capitales nacionales y extranjeros, a partir de la adquisición de bodegas tradicionales y nuevas inversiones de firmas, otorgó al sector un nuevo impulso y perfil a la actividad vitivinícola, que se volcó a la producción para el mercado local y para la exportación de vinos finos. En ese sentido, las bodegas adoptaron nuevas técnicas de elaboración y de marketing, innovación de envases y etiquetas, planificación de acciones, participación en ferias y exposiciones, insertándose con mayor fuerza en el mercado mundial (DNPER, 2005).

La preparación de conservas de frutas, hortalizas y legumbres está basada en el procesamiento de tomate, cebolla, duraznos, manzanas, peras y ciruelas principalmente. La industrialización del tomate es una de las actividades más relevantes dentro de las actividades agroindustriales mendocinas por la magnitud de los volúmenes procesados en las fábricas conserveras locales. La provincia provee aproximadamente el 70% de la producción nacional de tomate industrializado, y ocupa el primer lugar tanto en superficie como en producción del país.

Finalmente, en la fabricación de maquinaria y equipo se distinguen la producción de bienes de capital, que comprende proyectos hidroenergéticos (diseño, fabricación y montaje de turbinas e hidrogenadores), grúas, especialmente grúas pórtico y equipos para centrales nucleares de generación e investigación. Los productos exportados son grúas pórtico, equipos hidromecánicos y siderúrgicos y grupos hidroeléctricos cuyos principales destinos son Estados Unidos, Asia, América del Sur y Centro América. Otro subconjunto de empresas de tamaño mediano diversificadas en la producción de un gran conjunto de bienes, como la fabricación de bombas y válvulas, máquinas para la elaboración de alimentos, equipos para la industria petrolera y otro tipo de máquinas de uso general. Dentro de este grupo es posible encontrar un sector con buena capacidad tecnológica y acceso a mercados externos en forma relativamente competitiva. Por último, establecimientos medianos y pequeños, orientados fundamentalmente hacia el mercado interno, cuyas producciones quedaron fuera de competencia ante el ingreso de similares importados. Estas firmas efectúan trabajos para terceros o realizan servicios: montaje, mantenimiento y reparación (DNPER, 2005).

El resto de los sectores de actividad representan en la provincia una porción pequeña del producto industrial, lo cual da cuenta de la escasa diversificación de la industria provincial con relación al valor de la producción.

7 Con el fin de facilitar la exposición de los resultados, se considera la clasificación de ramas de actividad a dos dígitos (CLANAE-97).

8 Incluye el fraccionamiento.

Sin embargo, en el conjunto de los establecimientos dedicados a la actividad industrial se destacan, además de la elaboración de alimentos y bebidas, que reúne el 51% del total de locales, la fabricación de productos elaborados de metal y la fabricación de maquinaria y equipo, con el 9,7% y 6,9% respectivamente (Gráfico N°3). Estas dos últimas actividades están estrechamente relacionadas con la construcción en el primer caso, y con la industria alimentaria en el segundo, como proveedores de maquinarias agroindustriales.

Cabe destacar la presencia en el territorio provincial de locales destinados a tareas de edición e impresión, casi 6% del total, y al aserrado y cepillado de la madera, fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcción, entre otras relacionadas con la madera, 5,5%. Agregando los establecimientos dedicados a la fabricación de productos minerales no metálicos (4%) y de muebles y colchones (4%), estos cuatro sectores representan el 19,5% del total de establecimientos.

De las consideraciones precedentes, se puede decir que hay diversidad de actividades económicas industriales, sin embargo, presentan una significación relativamente baja en el valor total producido en Mendoza. Tales son los casos de la industria textil, equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación, equipo de transporte. Ahora bien, al considerar la cantidad de locales, el panorama industrial varía dado que aparece más diversificado. Aunque las más relevantes tienen que ver con la explotación de ventajas naturales, hay varios establecimientos dedicados a productos con mayor valor agregado y con potencialidades de desarrollo a partir del crecimiento de aquellas actividades que más aportan a la economía provincial. Tal es el caso de la fabricación de maquinarias agrícolas y destinadas al procesamiento y elaboración de alimentos y bebidas.

En relación con el empleo industrial, a partir de los datos presentados en el Cuadro N°1, se desprende que la actividad con mayor cantidad de trabajadores corresponde a la elaboración de productos alimenticios y bebidas. Este sector concentra el 60,9% de los empleados totales de la industria, destacándose nuevamente la elaboración de vinos (6.588 ocupados) y conservas (2.693 ocupados). Debe recordarse que la mayor cantidad de establecimientos en la provincia también corresponde a esta actividad (1.039) (Gráfico N°3).

Gráfico N°3



Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

En segundo lugar, se encuentra la fabricación de maquinarias y equipos con el 7,5% de los ocupados industriales. Una empresa se destaca entre todas las del subsector, la fábrica de motores y turbinas que emplea 533 trabajadores. Los fabricantes de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco también es una importante fuente de trabajo, así como de otros tipos de maquinaria de uso especial, ambas reúnen 712 empleados.

En tercer lugar, un conjunto de industrias ocupan entre 3,5% y 4% del total de la fuerza de trabajo industrial. Éstas son los fabricantes de productos elaborados de metal y de productos minerales no metálicos, por un lado; edición e impresión y fabricación de productos de madera, excepto muebles.

Una mención aparte merece el sector cuyo valor de resultado asciende casi el 50% del total de la industria en la provincia, dado que representa sólo el 3,7% del total de trabajadores industriales que se distribuyen en apenas cinco establecimientos (la fabricación de productos de la refinación del petróleo).

Las diferencias sectoriales en el plano de la productividad de la mano de obra (valor agregado por ocupado) revelan que las actividades de la refinación del petróleo, la fabricación de productos de caucho y plásticos y de maquinaria y equipo son las de más altos registros en términos de productividad.

Las características principales de la estructura del sector industrial en la provincia que surgen del análisis precedente son:

- los locales industriales que producen mayor valor se asientan en las zonas más urbanizadas, coincidiendo con la ubicación de los denominados polos o parques industriales;
- el valor de producción total se concentra en pocos sectores de actividad industrial;
- el sector productor de alimentos y bebidas es predominante con relación a la cantidad de locales y de ocupados industriales.

Estas características coinciden con la tendencia de largo plazo que aconteció durante los años noventa hacia la desindustrialización y la simplificación productiva de la trama fabril. Los sectores que más aportan al producto industrial se sustentan en gran medida en la explotación de ventajas comparativas naturales.

#### 4.2. La concentración de la producción industrial en la provincia de Mendoza

Uno de los principales rasgos estructurales de la industria nacional que se consolidó durante la década de los noventa es el elevado grado de concentración que presentan las distintas ramas de actividad que la conforman. Esta característica se observa también en la provincia.

A partir de los datos del Censo Industrial Provincial, realizado en el 2003, se puede evaluar el grado de concentración de la producción del conjunto de las ramas que componen el sector fabril local y permite contar con elementos para analizar el nivel de competencia predominante en la industria mendocina. El procedimiento implica la recomposición del sector manufacturero según el grado de concentración prevaleciente en cada rama de actividad y la delimitación de subconjuntos de industrias con estructuras de mercado relativamente homogéneas. A partir de las variables censales pueden identificarse los principales rasgos que caracterizan el perfil estructural de la industria: cantidad y porcentaje de locales, valor de producción, cantidad de ocupados y asalariados (AZPIAZU, D. 1998).

El índice de concentración técnica de la producción se construyó teniendo en cuenta los ocho locales fabriles de mayor valor de producción de una misma rama de actividad. En el caso de Mendoza el análisis de los subsectores manufactureros de acuerdo a la clasificación nacional de actividades económicas, teniendo en cuenta las ramas desagregadas a cinco dígitos, muestra que en 91 de

los 140 subsectores detectados no superaban los ocho locales industriales. En muchos casos, sólo un local industrial desarrolla la actividad declarada en todo el territorio. Al no existir más de ocho establecimientos que desarrollen la actividad, estos sectores no enfrentan un escenario demasiado competitivo dado que se concentra en ocho o menos locales en toda la provincia.

