

OIF.331.7  
A 22  
II

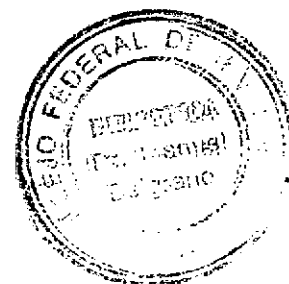
40117

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PARQUE INDUSTRIAL DE RIO CUARTO

CIUDAD DE RIO CUARTO

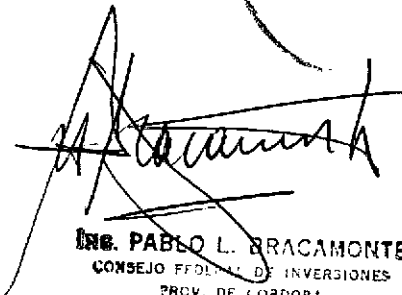
PROVINCIA DE CORDOBA



SEGUNDO INFORME PARCIAL



15 JUN. 1995

  
ING. PABLO L. BRACAMONTE  
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
PROV. DE CORDOBA

OIF.331.7  
A 29  
II

CORDOBA, Junio de 1995

## **AUTORIDADES**

### **CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

PRESIDENTE DE LA ASAMBLEA

Sr. Gobernador de la Provincia de La Rioja

SECRETARIO GENERAL

Ing. Juan José Ciáccera

DIRECCION DE COOPERACION TECNICA

Ing. Susana Blundi

### **GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA**

GOBERNADOR

Dr. Eduardo César Angeloz

MINISTRO DE ECONOMIA Y FINANZAS

Lic. Jorge Caminotti

- ASESOR M. DE ECONOMIA - REPRESENTANTE ALTERNO ANTE EL C.F.I.

Ing. Pablo Luis Bracamonte

### **MUNICIPALIDAD DE RIO CUARTO**

INTENDENTE

Cr. Benigno Antonio Rins

COMISION DE DESARROLLO REGIONAL RIO CUARTO

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **DIRECTOR DEL PROYECTO**

Dr. Antonio M. Alonso

### **COLABORADORES**

Ing. Horacio G. Pinasco

Ing. Patricia M. Maldonado

Lic. Guillermo L. Rodriguez

## INDICE TEMATICO

Contenido	Pág.
<b>TAREA 2.1 PROCESAMIENTO Y SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION</b>	<b>1</b>
<b>TAREA 2.2. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS, OBJETIVO 1: DESARROLLO LOCAL Y REGIONAL - BASE ECONOMICA</b>	<b>1</b>
2.2.1. Introduucción	1
2.2.2. Composición del Departamento. Una aproximación del Area Geográfica como Mercado	3
2.2.3. Análisis Demográfico	5
2.2.4. Actividad Económica	25
2.2.5. Conclusiones Preliminares	53
<b>TAREA 2.3. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS, OBJETIVOS 2 Y 3.</b>	<b>55</b>
2.3.1. Análisis de Situación y Alternativas, Objetivo 2: Reconversión de Pequeñas y Medianas Industrias	55
2.3.1.1. Introduucción	55
2.3.1.2. Caracterización	56
2.3.1.3. Diagnóstico	58
2.3.1.4. Cuadro de Situación	60
2.3.2. Análisis de Situación y Alternativas, Objetivo 3 : Microemprendimientos	68
<b>TAREA 2.4. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS, OBJETIVOS 4 Y 5.</b>	<b>73</b>
2.4.1. Análisis de Situación y Alternativas, objetivo 4: Parque Industrial	73
2.4.1.1. Introduucción	73
2.4.1.2. Caracterización	74
2.4.1.3. Diagnóstico	78
2.4.2. Análisis de Situación y Alternativas, Objetivo 4 : Capacitación	81

## ANEXO ESTADISTICO

## **TAREA**

### **2.1. PROCESAMIENTO Y SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION**

Como se expresara en el Primer Informe Parcial, el contenido de la información relevada y su procesamiento se detalla, en los puntos siguientes, en forma conjunta con el análisis y diagnóstico del estado de situación respecto a cada uno de los temas que en particular se tratan.

### **2.2. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS. OBJETIVO 1: DESARROLLO LOCAL Y REGIONAL - BASE ECONOMICA.**

#### **2.2.1. INTRODUCCION**

El cambio en el contexto internacional y las políticas de ajuste macroeconómico aplicados en los últimos 20 años en la República Argentina han introducido modificaciones estructurales de gran envergadura para el país en su conjunto y para cada una de sus regiones componentes. Los cambios políticos, sociales, económicos y culturales operados en el ámbito nacional se han territorializado de forma dispar.

La Provincia de Córdoba ha evolucionado, en términos relativos a las otras provincias argentinas, de acuerdo a las principales tendencias económicas manifestadas a nivel nacional en general y a la zona pampa húmeda en particular. De todos modos se presentan en la provincia también, grandes disparidades en el comportamiento intraprovincial.

El Departamento Río Cuarto, ubicado al Sur de la Provincia de Córdoba, es un caso indetificable de las disparidades territoriales que han introducido las políticas económicas diseñadas e implementadas a nivel nacional y provincial. Cotidianamente se pueden percibir los cambios que afectan las principales actividades rurales y urbanas de los habitantes del departamento. Se perciben en los costos de producción, en los precios de venta y en su volumen, en las posibilidades laborales, en el ingreso de las familias, etc.

En este informe, el objetivo es iniciar de modo preliminar una descripción de la evolución de la población y la estructura económica del Departamento Río Cuarto en el contexto de la Provincia de Córdoba. La intención es, a partir de la información disponible en primera instancia, profundizarlo posteriormente para poder identificar la base económica departamental. Es decir se pretende visualizar las actividades económicas principales que generan el producto y el ingreso departamental.

En la primer parte describiremos la evolución de la población por sexo y edad del Departamento en los últimos cuarenta años. Posteriormente se describirá la estructura económica departamental (Sector primario, secundario y terciario) en base a la información disponible. Por último se elaboran una serie de conclusiones sobre la información analizada.

## 2.2.2. COMPOSICION DEL DEPARTAMENTO. UNA APROXIMACION DEL AREA GEOGRAFICA COMO MERCADO.

El Departamento Río Cuarto es el de mayor extensión territorial abarcando una superficie de 18.394 Km<sup>2</sup>, lo cual representa el 11% del total provincial.

Está integrado por siete pedanías: Las Peñas, San Bartolomé, Tegua, Río Cuarto, Achiras, Tres de Febrero y Cautiva. La cabecera departamental es la Ciudad de Río Cuarto, ubicada en la intersección de la Ruta Nacional Nº 8 y la Ruta Nac. Nº 36.

El Departamento de Río Cuarto tiene una población total de más de 218.000 habitantes, con una densidad de población de 11,85 personas por Km<sup>2</sup>.

Comprende 25 localidades<sup>(1)</sup>

- 1 que posee más de 130.000 habitantes: Río Cuarto.
- 6 que poseen entre 5.000 y 10.000 habitantes: Berrotarán, Alcira, Sampacho, Coronel Moldes, Adelia María y Vicuña Mackena.
- 5 que poseen entre 2.000 y 3.000 habitantes: Elena, Las Higueras, Santa Catalina, Achiras y San Basilio.
- 13 que poseen menos de 2.000 habitantes: Alpa Corral, Las Albahacas, Coronel Baigorria, Chucul, Las Acequias, Las Vertientes, Suco, Chaján, Bulnes, Washington, Monte de los Gauchos, Tosquistas y La Cautiva.

---

(1) Según resultados provisionales del Censo Nacional de Población y Viviendas de mayo de 1991. En este caso no hacemos referencia al sub registro de población en el Censo, que según algunas autoridades en la materia podría llegar, en algunos casos, al 10%.

#### **2.2.2.1. Niveles de Influencia de las Localidades más importantes del Departamento.**

Según su importancia poblacional, las principales localidades del Departamento son: Río Cuarto, Coronel Moldes, Sampacho, Vicuña Mackena y Berrostarán.

19. **Río Cuarto (con Santa Catalina y Las Higueras):** ubicada 212 Km. al sur de la Ciudad de Córdoba, 120 Km. al este de la Ciudad de Villa Mercedes y a 138 Km. al oeste de la Ciudad de Villa María; posee una población de 134.600 hab. (y más de 140.000 con las dos ciudades anexadas) que representa el 61,38% (64,62%) de la población total del Departamento.
29. **Coronel Moldes:** ubicada a unos 60 Km. al sur-oeste de la Ciudad de Río Cuarto, posee 7.643 habitantes, lo cual representa un 3,51% de la población total del Departamento.
39. **Sampacho:** ubicada a unos 45 Km. al oeste de la Ciudad de Río Cuarto y a 78 Km. de Villa Mercedes, cuenta con 7.164 habitantes, que representa un 3,29% de la población total del Departamento.
49. **Vicuña Mackena:** ubicada a unos 80 Km. al sur de la Ciudad de Río Cuarto, posee 6.144 habitantes, es decir, el 2,82% del Departamento.
59. **Berrostarán:** ubicada a unos 60 km. al norte de la Ciudad de Río Cuarto, cuenta con 6.028 habitantes, que representa un 2,77% del Departamento.

Estos datos poblacionales serán objeto de una descripción más detallada que incluirá algunas connotaciones analíticas, en tanto dichas cifras serán relacionadas con las bases económicas subregionales y se las someterá a un análisis temporal.



### 2.2.3. ANALISIS DEMOGRAFICO

#### 2.2.3.1. Aspectos Demográficos del Departamento

##### 2.2.3.1.a. Población Total

En total, el Departamento comprende 217.876 habitantes, que representa el 7.85% del total provincial (Ver Cuadros 1 y 2). La ciudad de Río Cuarto, la más importante del Departamento y segunda en relevancia de la Provincia después de la Ciudad de Córdoba, posee 134.600 habitantes.

El análisis de los datos poblacionales en términos relativos al total provincial, muestra que Río Cuarto es el único Departamento que aumenta su participación relativa entre los Departamentos del Sur de Córdoba.

Obsérvese que considerando lo que podría denominarse como total regional (es decir la sumatoria de los departamentos Río Cuarto, General Roca, Presidente Roque Sáenz Peña y Juárez Celman) decrece en su participación respecto al total provincial, pero el Departamento Río Cuarto muestra un suave crecimiento (Ver Cuadro 2).

<b>CUADRO 1: Evolución de la Población total por departamento (1947-1991)</b>					
	<b>1947</b>	<b>1960</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>
Argentina	15893800	20013800	23364400	27949500	32615500
Tot.Prov.	1497987	1753840	2073991	2407754	2776683
Córdoba(Capital)	386800	586000	801800	993100	1197900
Río IV (ciudad)	s/d	65600	88900	110300	134600
Tot. Reg.	226652	236755	269629	298819	336727
Río IV	125694	144777	169510	191006	217876
Gral.Roca	32128	25396	27630	29787	32866
J.Celman	38743	38653	42627	45565	51490
R.S.Peña	30087	27929	29862	32461	34495

FUENTE: - Informes departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.  
- Censo Nacional de Población y Vivienda 1991. INDEC.

<b>CUADRO 2: Participación relativa de los departamentos en el total provincial (1947-1991)</b>					
	<b>1947</b>	<b>1960</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>
Tot.Prov.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Tot. Reg.	15,13	13,50	13,00	12,41	12,13
Río IV	8,39	8,25	8,17	7,39	7,85
Gral.Roca	2,14	1,45	1,33	1,24	1,18
J.Celman	2,59	2,20	2,06	1,89	1,85
R.S.Peña	2,01	1,59	1,44	1,35	1,24

FUENTE: Elaboración propia en base al Cuadro 1.

La tasa de crecimiento intercensal para el período 1980-1991 refleja para el Departamento Río Cuarto un crecimiento respecto de la observada en el período 1970-1980, aunque una disminución para la ciudad de Río Cuarto. Este decrecimiento se corresponde con una tendencia general mostrada en los totales nacionales, provinciales y de Córdoba Capital (Ver Cuadro 3). Esto se explica por una tendencia decreciente en la tasa de crecimiento vegetativo y en la migración internacional.

<b>CUADRO 3: Tasa de crecimiento intercensal. (por ciento). Período 1947-1991</b>				
	1947/60	1960/70	1970/80	1980/91
Argentina	25,42	16,74	19,62	16,69
Total Provincial	17,08	18,25	16,09	15,32
Córdoba (Capital)	51,49	36,81	23,86	21,70
Río IV (ciudad)	s/d	35,51	24,10	22,06
Total Regional	4,46	13,89	10,83	12,69
Río IV	15,18	17,08	12,68	14,07
Gral. Roca	-20,95	8,80	7,81	10,34
Juárez Celman	-0,23	10,28	6,89	13,00
Roque Sáenz Peña	-7,17	6,92	8,70	6,27

FUENTE: Elaboración propia en base al Cuadro 1.

Aún así, del análisis de la tasa de crecimiento media anual intercensal surge que la población de la Ciudad de Río Cuarto crece más que las unidades geográficas consideradas (Ver Cuadro 4). En el lapso comprendido entre 1960 y 1991, el tamaño de la población de Río Cuarto muestra un crecimiento excepcional, más que duplicando el guarismo original.

<b>CUADRO 4: Tasa de crecimiento media anual intercensal. (por ciento). Período 1947-1991.</b>				
	1947/60	1960/70	1970/80	1980/91
Argentina	1,95	1,67	1,96	1,52
Total Provincial	1,31	1,83	1,61	1,39
Córdoba (Capital)	3,96	3,68	2,39	1,97
Río IV (ciudad)	s/d	3,55	2,41	2,01
Total Regional	0,17	0,53	0,42	0,49
Río IV	1,17	1,71	1,27	1,28
Gral. Roca	-1,61	0,88	0,78	0,94
Juárez Celman	-0,02	1,03	0,69	1,18
Roque Sáenz Peña	-0,55	0,69	0,87	0,57

FUENTE: Elaboración propia en base al Cuadro 1.

En los Cuadros 5 y 6, se observa que las diferencias respecto al total provincial en las tasas de crecimiento se explican en el Departamento Río Cuarto, básicamente por efecto de la migración y no a través de diferencias significativas en la tasa de aumento natural (nacimientos menos defunciones). De todos modos, el crecimiento experimentado en la Ciudad de Río Cuarto, se debería a que absorbe población del Departamento homónimo y de los departamentos limítrofes.

<b>CUADRO 5: Tasa de aumento natural (por mil). Por quinquenio. Período 1971-90</b>				
<b>JURISDICCION</b>	<b>1971/75</b>	<b>1976/80</b>	<b>1981/85</b>	<b>1986/90</b>
Total Provincial	11,4	14,3	13,1	12,1
Tot.Reg. (prom. simple)	9,65	11,65	12,75	11,9
Río IV	11,1	13,2	12,1	11,9
Gral. Roca	11,7	12,2	14,9	12,4
Juárez Celman	8,7	11,6	12,3	12,9
Roque Sáenz Peña	7,1	9,6	11,7	10,4

(\*) Se entiende por promedio simple la suma de los valores de los cuatro departamentos dividido el número de departamentos.

FUENTE: Informes Departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.

<b>CUADRO 6: Tasa media anual de migración intercensal (por ciento). Período 1947-1991.</b>				
<b>JURISDICCION</b>	<b>1947/60</b>	<b>1960/70</b>	<b>1970/80</b>	<b>1980/91</b>
Total Provincial	-0,44	0,33	0,02	-0,02
Tot.Reg. (prom. simple)	-1,64	-0,32	-0,33	-0,20
Río IV	-0,52	0,20	-0,16	-0,01
Gral. Roca	-3,56	-0,53	-0,54	-0,27
Juárez Celman	-1,47	-0,50	-0,50	-0,08
Roque Sáenz Peña	-1,01	-0,44	-0,10	-0,42

FUENTE: Informes Departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.

Dentro del Departamento Río Cuarto, puede observarse la heterogeneidad en las tasas de crecimiento anual intercensal de la población entre las distintas localidades y la diferencia manifiesta entre el total de la población urbana y el total del Departamento (Ver Cuadro 7). Esta última diferencia nos muestra que el área rural crece a menor ritmo que las áreas urbanas (urbanización).

CUADRO 7: Dpto. Río Cuarto. Población urbana, población por localidades y tasa anual de crecimiento intercensal. (1970-1991).					
Localidad	POBLACION			T. A. C. I.	
	1970	1980	1991	1970/80	1980/91
Tot. Dpto.	169510	191006	217876	1,27	1,28
Las Higueras	2200	2936	4040	3,35	3,42
V. Mackenna	4594	6108	6144	3,30	0,05
Elena	1750	2220	2670	2,69	1,84
Río IV	88852	110254	134600	2,41	2,01
Berrotarán	4064	4962	6028	2,21	1,95
San Basilio	1525	1831	2515	2,01	3,40
Holmberg	2225	2598	3037	1,68	1,54
Adelia María	3421	3987	5267	1,65	2,92
Achiras	1761	1997	2126	1,34	0,59
Alcira	3852	4317	5090	1,21	1,63
Cnel. Moldes	6093	6627	7643	0,88	1,39
Sampacho	6120	6447	7164	0,57	0,98
Las Acequias	1548	1635	1983	0,56	1,93
C. Baigorria	1072	1056	1149	-0,15	0,80
Tot. urbana	129077	156995	188597	2,16	1,83

FUENTE: Elaboración propia en base a los Informes Departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.