En el caso de los subsectores con más de ocho locales, la agrupación de los ocho que facturan más del 50% del total del subsector se dio en todo los casos analizados, por lo tanto en la provincia de Mendoza la actividad está altamente concentrada y no existen mercados competitivos según los datos estudiados.

De la información analizada se desprende que, a principios del siglo XXI, el 76,3% de la producción manufacturera era generada en ramas altamente concentradas con menos de 40 locales, donde quedaban agrupadas 132 actividades (94,3%). La producción restante, 23,7%, correspondía a una pequeña cantidad de subsectores con más de 40 locales destinados a la actividad industrial. Tal es el caso de la elaboración de sodas y aguas, preparación de conservas, impresión, elaboración de frutas, hortalizas y legumbres desecadas, elaboración de vinos, productos de panadería, fabricación de muebles y de productos metálicos.

Respecto de la cantidad de establecimientos, el 53,7% del total corresponden a ramas altamente concentradas con pocos locales (es decir, menos de 40), el resto se distribuye en mayor cantidad de espacios fabriles. Puede decirse, a partir de estas proporciones, que el alto grado de concentración se reproduce en aquellas actividades que cuentan con mayor cantidad de espacios para la producción dado que son pocos subsectores (sólo ocho).

Evidentemente, las secuelas de la década de los noventa sobre la economía industrial provincial fueron nefastas para el conjunto de los establecimientos dedicados a la actividad industrial, en detrimento de la diversificación de la producción regional. Los que lograron sobrevivir se afianzaron en una estructura productiva con mercados concentrados. Como se presentó en la composición sectorial de la actividad industrial, el hecho de que sólo tres subsectores concentren el 88,7% del total del valor industrial producido en la provincia y casi el 60% de los establecimientos da cuenta del nivel de concentración.

No existen diferencias significativas al considerar la ocupación media por planta, 14 ocupados en el caso de aquellas con pocos locales y 15 en las de muchos

locales (más de 40 por subsector). La distribución de las unidades fabriles y de la ocupación industrial, 53,7% y 52,5% en el primer caso; 46,3% y 47,5% en el segundo, tampoco muestra distinciones. La generación de valor agregado por puestos de trabajo en los casos analizados es ampliamente superior en las altamente concentradas con pocos locales, lo cual puede explicarse por los perfiles tecno-productivos donde las más concentradas producen en mayor escala, recurriendo menos al factor trabajo en comparación con el resto de las ramas. Probablemente el tipo de mercado oligopólico y las distintas capacidades de fijación de precios a favor de las líderes tienden a posibilitar el acceso a niveles superiores de productividad.

### 5. Perfil de los locales industriales en la provincia de Mendoza

La reestructuración industrial que tuvo lugar durante la década de los noventa trajo aparejada la transformación de la configuración del conjunto de plantas fabriles. Las características que asumen a principios del siglo XXI según el tamaño de los locales industriales<sup>9</sup>, es el tema que se desarrolla en este apartado.

En relación con el valor de la producción, los establecimientos que emplean más de 100 personas representan sólo el 2% del total, pero producen el 74,5% del valor de producción. Los micro y pequeños constituyen la mayor cantidad de locales industriales en la provincia, 49% y 40% respectivamente y producen en conjunto menos del 10% del total industrial (Gráfico N°4).

Las principales características teniendo en cuenta el tamaño de los locales son:

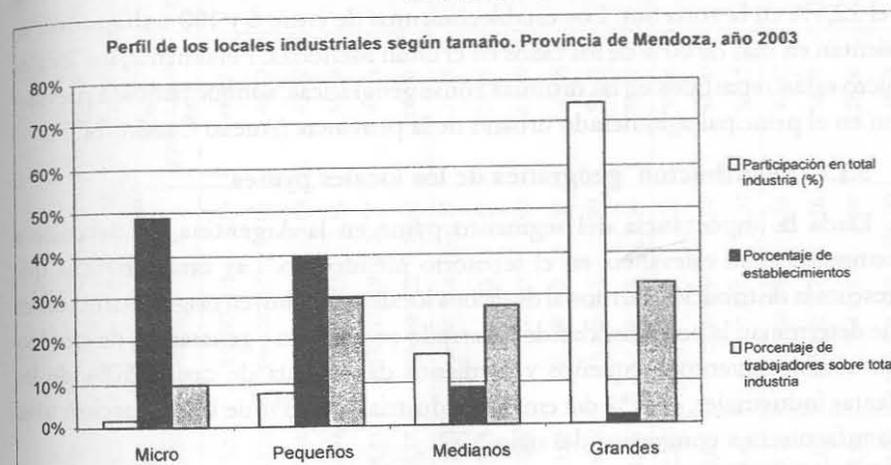
- los locales micro producen el 1,5% del total industrial, aunque concentran el 49% de los locales censados y el 10% de los ocupados industriales, de los cuales sólo el 7,7% son asalariados; emplean en promedio tres trabajadores;
- los pequeños elaboran el 7,7% de la producción industrial total, representan el 40% de los locales y emplean al 39,7% del total de trabajadores industriales, de los cuales el 34,2% son asalariados; en los 810 establecimientos el promedio de empleados es de poco más de 10 trabajadores;
- los medianos aportan a la producción industrial 16,3% y emplean en promedio 46 trabajadores. Estos representan el 27,8% de la fuerza de trabajo

<sup>9</sup> Se consideran pymes a los locales/establecimientos que ocupan entre 6 y 100 personas.

industrial y el 8,8% de los locales industriales. En estas empresas el 88% del total de ocupados es asalariado;

- los grandes concentran el 74,5% del valor total producido por la industria mendocina, aunque sólo constituyen el 2% de los establecimientos; emplean en promedio 242 trabajadores, el 32,5% del total de los ocupados del sector. En este caso el 80% de los trabajadores son asalariados.

Gráfico N°4



Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

A continuación se presenta el análisis pormenorizado del perfil industrial según tamaño de los locales por localización geográfica, rama de actividad, capacidad productiva e inversiones.

#### 5.1. Distribución geográfica de las plantas industriales

Las características que presenta la distribución territorial de los locales constituyen rasgos estructurales esenciales por la capacidad de generar empleo y por la posibilidad de fortalecer el desarrollo económico local.

A nivel nacional existe un denominador común respecto del conjunto manufacturero, el elevado grado de concentración territorial de la actividad en muy reducido núcleo de áreas geográficas (AZPIAZU, D. y BASUALDO, E. 2000). En el interior de la provincia de Mendoza se reproduce la característica: casi el 60% de los locales se asientan en el Gran Mendoza, donde Guaymallén, Maipú y Godoy Cruz representan el 42%.

Del total de plantas industriales ubicadas en el principal centro urbano -Gran Mendoza-, el 52% son pymes (emplean de 6 a 100 trabajadores), el 45,5% son micro y sólo el 2,5% son grandes. Otra de las regiones más importantes en términos económicos en la zona Sur es el departamento de San Rafael, donde el 52% son pymes. En el Valle de Uco y la zona Este son mayoritarios los locales micro, 67% y 58% respectivamente (Anexo Cuadro N°4).

El 72,5% de los locales con más de 100 empleados se ubica en el Gran Mendoza y el 22,5% en la zona Sur. Los establecimientos de entre 6 y 100 trabajadores se asientan en más de 60% de los casos en el Gran Mendoza. Finalmente, los locales micro están repartidos en las distintas zonas geográficas, aunque también prevalecen en el principal aglomerado urbano de la provincia (Anexo Cuadro N°5).