Como consecuencia del cuadro anterior, se puede observar el impacto que tiene el crecimiento de la población cuando la misma se produce en las ciudades. Dicho fenómeno se captura en los procesos de urbanización. A nivel de las administraciones públicas, las características o particularidades que asumen en cada una de las comunas tienen una relación directa con la prestación de servicios públicos y privados y la base económica que da sustento a la vida urbana.

<b>CUADRO 8: Dpto. Río Cuarto. Urbanización, participación relativa y tasas de crecimiento de las participaciones relativas de las localidades. (1970-1991).</b>					
<b>Localidad</b>	<b>POBLACION</b>			<b>T. A. C. I.</b>	
	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>	<b>1970/80</b>	<b>1980/91</b>
Tot. Dpto.	100,00	100,00	100,00		
Las Higueras	1,30	1,54	1,85	18,44	20,63
V. Mackenna	2,71	3,20	2,82	17,99	-11,22
Elena	1,03	1,16	1,23	12,58	5,44
Río IV	52,42	57,72	61,38	10,12	6,34
Berrotarán	2,40	2,60	2,77	8,36	6,50
San Basilio	0,90	0,96	1,15	6,55	2,42
Holmberg	1,31	1,36	1,39	3,62	2,48
Adelia María	2,02	2,09	2,42	3,43	15,81
Achiras	1,04	1,05	0,98	0,64	-6,67
Alcira	2,27	2,26	2,34	-0,54	3,36
Cnel. Moldes	3,59	3,47	3,51	-3,48	1,11
Sampacho	3,61	3,39	3,29	-6,22	-2,88
Las Acequias	0,91	0,86	0,91	-6,27	6,33
C. Baigorria	0,63	0,55	0,53	-12,58	-4,63
<b>Tot. urbana</b>	<b>76,15</b>	<b>82,19</b>	<b>86,56</b>	<b>7,94</b>	<b>5,31</b>

FUENTE: Elaboración propia en base a los Informes Departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.

Dentro del Departamento, se aprecia una tendencia a una mayor concentración absoluta y relativa de la población en la Ciudad de Río Cuarto en detrimento del resto del Departamento. En esta ciudad, dada la diferencia que registra con su Departamento, los restantes Departamentos y el Departamento Capital, se puede suponer que la población además de crecer por efecto de una fecundidad mayor a la mortalidad, crece y se modifica cuantitativa y cualitativamente por la migración. Más adelante profundizaremos en el tema.

Los cambios observados históricamente en Argentina en los componentes demográficos muestra una tendencia al *envejecimiento de la población*, entendiéndolo como tal al proceso de disminución porcentual de niños y el aumento progresivo del porcentaje de población adulta y de la tercera edad. De todos modos, las modificaciones en la distribución relativa por edades de la población se producen en forma lenta y sólo se aprecian con mayor claridad en el mediano y largo plazo<sup>(2)</sup>.

Cabe agregar, por último, que el Departamento (como la Provincia y el País en su conjunto) muestra un crecimiento medio anual de tendencia decreciente en los últimos decenios, por efecto de los cambios en la mortalidad y la fecundidad.

---

(2) A tal efecto se pueden consultar las proyecciones demográficas realizadas por el Centro Latinoamericano de Demografía de las Naciones Unidas hasta el año 2025.

#### 2.2.3.1.b. Distribución de la población por grupos de edad y sexo.

En este apartado analizaremos la evolución de la población departamental por sexo y edad según los censos nacionales de Población y Vivienda de 1980 y 1991. Posteriormente se proyectará la población departamental para los quinquenios comprendidos entre los años 1990 y 2005.

El análisis de la composición por sexo y edad de la población departamental, conjuntamente con el contenido del punto anterior, permite una aproximación necesaria para un análisis integral de la base económica de un dado territorio. Ello es así debido a que permite una caracterización desagregada de quienes en definitiva constituyen, por un lado, demandantes de bienes y servicios públicos y privados, y por el otro, oferentes de trabajo en el mercado laboral. De más esta decir que diferentes evoluciones y composición de la estructura por sexo y edad tiene efectos distintos en dichos mercados, pues afecta la propensión a consumir y el sesgo del bien o servicio a ser consumido u ofrecido.

La distribución de la población por grupos etarios la dividimos de la siguiente forma:

- \_ Población pasiva transitoria (menores de 15 años).
- \_ Población en edad de trabajar (PET), que comprende tanto la población económicamente activa (PEA) como la población económicamente inactiva (PEI). Es la población que está ubicada entre los 15 y los 64 años de edad.
- \_ Población pasiva definitiva (mayores de 65 años).



La distribución de la población en edad de trabajar (15-64 años) y pasiva transitoria y pasiva definitiva, tiene un comportamiento relativo similar al promedio nacional. En efecto, la PET fue el 61,5% en el total del país, la pasiva transitoria del 30,3% y la definitiva del 8,5%. El total provincial muestra valores del 61,66%, 29,6% y 9,28% respectivamente.

La tasa de crecimiento de la participación relativa de los distintos grupos etarios en el período 1980-1991 presenta significativas diferencias entre el total provincial, la Región y el Departamento Río Cuarto. Tres procesos demográficos explican las diferencias observadas en los Cuadros 9 y 10.

En primer lugar, una tendencia al envejecimiento de la población (tal cual ha sido definida anteriormente) en la Provincia, la Región y en el Departamento (Ver Cuadro 10). Esta tendencia se muestra agudizada en el Departamento Río Cuarto.

En segundo lugar, y de acuerdo a lo observado en el Cuadro 6, la Provincia, la Región y el Departamento pierden población por efecto de la migración. Este dato cobra significación desde el punto de vista económico cuando estudios demuestran que es la PET la más propensa a migrar. Análisis de los departamentos que componen la región demuestra que los departamentos que más pierden población por efecto de la migración son los que mayor pérdida de PET poseen. En el caso del Departamento Río Cuarto, la PET disminuye y también tiene saldo migratorio negativo.

En tercer lugar, tal cual lo muestra el Cuadro 5, la disminución en la tasa de crecimiento vegetativo de la población provincial, regional y departamental en el período 1981-1990, le otorga menor participación relativa a la población pasiva transitoria (menor de 15 años).

CUADRO 9: Distribución porcentual de la población por grupos etarios. 1980-1991.						
JURISDICCION	GRUPOS ETARIOS (%)					
	0 -14		15 - 64		65 y más	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991
Total Provincial	29,20	29,60	62,60	61,66	8,20	9,28
Total Regional (*)	28,02	28,40	63,16	61,37	8,83	10,23
Río IV (Dpto.)	27,90	27,96	63,40	61,86	8,70	10,18

(\*) Incluye los cuatro departamentos del Sur de Córdoba.

FUENTE: Elaboración propia en base a:  
 - Informes Departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.  
 - Censo Nacional de Población y Vivienda 1991. INDEC.

CUADRO 10: Tasas de crecimiento (%) intercensal de la distribución porcentual de la población por grupos etarios.1980-1991.				
JURISDICCION	Población Total	Grupos Etarios (%)		
		0 - 14	15 - 64	65 y más
	1980/91	1980/91	1980/91	1980/91
Total Provincial	14,91	-0,50	-1,50	13,16
Total Regional (*)	12,69	1,30	-2,83	15,97
Río IV (Dpto.)	14,07	0,20	-2,42	16,98

(\*) Incluye los cuatro departamentos del Sur de Córdoba.

FUENTE: Elaboración propia en base a:  
 - Informes Departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.  
 - Censo Nacional de Población y Vivienda 1991. INDEC.

Los tres procesos descritos en los párrafos anteriores, explican el comportamiento de uno de los indicadores demográficos más importantes desde del punto de vista económico por sus implicancias en los distintos mercados, en especial en el mercado de trabajo. Este indicador es la

razón de dependencia económica, que se define como la relación entre las personas en edades dependientes (menores de 15 años y mayores de 64 años) y las personas en las edades económicamente productivas (entre 15 y 64 años).

En el Departamento de Río Cuarto se manifiesta una razón de dependencia menor que el total de provincial y los departamentos limítrofes. Es decir hay, según los Censos de 1980 y 1991, proporcionalmente más personas en edad de trabajar en el Departamento de Río Cuarto que en el total provincia y en el total región (Ver Cuadro 11).

CUADRO 11: Razón de dependencia económica (RDE), edad promedio y tasa de crecimiento de la RDE. 1980-1991.					
JURISDICCION	Razón de dep.ec. (*)		Edad Promedio		Tasa de crecim. RDE
	1980	1991	1980	1991	
Tot. Prov.	59,74	62,18	29,9	31,2	4,07%
Tot. Reg.	58,34	62,95	s/d	s/d	7,90%
Río IV	57,73	61,65	31,4	32,2	6,79%
Gral. Roca	60,51	67,86	31,0	31,3	12,15%
J. Celman	59,24	63,12	31,7	32,1	6,56%
R. S. Peña	58,73	66,51	32,0	32,9	13,24%

(\*) RDE = ((pob.menor de 15 años + pob.mayor de 65)/(pob.15-64))x 100

FUENTE:      Elaboración propia en base a:  
                  - Informes Departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.  
                  - Censo Nacional de Población y Vivienda 1991. INDEC.

Como corolario de lo expuesto precedentemente, es importante realizar dos observaciones para contextualizar la Ciudad de Río Cuarto en el Departamento y en su área de influencia inmediata.

En primer lugar, la importancia relativa del Departamento aumenta si consideramos como zona de influencia su entorno espacial inmediato (los Departamentos limítrofes, por ejemplo) y no el total provincial, que está fuertemente ponderado por Córdoba Capital.

En segundo lugar, si extendemos el análisis sobre la migración departamental sobre la Ciudad de Río Cuarto, se puede suponer que la razón de dependencia es inferior en la ciudad que en el Departamento. Si además agregamos la importancia relativa de la Ciudad en el Departamento (es decir un 61% del total); se puede argumentar que la Ciudad absorbe población en edad de trabajar, que es la más propensa a migrar, según lo demuestran estudios correspondientes al mercado de trabajo. Lo importante a remarcar es que, en el caso de la Ciudad de Río Cuarto, la migración seguramente introduce modificaciones cuantitativas y cualitativas mayores que en el Departamento. En el punto siguiente abordamos el tema en mayor detalle.

Para analizar la composición por sexo se toma el índice de masculinidad por cada cien mujeres, es decir, la cantidad de varones que hay cada cien mujeres. Si bien el índice de masculinidad del Departamento no difiere del total provincial se manifiestan dos claras diferencias. En primer lugar que en los espacios urbanos mas importantes de la provincia (Ciudad de Córdoba y Ciudad de Río Cuarto) el índice de masculinidad es menor<sup>(3)</sup>. En segundo lugar, el índice intercensal en todos los casos analizados es descendente.

---

(3) El índice de masculinidad en 1991 para Ciudad de Córdoba fue 92,3 y para la Ciudad de Río Cuarto 91,11.

CUADRO 12: Índice de masculinidad (IM) y tasa de crecimiento del IM. 1970-1980-1991.					
JURISDICCION	Indice de Masculin.			Tasa de crecim. IM	
	1970	1980	1991	1970/80	1980/91
Tot. Prov.	98,2	96,9	95,2	-1,32	-1,75
Río IV	100,7	98,3	95,7	-2,38	-2,64
Gral. Roca	112,6	108,9	106,3	-3,29	-2,39
J. Celman	105,3	103,6	102,5	-1,61	-1,06
R. S. Peña	108,1	104,8	100,9	-3,05	-3,72

FUENTE: Elaboración propia en base a:  
 - Informes Departamentales 1993. Gob. de la Prov. de Córdoba.  
 - Censo Nacional de Población y Vivienda 1991. INDEC.

Brevemente, podríamos remarcar dos temas para contribuir a una comprensión de la composición por sexo que nos servirán posteriormente para justificar la proyección de la población por sexo y edad. Primero, en la medida que aumenta la esperanza de vida al nacer del total de la población aumenta en mayor proporción la esperanza de vida al nacer femenina, por lo tanto el índice de masculinidad baja (Torrado, 1992; Elizaga, 1978, CELADE, 1994).

Segundo, la migración intra e inter provincial también afecta la composición por sexo en los diferentes Departamentos. Al no tener los datos referentes a migración por departamento y ciudad del Censo 91 no podemos cuantificar en que medida y dirección la afecta, pero los datos aquí analizados sugieren que los departamentos por debajo de la media provincial y que tienen un índice de masculinidad relativamente elevado, tienen un saldo neto migratorio negativo y posiblemente sean mujeres las que más están emigrando.

En el caso del Dpto. Río Cuarto, como ya hemos señalado, la variación cuantitativa neta entre emigrantes e inmigrantes no es muy importante en relación a su población total.

En contraste, la Ciudad de Río Cuarto que tiene una tasa de crecimiento intercensal por encima del promedio provincial y departamental y que, además, presenta comparativamente un bajo índice de masculinidad y de razón de dependencia; se puede argumentar que parte de su crecimiento poblacional es debido a la inmigración de mujeres en edad de trabajar, que son las de mayor fecundidad potencial. (Busso y Rodríguez, 1994).

En conclusión, el índice de masculinidad del Departamento Río Cuarto es similar al total provincial y el de la Ciudad de Río Cuarto es inferior. El análisis efectuado nos servirá a continuación para analizar la pirámide de población del Departamento en 1980 y 1991 y proyectar la de los años 1995, 2000 y 2005.

En el índice de masculinidad por grupos quinquenales de edad para el Departamento Río Cuarto en 1980 y 1991 se manifiesta claramente el proceso de envejecimiento de la población y una tendencia más uniforme a la disminución del índice de masculinidad.

Recordemos que este es el departamento de mayor crecimiento y mayor urbanización de la Región. En el primer caso se debe a menor pérdida de población por efecto de la migración; inclusive en algunos períodos la diferencia entre inmigración y emigración es positiva. En el segundo caso el departamento está fuertemente ponderado por la ciudad de Río Cuarto, constituyéndose en un centro de atracción comercial y de servicios (salud, educación, etc) para el resto de las localidades de la Región.

La composición por sexo y edad del Departamento en el período 1980-1991 (Cuadros 13 y 14), muestra que el índice de masculinidad, que tiene una tendencia descendente para la población total en los últimos 20 años, no es uniforme para todos los grupos quinquenales de edad. El índice disminuye en todos los grupos quinquenales, excepto para los grupos 10-14; 20-24, 30-34 y 55-64. En términos absolutos, la población sólo disminuye para la población

comprendida en el grupo quinquenal de 0-4 años, lo cual estaría mostrando los efectos de la tendencia de una menor tasa global de fecundidad. (Busso y Rodríguez, 1994).

CUADRO 13: Dpto Río Cuarto. Año 1980. Composición de la población por edad y sexo. Índice de masculinidad.							
EDAD	Poblac. Total	Var.	Muj.	Pob.Tot. (%)	Var. (%)	Muj. (%)	Ind.de masc.
TOTAL	191006	94661	96345	100,00	49,56	50,44	98,25
0-4	19883	10068	9785	10,41	5,29	5,12	103,20
5-9	17008	8732	8276	8,90	4,57	4,33	105,51
10-14	16372	8207	8165	8,57	4,30	4,27	100,51
15-19	16388	8336	8052	8,58	4,36	4,22	103,53
20-24	14648	7204	7444	7,67	3,77	3,90	96,78
25-29	13954	6893	7061	7,31	3,61	3,70	97,62
30-34	13638	6735	6903	7,14	3,53	3,61	97,57
35-39	12658	6339	6319	6,63	3,32	3,31	100,32
40-44	11405	5711	5694	5,97	2,99	2,98	100,30
45-49	10732	5461	5271	5,62	2,86	2,76	103,60
50-54	10608	5259	5349	5,55	2,75	2,80	98,32
55-59	9372	4576	4796	4,91	2,40	2,51	95,41
60-64	7646	3589	4057	4,00	1,88	2,12	88,46
65-69	6569	3091	3478	3,44	1,62	1,82	88,87
70-74	4678	2168	2510	2,45	1,14	1,31	86,37
75-79	3119	1353	1766	1,63	0,71	0,92	76,61
80-84	1492	605	887	0,78	0,32	0,46	68,21
85 y+	836	304	532	0,44	0,16	0,28	57,14

FUENTE: Elaboración propia en base al Censo de Población y Vivienda de 1980. INDEC.

CUADRO 14: Dpto. Río Cuarto. Año 1991. Composición de la población por edad y sexo. Índice de masculinidad.							
EDAD	Poblac. Total	Var.	Muj.	Pob.Tot. (%)	Var. (%)	Muj. (%)	Ind.de masc.
TOTAL	217876	106554	111322	100,00	48,91	51,09	95,72
0-4	19995	10013	9982	9,18	4,60	4,58	100,31
5-9	20212	10245	9967	9,28	4,70	4,57	102,79
10-14	20712	10472	10240	9,51	4,81	4,70	102,27
15-19	17460	8798	8662	8,01	4,04	3,98	101,57
20-24	15629	7706	7923	7,17	3,54	3,64	97,26
25-29	15476	7585	7891	7,10	3,48	3,62	96,12
30-34	14522	7237	7285	6,67	3,32	3,34	99,34
35-39	14146	6967	7179	6,49	3,20	3,29	97,05
40-44	13832	6814	7018	6,35	3,13	3,22	97,09
45-49	12767	6309	6458	5,86	2,90	2,96	97,69
50-54	11192	5494	5698	5,14	2,52	2,62	96,42
55-59	10111	4961	5150	4,64	2,28	2,36	96,33
60-64	9649	4590	5059	4,43	2,11	2,32	90,73
65-69	8148	3664	4484	3,74	1,68	2,06	81,71
70-74	6016	2563	3453	2,76	1,18	1,58	74,23
75-79	4298	1778	2520	1,97	0,82	1,16	70,56
80-84	2332	891	1441	1,07	0,41	0,66	61,83
85-89	1043	367	676	0,48	0,17	0,31	54,29
90-94	269	82	187	0,12	0,04	0,09	43,85
95 y+	67	18	49	0,03	0,01	0,02	36,73

FUENTE: Elaboración propia en base al Censo de Población y Vivienda de 1991. INDEC.



### 2.2.3.2. Proyección de la población por sexo y edad del Departamento Río Cuarto. Período 1991-2011.

Las proyecciones realizadas en este apartado han tomado como base las cifras definitivas por sexo y edad del Departamento Río Cuarto del Censo 1991 y los valores usados (esperanza de vida al nacer, tasa global de fecundidad, índice de masculinidad) en las proyecciones de población a nivel nacional por el Centro Latinoamericano de Demografía de las Naciones Unidas y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina.

Las proyecciones se realizaron con el paquete computacional LRPM, originalmente desarrollado por la Oficina de Censos de los Estados Unidos. El año base tomado fue 1991, y se proyectó la población por quinquenios hasta el año 2005. Se tomó la máxima cantidad de grupos quinquenales de edad que permita el programa computacional LRPM, es decir quince. Por lo tanto el último grupo quinquenal es 70 y más.

Otros supuestos adoptados de importancia son la tabla de vida modelo oeste elegida y que la diferencia entre inmigración y emigración del Departamento es nula o no significativa. Se anexan en este trabajo los supuestos empleados y los resultados totales de la proyección departamental (Ver Anexo Estadístico).

A continuación se presentan los cuadros principales resultantes de la proyección<sup>(4)</sup>. Los resultados

---

(4) Los resultados obtenidos pueden considerarse satisfactorios, debido a que la metodología empleada en este trabajo ha sido probada en otras investigaciones logrando resultados más que aceptables en cuanto a las cifras finales obtenidas, empleando supuestos similares en una proyección del Departamento utilizando como base el año 1980 y proyectando hasta 1990. A modo de ejemplo, la población censada en el Área en 1991 según los resultados fue de 217876 habitantes, la población proyectada a 1990, un año menos, con los supuestos adoptados dio como resultado 215978 personas. Por lo tanto consideraremos que la distribución por edad y sexo de la población proyectada para 1990 fue una aproximación aceptable.

obtenidos permiten observar la evolución por sexo y edad de la población departamental. Una lectura obligada, y siempre teniendo en cuenta la incidencia de las variables poblacionales analizadas sobre las actividades económicas, son los procesos de mutación en la pirámide poblacional y su impacto directo en la PET.

**CUADRO 15: PROYECCIONES DE POBLACION POR SEXO Y EDAD. DEPARTAMENTO RIO CUARTO. PERIODO 1991-2011**

AÑO	TOTAL HOMB.	TOTAL MUJ.	TOTAL POBLACION	NACIM.	MUERTOS	TASA BRUTA NATAL.	TASA BRUTA MORTAL.	ESPERANZA DE VIDA AL NACER MASC.	FEM.	TASA BRUTA REPROD.	PERIODO
1991	106555.0	111326.0	217881.0								
1996	112041.9	116825.7	228868.0	21831.1	10844.6	.0195	.0097	68.37	75.11	1.361	1991-1995
2001	117457.9	122273.0	239731.0	22106.5	11243.1	.0189	.0096	68.96	75.72	1.293	1996-2000
2006	122961.0	127854.0	250815.0	22743.9	11659.8	.0185	.0095	69.47	76.24	1.234	2001-2005
2011	128431.7	133459.3	261891.0	23075.8	11999.7	.0180	.0094	69.91	76.68	1.185	2006-2010

FUENTE: Elaboración propia.

Como puede observarse en los cuadros respectivos, se podrían caracterizar las estructuras por edades y sexo hasta el año 2011 como no expansiva. La tendencia manifiesta, desde las últimas décadas, es a transformarse en estacionaria<sup>(5)</sup>.

(5) No nos extenderemos sobre el tema, ya que excede el objetivo del presente trabajo. Para más información introductoria al tema se puede recurrir a los siguientes textos:

- \* Elizaga, Juan C. (1979), Dinámica y economía de la población, Centro Latinoamericano de Demografía, Santiago de Chile.
- \* Haupt, Arthur y Thomas T. Kane (1991), Guía rápida de población. Population Reference Bureau, Washington, D.C.

**CUADRO 16: ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD. DEPARTAMENTO RIO CUARTO. PERIODO 1991-2011.**

**POBLACION MASCULINA (PERFIL POR EDAD)**

AÑO	GRUPO DE EDAD							
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1991	.0460	.0470	.0481	.0404	.0354	.0348	.0332	.0320
1996	.0472	.0435	.0446	.0456	.0382	.0334	.0329	.0313
2001	.0458	.0448	.0414	.0424	.0432	.0362	.0317	.0311
2006	.0451	.0435	.0427	.0394	.0403	.0411	.0344	.0300
2011	.0439	.0430	.0416	.0408	.0376	.0384	.0391	.0327

AÑO	GRUPO DE EDAD						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70 +
1991	.0313	.0290	.0252	.0228	.0211	.0168	.0262
1996	.0300	.0291	.0266	.0227	.0199	.0175	.0270
2001	.0295	.0281	.0269	.0241	.0199	.0166	.0281
2006	.0294	.0277	.0260	.0245	.0212	.0167	.0282
2011	.0284	.0276	.0257	.0237	.0216	.0178	.0285

**POBLACION FEMENINA (PERFIL POR EDAD)**

AÑO	GRUPO DE EDAD							
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1991	.0458	.0457	.0470	.0398	.0364	.0362	.0334	.0329
1996	.0458	.0435	.0435	.0447	.0378	.0345	.0344	.0317
2001	.0444	.0436	.0415	.0415	.0426	.0360	.0329	.0327
2006	.0437	.0423	.0417	.0396	.0396	.0406	.0343	.0313
2011	.0425	.0418	.0405	.0399	.0379	.0378	.0388	.0327

AÑO	GRUPO DE EDAD						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70 +
1991	.0322	.0296	.0262	.0236	.0232	.0206	.0382
1996	.0311	.0303	.0277	.0242	.0215	.0204	.0395
2001	.0300	.0294	.0284	.0257	.0221	.0189	.0404
2006	.0310	.0284	.0277	.0265	.0235	.0196	.0400
2011	.0298	.0294	.0268	.0258	.0243	.0210	.0405

FUENTE: Elaboración propia.

Como conclusión, merecen destacarse las principales características demográficas del Departamento

- \* El crecimiento vegetativo de la población seguirá creciendo a tasa decreciente, por efecto de un descenso mayor en la tasa bruta de natalidad respecto a la tasa bruta de mortalidad.
- \* En términos porcentuales aumentará el peso de los grupos quinquenales de edad más altos y disminuirá la de los más bajos, es decir se verificará el proceso de envejecimiento de la población. Esto se explica por un aumento en la esperanza de vida al nacer y por la disminución en la tasa bruta de reproducción.
- \* El índice de masculinidad va a permanecer relativamente estable debido al incremento de la esperanza de vida al nacer de los varones, la que crecerá a mayor ritmo que la de las mujeres, dado los niveles iniciales inferiores de los que parte.
- \* La edad promedio de la población va aumentando de 31,4 en el año 1991, a 32,8 en 2001 y a 33,3 en el 2011 (Ver Cuadro 17).

**CUADRO 17: EDAD PROMEDIO Y TASA DE CRECIMIENTO DE LA EDAD PROMEDIO. DEPARTAMENTO RIO CUARTO. PERIODO 1991-2011.**

AÑO	EDAD PROMEDIA	TASA DE CRECIMIENTO POR CIENTO	TASA DE CRECIMIENTO % (DECADA)
1991	32.491		
1996	32.618	.989	
2001	32.822	.932	.960
2006	33.047	.908	.920
2011	33.353	.868	.888

TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO = .924

FUENTE: Elaboración propia.

## 2.2.4. ACTIVIDAD ECONOMICA

### 2.2.4.1. Definición de base económica.

La **Base Económica** representa el quehacer económico vital de un área geográfica determinada desde el momento que involucra las actividades principales vendedoras hacia el espacio exterior del área geográfica y que a su vez generan ingresos para alimentar las actividades internas. Esta base económica es la que permite a las ciudades integrarse dentro de un sistema más general, como lo es la provincia y también la nación.

La base económica está sustentada en la **estructura económica** departamental, y es a partir de dicha estructura que se deriva la base. A tal efecto, para caracterizar la base económica, se procederá a describir la estructura económica departamental. Por estructura económica se entiende la composición sectorial (sector primario, secundario y terciario) del producto departamental. Dado que no existen mediciones sistemáticas sobre el producto bruto departamental, se recurrirá a la información disponible para los distintos sectores.

### 2.2.4.2. Caracterización.

Para caracterizar la Base Económica del Departamento Río Cuarto, recurriremos a informaciones censales y a trabajos publicados al respecto<sup>(6)</sup>. Las ramas de actividad de la

---

(6) Básicamente tomaremos información de las siguientes publicaciones y trabajos:

- \* Informes Departamentales. Departamento de Río Cuarto. Gob.de Cba.
- \* Proceso de Formación de la Estructura Territorial de la Prov. de Córdoba. Análisis explicativo. CEPAL-ILPES-UNRC. (1984).
- \* Censos Nacionales de población (1980 y 1991), Industria (1985) y Agropecuario (1988).
- \* Trabajos de investigación inéditos de la Univ.Nac. de Río Cuarto.

estructura económica que describiremos son los siguientes: Agricultura, ganadería, minería, industria, comercio y servicios.

Partiremos de la siguiente hipótesis, tomada de trabajos anteriores realizados en la región (CEPAL, ILPES y UNRC, 1984; Zamanillo et al, 1994; etc.). El área geográfica (Departamento de Río Cuarto), que es el Departamento de mayor superficie de la Provincia, tiene una Base Económica agrícola-ganadera complementada por los servicios y el comercio localizados principalmente en la Ciudad de Río Cuarto (Ver Cuadro 18). La medición del producto bruto regional, si bien data de 1987, confirma la hipótesis anteriormente vertida. En lo que sigue del trabajo se analizarán la trayectoria temporal de los principales sectores económicos. (El desarrollo respeta el texto del Informe Departamental elaborado por la Secretaría de la Función Pública de la Provincia de Córdoba -año 1993, agregando la pertinente ampliación de datos cuando ellos están disponibles).

CUADRO 18: PRODUCTO BRUTO REGIONAL 1987. A PRECIOS CORRIENTES DE MERCADO Y PARTICIPACION PORCENTUAL POR SECTORES		
RAMA	PRECIOS CORRIENTES DE MERCADO 1987 (AUSTRALES)	PARTICIPACION PORCENTUAL POR SECTORES
INDUSTRIA	66.906.270	10.12
COMERCIO	185.873.580	28.12
SERVICIOS	161.625.040	24.45
AGROPECUARIO	221.408.450	33.50
MINERIA	1.982.786	0.30
CONSTRUCCION	23.132.502	3.50
TOTAL	660.928.628	100.00

FUENTE: Facultad de Ciencias Económicas. Univ. Nac. de Río Cuarto.

La ciudad de Río Cuarto está siendo afectada por la crisis económica y financiera que se exagera con la devaluación mejicana de diciembre de 1994. Sin pretender agotar las consecuencias de tal estado sobre la actividad económica riocuartense, creemos atinado presentar algunos indicadores que fueron publicados en la revista "Centro" año 22 - Nº 203 - mayo 1995, artículo del Cr. Alfredo Baronio, y que prefiguran una tendencia que se confirma con otros datos.

<b>Producción primaria</b>	<b>Var. Anual</b>	<b>Tendencia</b>	<b>Fuente</b>
Ventas	+29,04%	positiva	INEVE
Personal ocupado	-10,00%	negativa	INEVE
Endeudamiento	+19,33%	negativa	BCRA

#### **Producción Industrial**

Ventas	-48,83	negativa	INEVE
Personal Ocupado	+1,47	positiva	INEVE
Endeudamiento	+9,43	negativa	BCRA

#### **Construcción**

Ventas	+16,12	positiva	INEVE
Personal ocupado	+29,48	positiva	INEVE
Endeudamiento	+11,76	negativa	BCRA

#### **Comercio Minorista**

Ventas	-19,06	negativa	INEVE
Personal ocupado	- 8,44	negativa	INEVE
Endeudamiento	+18,04	negativa	BCRA

El concepto de evolución de ventas surge del índice de evolución económica (INEVE) comparando variación (cifras provisionales) primer trimestre 1995 e igual trimestre del año anterior. El mismo índice sirve a los efectos de personal ocupado y con idéntico criterio; mientras que los datos del BCRA son del capítulo financiación por actividades y tiene en cuenta la variación del endeudamiento anormal definido por deudores con atraso.

La región geográfica que comprende el Departamento Río Cuarto presenta, por sus características agroecológicas, ventajas comparativas para el desarrollo de actividades agropecuarias mixtas. Así, ello comprende el cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras en lo que respecta a la agricultura. Es frecuente observar, como lo demuestran los cuadros que se presentan más adelante, sustitución y complementación entre cultivos. Ello es debido principalmente a razones de cambios que se registran en los precios relativos entre productos de la misma agricultura y el "mix" entre agricultura y ganadería. Otro factor a ser tenido en cuenta son los cambios tecnológicos.

Cifras cercanas al 80% son las correspondientes a explotaciones mixtas, utilizando para la alimentación de la ganadería (principalmente bovina y en menor medida la porcina) cultivos forrajeros, rastrojos de cosechas y siembra doble propósito.

Si bien puede observarse un relativo predominio de la ganadería sobre la agricultura, los destacados niveles de producción que alcanzan los dos subsectores, los coloca a ambos en sobresalientes posiciones en el contexto provincial. Se debe señalar que éste es el departamento de mayor superficie en la Provincia; información del Censo Nacional Agropecuario 1988 muestra que en Río Cuarto existen 4.580 explotaciones agropecuarias que abarcan 1.703.378 Has. (Informe Departamental 1993, 1993).

#### 2.2.4.2.a. Agricultura

Según el Censo Nacional Agropecuario de 1988, en el Departamento de Río Cuarto existían 4580 explotaciones agropecuarias que abarcan una superficie de 1.703.378 Has. Si dividimos el total de hectáreas sobre las explotaciones agropecuarias, nos da un promedio de 371,9 Has. por explotación.



Las 4580 explotaciones agropecuarias por escala de extensión se dividen del siguiente modo según CNA 1988:

CUADRO 19: CANTIDAD DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS POR ESCALA DE EXTENSION EN EL DEPARTAMENTO DE RIO CUARTO.		
ESCALA DE EXTENSION (Hectáreas)	CANTIDAD DE EXPLOTACIONES	PORCENTAJE
Hasta 5	61	1.33
5,1 a 10	88	1.92
10,1 a 25	185	4.04
25.1 a 50	304	6.64
50.1 a 100	614	13.41
100.1 a 200	1131	24.70
200.1 a 500	1415	30.90
500.1 a 1000	487	10.63
1000.1 a 2500	213	4.65
2500.1 a 5000	60	1.31
5000.1 a 10000	19	0.41
Más de 10000	3	0.06
TOTAL	4580	100.00

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario 1988.

El recurso productivo tierra es aprovechado ampliamente para uso de la agricultura. La superficie destinada a implante abarca algo más del 70% aproximadamente, del total departamental. (Cuadro 20).

CUADRO 20: USO DE LA TIERRA. DEPARTAMENTO RIO CUARTO. AÑO 1988.

Destino	Sup. destinada (Has.)	% sobre superf. total
Superficie implantada	1.201.925	70,56
.....		
Cultivos de Cosecha	420.931	24,71
Forrajeras	776.952	45,61
Bosques y/o Mtes.	4.042	0,24
Pasturas Naturales	291.385	17,11
Bosques y/o Montes Naturales	41.957	2,46
Sin uso agropecuario	168.110	9,87

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 1988.