### 5.1.1. Distribución geográfica de los locales pymes<sup>10</sup>

Dada la importancia del segmento pyme en la Argentina, se describe a continuación su relevancia en el territorio mendocino. Las características que presenta la distribución territorial de dichos locales constituyen rasgos estructurales que determinan la potencialidad de desarrollo económico y generación de empleo. Los establecimientos pequeños y medianos dan cuenta de casi el 50% de las plantas industriales, el 57% del empleo industrial y el 23% de la producción total manufacturera a comienzos del siglo XXI.

A nivel nacional, los establecimientos pymes representan alrededor del 40% del valor bruto de producción y el 98,5% de la cantidad de establecimientos. Albergan entre el 65% y 70% del personal ocupado y son responsables de algo más del 10% del total exportado por el país, exhibiendo una canasta exportadora más diversificada y de mayor valor agregado que la de las grandes empresas.

La ubicación de los principales aglomerados productivos donde la participación pyme es considerable, se presenta en aquellos núcleos urbanos de mayor desarrollo económico; así, 80% del total producido por este tipo de empresas se concentra en Buenos Aires, Capital Federal, Córdoba y Santa Fe. Lo mismo se reproduce a nivel provincial, dado que la presencia de estos locales se observa predominantemente en Guaymallén, Maipú y Godoy Cruz, donde se encuentran

10 Incluye el fraccionamiento.

**Cuadro N°2: Establecimientos pymes\*. Información sobre locales, ocupados y producción según departamento. Provincia de Mendoza, 2003 (en valores absolutos, pesos y porcentajes)**

	Departamento	Locales	%	Ocupados	%	Producción	%	locales pymes/total dpto	ocupados pymes/total dpto	producción pymes/total dpto
Gran Mendoza	Capital	50	5,06	963	5,61	55.493.901	2,83	47,62	60,95	65,77
	Godoy Cruz	127	12,84	2.268	13,20	208.169.016	10,62	48,72	56,91	86,05
	Guaymallén	171	17,29	2.655	15,46	193.649.829	9,88	49,22	62,93	20,45
	Las Heras	48	4,85	677	3,94	35.519.414	1,81	55,34	62,72	49,58
	Luján	74	7,48	1.448	8,43	485.257.428	24,77	43,84	75,95	89,90
	Maipú	144	14,56	2.778	16,17	305.988.622	15,62	100,00	100,00	100,00
	Lavalle	9	0,91	172	1,00	3.366.354	0,17	41,38	45,71	21,89
Zona Este	Junín	32	3,24	379	2,21	30.719.325	1,57	56,25	87,76	95,06
	La Paz	2	0,20	16	0,09	18.000	0,00	65,49	56,17	10,70
	Rivadavia	26	2,63	552	3,21	69.529.769	3,55	50,88	43,47	30,11
	San Martín	89	9,00	1.420	8,27	115.326.911	5,89	58,33	87,41	96,35
	Santa Rosa	14	1,42	299	1,74	38.500.555	1,96	33,77	78,86	88,91
Zona Sur	General Alvear	38	3,84	445	2,59	44.007.310	2,25	30,56	67,68	88,50
	Malargüe	7	0,71	118	0,69	2.429.000	0,12	41,40	67,14	51,53
	San Rafael	131	13,25	2.652	15,44	261.977.826	13,37	51,17	56,07	63,48
Valle de Uco	San Carlos	11	1,11	134	0,78	7.520.478	0,38	42,42	85,19	95,54
	Tunuyán	12	1,21	175	1,02	101.170.757	5,16	38,71	78,13	98,42
	Tupungato	4	0,40	27	0,16	714.835	0,04	25,00	39,71	27,79
	Total	989	100,00	17.178	100,00	1.959.359.330	100,00	48,74	57,49	24,00

\* Se consideran pymes a los locales/establecimientos que ocupan entre 6 y 100 personas.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

los principales parques industriales; San Rafael en el sur y San Martín en el este. Por el contrario, en el caso de La Paz (este) y Tupungato (zona del Valle de Uco), no llegan a aportar el 0,5% del total provincial (Cuadro N°2).

Respecto de los ocupados industriales, los departamentos donde la cantidad de locales es mayor reúnen, en el caso del Gran Mendoza, a más del 50% del total; sumando el aporte al empleo de los locales de San Rafael y San Martín, alcanza el 76,9%. En cambio, si se considera la participación en el valor de producción industrial total, el departamento de Luján es el principal (24,7%). Esto se explica por la presencia de sectores de actividad dedicados a la refinación del petróleo cuyo valor de producción es superior al resto de los subsectores industriales.

La relevancia en cada jurisdicción del sector productivo pyme se observa en términos de la cantidad de locales, del personal ocupado y del valor de producción. En el 38,8% de los departamentos de la provincia, estas unidades productivas superan el 50%. Cabe destacar que su presencia es predominante en la mayoría, a excepción de Tupungato donde sólo el 25% de los locales son pymes (el resto de los establecimientos emplean hasta 5 trabajadores).

En cuanto a la generación de empleo a nivel departamental, en la mayor parte de las jurisdicciones los locales pymes industriales explican más del 60% del personal ocupado. Esta situación reafirma el hecho de que este sector fabril reúne la mayor cantidad de ocupados, sólo en tres de los 18 departamentos es menor del 50%. Se destacan Maipú, San Martín, Junín y San Carlos, donde las pymes originan más del 85% de los empleos industriales.

En el plano productivo, las pymes emergen como el segmento fabril de mayor significación económica por su aporte a la producción industrial provincial. En el caso de Maipú, Junín, San Martín, San Carlos y Tunuyán aportan más del 95% del total producido en el departamento. Godoy Cruz, Luján, Santa Rosa, General Alvear la participación de las pymes supera el 85%.

La configuración territorial de la actividad de las pymes da cuenta de la importancia no sólo para la producción industrial diversificada, sino en el aporte al empleo y al desarrollo local.

## 5.2. Distribución sectorial de los locales industriales

En el marco de las características que presenta la industria en la provincia, teniendo en cuenta la clasificación nacional de actividades económicas, se analiza la distribución de las plantas fabriles diferenciadas por tamaño.

En términos del aporte al valor de producción total, la fabricación de coque, refinación y combustible está centralizada en locales que emplean más de 100 personas (60%). El número promedio de trabajadores en cada una de dichas plantas es de 222. Por el contrario, en el conjunto de los establecimientos elaboradores de alimentos y bebidas, los locales pymes representan la mayor proporción, 51,3% del total, seguidas por los locales de hasta cinco empleados, 46% (Anexo Cuadro N°6).

Los establecimientos pequeños y medianos son de gran relevancia en el tercer sector de importancia económica en la provincia, la fabricación de maquinaria y equipo. El 59,6% de éstos emplean entre 6 y 100 trabajadores. En el resto de los sectores industriales prevalecen establecimientos micro y pequeños. El 100% de la fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación son pequeños y más del 50% de la fabricación de productos textiles, fabricación de productos de caucho y plásticos, la fabricación de sustancias y productos químicos.

Más del 60% de los sectores de edición e impresión, reproducción de grabaciones; la fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo, y la fabricación de muebles y colchones se desarrolla en establecimientos de hasta cinco trabajadores. Entre el 50 y el 60% de la fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos; de vehículos automotores, remolques y semirremolques; la producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles, de artículos de paja y de materiales trenzables; de productos minerales no metálicos, de metales comunes y de equipo de transporte se produce en locales micro.

Desde la perspectiva del tamaño de las plantas fabriles, el perfil de éstas según rama de actividad muestra algunas diferencias en cuanto a los sectores predominantes (Anexo Cuadro N°7):

- *Hasta 5 empleados:* son principalmente productores de alimentos y bebidas (48,5%), seguida en menor proporción por la fabricación de productos de metal, excepto maquinaria y equipo (12,5%). Es relevante también la participación en edición e impresión (8%).