La producción agrícola es una actividad de gran importancia en el departamento, lo cual puede observarse en el cuadro que sigue, donde podemos ver su ubicación de vanguardia en prácticamente todos los cultivos extensivos, ya sea cereales y oleaginosas como forrajeros y doble propósito.

Los cultivos extensivos de mayor importancia son los que se detallan en el Cuadro 21, en el que se incluye la importancia de su participación relativa en el contexto agrario provincial; destacándose el maíz dentro de los cereales y el girasol en las oleaginosas.

**CUADRO 21: SUPERFICIE IMPLANTADA. IMPORTANCIA EN LA PROVINCIA. DEPARTAMENTO RIO CUARTO. AÑO 1988.**

Cultivo	Superficie Cultivada (Has.)	% de Participación en la Provincia
Avena	7.978	15,41 (2do. lugar)
Cebada cervecera	971	8,96 (3er. lugar)
Centeno	711	12,97 (2do. lugar)
Maíz	196.622	29,72 (1er. lugar)
Mijo	3.997	10,48 (4to. lugar)
Sorgo granífero	31.707	11,04 (4to. lugar)
Trigo	31.424	6,14 (6to. lugar)
Girasol	59.557	25,44 (1er. lugar)
Lino	776	3,54 (4to. lugar)
Maní	31.085	15,02 (4to. lugar)
Soja	85.329	6,47 (7mo. lugar)
Avena (pastoreo)	185.140	19,62 (1er. lugar)
Centeno (pastoreo)	21.733	24,14 (2do. lugar)
Maíz (pastoreo)	97.924	35,55 (1er. lugar)
Melilotus	14.260	21,21 (2do. lugar)
Moha	4.738	6,15 (5to. lugar)
Sorgo forrajero	42.469	11,20 (3er. lugar)
Anuales consociados	117.758	40,17 (1er. lugar)
Achicoria	32.218	23,74 (1er. lugar)
Agropyro	11.464	15,77 (4to. lugar)
Alfalfa	102.628	16,70 (2do. lugar)
Festuca	2.048	17,77 (2do. lugar)
Pasto llorón	94.959	41,34 (1er. lugar)
Tréboles	6.136	30,37 (2do. lugar)
Perennes consociadas	82.203	8,88 (5to. lugar)
Lino textil	60	19,48 (3er. lugar)
Maíz de Guinea	19	27,54 (3er. lugar)

Fuente: Censo Nacional Agropecuario. Año 1988.

Para un seguimiento de los cultivos tanto de cereales como de oleaginosas desde la campaña de 1980 a 1994, se realizó la serie correspondiente en la que se incluye superficie sembrada, cosechada, rinde y producción total. Para expresar en términos relativos su importancia se tomaron como referencia los valores de cada una de las variables a nivel provincial. (Ver Anexo Estadístico: "Evolución Siembra, Cosecha, Rendimientos y Producción. Análisis Comparativo entre el Total Provincial y Departamental -1980/1994").

Respecto a la participación en la superficie sembrada se destaca el Maíz en los cereales y el girasol y la soja en

las oleaginosas. Tanto el girasol como la soja muestran considerables aumentos en su producción, no así los rendimientos.

El Departamento Río Cuarto posee una capacidad de acopio de 660.959 tn. que significa un 13% del total provincial y ocupa el segundo lugar después de Marcos Juárez.

En cuanto a cultivos intensivos, se dedican algo más de 600 Has. a la producción de hortalizas, cuya relativa significación se expone en el cuadro siguiente.

**CUADRO 22: CULTIVO DE HORTALIZAS. DEPARTAMENTO RIO CUARTO**

Cultivo	Superficie Cultivada (Has.)	% de Participación en la Provincia
Acelga	97	11,75 (3er. lugar)
Batata	9	0,21 (9no. lugar)
Choclo	73	9,69 (3er. lugar)
Espinaca	30	10,99 (4to. lugar)
Lechuga	156	12,07 (2do. lugar)
Papa	30	0,18 (11er. lugar)
Remolacha	48	13,30 (4to. lugar)
Zapallito	52	6,13 (4to. lugar)

Fuente: Censo Nacional Agropecuario. Año 1988.

Se menciona además la existencia de 24,4 Has. de frutales y de 19 Has. dedicadas a la floricultura y ornamentales.

También la actividad forestal es relevante, ocupando este departamento por su superficie plantada el tercer lugar en la Provincia.

**CUADRO 23: BOSQUES ARTIFICIALES. DEPARTAMENTO RIO CUARTO**

Especie	Superficie Cultivada (Has.)	% de Participación en la Provincia
Alamo	174	25,78 (1er. lugar)
Eucaliptus	540	13,02 (2do. lugar)
Paraíso	38	13,19 (1er. lugar)
Pino	2.995	10,28 (3er. lugar)
Otros	296	24,06 (1er. lugar)

Fuente: Censo Nacional Agropecuario. Año 1988.

#### 2.2.4.2.b. Ganadería

La sobresaliente importancia que adquiere el Departamento en esta actividad se expone en cuadro adjunto, donde puede apreciarse la gran concentración que posee en la mayoría de las especies ganaderas existentes en la Provincia.

**CUADRO 24: EXISTENCIAS GANADERAS. DEPARTAMENTO RIO CUARTO**

Ganado	Número de Cabezas Departamento	% de Participación en la Provincia
Bovinos	1.184.899	16,68 (1er. lugar)
Ovinos	36.253	13,57 (2do. lugar)
Equinos	23.969	12,64 (2do. lugar)
Porcinos	245.640	23,17 (2do. lugar)
Caprinos	4.309	2,58 (14to. lugar)
Asnales y Mulares	321	3,67 (10mo. lugar)
Conejos	904	4,72 (10mo. lugar)
Aves (1)	178.537	8,20 (4to. lugar)
Colmenas	9.711	11,30 (4to. lugar)

(1) Pollos, gallinas, pavos, patos.

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario. Año 1988.

Dentro de la producción de carne vacuna, se explotan principalmente las razas británicas tradicionales, siendo la más difundida la Aberdeen Angus, a la que le sigue la Hereford y entre otras de menor importancia, es posible encontrar ganado criollo en la zona serrana. Las principales áreas de cría están al sur del Departamento y en la parte de sierras o terrenos accidentados, realizándose en el resto de la superficie, la recría y engorde. La explotación de porcinos se practica principalmente en la zona central del Departamento, mientras que la producción de ovinos está localizada en el sector sur y la de caprinos en la zona de sierras.

Datos provisorios provenientes de GELSA correspondientes a diciembre de 1994, muestran la cantidad de establecimientos dedicados a la producción bovina, porcina, ovina, equinos, aves y caprinos en el Departamento Río Cuarto.

CUADRO 25: Departamento Río Cuarto. Diciembre de 1994. Cantidad de establecimientos con producción de animales.	
INFORMACION GENERAL	TOTAL
1. Nro. total establecimientos o predios	4942
2. Nro. Has. totales en predios	1464715
3. Nro. establecimientos o predios c/bovinos	4697
3.1. Nro total bovinos en predios	1325589
4. Nro. establecimientos o predios c/ovinos	166
4.1. Nro. total ovinos en predios	10113
5. Nro. establecimientos o predios c/porcinos	951
5.1. Nro. total porcinos en predios	161084
6. Nro. establecimientos o predios c/equinos	4210
6.1. Nro. total equinos en predios	6703
7. Nro. establecimientos o predios c/aves	2423
7.1. Nro. total aves en predios	194300
8. Nro. establecimientos o predios c/caprinos	200
8.1. Nro. total caprinos en predios	3146

FUENTE: GELSA. Datos provisorios. Diciembre de 1994.

Como puede observarse, la gran mayoría de los establecimientos o predios poseen producción bovina, siendo esta actividad la principal de producción animal del Departamento, tal cual puede observarse por el número total de bovinos en los predios. Existe en el Departamento casi un bovino por hectárea de establecimiento o predio. Le siguen, en cantidad de animales producidos, la producción porcina, de aves, ovinos, equinos y por último, la producción caprina.

Si bien el cuadro anterior proviene de una fuente de información distinta al Censo Nacional Agropecuario de 1988, la comparación arroja un aumento en la producción de bovinos y aves, y una disminución -en algunos casos muy marcada- en la producción de ovinos, equinos y caprinos.

La composición de la producción bovina en diciembre de 1994 estaba integrada del siguiente modo:

CUADRO 26: Departamento Río Cuarto. Diciembre de 1994. Stock bovino por tipo de animal.	
POBLACION BOVINA TOTAL	1325589
Vacas	356994
Vaquillonas	200277
Terneros	108178
Terneras	106257
Novillitos	274027
Novillos	260316
Toros	19540

FUENTE: GELSA. Datos provisorios. Diciembre de 1994.

Respecto a la producción láctea, con cerca de 100.000.000 de litros de leche anuales ocupa el 5to. lugar en la Provincia. Las cuencas lecheras de mayor importancia se ubican en los alrededores de Coronel Moldes y zonas próximas a Vicuña Mackenna, San Basilio, Adelia María y Río Cuarto.

En cuanto a la apicultura, la zona constituye el potencial polinectarífero más importante de la Provincia, con productores altamente capacitados y las explotaciones constituyen unidades económicas de dedicación exclusiva.

#### 2.2.4.2.c. Minería (Textual Informe Departamental)

El departamento se caracteriza por la ausencia casi total de yacimientos metalíferos. La única excepción lo constituye un yacimiento de Schelita en la pedanía Achiras.

Con referencias a los no metalíferos, al Noroeste de la pedanía San Bartolomé, adquiere cierta relevancia la explotación del cuarzo.

La actividad minera se manifiesta a través de las rocas de aplicación: arena, granza, pedregullo en la pedanía Río Cuarto, Granito en Achiras y basalto en 3 de Febrero.

En el cuadro siguiente se muestra la evolución de la producción en los últimos años.

**CUADRO 27: PRODUCCION MINERA. DEPARTAMENTO RIO CUARTO**

Sustancia	1981(tn)	1982(tn)	1987(tn)	1988(tn)	1991(tn)
Cuarzo	1.650	2.750	1.879	4.903	2.260
Granito bloque	--	832	459	--	--
Arena	359.475	100.285	--	--	--
Granza	17.400	600	--	--	--
Broza	60	--	--	--	--
Ripio	--	1.053	--	--	--
Aridos	--	--	146.501	816.739	110.095
Mica	0,40	--	--	--	--
Schelita	0,05	--	--	--	--

**Fuente:** Secretaría de Minería. Provincia de Córdoba.



#### 2.2.4.2.d. Industria

Históricamente el Departamento Río Cuarto no se ha caracterizado por tener una gran importancia en el sector secundario de su estructura económica. La Ciudad de Río Cuarto, la principal del Departamento homónimo, no presenta en términos relativos tradición de envergadura en la producción industrial. Su importancia relativa en el total provincial ha sido siempre inferior a la participación relativa en el sector primario. (Informe departamental 1993, 1993; Ferro, 1994; CEPAL, ILPES, UNRC, 1984).

Durante el período intercensal 1974-1985 el número de establecimientos industriales decayó un 26% mientras que a nivel de participación en el total provincial la reducción representó un 7%. Respecto al personal ocupado disminuyó en un 14% en tanto que su porcentaje de participación en la provincia no sufrió variaciones.

**CUADRO 28: EVOLUCION DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL**

VARIABLES	ANO	PARTICIPACION	ANO	PARTICIPACION
	1974	EN EL TOTAL PCIAL.	1985	EN EL TOTAL PCIAL .
No.Establec.	993	7,4%	732	6,9%
Pers.Ocupado	5.692	4,6%	4.871	4,6%

**Fuente:** Censo Nacional Económico de 1985.

En el cuadro siguiente se puede observar el espectro industrial del departamento Río IV por ramas de actividad. El 34% de los establecimientos pertenece a la industria alimenticia, donde trabaja el 34% del personal ocupado, que producen el 72% del valor de la producción departamental.

Es importante recalcar que en los últimos años han cerrado, por lo menos en la Ciudad de Río Cuarto, varios frigoríficos de gran envergadura (por ejemplo: Frigorífico La Catedral, Frigorífico Bonetto, etc).

En importancia a la rama alimenticia respecto al valor de la producción, le siguen fabricación de productos metálicos maquinaria y equipo (Varias de las empresas más grandes de la rama ya han cesado su actividad en la actualidad, por ejemplo RUMIFER) y la rama textiles (prendas de vestir e industria del cuero).

**CUADRO 29: RAMAS DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL**

CIIU	RAMAS DE ACTIVIDAD	CANTIDAD	PERSONAL	VALOR DE LA
		ESTABLEC.	OCUPADO	PRODUCCION EN AUSTRALES
31	- Productos alimenticios, bebidas y tabacos.	251	2.144	6.763.517
32	- Textiles. Prendas de Vestir e Industria del Cuero	24	280	313.822
33	- Industria de la madera, prod. de la mad. y muebles	126	404	280.103
34	- Fabr. de papel y prod. de papel, imprentas y editor.	31	264	226.373
35	- Fab. de sust. quím. y prod. quím. deriv. del petr. carbón	20	161	238.997
36	- Fab. de productos minerales no metálicos.	114	599	252.447
37	- Industrias metálicas básicas	3	39	37.814
38	- Fabricación de Productos Metálicos, máq. y equipos.	156	1.163	1.175.523
39	- Otras industrias manufactureras.	7	17	6.358

FUENTE: Censo Nacional Económico de 1985.

Valor 1 dólar: 0,95 australes.

Como dato a considerar, se incluye la información obtenida del Registro Industrial de la Provincia de Córdoba. Si bien no tiene el alcance de un relevamiento censal (por omisiones de la inscripción), posee una amplia cobertura.

**CUADRO 30: CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS INSCRIPTOS Y PERSONAL OCUPADO.**

VARIABLES	AÑO	PARTICIPACION	AÑO	PARTICIPACION
	1991(1)	EN EL TOTAL PCIAL.	1992(2)	EN EL TOTAL PCIAL .
No.Establec.	344	5,83%	325	5,68%
Pers.Ocupado	3.809	4,29%	3.554	4,43%

(1) Datos a diciembre. (2) Datos a agosto.

FUENTE: Ministerio de Industria y Comercio Exterior. Registro Industrial de la Provincia de Córdoba.

Desde el Plan de Convertibilidad implementado en los primeros meses de 1991 la economía Argentina ha crecido sostenidamente, se ha estabilizado el nivel de precios a niveles inéditos y ha transitado por un proceso de mayor apertura externa. Estos profundos cambios en el contexto macroeconómico ha originado transformaciones en la asignación de los factores de la producción y en la estructura de precios relativos.

Los impactos territoriales de estas transformaciones económicas muestra una gran heterogeneidad entre las distintas provincias argentinas (Rofman, 1994). Asimismo, dentro de la Provincia de Córdoba la evolución industrial muestra grandes diferencias al interior de la misma, tanto en la evolución de la producción como en las ventas y en el personal ocupado y las horas trabajadas en la industria. (Ferro, 1994)<sup>(7)</sup>. En efecto, si tomamos como base el tercer trimestre de 1991 como igual a 100, los resultados al tercer trimestre de 1993 muestra la siguiente evolución en las distintas zonas de la provincia:

---

(7) Las regiones en las que se divide la Provincia de Córdoba en el trabajo citado (Ferro, 1994), responde a los datos disponibles en la base de datos de la encuesta trimestral de evolución industrial que encarga el Ministerio de Economía y Comercio Exterior de la Provincia a las Universidades Nacionales de Córdoba y de Río Cuarto. La Provincia se divide en tres zonas: 1) Capital, 2) Departamentos del norte y noroeste de la provincia y 3) Departamentos del sur y sur este provincial. El Departamento Río Cuarto corresponde a esta última zona.

**CUADRO 31: PRODUCCION, VENTAS, PERSONAL OCUPADO Y HORAS TRABAJADAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL. PROVINCIA DE CORDOBA Y GRANDES REGIONES. TERCER TRIMESTRE DE 1993. (TERCER TRIMESTRE DE 1991 = 100)**

**1) PRODUCCION INDUSTRIAL**

Provincia:	158.98
Capital:	189.88
N y NO:	120.99
<b>S y E:</b>	<b>113.36</b>

**2) VENTAS INDUSTRIALES:**

Provincia:	142.44
Capital:	165.78
N y NO:	132.83
<b>S y E:</b>	<b>92.61</b>

**3) PERSONAL OCUPADO:**

Provincia:	105.60
Capital:	117.97
N y NO:	91.99
<b>S y E:</b>	<b>87.99</b>

**4) EVOLUCION DE LAS HORAS TRABAJADAS:**

Provincia:	114.92
Capital:	131.86
N y NO:	88.65
<b>S y E:</b>	<b>98.48</b>

FUENTE: Ferro, Gustavo. 1994.

Estos datos comparativos muestran, a modo indicativo para el Departamento Río Cuarto, que en los dos primeros años del Plan de Convertibilidad, los Departamentos del sur y este de la provincia han evidenciado una performance inferior al promedio provincial (fuertemente ponderado por Córdoba capital, especialmente debido a la construcción de automotores y autopartes) y se ha experimentado una disminución en el personal ocupado a pesar de haber crecido la producción industrial.

#### 2.2.4.2.e. Comercio y Servicios

Según el Censo Nacional Económico de 1985, en el sector comercial y de servicios la tendencia es opuesta al sector industrial ya que tanto el número de establecimientos como el personal ocupado en los mismos crecen un 24% y un 33% respectivamente y a nivel de participación lo hacen en un 5% y un 11%. Cabe aclarar que el 90% de todas las actividades se desarrollan en la ciudad de Río IV. (Informe departamental 1993, 1993)

**CUADRO 32: EVOLUCION DE LA PARTICIPACION DEL SECTOR COMERCIO Y SERVICIOS EN EL TOTAL PROVINCIAL**

VARIABLES	AÑO 1974	PARTIC. EN TOTAL PCIAL.	AÑO 1985	PARTIC. EN TOT.PCIAL.
No. establec.	5.655	8,5%	7.008	8,9%
Pers. ocupado	14.013	8,4%	18.727	9,3%

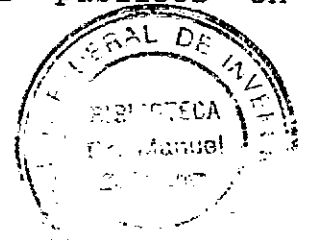
FUENTE: Censo Nacional Económico. Año 1985.

La actividad principal de la Ciudad de Río Cuarto está relacionada a su función de Centro de Servicios<sup>(8)</sup> y de comercio, abasteciendo gran parte del Departamento homónimo. Es a partir de estas actividades que gira gran parte del funcionamiento económico de la Ciudad.

La composición del empleo en la Ciudad de Río Cuarto puede dar una imagen de la importancia del Sector comercio y servicios (Zamanillo et al, 1994). Como puede observarse en el cuadro siguiente, el sector comercio y servicios es más del 60% del total de ocupados en 1992 en la Ciudad.

(8) De este modo está caracterizada la Ciudad en el trabajo de CEPAL-ILPES-UNRC, citado anteriormente.

Destaca la importancia de Comercio al por menor (15.8%), de Servicios domésticos (12.94 %) y Servicios públicos en general<sup>(9)</sup> (11.85 %).



CUADRO Nº 33: CIUDAD DE RIO CUARTO(1992). JEFES DE HOGAR Y MAYORES DE 15 AÑOS OCUPADOS (%) SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD.				
RAMA DE ACTIVIDAD	JEFES	HOGAR	TOTAL	OCUP.
1. Producción agropecuaria		4,49		s/d
2. Explot. minas y canteras		0,79		s/d
3. Industria manufacturera		16,89		14,44
3.1. Productos alimenticios	5,28		4,77	
3.2. Fab. prendas de vestir	2,38		3,41	
3.3. Mobiliario de madera	3,17		1,91	
3.4. Material de transporte	2,64		1,36	
3.5. Otras	3,42		2,99	
4. Prod. electric./gas/ agua		0,52		s/d
5. Construcción		15,30		s/d
6. Comercio/ rest./ hoteles		18,47		20,44
6.1. Comercio al por menor	15,04		15,80	
6.2. Otras	3,43		4,64	
7. Transp. y comunic.		7,65		6,13
7.1. Transporte terrestre	5,28		3,95	
7.2. Otros	2,37		2,18	
8. Finanzas/ serv.emp./ etc.		3,69		3,95
8.1. Servicios a las emp.	2,38		2,69	
8.2. Otras	1,31		1,26	
9. Servicios		32,19		39,37
9.1. Admin. pública y defensa	8,18		6,13	

(9) Es decir, Administración pública y defensa (6.13%) e Instrucción pública (5.72%).

RAMA DE ACTIVIDAD	JEFES	HOGAR	TOTAL	OCUP.
9.2. Instrucción pública	2,38		5,72	
9.3. Médico/ sanitar./ veter.	3,43		5,04	
9.4. Servicios de reparación	5,81		4,36	
9.5. Servicios domésticos	6,59		12,94	
9.6. Otros	5,80		5,18	
<b>TOTAL</b>		100,00		

FUENTE: Relevamiento Socioeconómico de Río Cuarto (1992). Tomado de Zamanillo et al, 1994.

El comercio minorista de la ciudad de Río Cuarto en el tercer trimestre de 1993 estaba compuesto por 3878 contribuyentes. La información básica del cuadro siguiente se obtuvo de la declaración jurada sobre las ventas que presentan los comercios de la Ciudad de Río Cuarto en la Municipalidad para el pago de contribuciones que inciden sobre el comercio, las industrias y las empresas de servicios.

De acuerdo al Código Tributario promulgado por la ordenanza Nº 5292 se tomaron los rubros 62.000 al 62.900 que corresponden a comercio al por menor. Aún cuando la evasión sobre el nivel de ventas puede afectar la validez del dato, el contralor realizado por la DGI sobre los comercios representa una mayor confiabilidad en el período analizado.

**CUADRO Nº 34:** Ciudad de Río Cuarto. Comercios minoristas. Tercer trimestre de 1993.

COMERCIO MINORISTA	CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES	PORCENTAJE DE CONTRIBUYENTES
Establecimientos alimenticios básicos	1442	37.18%
Rotiserías y estab. que venden comidas preparadas	40	1.03%
Beb. alcohólicas no consumidas en el lugar de venta	61	1.57%
Helados sin elaboración	27	0.70%
Kioscos, cigarrerías y similares	520	13.41%
Lanas e hilos, Zapatillerías	504	13.00%
Marroquinería	60	1.55%
Tapices, alfombras y otros art. textiles	5	0.13%
Art. del hogar y sus accesorios	49	1.26%
Casas de música, instrumentos musicales, discos	13	0.34%
Muebles de madera, metálicos y otros mat.	41	1.06%
Art. de limpieza	38	0.98%
Art. de bazar	8	0.21%
Librerías, papelerías, jugueterías, etc.	52	1.34%
Máquinas de oficina, cálculo y contabilidad	7	0.18%
Armería, art. de caza, pesca, camping y dep.	15	0.39%
Joyas, relojes y otros art. suntuarios	26	0.67%
Art. regionales y de ornamentación	2	0.05%
Optica sin discriminar rubros	17	0.44%
Fotografía	17	0.44%
Antigüedades y objetos de arte	2	0.05%
Farmacias y herboristerías	82	2.11%
Perfumes, cosméticos y otros.	20	0.52%
Cereales, semillas, forrajes y prod. vet.	67	1.73%
Arboles, plantas, semillas, florerías, etc.	42	1.08%
Ferreterías y pinturerías	53	1.37%
Mat. de construcción, sanitarios y elem. rurales	67	1.73%
Materiales eléctricos	21	0.54%
Equipo de uso profesional y científico	7	0.18%



COMERCIO MINORISTA	CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES	PORCENTAJE DE CONTRIBUYENTES
Maquinaria, motores, sus repuestos y acc.	43	1.11%
Vehículos nuevos, incluyendo motos y bic.	37	0.95%
Vehículos usados en gral.	18	0.46%
Reptos. p/autos, motos y bicicletas	127	3.27%
Desarmaderos de automotores. Equip. de rezagos y chatarras	16	0.41%
Mat. de demolición, casa de remates, muebles y ropa usada	27	0.70%
Combustibles derivados del petróleo excepto gas	30	0.77%
Lubricantes en gral.	11	0.28%
Comercio al por menor no clasificados en otra parte	264	6.81%
<b>TOTAL COMERCIOS MINORISTAS</b>	<b>3878</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Municipalidad de Río Cuarto. Octubre de 1993.

Dos rubros importantes en el sector servicios, y que merecen tratarse por separado son el sector financiero y sector turismo, en particular al que se localiza en las Sierras de Comechingones.

#### 2.2.4.2.e.1. Agentes Financieros (Textual Informe Departamental)

La participación del departamento Río Cuarto en el total provincial es altamente significativa. En el rubro depósitos ocupa - para el quinquenio 1988-1992 - el segundo lugar detrás de Córdoba Capital, mientras que en relación a los préstamos bancarios, su participación es de alrededor de 10,93 en promedio. Esto lo lleva a ubicarse detrás del Departamento Capital, superando con amplitud a los demás departamentos.

Para la participación en los depósitos es posible observar una leve pero sostenida declinación acentuándose en 1991. A partir de este año, las referencias de cinco bancos y sucursales locales permiten hablar de un importante incremento de depósitos en dólares (acompañando la tónica nacional), incrementando la importancia de su participación en el total local de depósitos.

Es de destacar la existencia en la ciudad capital del departamento de un banco con casa matriz en la misma y más de treinta (30) sucursales de distintas entidades nacionales y provinciales. De esta manera, Río Cuarto se convierte en un interesante polo financiero para una amplia región que excede los límites departamentales.

**CUADRO 35: EVOLUCION DE LA PARTICIPACION POR DEPOSITOS BANCARIOS DEL DEPART. RIO CUARTO EN EL TOTAL PROVINCIAL (x 100 pesos)**

AÑO	DEPARTAMENTO RIO CUARTO	PROVINCIA DE CORDOBA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1988(1)	1.069,89	13.625,1	7,9
1989	18.522,0	258.915,0	7,2
1990(1)	249.953,0	3.515.986,0	7,1
1991	455.666,0	8.217.327,0	5,5
1992	798.360,0	14.695.950,0	5,4

Referencias: Los datos son al 30 de Setiembre del año respectivo, excepto: (1) Datos al 31 de Diciembre.

FUENTE: Elaborado por la Subsecretaría de la Función Pública en base a datos del Banco Central de la República Argentina.

En el cuadro que muestra la participación en los préstamos, se puede observar que la misma se ha mantenido sin mayores variaciones, excepto para 1991.

**CUADRO 36: EVOLUCION DE LA PARTICIPACION POR PRESTAMOS BANCARIOS EN EL TOTAL PROVINCIAL (X 100 PESOS)**

AÑO	DEPART. RIO IV	PROVINCIA DE CBA.	PART. PORCENTUAL
1988(1)	1.099,93	8.147,22	13,5
1989	8.638,00	71.053,00	12,2
1990(1)	698.159,00	4.717.465,00	14,8
1991	659.925,00	10.324.504,00	6,4
1992	1.531.420,00	19.767.690,00	7,7

Referencias: Los datos son al 30 de Setiembre del respectivo año, excepto: 1) Datos al 31 de Diciembre.

FUENTE: Elaborado por la Subsecretaría de la Función Pública en base a datos del Banco Central de la República Argentina.

La relación préstamos-depósitos en promedio se ha mantenido alrededor de 1,5. Lo que significa que en el quinquenio se debió recurrir a préstamos bancarios fuera del Departamento por un porcentaje del 50% de los depósitos departamentales, en promedio. Puede observarse que en el año 1989 la relación es menos del 0,5, lo que se explica por el alto costo del dinero alcanzado en ese año.

**CUADRO 37: EVOLUCION EN LA RELACION PRESTAMOS-DEPOSITOS (X 100 PESOS)**

AÑO	PRESTAMOS	DEPOSITOS	RELAC. PORCENTUAL
1988(1)	1.099,93	1.069,89	1,02
1989	8.638,00	18.522,00	0,47
1990(1)	698.159,00	249.953,00	2,79
1991	659.925,00	455.666,00	1,45
1992	1.531.420,00	798.360,00	1,92

Referencias: Los datos son al 30 de Setiembre del respectivo año, excepto: 1) Datos al 31 de Diciembre.

FUENTE: Elaborado por la Subsecretaría de la Función Pública en base a datos del Banco Central de la República Argentina.

En cuanto a la banca oficial de la provincia, representada por el Banco de la Provincia de Córdoba, el Departamento Río Cuarto es asiento de 16 sucursales, las que en diciembre de 1992 captaron el 2,3% del total de depósitos de esa banca. Por este concepto el Departamento se ubica en el tercer lugar, considerando las sucursales Buenos Aires de Capital Federal y Rosario de Provincia de Santa Fe.

La ciudad de Río Cuarto, cabecera del Departamento, cuenta con cinco sucursales, las que absorben el 70% de los depósitos del Departamento, para esa banca (según datos a diciembre de 1992).

A continuación, a título informativo, se presentan los datos que para 1994 fueron presentados por el Cr. Alfredo Baronio (revista "Centro" del CECIS año 22 mayo 1995)

#### SECTOR FINANCIERO REGIONAL 1994

<b>Préstamos</b>	<b>III Trimestre</b>	<b>II Trimestre</b>	<b>Variación</b>
	(miles de \$)	(miles de \$)	
Total del país	51.665.046	49.966.418	3,4%
Pcia. Córdoba	4.193.941	3.945.951	6,3%
Dpto. Río IV	264.521	256.267	3,3%
Ciudad	198.946	189.562	4,9%

#### **Depósitos**

Total del país	44.708.136	43.889.419	1,9%
Pcia. Córdoba	2.967.670	2.836.633	4,6%
Dpto. Río IV	139.298	128.946	8,0%
Ciudad	115.321	107.215	7,6%

#### **Relación Dep/Pmos**

Total del país	0,865	0,878
Pcia. Córdoba	0,707	0,719
Dpto. Río Cuarto	0,527	0,503
Ciudad	0,579	0,566

#### 2.2.4.2.e.2. Turismo (Textual Informe Departamental)

El Departamento Río Cuarto pertenece al área turística denominada "Sierras del Sur". En los períodos de las temporadas veraniegas 1989-90, 1990-91 y 1991-92, se advierte una sensible recuperación de los volúmenes históricos de afluencia turística.

Las cifras registradas ponen en evidencia un aumento importante en el volumen total de salidas, aunque sin alcanzar las cifras de los mejores años: más de dos millones de turistas en los años 1987, 1988 y 1989.

La afluencia turística de la temporada estival 1992-1993 manifiesta nuevamente tendencia en ascenso, aunque con porcentajes menos significativos que los del año anterior.

Para analizar el lugar de permanencia turística, en el caso que nos ocupa, Área Sierras del Sur, se toman por separado los turistas y las pernoctaciones. La distribución porcentual de ambas variables, está relacionada en forma directa con la capacidad y modalidad de alojamiento predominante. En cuanto a la evolución, no se registran diferencias significativas.

En cuanto a los períodos de Semana Santa 1990, 1991 y 1992 para la Provincia de Córdoba, se observa un notable incremento en relación a años anteriores. Asimismo, se ha notado que el incremento de las pernoctaciones es menor que el de los turistas. Este fenómeno, que refleja una estada promedio menor en los últimos años, puede deberse a varios motivos entre los cuales pueden mencionarse: la incorporación de una población residente en sitios cercanos al área turística, la incorporación de una franja de recursos medios, una cierta disminución, por una desfavorable situación cambiaria, del volumen total de afluencia procedente de Uruguay.

En el área Sierras del Sur la evolución marca diferencias pequeñas. Respecto a la elección en la modalidad de alojamiento, ésta se debe a diversos factores como la ubicación de la Semana Santa en el calendario, razones climáticas o económicas, la rigidez en la capacidad receptiva de ciertos alojamientos, hoteles, colonias, que vuelcan la demanda hacia las viviendas.

En la Provincia de Córdoba la afluencia turística de la temporada invernal 1990 fue muy buena. Asimismo la incidencia del Rally es cada vez más notoria, evidenciándose un mayor número de personas que se han trasladado desde otras provincias a presenciar el evento. En cuanto al lugar de permanencia turística, la incipiente área "Sierras del Sur" no registra variantes sustanciales. Respecto a la modalidad de alojamiento se registra una modificación respecto a las cifras anteriores en las modalidades vivienda y campamento: en el primer caso por su incremento y en el segundo por su disminución. Las razones de estos cambios parecen encontrarse en las características climáticas de esta temporada en la provincia, que por un lado desalentaron a los acampantes y por otro, impulsaron a quienes tienen vivienda de fin de semana a usarla para disfrutar del invierno cordobés, tradicionalmente soleado y este año con nieve.

En la Provincia de Córdoba, el volumen de afluencia de la temporada invernal 1992, en razón de su dilatada distribución en el tiempo, no produjo los porcentajes de ocupación esperados. Si se observan los registros de cada período (que no son perfectamente comparables en relación de su diferente longitud), se advierte que la diferencia a favor de este año en relación al año pasado, en cuanto a los turistas, no es tan significativa en cuanto a las pernoctaciones. Esto es así porque la estada promedio de los turistas ha tenido una notable disminución en relación al año pasado, cuando las viviendas, entre los alojamientos utilizados, alcanzaron los más importantes valores históricos. Respecto al lugar de residencia habitual de los turistas se nota una disminución en el porcentaje de

turistas bonaerenses y un aumento en la afluencia de extranjeros de larga distancia. En cuanto al lugar de permanencia turística no hay variantes significativas en relación a la distribución de años anteriores.