- *De 6 a 25 empleados:* también prevalecen los establecimientos elaboradores de alimentos y bebidas (52,4%), seguido por la fabricación de productos elaborados de metal y de maquinaria y equipo, ambos subsectores representan el 17,8%.
- *De 26 a 100 empleados:* ampliamente dedicadas a la elaboración de productos alimenticios y bebidas, 63,3%; en mucho menor medida estos locales producen maquinaria y equipo 7,3% y productos minerales no metálicos, 6,2%.
- *De más de 100 empleados:* la mayor cantidad de establecimientos, 67,5%, elabora productos alimenticios y bebidas, el 7,5% fabrica coque, refina petróleo y produce combustible nuclear. Los establecimientos abocados a la fabricación de maquinaria y equipo, de productos minerales no metálicos y a la edición e impresión representan en conjunto 15% de los establecimientos que emplean a más de 100 trabajadores.

### 5.2.1. Especialización productiva de los locales pymes

En este apartado se profundiza sobre la actividad específica que desarrollan los locales pymes, es decir su especialización productiva. La presencia de pymes en Argentina está difundida en prácticamente todas las actividades industriales, exceptuando ramas intensivas en escala o con una elevada concentración, ya fuera por razones *naturales* o regulatorias. Se destacan en aquellas actividades industriales de escaso dinamismo en la creación de cadenas de valor agregado, intensivas en el uso de mano de obra y en las que la producción agropecuaria es el sustento principal (BASUALDO, E. y AZPIAZU, D. 2000).

A nivel provincial, la presencia de las unidades productivas pymes está difundida en diversidad de actividades, pero predominan las plantas destinadas a producir alimentos y bebidas respecto de la cantidad de locales. El peso relativo de este segmento por cada uno de los subsectores da cuenta de la importancia de estos establecimientos en las actividades que no necesariamente ocupan un primer lugar en la industria provincial. Tal es el caso de la fabricación de productos textiles, trabajos en cuero, fabricación de papel y de productos de papel, fabricación de productos de caucho y plástico, confección de prendas de vestir, entre otras.

En el Cuadro N°3 se presenta el aporte de los mismos a la producción por rama de actividad, la significación en el conjunto de los locales industriales y el aporte al empleo manufacturero.

**Cuadro N°3: Ramas manufactureras por presencia pyme\*. Participación en la producción, la ocupación y las plantas industriales. Mendoza, 2003 (porcentajes y valores absolutos)**

Cód	Ramas de actividad	Producción de locales pymes	Participación pymes en la producción de la rama (\$)	Locales pymes	% locales pymes total rama	Ocup. pymes	% ocup. pymes/ total rama
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	1.160.210.319	48,79	532	51,20	10.082	55,36
17	Fabricación de productos textiles	2.511.253	99,60	5	83,33	77	96,25
18	Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	2.316.907	87,92	8	66,67	161	90,96
19	Curtido y terminación de cueros; fabric. de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	4.048.927	99,78	5	71,43	121	97,58
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, exc. muebles; fabric. de artículos de paja y de materiales trenzables	54.945.880	57,03	52	46,43	670	61,81
21	Fabric. de papel y productos de papel	33.730.836	77,68	10	76,92	226	65,70
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	26.006.216	43,16	37	30,83	499	42,54
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	7.912.950	0,20	2	40,00	51	4,59
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	48.449.487	85,19	35	61,40	560	89,03
25	Fabricación de productos de caucho y plásticos	258.166.137	99,28	30	58,82	577	89,74
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	45.570.380	31,16	38	45,24	801	64,75
27	Fabricación de metales comunes	27.091.422	39,92	12	44,44	177	54,29
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	28.599.756	82,89	74	37,56	878	70,98
29	Fabricación de maquinaria y equipo	140.330.997	16,64	84	59,57	1422	63,09
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos	6.493.703	23,26	9	37,50	111	40,96
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación	Sin dato	Sin dato	1	100,00	13	100,00
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semiremolques	6.246.861	82,31	13	46,43	161	76,67
35	Fabricación de equipo de transporte	187.088	81,77	1	50,00	9	75,00
36	Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras	5.281.460	74,91	31	38,27	373	73,57
	Total de la industria	1.858.100.579	23,05	981	48,88	16.969	57,24

\* Se consideran pymes a los locales/ establecimientos que ocupan entre 6 y 100 personas. - Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

En muchos casos las pymes comparten con los grandes locales fabriles la actividad industrial: en la elaboración de alimentos y bebidas, producción de madera, edición e impresión, fabricación de productos minerales no metálicos y de metales comunes. Cabe destacar el aporte de pymes a ramas industriales donde predominan los locales que emplean a más de 100 trabajadores, donde la actividad está acotada a pocos locales en la provincia. Un claro ejemplo es la fabricación de productos de la refinación del petróleo, fabricación de maquinaria y equipo (bombas, compresores, grifos y válvulas; engranajes, maquinaria agropecuaria y para elaboración de alimento; herramientas, metalúrgica de uso especial y otros) y de maquinaria y aparatos eléctricos (motores, generadores y transformadores eléctricos; de acumuladores, pilas y baterías).

### 5.3. Capacidad productiva utilizada

Luego de una década de desmantelamiento de la estructura productiva nacional y provincial, en el presente apartado se describe la situación respecto de la utilización del capital productivo existente en las plantas: maquinarias en uso, acceso a tecnologías de la información y perfil inversor. En este último punto se intenta poner en cuestión las posibilidades que surgieron a partir del proceso iniciado en el año 2002 en la provincia.

En todos los casos los locales utilizan de 72% al 76% de su capital instalado en el año 2003, y en el total de la industria contaban aún con 23,4% de su capital inutilizado. El promedio de máquinas activas por establecimiento en las empresas grandes es de 18; en las medianas de 11,6; de 10 en las pequeñas y de 6 en las microempresas. Este dato da cuenta de la relación entre el capital utilizado y el tamaño de las plantas, corroborando que son las grandes empresas las que poseen mayor equipamiento.

El perfil de las unidades productivas según la percepción sobre el estado de la tecnología en el local revela que el 57,5% del total considera que está desactualizada. Se distingue el caso de las grandes empresas donde el 87,5% de la tecnología que poseen está actualizada. La situación en relación con el acceso y uso de las tecnologías de la información marca algunas diferencias según el tamaño de las plantas. Las grandes y las medianas poseen equipos de computación en 100% y en 98% de los casos respectivamente. Sólo están más rezagados los locales micro, dado que sólo el 36% posee equipos informáticos.

Respecto de la utilización de herramientas de tecnología de la información, la mayoría utiliza planilla de cálculo y procesador de texto y recurren al uso de internet. Las diferencias entre tamaño de los locales se presentan principalmente en el desarrollo de páginas web propias: los establecimientos grandes poseen en el 77,5% de los casos. También en la utilización de red donde nuevamente los grandes, seguidos por los medianos, superan ampliamente a los locales micro (11% del total). Finalmente, la utilización de software de gestión está presente en todas las categorías de plantas industriales, quedando rezagadas las que emplean hasta cinco trabajadores (26%).

Una breve referencia al perfil inversor de las unidades productivas con relación al destino de las inversiones realizadas es revelador como indicador de los posibles avances que pueda representar el régimen macroeconómico vigente y da indicios sobre el perfil de plantas que llevan adelante este proceso. Se destacan las inversiones en bienes de capital de las grandes (94,7%); en instalaciones (86%) y en informática (62,8%) son las que mayor monto invirtieron. En inmuebles y terrenos son las medianas las que dispusieron mayores recursos, también en investigación y desarrollo (más del 80%). El 100% de la inversión en marketing la hicieron establecimientos de hasta 26 trabajadores, que también invirtieron en capacitación de los empleados (67,7%).