La afluencia de la temporada invernal 1993, en la provincia de Córdoba registra el más alto número de turistas. Como características particulares observadas en el período se destacan la incidencia del rally automovilístico y la intensificación del turismo itinerante. En relación al lugar de residencia habitual de los turistas se nota una cierta recuperación de los porcentajes históricos de afluencia de Capital Federal y Provincia de Buenos Aires, como asimismo de la Provincia de Santa Fe. En cuanto a la distribución territorial de la afluencia, se mantienen los porcentajes tradicionales, estando los destinos turísticos directamente relacionados con la capacidad receptiva de alojamiento turístico.

**CUADRO 38: AFLUENCIA TURISTICA. AREA SIERRAS DEL SUR**

<b>TEMPORADA 89/90</b>	<b>TURISTAS</b>	<b>DISTRIB.</b>	<b>PERNOCTACIONES</b>	<b>DISTRIB.</b>
Total Pcia.Cba.	1.507.100	100,00%	15.149.885	100,00%
Area Sierras S.	61.852	4,10%	729.889	4,82%
<b>TEMPORADA 90/91</b>	<b>TURISTAS</b>	<b>DISTRIB.</b>	<b>PERNOCTACIONES</b>	<b>DISTRIB.</b>
Total Pcia.Cba.	1.347.400	100,00%	13.933.836	100,00%
Area Sierras S.	55.210	4,10%	639.536	4,59%
<b>TEMPORADA 91/92</b>	<b>TURISTAS</b>	<b>DISTRIB.</b>	<b>PERNOCTACIONES</b>	<b>DISTRIB.</b>
Total Pcia.Cba.	1.734.900	100,00%	17.755.763	100,00%
Area Sierras S.	68.145	3,93%	809.569	4,56%
<b>TEMPORADA 92/93</b>	<b>TURISTAS</b>	<b>DISTRIB.</b>	<b>PERNOCTACIONES</b>	<b>DISTRIB.</b>
Total Pcia.Cba.	1.838.900	100,00%	18.923.958	100,00%
Area Sierras S.	71.508	3,89%	845.559	4,49%

FUENTE: Secretaría de Turismo de la Provincia de Córdoba.



## 2.2.5. CONCLUSIONES PRELIMINARES

La población departamental ha crecido por debajo del promedio provincial pero por encima del conjunto de departamentos ubicados al Sur de la Provincia. Dentro del Departamento se percibe una evolución heterogénea entre las distintas localidades pero con claras tendencias a la urbanización y a la concentración de la población en la ciudad de mayor tamaño, Ciudad de Río Cuarto. Las tendencias de los cambios en la estructura por edad presentarían un proceso de envejecimiento de la población en un contexto de desaceleración del crecimiento de la población total.

De la descripción de la estructura económica del Departamento Río Cuarto, pueden verificarse que las ramas más importantes por su magnitud en los distintos sectores económicos son los ligados a la producción de cereales y oleaginosas, ganado bovino, productos alimenticios y comercios y servicios en general localizados básicamente en la Ciudad de Río Cuarto. Lo que interesa remarcar es la menor importancia evidenciada por el sector secundario en relación a las potencialidades de las que dispone y la comparación con el desempeño provincial.

En efecto, la comparación de estructura económica regional con la provincial muestra una gran desproporción respecto al sector secundario (CEPAL, ILPES, UNRC, 1984; Censo industrial de 1985) y una tendencia a la disminución respecto al total provincial. Esta desindustrialización relativa del Departamento, podría llegar a comprometer el futuro socio económico de la región dada la tendencia al crecimiento de la población analizada precedentemente.

Esto nos lleva a considerar las potencialidades económicas del Departamento que podrían llegar a revertir, mejorar u optimizar el desempeño actual. Para ello es necesario compenetrarse no sólo con el origen de la

producción departamental sino también con el destino de la misma. En el próximo informe profundizaremos este trabajo preliminar sobre el origen y destino de la producción regional, particularmente de sus ramas más importantes.

## TAREA

### 2.3. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS. OBJETIVOS 2 y 3.

#### 2.3.1. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS. OBJETIVO 2:- RECONVERSION DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS.

##### 2.3.1.1. Introducción

Desde mediados de la década de 1970 se está llevando a cabo un fuerte proceso de reestructuración de la industria argentina exigido por la metamorfosis de la economía mundial. Las limitaciones del modelo de sustitución de importaciones por entonces vigente, la emergencia y creciente difusión de las tecnologías de base microelectrónica y la tendencia a la formación de grandes bloques comerciales a nivel internacional han ido provocando el reemplazo del modelo anterior -ordenado en base al mercado interno- por un patrón de funcionamiento de la economía en el que la dinámica del sistema está más asociada a los vínculos con el exterior. Dentro de este marco se inscriben las iniciativas de apertura de la economía, de reducción de las regulaciones económicas y, muy especialmente, de constitución de un mercado común con los vecinos países de Brasil, Paraguay y Uruguay. Este proceso está impactando sobre toda la industria argentina, nacida y desarrollada al amparo de la sustitución de importaciones y el mercado interno. Ese antecedente la ha sesgado indefectiblemente, lo que hace sumamente doloroso el proceso de reajuste ante la globalización creciente a una velocidad inusitada.

Interesa conocer la posición competitiva de las pequeñas y medianas empresas del país (en el caso presente, de Río Cuarto), ante las nuevas reglas de juego que surgen con la

apertura, la integración y el particular esquema monetario adoptado por la Argentina en esta etapa de su nueva inserción internacional. Las respuestas a este planteo deben permitir esbozar una primera aproximación a la formulación de políticas públicas y privadas que faciliten y hagan menos traumática la adecuación de las Pymes a las condiciones impuestas por el mercado regional. Es tradicional que a la hora de los discursos se ubique a la pequeña y mediana empresa en un lugar de privilegio entre las categorías productivas: su dinamismo, su capacidad innovadora, su rápida adaptación, su capacidad de absorción de mano de obra la hacen imprescindible a los efectos económicos y sociales, permitiendo democratizar el desarrollo. Pero a la hora de las concreciones, los empresarios y el gobierno parecen no ponerse de acuerdo en cuanto a tales razones, todas valederas; y la identificación correcta de los destinatarios de las políticas específicas. Indudablemente, todo hacedor de política requiere en la actualidad considerar como punto de su programa el papel que se asigna y el tratamiento que se otorga a las micro, pequeñas y medianas empresas.

#### **2.3.1.2. Caracterización**

Los límites en la definición de micro, pequeña, mediana y gran empresa continúan generando una discusión que alcanza ribetes absurdos. La importancia de la distinción -bien entendida- radica en la necesidad de su manejo para la correcta formulación de estrategias y políticas específicas direccionadas; pero, en realidad, hasta ahora la clasificación sólo ha servido a los fines estadísticos. En definitiva, lo que se requiere es una identificación convencional que, a través de parámetros objetivos, permita orientar las medidas a sus verdaderos destinatarios.

La Resolución 401/89 del Ministerio de Economía estableció una metodología que consiste en una fórmula para la clasificación. La misma tiene en cuenta el personal ocupado, las ventas anuales y los activos productivos (para empresas comerciales, se reemplaza esta última variable por el patrimonio neto). Conforme resulte la ponderación, la empresa es micro, pequeña, mediana o grande. La modificación introducida por la Resolución 208/93 del Ministerio de Economía y Servicios Públicos adecuó los montos implicados, que habían quedado desactualizados como consecuencia del persistente proceso de pérdida de valor de la moneda de curso legal. Independientemente de su perfección técnica, lo rescatable es tener un parámetro reconocido aceptado. Con esta base, Argentina la puso a consideración de sus pares del Mercosur para caracterizar las empresas por su dimensión económica en el ámbito común. Se dejó de lado la variable relacionada con los activos productivos o el patrimonio neto por la dificultad para obtener su valor y las ambigüedades posibles. En consecuencia, en el ámbito del Mercosur, la fórmula se redujo a las variables personal ocupado y ventas anuales sin IVA. En cuanto a los valores de referencia (denominador de la fórmula), se sitúa en 300 para el personal ocupado y u\$s 10 millones para ventas anuales. Micro es aquella cuyo coeficiente es menor a 0,52, pequeña si llega a menos de 2,58 y mediana hasta 10.

Volviendo a nuestro país, más allá de esta clasificación, el mismo Ministerio la ha obviado cuando ha querido ser menos restrictivo que lo que indicaban los resultados de su aplicación. Por ejemplo, en oportunidad de anunciar una política de empleo para PyMES, se las definió como todas las que tuvieran menos de 200 empleados. Según el censo económico 1985, ello abarca el 99% de las empresas argentinas. De todos modos, al no haber datos estadísticos sobre activos productivos, no puede saberse el porcentaje de firmas que quedarían dentro del ámbito de las PyMES. Sí puede suponerse que nunca sería menor al 98% ("MERCOSUR=negocios", año 1, Nº 2, AIERA).

Aún así, la clasificación está siempre subordinada a los particulares (y siempre limitados) objetivos de quien la requiere. Es así, que diversos estudios caracterizan la pequeña, diferenciándola de la mediana, dentro de un universo acotado. Con un horizonte más amplio, quizá todas las empresas consideradas entran en una sola de las categorías indicadas si se usan los parámetros de, v.gr., el Ministerio de Economía nacional.

En nuestra región, dentro del ámbito de influencia de la ciudad de Río Cuarto, tal porcentaje se eleva, indudablemente. El planteo de la cuestión, el desafío de la reconversión y la puesta en marcha de la acción elegida requiere la presencia irremplazable del sector privado en cuanto a los aportes que tiene el derecho y la obligación de realizar a la parte central del tema, esto es, la definición de las políticas para el sector. Ese desafío debe ser asumido por aquellos empresarios que demuestren estar dispuestos a resolver aspectos nucleares, como el de la calidad de sus productos, la diferenciación de sus mercaderías y servicios, la especialización que permite concentrar esfuerzos, los cambios tecnológicos y organizativos que se traducen en aumentos de productividad y la generación e incorporación de conocimientos.

#### 2.3.1.3. Diagnóstico

Para comenzar, se hace imprescindible definir clara y concisamente algunos términos empleados en este trabajo y con validez semántica dentro de su ámbito. Se introduce la noción de exportación significando cualquier venta efectuada hacia fuera de la región (inclusive en el espacio nacional); con la misma extensión se entiende el concepto antónimo importación.

La extensión de la palabra reconversión no se limita al normal significado. Es más amplia. A los efectos presentes, también con ella se significa reindustrialización o,

directamente, industrialización de la región, e incluye las diferentes variantes de resizing, downsizing, empowerment, etc.

El curso declinante de los negocios lleva a que en la actualidad las firmas estén operando con alto grado de capacidad ociosa en el contexto nacional. A ello se agrega la apertura económica y la integración en el Mercosur (hechos irreversibles) lo que incentiva y justifica la rápida adecuación, el "aggiornamento" obligado -técnico, organizativo y gerencial- de las empresas locales a las nuevas reglas de juego como condición sine qua non no ya para crecer, sino para sobrevivir. Un requisito necesario -aunque no suficiente- para poder elaborar una estrategia de reconversión que genere un círculo virtuoso en la región ante estos nuevos desafíos es conocer la intensidad, profundidad y extensión de los cambios que están ocurriendo para obrar en consecuencia.

Debe dejarse en claro que, a priori, la conformación de los mercados ampliados con trasfondo de globalización lejos de afectar en forma homogénea a los establecimientos bajo estudio, permite desarrollar espacios de inserción específicos con distintas posibilidades y restricciones. Para ello, resultan relevantes -entre otras variables- las características peculiares de cada subsector y las distintas capacidades competitivas de los establecimientos al interior de cada uno de ellos.

El informe pretende identificar ventajas con que cuenta y restricciones que enfrenta el cuadro industrial regional en el contexto actual. Mediante el uso y entrecruzamiento de la información brindada por distintas fuentes que permiten efectuar aproximaciones de carácter general a la realidad empresarial implicada, se realiza una descripción sobre las principales características de la oferta industrial en su conjunto y un análisis comparativo local, poniendo algún énfasis en las posiciones competitivas de las empresas, que permitirá inducir las áreas con perspectivas más o menos optimistas.

#### 2.3.1.4. Cuadro de situación

Tal como lo plantea Kosacoff, la industria argentina sufre un proceso de reestructuración desarticulada. La participación creciente e ininterrumpida de la industria en la economía argentina se extiende hasta mediados de la década del '70, período en el que se desarrolló la estructura industrial más destacada de la región, la que representaba el 20% del PBI. Es entonces que se inicia un retroceso continuado, en el que el grado de industrialización para la década corriente es similar a la década de los '40.

Creemos adecuado hacer un poco de historia para ubicar la industria de la región analizada tempo-espacialmente en el contexto nacional. Siguiendo la periodificación efectuada por el autor citado, dentro del proceso sustitutivo, pueden identificarse tres etapas: La que va de 1931 a 1945, denominada de los tramos "fáciles" -textiles, alimentos, confecciones, electrodomésticos, maquinaria y metalurgia sencilla, derivadas de la construcción- que finaliza con el primer gobierno de Perón. Luego se profundiza el proceso con intensivas en mano de obra y fuerte actividad oficial en la materia, aunque puede hoy verse retrospectivamente que hubo cierta incapacidad tecnológica y empresarial para estar a la altura de las circunstancias, con restricciones de balanza de pagos. A partir del año '58 se inicia el último subperíodo, basado en el desarrollo petroquímico y metalmeccánico y arrastrando al resto de la economía en su crecimiento, generando empleo y sustentando la acumulación, había elevada integración vertical con presencia de filiales de trasnacionales, pero con graves problemas de competitividad y balanza de pagos.

La región riocuartense se quedó en los primeros tramos -pese a la fugaz presencia de una armadora automotriz- manifestando una evidente falta de vocación industrial. El aprovechamiento y desarrollo de las oportunidades que supo hacer la capital provincial en cuanto base de asentamientos



y polo de desarrollo industrial nunca fue imitado -ni apoyado- en la zona sur.

Mientras corría la "década perdida", en los '80 hubo cambios importantes, quedando como resultado un complejo industrial heterogéneo y descompensado, con niveles de inversión insuficientes y caída en la generación neta de puestos laborales. La economía ha sido incapaz de llevar a cabo su reestructuración en base a los aspectos generados y aquilatados en los años de la sustitución: "Había conocimientos, habilidades, equipamiento, recursos humanos e ingeniería que no se rescató ni se efficientizó, que se desaprovechó." A su vez, resulta una transferencia de ingresos regresiva como consecuencia de la nueva especialización e inserción externa que no se condice con el aprovechamiento y generación de las ventajas competitivas dinámicas, sumado al retiro del Estado -en salud, educación y vivienda- que deteriora la competitividad global de la economía. La heterogeneidad se manifiesta en la presencia de desempeños disímiles, no sólo entre sectores, sino también intrasectorialmente. Las estadísticas a nivel nacional muestran que la industria metálica básica y la química han crecido entre 1970-1990 a una tasa anual superior al 2% y 1%, respectivamente. Alimentos y bebidas quedó estancado, pero textiles y confecciones, maderas y muebles, minerales no metálicos, las asociadas al consumo y a la construcción y el sector maquinarias y equipos acusan caídas importantes.

A pesar de que con la convertibilidad se ha revertido parcial y específicamente la situación, nuestra región -que no escapa a la tendencia nacional y por su perfil industrial "tramos fáciles"-, se halla entre las más castigadas; cuadro que no es de gravedad extrema por el escaso peso relativo del sector en la actividad económica local. Las producciones asociadas a bienes de alta transabilidad internacional (generalmente, asociadas al consumo final) pasan por un período de severo replanteo de su inserción productiva.

De todos modos, la industria nacional no ha podido establecer hasta la fecha una masa crítica (simbiosis de ciencia, tecnología y factor humano) que alimente el proceso por su propio desenvolvimiento, defecto que se patentiza en el escaso desarrollo de los bienes de capital. En este momento, el país tiene una estructura arancelaria inédita para las anteriores décadas, con un promedio inferior al 10%, prácticamente inexistencia de barreras no arancelarias y bajo nivel de dispersión de las tarifas. La convertibilidad ha provocado un status que no tiene marcha atrás: la apertura, la integración en el Mercosur, el equilibrio fiscal, la reestructuración de la deuda interna y externa y la privatización de las grandes empresas públicas conforman un cuadro que, en el contexto del mundo de los '90, es totalmente distinto a lo conocido hasta ahora.

Los indicadores de actividad denuncian un interesante aumento a partir de 1990 para toda la industria. Los sectores automotriz y electrodoméstico -y asociados, proveedores y dependientes- explican gran parte del crecimiento habido. Pero los productores de bienes e insumos intermedios han sufrido la competencia externa y la baja de precios internacionales, lo que ha derivado en fuertes procesos de reconversión y ajuste. Amplios segmentos de textiles y bienes de capital han reducido notablemente sus volúmenes de producción.