Los locales pymes que más invirtieron se desempeñan en los principales sectores económicos de la provincia. Esto sucede con las plantas elaboradoras de alimentos y bebidas (52,7%) y los fabricantes de maquinaria y equipo (16%) respecto del monto total invertido por las pymes; se destaca el sector productor de muebles y colchones con una inversión de 21%.

### 5.4. Vínculos con el sector externo

Con el fin de establecer los vínculos del sector industrial con el mercado externo en el año 2002/3, se estudian las siguientes variables: participación de capital de origen extranjero en el capital social de la empresa, exportación de productos, compras a proveedores externos, insumos extranjeros y existencia de proyectos de exportación.

Una de las tendencias a nivel nacional durante la década de los noventa fue la extranjerización de la economía donde capitales de origen extranjero adquirieron empresas nacionales o parte del capital de la empresa. En Mendoza, sólo el 3,15%

de las unidades productivas del sector industrial declaró tener participación de capital de origen extranjero, de acuerdo a los datos del CIP 2003. Estas representan el 62,7% del producto total manufacturero y emplean el 15,2% de los trabajadores del sector. El tamaño medio de estas plantas fabriles es de poco más de 70 ocupados. Se ubican principalmente en Luján, Maipú y Godoy Cruz, dedicadas a la elaboración de vinos, conservas, dulces, frutas desecadas, entre otros alimentos y bebidas en el 49% de los casos. El resto fabrica maquinaria y equipo, sustancias y productos químicos, minerales y otros. La participación extranjera en las pymes alcanza al 65,6% de los locales.

La participación de la industria provincial en las exportaciones a comienzos del siglo XXI comprende la actividad del 15,8% de los locales; del total producido se exporta en promedio sólo el 4,7% y poco más del 14% realizó operaciones con el exterior. Cabe destacar que las plantas fabriles que exportan representan el 84,2% del total producido en la provincia y emplean el 49,5% de trabajadores industriales. El tamaño medio de los establecimientos es de 45 ocupados y el 80% se localiza en Maipú, San Rafael, Luján, Guaymallén, San Martín y Godoy Cruz. Las principales actividades de las unidades productivas exportadoras son elaboración de vinos (29%), preparación de conservas, dulces y frutas desecadas, congeladas (25,9%); también la fabricación de maquinarias para elaboración de alimentos y bebidas (3,5%). El 75,4% de los locales exportadores son pymes, 46% pequeños y el 29% medianos.

En cuanto a las perspectivas de vinculación con el sector externo de las unidades fabriles que están encarando algún proyecto de inversión, el 51,8% de las mismas está evaluando la factibilidad de llevar adelante un proyecto de exportación. De éstas, la mayoría son establecimientos pymes (emplean entre 6 y 25 trabajadores).

La inversión orientada a introducir productos en el exterior a partir del año 2002 se vio potenciada por el tipo de cambio. Los beneficios obtenidos con las ventas en el mercado externo han favorecido la economía provincial, no sólo en las empresas exportadoras sino en las relacionadas con ellas. Un ejemplo de esto es el caso de las elaboradoras de alimentos y bebidas, principalmente los productos exportados son vinos, conservas, frutas desecadas y congeladas, que han dinamizado la actividad metalúrgica y la fabricación de maquinaria.

Por último, la evolución de las importaciones durante la década de los noventa se tradujo en un obstáculo para el desempeño de algunos sectores industriales. Tal es la situación que atravesó la fabricación de maquinaria y en general los productos de mayor valor agregado. Con la modificación del régimen de convertibilidad, la procedencia de materias primas e insumos se ha transformado en otro de los factores clave a tener en cuenta por la suba de los costos para las empresas que dependen de éstos. A fines de 2002, el 16,3% de los locales provinciales importaban entre el 10% y el 50% de las materias primas necesarias para la producción; el 7% entre 60% y 100% de sus insumos.

### 5.5. Distribución de los locales industriales diferenciados por tamaño según estratos de concentración

El grado de concentración queda reflejado cuando se analiza la participación relativa de los distintos establecimientos en el conjunto de la producción manufacturera.

A nivel nacional, es relevante la estrecha correlación entre el tamaño de las unidades fabriles y la estructura de los mercados en los que actúan las pymes. En los mercados más competitivos o atomizados, la mayor parte de la producción es llevada a cabo por micro y pequeñas plantas, mientras que los establecimientos de más de 300 ocupados representan casi dos tercios de la producción de las ramas altamente concentradas (BASUALDO, E. y AZPIAZU, D. 2000). Sin embargo, la mayor parte de la producción pyme está concentrada en un pequeño grupo de sectores que no necesariamente se caracterizan por la predominancia de pequeñas y medianas, lo que implica cierta coexistencia de grandes y pymes dentro de sectores que representan una porción importante del total producido por las pymes. Mientras los sectores en los que la participación pyme es predominante (aquellos en los que el producto representa más del 70% del total producido por el sector) son de escasa importancia relativa para el conjunto de la industria argentina (HERMANS, M. 2003).

En la provincia de Mendoza, a comienzos de siglo XXI la situación es distinta. Como se planteó, la actividad está altamente concentrada y no existen mercados competitivos según la metodología adoptada para el análisis. Completando la mirada según tamaño de los establecimientos, las grandes unidades productivas que emplean más de 100 trabajadores concentran el 82,7% de la producción.

La situación de los locales pymes mendocinos parece no mostrar aún signos de competitividad respecto de los mercados en los cuales se insertan. Si bien la cantidad de establecimientos está difundida en todo el territorio, la participación en el producto industrial total y el aporte en cada uno de los sectores manufactureros son todavía incipientes. Los locales que emplean de 6 a 100 trabajadores constituyen la mitad de los establecimientos que se desempeñan en ramas altamente concentradas con menos de 40 locales, mientras que representan sólo el 16,2% del valor total producido.

Las posibilidades de inversión y los proyectos encarados por este sector muestran una tendencia a aumentar su capacidad de producción, lo cual hace pensar en su crecimiento en los próximos años. En este sentido, el principal destino de las inversiones fue en bienes de capital (49,5%), instalaciones (26,7%) e inmuebles (10,6%). Además, más de 60% de los que declararon tener un proyecto de exportación para el año 2003 son pymes.

## 6. Conclusiones

Los resultados de las transformaciones sufridas por la industria provincial durante la década de los noventa representan el impacto de las medidas adoptadas a nivel nacional y de la reestructuración económica, donde la valorización financiera y el mercado de capitales constituían el eje del patrón de acumulación. La regresividad fabril, la simplificación productiva y la concentración de la producción en pocos sectores son los principales rasgos que definieron la evolución de la industria nacional durante dicho período.

La desigual apertura económica, las escasas inversiones en la industria y la falta de políticas de fomento industrial y apoyo a las unidades productivas existentes derivaron en un proceso de desindustrialización cuyos efectos son aún difíciles de revertir. Luego del estallido de la crisis en el 2001, la leve recuperación económica comenzó a tener efectos sobre la industria. La modificación del tipo de cambio favoreció las exportaciones, la recomposición del grave déficit fiscal y comercial, contribuyendo a la incipiente revitalización del sector productivo nacional.

Las características que asume la estructura del sector industrial en la provincia de Mendoza a comienzos del siglo XXI muestran las consecuencias de dicho proceso. Se evidencia por un lado, las graves secuelas sobre la estructura productiva

local de una década cuyas políticas fueron netamente regresivas y esquivas a la producción nacional, y por otro, la potencialidad de ciertos sectores que a poco de pasada la gran crisis buscan producir en las nuevas condiciones político-económicas.

Entre las secuelas, la composición sectorial de la industria mendocina da cuenta de una marcada concentración con relación a las actividades industriales que mayor valor aportan a la producción industrial total. Son tres las ramas preponderantes: la refinación del petróleo, elaboración de coque y combustible nuclear; la elaboración de productos alimenticios y bebidas (donde se destaca la elaboración de vinos<sup>11</sup> y la preparación de conservas de frutas, hortalizas y legumbres), y la fabricación de maquinaria y equipo. Las ramas que más producen en términos del valor de producción representan una módica cantidad de locales industriales y su aporte al empleo industrial es reducido en relación con el total de trabajadores.

En el primar caso, la refinación del petróleo es clave no sólo a nivel nacional sino mundial, la demanda de los productos provenientes del petróleo se acentuó. Las modificaciones que sufrió esta actividad en particular estuvieron relacionadas con la propiedad más que con la producción, sus efectos perjudiciales se evidenciaron en gran cantidad de trabajadores que quedaron desocupados.

La relevancia de la producción de alimentos y bebidas en la estructura industrial provincial es evidente no sólo en el valor de producción sino en la cantidad de unidades productivas, distribuidas en toda la provincia, y de empleados industriales. Si bien este sector es históricamente preponderante en Mendoza, sobre todo por la expansión de la vitivinicultura y la fabricación de vino, da cuenta -junto con la refinación de petróleo- de uno de los rasgos de la industria nacional difundidos en los noventa: el aprovechamiento de los recursos naturales y la simplificación productiva.

La fabricación de maquinaria y equipo fue una de las actividades más perjudicadas en la década pasada, por lo que el significado de su participación en la producción industrial actual adquiere mayor relevancia: su reactivación está asociada al resto de los sectores productivos, en particular a la elaboración de alimentos y bebidas.

<sup>11</sup> Incluye el fraccionamiento.

Otra de las características que asumió la estructura industrial de la provincia es la marcada disparidad en relación con el tamaño de los locales, la localización geográfica y la rama de actividad industrial. Las unidades productivas que emplean más de 100 trabajadores son pocas, están ubicadas en torno a los principales centros urbanos y se dedican a la producción de alimentos y bebidas y refinación de petróleo. Mientras que las medianas y pequeñas representan el mayor porcentaje de locales, están distribuidas en todo el territorio, al igual que las micro, y sus actividades están más diversificadas.

Respecto de la capacidad productiva utilizada en las unidades industriales, hay un nivel parejo en todos los grupos. Las diferencias se observan con relación a la actualización tecnológica, donde las grandes unidades fabriles están mejor posicionadas. En general, poseen equipos informáticos y difieren en la utilización de tecnologías de la información como páginas web, redes y software de gestión, donde se destacan los locales grandes y medianos (que emplean más de 26 trabajadores por establecimiento).

El destino de las inversiones realizadas en el 2002 y principios de 2003 difieren según el tamaño de los establecimientos, siendo los grandes los principales inversores en bienes de capital, instalaciones e informática en el total de la industria. Los pequeños orientan sus recursos a las inversiones en marketing y la capacitación de los trabajadores. Se destaca la inversión en terrenos e inmuebles y en investigación y desarrollo en los medianos. Cabe resaltar que si bien en el total de la industria las micro unidades productivas aparecen con escasos porcentajes invertidos, considerando solamente a este conjunto, el destino principal de las inversiones fue en bienes de capital. Estos resultados hacen pensar que existen ciertas expectativas de crecimiento, dado que apostaron a la inversión en su capacidad productiva, la capacitación de los trabajadores, inmuebles y terrenos y a la investigación y desarrollo.

Por último, respecto de las vinculaciones con el sector externo sobresalen los grandes locales industriales mediante la venta de algunos de sus productos y la importación de insumos.

De los resultados expuestos, puede decirse que la heterogeneidad de la estructura industrial de la provincia está relacionada con el tamaño de las unidades fabriles, el sector de actividad, el vínculo con el mercado externo y la localización geográfica en torno a los principales centros urbanos ya sea en el Gran Mendoza,

el sur o el este. Además, la cantidad de ocupados y los montos de facturación anual son relevantes a la hora de determinar la prevalencia en la provincia de establecimientos que emplean hasta cinco trabajadores y facturan en promedio \$124.750 y de pequeños locales que emplean de 6 a 25 trabajadores, cuyo promedio de ventas anuales es de \$773.610; quedando la mayor parte del valor de producción concentrado en medianos y grandes que en conjunto representan poco más del 10% de los establecimientos pero facturan más del 90% del total de la industria. En cuanto a las actividades industriales preponderantes, hay una que se destaca entre todas: la elaboración de alimentos y bebidas, prácticamente sin distinción de localización, facturación y cantidad de trabajadores.

Una de las cuestiones principales que llevan a interrogarse sobre las potencialidades del actual contexto macroeconómico para el desarrollo industrial es la continuidad de una de las características resultantes de la década de los noventa: la concentración de la actividad industrial en términos del valor de producción de los principales sectores manufactureros en mercados altamente concentrados y con predominio de grandes unidades productivas.

INFORMACIÓN CIRCULAR DE LOS LOCALES  
INDUSTRIALES EN LA PROVINCIA

**ANEXO: CUADROS**

**INFORMACIÓN GENERAL DE LOS LOCALES**

**INDUSTRIALES EN MENDOZA**

Sector	1990		1991		1992		1993		1994		1995		Total
	Ind.	Ind. y Res.											
Industria pesquera y ganadera	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria textil	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria química	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria metalúrgica	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria de bienes de consumo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria de bienes de capital	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria de servicios	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria de transporte	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria de comunicaciones	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria de energía	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Industria de otros	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>1000</b>										

Cuadro N° 1:  
Participación relativa de los sectores de actividad en el Producto Bruto Geográfico (PBG), Provincia de Mendoza 1991-2006

RAMA DE ACTIVIDAD	% del PBG															
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Agropecuario	8,4	8,5	6,5	8,3	10	7,7	9,1	7,3	6,9	7,4	9,5	10,2	10,1	9,5	9,1	10,2
Explotación Minas y Canteras	8,5	8,2	7,8	7,6	8	8,8	9,2	9,6	8,2	8,5	8,1	12,8	13,4	14,3	14,5	15
Industria manufacturera	28,7	26,1	24,7	24,3	23	24,8	22,1	19,7	20,1	18	18,3	18,3	17,5	16,1	15,4	16,2
Electricidad, Gas y Agua	2,4	2,4	2,3	2,3	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4	2,3	2,1	2	2
Construcciones	4,8	3,6	4	3,8	3,5	2,3	3,3	3,2	4	3	2,4	2,1	2,7	2,7	3,7	3
Comercios, Restaurantes y Hoteles	13,6	17,5	20	19,3	18,1	19,4	20,3	21,1	20,5	20,3	16,3	15,7	18,5	22,3	23,4	24
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	4,2	4,4	4,5	4,7	4,5	4,7	5	5,7	5,6	5,7	5,9	5,8	5,6	6,3	6,2	6
Establecimientos financieros	13,8	14	14,6	14,9	15,7	15,6	15,6	16,9	17,9	19,6	20,9	16,3	14,4	12,5	12,2	11
Servicios Com, Pers y Soc	15,6	15,3	15,6	14,9	15,1	14,6	13,2	14,2	14,6	15,3	16,2	16,3	15	13,8	13,4	13

Fuente: Elaboración propia en base a los datos provenientes de la DEIE.- Producto Bruto Geográfico 2007 -

Cuadro N°2:  
Composición del valor bruto de producción, cantidad y porcentaje de locales según departamento. Provincia de Mendoza, 2003.