Aún así, hay comportamientos sectoriales y empresariales contrapuestos. La productividad en general se incrementó y han ocurrido importantes cambios organizacionales y fuertes procesos de concentración en casi todos los segmentos industriales. Los sectores que han sufrido una metaformosis de tipo ofensivo lo han hecho a través del aporte profesional en aspectos tales como nueva organización, sustentado en la incorporación de equipamiento, lo que permite mostrar incrementos sustanciales de productividad y competitividad. Hay que resaltar que este tipo de procesos se da, en términos sectoriales, en las plantas productoras de bienes intermedios intensivos en capital y en escala:

acero, petroquímica, aluminio, cemento, petróleo. Y los complejos aceitero y automotor. De allí el pobre desempeño en su impacto sobre la demanda de mano de obra, al menos, en su incapacidad para absorber excedentes de otros sectores y crear nuevos puestos laborales. En muchos casos y en otros sectores, la respuesta ha sido meramente defensiva, con mejoramientos en los indicadores de productividad, pero con escala inadecuada, mix elevado de productos y excesiva integración horizontal, todo ello dentro del marco de concentración y apertura ya indicado.

Obviamente que no es el caso de la región Río Cuarto; ni siquiera ha sido viable la reacción defensiva para la supervivencia de las entidades. Concretamente, no ha podido salvarse a las empresas ni tampoco resguardar las organizaciones. Salvo alguna honrosa excepción del sector agroexportador, la actividad industrial regional se ha rendido paulatinamente ante la demanda de cambio, inversión y profesionalización, lo que demuestra su debilidad estructural y la inexistencia de un complejo industrial con bases sólidas.

Los datos estadísticos siguientes (brindados por las Cámaras respectivas) nos brindan un panorama de la difícil realidad actual.

Año \ actividad	Nro. de Establecimientos	
	madera	metalurgia
1990	65	109
1991	70	99
1992	56	101
1993	63	89
1994	48	86
1995	44	82

A su vez, el CECIS hoy tiene asociadas sólo siete (7) empresas del sector alimenticio y tres (3) del área textil.

Curiosamente, se ha dado una situación similar al proceso sufrido por la Capital Federal, aunque con el déficit de no encontrar las alternativas que suplanten las actividades declinantes (véase el trabajo de Lic. Rola Durante "La nueva industria capitalina", Informe Industrial Nº 138). En ese trabajo, que inicia el período de análisis en 1973 y llega a 1993, se marcan las caídas experimentadas en ese período por Productos alimenticios, bebidas y tabaco; Textiles, prendas de vestir e industria del cuero; Industria de la madera y productos de la madera; Fabricación de productos metálicos, maquinarias y equipo. Pero compensan los aumentos producidos en los sectores -inexistentes en Río Cuarto- de Sustancias químicas y productos químicos derivados del petróleo y del carbón, del caucho y de plástico y Papel y productos de papel, imprentas y editoriales.

La situación se torna preocupante si se confirman las expectativas pesimistas que alientan la baja en las ventas de los sectores "locomotora" (automotor, electrodomésticos, etc.) y la devaluación mejicana de diciembre de 1994 por su innegable efecto sobre la entrada de capitales internacionales. El actual punto de equilibrio, incluso para las empresas que han podido realizar su reconversión ofensiva, tiene márgenes muy estrechos, con techo en precio y el resto de las condiciones de competencia por la presencia de importados, limitación de seguir ganando participación en los mercados, dificultad de reducir aún más los costos operativos.

Habría también un excesivo aumento del endeudamiento. A pesar de la real baja de costos operativos debida a decisiones públicas y acciones privadas, no debe olvidarse la existencia de costos crecientes por la dispar evolución de los precios relativos a partir de la convertibilidad, lo que ha provocado en muchos casos, ante la necesidad de bajar los costos medios, una estrategia que se traduce en la incorporación de insumos y componentes importados y/o, directamente, comercialización de productos extranjeros, afectando aún más la situación de las pequeñas y medianas

empresas proveedoras y destruyendo la débil cadena de la integración del complejo nacional industrial.

Un buen nivel de actividad es premisa necesaria para una buena recaudación fiscal y también para el funcionamiento de la actividad de las empresas. El corte de la cadena de pagos ha provocado y potenciado una recesión que empezó por el lado real y se agravó con la crisis mexicana en lo financiero. La siente el erario y desespera al sector privado.

Si bien el proceso desde la convertibilidad ha implicado un crecimiento, es cierto que ello se ha dado con una baja de los márgenes de beneficio y tendencia decreciente de los mismos -mantenidos con signo positivo por el importante nivel de la demanda-. Una caída del mismo, no muy pronunciada, ha puesto en evidencia la debilidad estructural del modelo, aumentada porque se solventa con ahorro externo.

Volvamos sobre el Mercosur. Habiéndose consolidado un proceso de integración de esta magnitud, se hace difícil establecer el límite entre compromisos internacionales contraídos y actitudes deliberadas de política económica utilizadas como herramientas para el anclaje de los precios. Cuando el tipo de cambio inamovible no alcanza, la importación de productos terminados de consumo puede evitar la suba de los índices que se requieren "congelados"; claro que en el camino pueden quedar varias empresas nacionales dedicadas a industrializar ese tipo de productos que ahora son importados, con una estructura de costos externos a la empresa (variable independiente) que crece mientras que el precio final aparece dado (dato) y responde a una realidad diferente a la que vive el país y la región, y la ecuación no cierra. Ese proceso ayuda a explicar parcialmente la desaparición de varias agroindustrias riocuartenses; algunas de ellas dedicadas, incluso, a la exportación extrarregional e internacional.

Finalmente, cabe traer a colación un elemento indirecto para la cuestión industrial, pero con consecuencias directas en ella. A su vez, se lo relaciona con la experiencia de otras naciones a las que se muestra como modelo a seguir.

Debe recordarse que nuestro país está sufriendo en la pampa gringa -entre otras regiones- un importante proceso de readecuación, con efectos en la forma de tenencia y propiedad de la tierra. Salvando las distancias, y como hecho anecdótico, debe destacarse que el caso de Corea y Taiwán, a los efectos comparativos y para echar luz sobre mitos y fantasías, es distinto: ambos países tienen resuelto el tema agrícola a través de una reforma agraria consistente en creación de explotaciones pequeñas. Se produjo un alto crecimiento agrícola de carácter intensivo, aumentando la productividad de la tierra y del trabajo. Estas modificaciones a la propiedad de la tierra con posteriores políticas agrarias dieron impulso a la transformación del excedente agrario en motor financiero y proveedor de recursos humanos a la industria, al tiempo que suministró mano de obra a los otros sectores económicos y que los ahorros crecientes de la familia rural se volcaban a la industria mediante el sistema bancario y fiscal. No hubo confiscación, pues los propietarios anteriores recibieron acciones de empresas industriales a cambio de las tierras.

Mientras tanto, insistiendo en las obvias diferencias pero sin dejar de reconocer las posibilidades pedagógicas que esas experiencias dejan en sus aspectos genéricos, nuestro país espera que el mercado y la dirección política de turno decidan ese proceso, con marchas y contramarchas que no siempre resultan funcionales al sistema económico general. Para nosotros, sin pretender brindar soluciones ni tratar el tema por estar fuera de agenda, es un tema no resuelto. Queremos dejar la reflexión y abrir un espacio para un posterior debate, pues entendemos de su inevitable vinculación con el desenvolvimiento industrial y de la economía total del país.

Por otro lado, y no menos importante, ellos protegían sus exportaciones, mientras aquí insistíamos con el mercado interno y la sustitución. Obviamente, la última década nos encontró en distintas condiciones para enfrentar la globalización.

## 2.3.2. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS. OBJETIVO 3: MICROEMPRESANDIMIENTOS.

### 2.3.2.1. Definición

Por razones ya apuntadas al desarrollar el tema "Caracterización" dentro del punto "RECONVERSION", no resulta sencillo hallar una clara delimitación entre una pequeña empresa y una micro. De acuerdo al exponente -y, en ocasiones, el interlocutor o destinatario del mensaje-, será la definición. No es objetivo de este trabajo hallar una respuesta definitiva y absoluta en el tema. Es obvio que, como se dijo supra, es una cuestión de consenso. No hay necesidad de insistir con las diferentes propuestas y metodologías de clasificación. Simplemente, a los efectos del presente, "microempresa" es un estado, una etapa en la evolución de una empresa. No se considera positivo ni viable la existencia sine die de entidades económicas apenas identificables por su peso en la producción y de inexistente magnitud de escala. El status de micro es, insistimos, una etapa en la que la empresa está dando sus primeros pasos, afirmándose en la actividad económica, descubriendo su camino, definiendo su perfil; semilla que recién se abre al mundo. Su destino será el de pequeña, mediana o gran empresa.

Ahora bien, y para dejar en claro el carácter dinámico que implica el concepto, no se valora negativamente la permanente -y creciente- presencia, siempre renovada, de estos "embriones de empresa" en el contexto productivo nacional y regional. Lo que no se desea es su prolongación en el tiempo como entidad micro más allá del lapso adecuado para el fatal despegue o desaparición. Si despegue, deviene en pequeña o mediana empresa; si falla, es aconsejable su cierre para evitar continuar asignando recursos en una actividad inviable. Finalmente, podemos hablar de un concepto "amplio" de microempresa (simplificadamente y con



criterio cuantitativo, la menor que la pequeña) y de un concepto "restringido", que se asocia a los denominados "viveros industriales" (con un criterio especialmente cualitativo).

La palpable disminución (en calidad y cantidad) de la oferta industrial de la región en el período reciente (lo que en algunas circunstancias y casos particulares es evaluado objetivamente como una disminución del número de competidores) plantea elementos de análisis a considerar en la elaboración de las políticas públicas por su efecto negativo sobre el empleo de la mano de obra zonal. Los procesos de apertura e integración pueden profundizar esta tendencia -concretamente, ya lo han hecho. La generación de alternativas capital humano-intensivas (brain intensive) que demanden en términos relativos poco capital financiero (recurso escaso) se tornará en la vedette del próximo lustro. Ello permite retener los recursos humanos formados en la casa de altos estudios local y generar emprendimientos de tipo empresario avalados por la capacitación obtenida, volcada hacia actividades reproductivas y generadoras de genuina riqueza en el área de influencia de la ciudad. A su vez, diversifica el mix de oportunidades por el lado de la oferta local, otorgando un perfil distinto y ampliando el espacio de poder en el ámbito provincial y nacional. La presencia de un ente mixto que apoye a tales empresarios en la etapa de "incubación" del proyecto resulta apetecible por sus indudables efectos multiplicadores. Claro que tal ente debe resultar prescindente luego de un período de lanzamiento, etapa a partir de la cual la empresa y el empresario habrán generado el círculo de input-output necesario para su evolución "sin muletas".

En la actualidad, la única actividad presente en Río Cuarto dentro del concepto amplio de "microempresa" tiene que ver con el programa de extensión iniciado por las fuerzas vivas y ejecutado por la UNRC en la década anterior y que difundió la apicultura en forma notable en toda la región.

A continuación se agrega el listado de las personas que en el marco del programa del CEDEA (Centro de Desarrollo Apícola) han sido designados "guías apícolas" en las diferentes poblaciones de la región:

- BERTOLA Víctor Hugo	Achiras
- CAYON José	Río de los Sauces
- ANDRADE Joaquín	Berrotarán
- LIMOUSE Rubén	La Cruz
- FURLANE Juan Carlos	Carnerillo
- MIRANDA Argentino	Chucul
- BOHELER Jorge	Coop. Apícola Río Cuarto
- ARENAS Eduardo	Sampacho
- MELANO Juan José	Las Vertientes
- CHIARAMELLO Oscar	Bulnes
- GREGORAT Raúl	Suco
- GUZMAN Norberto	Pascanas
- BULCHI Miguel	Vicuña Mackenna
- RABBIA Jorge	Gral. Levalle
- COMBA Eduardo	Puerta Colorada

Ya en el año '91 se notaba -entre otras carencias, la más marcada- la ausencia de una adecuada comercialización. Ese mismo informe alcanzaba las siguientes conclusiones:

- Las comunidades rurales pequeñas del Departamento han sufrido un proceso de despoblación y envejecimiento demográfico.
- La explotación ganadera -principal actividad primaria de la zona- resulta complementaria porque aparea el cultivo de praderas permanentes las que siempre llevan incorporadas algunas especies que resultan de interés apícola: trébol, alfalfa, melilotus, etc.
- La performance industrial del departamento podría mejorarse -claro que en forma marginal- si los pequeños talleres y/o herrerías de tipo familiar se dedicaran a la construcción de equipos y herramientas metálicas necesarias para la empresa apícola (batea, extractor, desoperculador, etc.); los que se fabrican, pese a su sencillez tecnológica, fuera del ámbito zonal.

- No se induce la fabricación a nivel de productor de los elementos necesarios que emplean como insumo fundamental la madera, ampliamente disponible; que permite disminuir costos y lograr una integración vertical rudimentaria.
- El polen y la jalea real se hallan en reciente etapa de difusión para la elaboración industrial por los propios productores; no se registra en la zona planta purificadora, procesadora, estampadora y/o industrializadora. Otro producto de excelentes posibilidades para agregar valor es el propóleo, de propiedades bactericidas y cicatrizantes; su incorporación al universo del apicultor implica una mayor eficiencia apícola. No deben descartarse las hidromieles y los vinos de miel.

A título informativo, se informan las áreas incorporadas en la UNRC al estudio del tema apícola:

- Plan miel Comechingones, implementado por Extensión Rural de la Fac. de Agronomía y Veterinaria.
- Bromatología del Dpto. Química y Física de la Fac. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales ha iniciado un proyecto de estudio de la composición química de mieles cosechadas en el Dpto. Río Cuarto.
- Tecnología Química de la Fac. de Ingeniería elabora anteproyecto de planta procesadora de miel.
- Entomología de la Fac. de Cs. Exactas, Físicas y Naturales concreta un plan de sanidad apícola
- Morfología Vegetal de Fac. de Agronomía y Veterinaria propone el análisis polínico de la miel.
- Ecología Vegetal de la Fac. de Agronomía y Veterinaria estudia frecuencia y predominancia de flora apícola regional, mientras Botánica Sistemática de la Fac. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales investiga las especies botánicas de valor apícola.
- El área Genética de la Fac. de Cs. Exactas, Físicas y Naturales trabaja sobre razas de abejas y sus características distintivas en relación al medio.

De todos modos, la actividad permanece estancada y el apoyo no ha sido homogéneo. Más concretamente, la adecuada planificación y desarrollo en el campo de la actividad de extensión de la Universidad no se correspondió con el necesario soporte tecnológico y financiero para dotar a la región Río Cuarto de un verdadero complejo apícola con posibilidades de autosustentación y viabilidad en el tiempo, con presencia en el mercado nacional e internacional con destino del excedente a los productores y la región.

Si a ello se agrega la legislación provincial que a partir del año '93 exige un "blanqueo" en todos los órdenes de tal actividad, se agrava la débil situación de los pequeños productores que en el Dpto. Río Cuarto superan las dos centenas pero que se enfrentan con una demanda monopolizada y fijadora de precio. Ante el ahogo financiero y las características estacionales de la actividad, la indefensión del productor es evidente.

Otra experiencia relativamente exitosa ha sido la cría de codornices, cuyo producto final es el huevo. Son conocidas las propiedades y ventajas del huevo de codorniz en relación al huevo de gallina (ausencia de colesterol, alto valor proteico, sabor diferenciado, etc). La importancia de la actividad -comparándola a título ejemplificativo con la apicultura- para su planteo como "micro" radica en la sencillez de crianza de los animales, el reducido espacio físico que requieren y la alta producción por animal que se logra. De todos modos, nunca se institucionalizó un apoyo público y concreto para la actividad, pese a ser un producto de alta demanda con mercado asegurado. Consecuentemente, de la docena de microproductores que había relevados para el año '92 (fuente UNRC) en la actualidad hay -prácticamente- un único productor que concentra la actividad en Río Cuarto, con una producción digna de una empresa mediana y nivel de ventas disperso por Río Cuarto, la región y ciudad de Villa Mercedes (San Luis).

## TAREA

### 2.4. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS. OBJETIVOS 4 y 5.

#### 2.4.1. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS. OBJETIVO 4:- PARQUE INDUSTRIAL.

##### 2.4.1.1. Introducción

La idea de analizar en este trabajo el parque industrial de Río Cuarto obedece a la intención de hallar una respuesta a los requerimientos de los nuevos asentamientos industriales a ubicarse en la zona de influencia de la ciudad; y de aquellas otras actividades que, ya instaladas en otras áreas de la ciudad, acepten la necesidad de ubicar la planta en un lugar adecuado y destinado para ello, respetando aspectos urbanísticos, ambientales y de ordenamiento económico. A su vez, no podemos olvidarnos de los posibles usos alternativos del predio, dotado con interesante infraestructura de base, para aquellos intentos que surgieran como microemprendimientos de interés municipal o regional.

Luego de la revisión de la bibliografía, no creemos adecuado insistir sobre aspectos teóricos, pues es una concepción que se halla superada. Por ello, el trabajo se concentra en una somera descripción del parque riocuartense para intentar sugerir una utilización conforme los parámetros y demandas actuales.