Departamento	Valor de producción	Porcentaje	Cantidad de locales	Porcentaje delocales
Capital	84.377.871,00	1,0334%	105	5,17
General Alvear	51.141.288,00	0,6263%	78	3,84
Godoy Cruz	1.017.839.056,00	12,4653%	258	12,72
Guaymallén	390.542.956,00	4,7829%	309	15,23
Junin	34.169.145,00	0,4185%	73	3,60
La Paz	18.000,00	0,0002%	2	0,10
Las Heras	162.270.262,00	1,9873%	116	5,72
Lavalle	3.541.195,00	0,0434%	16	0,79
Luján	4.533.955.003,00	55,5267%	113	5,57
Maipú	1.016.118.274,00	12,4443%	283	13,95
Malargüe	2.521.000,00	0,0309%	12	0,59
Rivadavia	78.202.825,00	0,9577%	77	3,79
San Carlos	8.498.052,00	0,1041%	36	1,77
San Martín	223.791.554,00	2,7407%	215	10,60
San Rafael	412.710.645,00	5,0544%	256	12,62
Santa Rosa	40.295.994,00	0,4935%	33	1,63
Tunuyán	102.797.240,00	1,2589%	31	1,53
Tupungato	2.572.169,00	0,0315%	16	0,79
Total Industria	8.165.362.529,00	100,00%	2029	100,00

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

## INFORMACIÓN SEGÚN TAMAÑO DE LOS LOCALES INDUSTRIALES

Cuadro N°3:

Perfil de las locales industriales según tamaño definido por *cantidad de ocupados* por valor de producción, cantidad y porcentaje de establecimientos, promedio de trabajadores, cantidad y porcentaje de ocupados. Provincia de Mendoza, 2003.

Tamaño	Valor de producción (\$)	%	Locales	%	Personal ocupado	%	Tamaño medio planta*
Micro	124.001.983	1,5	994	49,1	2.995	10	3
Pequeño	626.626.262	7,7	810	40,0	8.865	29,7	11
Mediano	1.332.733.065	16,3	179	8,8	8.313	27,8	46
Grande	6.082.001.219	74,5	40	2,0	9.708	32,5	243
Total	8.165.362.529	100,0	2.023	100,0	29.881	100,0	14,8

\* (AZPIAZU, D. y BASUALDO, E. 2000; p.37) es el promedio de trabajadores por local.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003

## • Localización geográfica

Cuadro N°4:

Porcentaje de locales industriales por tamaño según zona geográfica. Provincia de Mendoza, 2003.

	Tamaño locales				Total de la industria
	Micro Hasta 5 empl.	Pequeño De 6 a 25	Mediano De 26 a 100	Grande Más de 100	
Gran Mendoza	45,5%	42,3%	9,7%	2,5%	100,0%
Zona Este	58,1%	35,7%	5,8%	0,5%	100,0%
Zona Sur	46,5%	39,9%	11,0%	2,6%	100,0%
Valle de Uco	67,1%	30,5%	2,4%	0,0%	100,0%
Total	49,1%	40,0%	8,8%	2,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

Cuadro N°5:

Porcentaje de micro, pequeñas, medianas y grandes locales industriales por zona geográfica. Provincia de Mendoza, 2003.

	Tamaño locales				Total de la industria
	Micro Hasta 5 empl.	Pequeño De 6 a 25	Mediano De 26 a 100	Grande Más de 100	
Gran Mendoza	54,0%	61,6%	64,2%	72,5%	58,3%
Zona Este	24,2%	18,3%	13,4%	5,0%	20,5%
Zona Sur	16,2%	17,0%	21,2%	22,5%	17,1%
Valle de Uco	5,5%	3,1%	1,1%	0,0%	4,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

• Rama de actividad

Cuadro N°6:

Porcentaje de locales industriales por tamaño según ramas de la actividad manufacturera. Provincia de Mendoza, 2003.

	Rama de actividad	Micro	Pequeño	Mediano	Grande	Total industria
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	46,1%	40,5%	10,8%	2,6%	100,0%
17	Fabricación de productos textiles	16,7%	66,7%	16,7%	0,0%	
18	Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	33,3%	41,7%	25,0%	0,0%	100,0%
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	28,6%	42,9%	28,6%	0,0%	100,0%
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	52,7%	42,0%	4,5%	0,9%	100,0%
21	Fabricación de papel y de productos de papel	15,4%	46,2%	30,8%	7,7%	100,0%
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	66,7%	26,7%	5,0%	1,7%	100,0%
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	0,0%	20,0%	20,0%	60,0%	100,0%
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	40,4%	50,9%	8,8%	0,0%	100,0%
25	Fabricación de productos de caucho y plásticos	41,2%	51,0%	7,8%	0,0%	100,0%
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	52,4%	32,1%	13,1%	2,4%	100,0%
27	Fabricación de metales comunes	51,9%	37,0%	7,4%	3,7%	100,0%
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	62,4%	36,0%	1,5%	0,0%	100,0%
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	39,0%	50,4%	9,2%	1,4%	100,0%
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	58,3%	33,3%	4,2%	4,2%	100,0%
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	53,6%	42,9%	3,6%	0,0%	100,0%
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
36	Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.	61,7%	34,6%	3,7%	0,0%	100,0%
	Total	49,2%	40,0%	8,8%	2,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003

Cuadro N°7:

Porcentaje de micro, pequeños, medianos y grandes locales industriales por rama de actividad. Provincia de Mendoza, 2003.

	Rama de actividad	Micro	Pequeño	Mediano	Grande	Total industria
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	48,5%	52,4%	63,3%	67,5%	51,7%
17	Fabricación de productos textiles	0,1%	0,5%	0,6%	0,0%	0,3%
18	Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	0,4%	0,6%	1,7%	0,0%	0,6%
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	0,2%	0,4%	1,1%	0,0%	0,3%
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	6,0%	5,9%	2,8%	2,5%	5,6%
21	Fabricación de papel y de productos de papel	0,2%	0,7%	2,3%	2,5%	0,6%
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	8,1%	4,0%	3,4%	5,0%	6,0%
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	0,0%	0,1%	0,6%	7,5%	0,2%
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	2,3%	3,6%	2,8%	0,0%	2,8%
25	Fabricación de productos de caucho y plásticos	2,1%	3,2%	2,3%	0,0%	2,5%
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	4,5%	3,4%	6,2%	5,0%	4,2%
27	Fabricación de metales comunes	1,4%	1,2%	1,1%	2,5%	1,3%
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	12,5%	8,9%	1,7%	0,0%	9,8%
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	5,6%	8,9%	7,3%	5,0%	7,0%
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	1,4%	1,0%	0,6%	2,5%	1,2%
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	1,5%	1,5%	0,6%	0,0%	1,4%
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
36	Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.	5,1%	3,5%	1,7%	0,0%	4,0%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003

- Capacidad productiva utilizada: perfil del stock de maquinaria existente y situación respecto del uso de tecnología

**Cuadro N°8:**

Perfil de los locales industriales según tamaño por porcentaje de utilización del capital, cantidad, promedio y porcentaje de máquinas activas y ociosas que disponen. Provincia de Mendoza, 2003.

	Tamaño locales				Total industria
	Micro Hasta 5 empl.	Pequeño De 6 a 25	Mediano De 26 a 100	Grande Más de 100	
% utilización capital instalado (promedio)	71,97	76,33	76,65	75,73	76,6
Cantidad máquinas activas	6054	8143	2088	718	17003
Promedio de máquinas activas	6,09	10,05	11,66	17,95	8,40
Porcentaje de máquinas activas	35,61%	47,89%	12,28%	4,22%	100,00%
Antigüedad promedio de las máquinas activas (años)	12,71	10,72	9,04	10,33	11,54
Cantidad máquinas ociosas	993	1758	455	48	3254
Promedio de máquinas ociosas	1	2,17	2,54	1	1,61
Porcentaje de máquinas ociosas 100,00%	30,52%	54,03%	13,98%	1,48%	

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003

**Cuadro N°9:**

Porcentaje de micro, pequeños, medianos y grandes locales industriales por porcentaje de máquinas activas y ociosas que disponen. Provincia de Mendoza, 2003.

	Tamaño locales				Total de la industria
	Micro Hasta 5 empl.	Pequeño De 6 a 25	Mediano De 26 a 100	Grande Más de 100	
Máquinas activas	85,91%	82,24%	82,11%	93,73%	83,94%
Máquinas ociosas	14,09%	17,76%	17,89%	6,27%	16,06%
Total máquinas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003

**Cuadro N°10:**

Porcentaje de micro, pequeños, medianos y grandes locales industriales según consideración respecto del estado de la tecnología con relación al sector. Provincia de Mendoza, 2003.

	Tamaño locales				Total industria
	Micro Hasta 5 empl.	Pequeño De 6 a 25	Mediano De 26 a 100	Grande Más de 100	
Desactualizada	66,1%	52,2%	43,6%	12,5%	57,5%
Actualizada	33,9%	47,8%	56,4%	87,5%	42,6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

**Cuadro N°11:**

Porcentaje de micro, pequeñas, medianas y grandes empresas industriales según utilización de tecnología de la información. Provincia de Mendoza, 2003.

	Tamaño locales				Total de la industria
	Micro 0 a 1.250.000	Pequeño 1.250.001 a 7.500.000	Mediano 7.500.001 a 60.000.000	Grande Más de 60.000.000	
Posesión equipos computación	36,1%	73,1%	98,3%	100,0%	57,8%
Utiliza internet	63,3%	74,7%	96,0%	97,5%	75,2%
Tiene página en internet	14,2%	24,6%	42,9%	77,5%	26,0%
Red	11,3%	34,3%	78,7%	90,0%	35,8%
Software de gestión	26,3%	50,3%	79,5%	92,5%	48,9%
Uso de planilla de cálculo y procesador de texto	72,8%	86,8%	94,9%	97,5%	84,1%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

• Inversiones

Cuadro N°12:

Perfil de los locales industriales según tamaño por porcentaje de inversiones realizadas según destino de las mismas. Provincia de Mendoza, 2003.

Destino de las inversiones*	Tamaño locales				Total de la industria
	Micro Hasta 5 empl.	Pequeño De 6 a 25	Mediano De 26 a 100	Grande Más de 100	
Bienes de capital	0,96%	0,62%	3,74%	94,68%	100,00%
Instalaciones	0,49%	2,46%	10,79%	86,26%	100,00%
Inmuebles, terrenos	0,50%	11,45%	88,05%	0,00%	100,00%
Informática	0,92%	5,87%	30,43%	62,78%	100,00%
Investigación y desarrollo	0,00%	19,93%	80,07%	0,00%	100,00%
Marketing	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Capacitación RRHH	0,00%	67,72%	32,28%	0,00%	100,00%
Otra inversión	0,82%	4,90%	35,97%	58,31%	100,00%
Total invertido	0,89%	1,18%	6,09%	91,84%	100,00%

\* Los porcentajes representan la proporción del monto destinado a, por ejemplo, bienes de capital sobre el total del monto invertido en el total de la industria en el mismo rubro según tamaño de empresa en el año 2002 hasta el primer semestre de 2003.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

Cuadro N°13:

Porcentaje de micro, pequeños, medianos y grandes locales industriales según destino de las inversiones. Provincia de Mendoza, 2003.

Destino de las inversiones*	Tamaño locales				Total de la industria
	Micro Hasta 5 empl.	Pequeño De 6 a 25	Mediano De 26 a 100	Grande Más de 100	
Bienes de capital	89,68%	43,54%	50,60%	85,07%	82,52%
Instalaciones	8,19%	30,57%	25,96%	13,77%	14,67%
Inmuebles, terrenos	0,44%	7,53%	11,19%	0,00%	0,77%
Informática	0,30%	1,47%	1,47%	0,20%	0,29%
Investigación y desarrollo	0,00%	2,12%	1,65%	0,00%	0,13%
Marketing	0,00%	5,69%	0,00%	0,00%	0,07%
Capacitación RRHH	0,00%	2,82%	0,26%	0,00%	0,05%
Otra inversión	1,39%	6,26%	8,87%	0,95%	1,50%
Total invertido	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

• Vínculo con el sector externo

Cuadro N°14:

Participación de capital extranjero en los locales industriales. Valor de producción, locales y personal ocupado. Provincia de Mendoza, 2003. (En millones de pesos, valores absolutos y porcentajes)

Participación capital extranjero	Valor de producción (\$)	%	Locales	%	Personal ocaupado	%	Promedio de trabajadores
Sí	5.124.414.296	62,76	64	3,19	4.532	15,17	70,81
No	3.039.312.778	37,22	1.945	96,81	25.305	84,69	13,1
Total	8.165.362.577	100	2.009	100	29.881	100	

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

Cuadro N°15:

Experiencias de exportación de los locales industriales. Valor de producción, locales y personal ocupado. Provincia de Mendoza, 2003. (En millones de pesos, valores absolutos y porcentajes)

Participación capital extranjero	Valor de producción (\$)	%	Locales	%	Personal ocaupado	%	Promedio de trabajadores
Sí	6.123.083.657	84,19	317	15,79	14.473	49,51	45,66
No	1.150.124.289	15,81	1.691	84,21	14.760	50,49	8,79
Total	7.273.207.946	100	2.009	100	29.233	100	

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIP 2003.

Bibliografía

- AZPIAZU, Daniel. *La concentración en la industria argentina a mediados de los años noventa*. EUDEBA/FLACSO Buenos Aires (1998).
- AZPIAZU, Daniel y BASUALDO, Eduardo. *Las pymes y la industria Argentina. Potencialidades de crecimiento y empleo*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Área de Economía y Tecnología, Buenos Aires (2000).
- DEIE - *Informe de Resultados Producto Bruto Geográfico 2006. Proyección de crecimiento 2007*. 04 de diciembre de 2007.
- DNPER -DIRECCIÓN NACIONAL DE PROGRAMACIÓN ECONOMICA REGIONAL. *Panorama Económico Provincial Mendoza*. Ministerio de Economía, Secretaria de Política Económica, Septiembre 2005.
- ERBES A., MOTTA J., ROITTER S. y YOGUEL G. *Las competencias tecnológicas en la fase de crisis del Plan de Convertibilidad. El caso de la industria manufacturera argentina entre 1998 y 2001*. Trabajo aportado por la materia (2003).
- GIMÉNEZ, P., FUENTES, A., DUARTE, M., TORRES, L., JAITE, A., FRIGOLÉ, P., SCHEJTER, C., GATTO, F. *Perfil y características de la estructura industrial actual de la provincia de Mendoza*. Volumen I y II, Oficina de la CEPAL en Buenos Aires (2004).
- GONZÁLEZ, Javier Adrián. *Cambios de la estructura industrial 1993-2003. Las causas de la tendencia histórica al estancamiento del desarrollo industrial argentino y su posible resolución* Documentos de trabajo Número 1 de marzo 2005. INTI.
- HERMANS, M. *Small- and medium-sized enterprises' restructuring in a context of transition: a shared process*. ECLAC Office in Buenos Aires. February 2003.
- KULFAS, M. y SCHORR, M. *Sector industrial. La industria argentina en el escenario posconvertibilidad*. Realidad Económica 190, Publicado el 17/8/2006, IADE.
- REYES, A. y BLAZSEK, A. *Crecimiento, mercado de trabajo y construcción de subjetividades*. Informe final proyecto de investigación FCPyS, cód.06/F185, Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado, UNCuyo, Mendoza (2007).
- SCHORR, Martín. *Cambios en la estructura y funcionamiento de la industria argentina entre 1976 y 2004. Un análisis socio-histórico y de economía política de la evolución de las distintas clases sociales y fracciones de clase durante un periodo de profundos cambios estructurales* Tesis de doctorado, FLACSO (2005).
- SCHORR, Martín. *Industria y Nación. Poder económico, neoliberalismo y alternativas de reindustrialización en la Argentina contemporánea*. Edhasa, Buenos Aires (2004).
- VALERO, Juan Carlos. *Cifras para pensar. Industria nacional: más allá de la macroeconomía*. Revista SABER COMO N°47 - Diciembre 2006. INTI.