#### 2.4.1.2. Caracterización

La bibliografía es extensa y coincidente en la definición del lugar conocido -y, en otra época, difundido y promovido a nivel público- como parque industrial. Básicamente, se trata de un espacio que, por razones de ordenamiento urbano y ambiental, se destina específicamente a las actividades industriales y con una base de infraestructura mínima.

En Río Cuarto se ubica en el sector sudeste del ejido municipal y con los límites siguientes:

al Norte, Avda. Presidente Perón Este;  
al Este, Bv. de Circunvalación Este;  
al Sur, Ruta Nacional Nº 8;  
al Oeste, calle Tomás de Anchorena y calle Rivera Indarte.

La superficie inicial al ser creado por la Ordenanza Nº 146/14020 del 11-09-69 era de poco más de 24 has., dividido en seis manzanas, cuatro destinadas a asentamientos y las dos restantes para espacios verdes y servicios privados de interés común (comedores, atención médica, báscula, etc). Posteriormente a la aprobación de la ley provincial 6234 del 11-12-78, se efectuó una ampliación que incorporó cuatro nuevas manzanas, llevando la superficie total a algo más de 31 has.

El parque cuenta con 53 lotes de diferentes superficies -entre 1.500 m<sup>2</sup> y 29.000 m<sup>2</sup>-, estando ocupado un 25 por ciento del total. Restan los lotes de propiedad municipal -no adjudicados- y los adjudicados no ocupados (que pueden volver a la órbita municipal por vía legal). A título informativo, las empresas con radicación efectuada son (ninguna de las cuales trabaja normalmente en este momento):

- Brollo Hnos.: Fca. de hielo rolito y proyecto de frigorífico de aves, lechones y ovinos (no concretado);

- Sanabria Walter: Fca. de jugos y mermeladas (cierre);
- Bina y Blasco: Aserradero de madera (cierre);
- Centorbi e Hijos: Fca. de mesadas granito y marmolería (actividad al 50%);
- Bonetto y Cía: Fca. de alimentos balanceados, frigorífico de pavos, pavitas y lechones y elaboración de embutidos (quiebra adjudicada);
- J.C. Remondino: Fundición (transformado en cooperativa);
- Kursaal: Aserradero de mármol (venta de la planta con problemas, trabaja);
- Rodríguez Silverio: Fca. de puertas placas y ventanas.

Nuevas instalaciones:

Don Santiago SRL: Fca. de soda y jugos.

Scala SRL: Fca. de muebles

Otermin: Molino harinero.

Y existen otros proyectos (fca. de aberturas, tostadero de maní, etc.).

La administración está a cargo del Departamento Ejecutivo Municipal, a través de la Dirección de Industria y Comercio. La Dirección es el órgano de ejecución, con función de resolver las cuestiones atinentes a las empresas radicadas o con intenciones de radicarse. La Ordenanza 175/795 de junio de 1975 cuyo objeto era establecer las normas urbanísticas, de administración, utilización, promoción y control para el Parque Industrial, definió los servicios públicos y los servicios privados de interés común. Entre los primeros, hallamos:

- a) alumbrado público y energía;
- b) agua;
- c) desagües;
- d) barrido y limpieza de la trama vial y zonas destinadas a servicios públicos y espacios verdes de uso público;
- e) extinción de incendios;
- f) correos y telecomunicaciones;
- g) policía provincial y municipal;
- h) bancarios;
- i) primeros auxilios.

Mientras se incluyen entre los segundos:

- a) administración de servicios generales;
- b) exposiciones permanentes o transitorias de productos industriales;
- c) controles de acceso;
- d) comedor, alojamiento, descanso y esparcimiento;
- e) atención médica;
- f) depósitos y baños comunes;
- g) expendio de combustible, lavado, engrase y reparación de vehículos;
- h) balanza para camiones.

Existe un Código de edificación específico para el predio implementado a través de la Ordenanza 180/1805 de septiembre de 1979 con profundo grado de especificidad, a tal punto que incluyó las especies forestales permitidas de acuerdo a los diferentes sectores (vía pública, espacios medianeros, estacionamiento, etc.).

La Ordenanza 67/2345 de noviembre de 1980 estableció el régimen de promoción hoy vigente en sus aspectos básicos. Incluyó una serie de definiciones relevantes:

- Actividad industrial: "Aplicación de procesos tecnológicos que transformen mecánica o químicamente sustancias orgánicas o inorgánicas en productos de consistencia, aspecto o utilización distinta al de los elementos constitutivos o que permitan ser utilizados o consumidos como sustitutos de sus materiales originales. Quedan excluidos: a) las actividades artesanales; b) las actividades de mera caza, pesca, explotación agrícola - ganadera y la forestal".

- Establecimiento industrial: "La reunión de elementos, materiales, inmateriales y humanos, agrupados con el objeto de realizar una actividad industrial y organizados en forma de empresa con la intención de comercializar sus productos resultantes.



Dividió el lugar en tres zonas:

- industrial
- industrial comercial
- parque industrial.

La ley provincial 6230 de 1981 dispone la exención -si se cumplen ciertas condiciones- por 10 años y en el 100% de impuestos de sellos, ingresos brutos e inmobiliario. Pero los instrumentos de promoción previstos no se agotan en lo impositivo. En su artículo 4º establece: "El desarrollo industrial se promoverá en la provincia mediante los siguientes instrumentos:

- inc.1) Exenciones impositivas.
- inc.2) Concesión de créditos en condiciones de fomento.
- inc.3) Otorgamiento de avales.
- inc.4) Adquisición de debentures.
- inc.5) Aportes de capital.
- inc.6) Venta en condiciones de fomento de bienes inmuebles integrantes de su dominio privado.
- inc.7) Asistencia técnica (estudios, cursos de capacitación, información especial, etc.)
- inc.8) Realización de obras de infraestructura y equipamiento social."

Los instrumentos básicos locales de promoción (variables manejadas por la Municipalidad) son:

- exención contribución comercio e industria
- exención tasa servicios a la propiedad
- exención contribución por servicios a construcción
- exención contribución inspección eléctrica y mecánica y suministro energía eléctrica.

Debe destacarse que es mucho mayor la incidencia de la carga tributaria provincial que la municipal, lo que restringe en forma notable el grado de maniobra de las

entidades locales en su afán por promover el asentamiento de nuevas empresas. Según un trabajo del Banco Mundial ("Serie de Estudios del Banco Mundial sobre países. Argentina: Finanzas de los gobiernos provinciales". BIRF/BM. 1991. Washington) la carga tributaria provincial y municipal en la provincia de Córdoba representaba entre -según la actividad- un 2,5% y un 7% del valor agregado. En ningún caso el costo municipal alcanzaba al 10% de ese total. Pese a las modificaciones habidas, no se ha provocado un cambio importante que haga variar en forma sustancial esa porcentualidad. Obviamente, la decisión para asentarse -en cuanto depende del aspecto tributario- resulta relevante al nivel provincial y secundaria al nivel municipal.

#### 2.4.1.3. Diagnóstico

La falta de vocación industrial en la región ha sido afirmada y motivo de preocupación -al menos, discursivamente- para varias administraciones. Nótese que el parque es una creación administrativa de la década del '60, pero nunca pudo lograrse un nivel de actividad ni siquiera aceptable en el predio. La ya mentada Ordenanza 175/795 pretendía establecer un orden de prioridad para el establecimiento de las industrias en el predio:

- a) industrias que amplíen la oferta de empleo;
- b) industrias que utilicen materia prima de la región;
- c) industrias nuevas primeras;
- d) industrias nuevas que utilicen nuevas técnicas de producción.

Típica declaración voluntarista y falta de realismo, como si la industrialización fuera una mera decisión de las autoridades. (No olvidar que esta es obra de la época de la

denominada Revolución Argentina, que insistió con el ordenamiento regional del país y la utilización de la teoría de los polos, los parques y las leyes de fomento).

Si para muestra basta un botón, puede demostrarse la aserción previa con el texto de un informe de noviembre de 1991 (cabe acotar que la situación actual no es mejor). Tal informe estaba destinado a dar a conocer el estado de los lotes del Parque Industrial a esa fecha, luego de una evaluación destinada a tal efecto. En una parte, decía: "Tal como puede observarse, más del cincuenta por ciento de la superficie del Parque Industrial está adjudicada a personas físicas o jurídicas que a la fecha no se han radicado, o que habiéndolo hecho, posteriormente cerraron sus plantas industriales. Esta situación se agrava si al alto porcentaje antes mencionado lo combinamos con la ubicación estratégica que poseen dichos lotes dentro del trazado del parque...Por otro lado, si tenemos en cuenta que, en promedio, la antigüedad en las adjudicaciones es de más de diez años, se puede aseverar que, por una u otra causa, no existe por parte de los adjudicatarios intención alguna de radicarse en nuestro parque". Entre las conclusiones de tal informe, que lleva la firma del Cr. Osvaldo Patroni, aparece la que nos resulta relevante en la actualidad y destaca el campo de acción donde debe volcarse el esfuerzo en este sector del quehacer público riocuartense: "someter al estudio y revisión ...toda la legislación -y sus objetivos y la realidad para la que se legisla, podemos agregarle- referida al parque industrial en particular y al desarrollo industrial en general. Esto es tan necesario como lo anterior, ya que dicha legislación, en muchos aspectos, no se ha adaptado a los tiempos que vivimos...". Surge clara una necesidad que era patente ya hace cuatro años, y continúa sin ser resuelta. El imprescindible debate sobre las posibilidades concretas que puedan hacer aprovechable un predio con un destino pretendido, que choca con una vocación no desarrollada.

$$P = 10 (POe/POm \times VAe/VAm \times APe/APm)^{1/3}$$

donde P determina la calificación de la empresa; los valores del numerador corresponden a personal ocupado, ventas anuales sin IVA ni Impuestos Internos y los activos productivos de la empresa en particular, respectivamente, mientras que el denominador contiene los valores de referencia (máximos).

Resulta de interés a fines ejemplificativos el trabajo denominado "Las pequeñas y medianas empresas autopartistas y de bienes de capital de Córdoba ante la apertura y la conformación del mercosur. Primeros resultados." (Motta, Jorge José. Documento de Trabajo CFI-CEPAL Nº 32. Bs. As. 1992.) en el que se clasifican las empresas de la muestra seleccionada como pequeñas, intermedias y medianas.

En "La convertibilidad y la industria". Informe Industrial. Año XVI. Nº 138.

#### 2.4.2. ANALISIS DE SITUACION Y ALTERNATIVAS. OBJETIVO 5: CAPACITACION.

Atento al objetivo de efectuar propuestas y alternativas de capacitación en relación a la nueva estructura productiva de la región, el plan de trabajo se basó fundamentalmente en el relevamiento y análisis de la demanda y de la oferta de modo tal de poder definir el estado de situación sobre el cual se ha de intervenir.

Respecto a la demanda, se ha realizado un relevamiento de los requerimientos y déficits de las empresas del medio y los niveles de capacitación alcanzados en las distintas áreas que conforman las mismas. En tal sentido los resultados del mismo se analizarán en el próximo informe.

En cuanto a la oferta, se apuntó a relevar lo existente en la materia ya sea en universidades, instituciones oficiales y privadas, organismos nacionales, provinciales y municipales, etc., tanto en materia de capacitación general formativa (p.ej. formación para la administración y conducción de empresas) como en lo relativo a capacitación de tipo específica, en Río Cuarto o fuera de ella.

En este aspecto, se observa que la oferta es amplia en materia de formación de recursos humanos, a nivel gerencial y administrativo; siendo limitada y no tan diversificada el ofrecimiento de capacitación específica orientada a las distintas especialidades del trabajo que deben desarrollar por ejemplo los operarios en una industria.

Se advierte que en casi todos los casos esta oferta de capacitación, sea a través de carreras de post-grado para profesionales, cursos, seminarios, programas o planes de formación para personal (en forma individual o grupal) perteneciente a una empresa o institución, resulta de un costo considerable y que, si bien es sumamente necesario que se invierta en capacitación para lograr el crecimiento

de las empresas, la situación actual de crisis hace difícil que se destinen recursos a tal fin. En base a ello se deberán efectuar las consideraciones necesarias con miras a lograr una optimización de los recursos disponibles.

En muchos casos se realizan convenios especiales con las empresas, instituciones u organismos que requieren un programa determinado de formación para su personal o para un número importante de personas interesadas.

Entre las principales instituciones relevadas que brindan capacitación a distintos niveles citaremos a continuación las siguientes:

**\* I.C.D.A. Instituto de Ciencias de la Administración.  
Universidad Católica de Córdoba. Ciudad de Córdoba.**

El I.C.D.A. es miembro de distintos organismos internacionales colaborando en actividades de investigación, formación y asistencia técnica; y reúne a la Dirección de Programas de Postgrado y a tres centros:

- CE.P.A.D.E. Centro de Perfeccionamiento en Administración de Empresas.
- C.I.P.E.A.P. Centro de Investigación y Perfeccionamiento en Administración Pública.
- C.I.P.A.C. Centro de Investigación y Perfeccionamiento en Administración Cooperativa.

La Dirección de Postgrado ofrece un Programa de Carreras de Magister de dos años de duración en la preparación de graduados universitarios para la acción en la vida de las empresas y organizaciones que afrontan los desafíos de crecimiento en mercados de alta competencia y que valoran a los recursos humanos altamente capacitados.

Muchas veces el profesional, a la hora de ascender a niveles y responsabilidades superiores dentro de una organización debe dejar de lado las disciplinas en las que se ha especializado y ocuparse de otras para las que sólo cuenta con conocimientos empíricos. La necesidad de atender estas funciones con un nivel profesional y de obtener una formación para acceder a la conducción superior ha sido la motivación para el desarrollo de las carreras de Administración.

El Programa está diseñado para atender las demandas de profesionales con asistencia a clases semanales o quincenales, o puede asimismo desarrollarse íntegramente para profesionales de una sola empresa o institución que contraten el dictado en forma exclusiva para sus miembros en lugar y horarios a convenir.

Las carreras son: - Magister en Dirección de Empresas, - Magister en Gestión y Comercio Internacional, - Magister en Administración Cooperativa y - Magister en Administración Pública.

El CEPADE fue creado con el objetivo de contribuir a la formación y perfeccionamiento de dirigentes de empresas, así como también contribuir y apoyar la modernización y actualización de las PyMES para su fortalecimiento.

Sus líneas de acción se basan en actividades de capacitación, asesoramiento e investigación y desarrollo, extendiéndose en una gran cantidad de provincias de Argentina y en otros países como Bolivia, Chile, Brasil y Paraguay.

En este marco, se desarrolla la carrera de Formación Gerencial (dictada también en la ciudad de Río IV) con título de graduado en Gestión Gerencial, destinado a dirigentes empresarios, gerentes funcionales y cuadros intermedios de empresas medianas y grandes, sean éstas del sector industrial, comercial o de servicios.

Para los dirigentes de pequeñas empresas existe un programa de formación para lograr el desarrollo de la capacidad estratégica de los mismos en forma tal de proporcionar los conocimientos e información necesaria y capacitar para realizar un análisis correcto que lo oriente a una adecuada toma de decisiones y convertir éstas en planes que puedan ser correctamente ejecutados traduciéndose en buenos resultados.

Este Programa de Formación para Dirigentes de Pequeñas Empresas tiene una duración de un año y se otorga el correspondiente certificado de egresado extendido por la Univ. Católica de Córdoba. Paralelamente se dicta el mismo curso para jóvenes empresarios.

El objetivo del CIPEAP es apoyar el mejoramiento de la gestión del estado en los distintos niveles que lo componen, ejecutivo, legislativo y judicial, Para ello el Centro ha desarrollado tres líneas de acción: Investigación y Asistencia Técnica a nivel gobierno nacional y provincial, a empresas públicas, municipalidades y bancos oficiales; finalmente la tercera línea de acción es la capacitación dictando cursos y seminarios en la totalidad de las provincias del país y en países vecinos.

Dentro de sus actividades dedicadas al perfeccionamiento de la Administración Pública, cobra especial importancia el apoyo al municipalismo y desarrollo local; ejemplo de ello es el Programa de formación y actualización de Ejecutivos Municipales - PEM - cuyos principales objetivos son: - Adquirir los marcos conceptuales y las técnicas de administración que permitan planificar, organizar, dirigir y controlar con eficacia la acción del municipio y de sus áreas funcionales. - Promover las habilidades directivas necesarias para la toma de decisiones, conducción, trabajo en equipo, la comunicación y la negociación. - Promover la actitud de servicio y de asunción de responsabilidades activas de la promoción y el liderazgo del desarrollo económico-social de su comunidad. - Convertirse en un



Agente de Desarrollo Local capaz de suscitar la participación popular y promover la iniciativa privada hacia la generación de una mejor condición de vida local.

Por otra parte, el CIPAC fue creado para contribuir al desarrollo y consolidación de las organizaciones cooperativas, a través de actividades de investigación, asesoramiento y capacitación en la temática de gestión cooperativa y de promoción comunitaria.

#### **\* Escuela de Negocios**

##### **Universidad Nacional de Córdoba**

La Escuela de Negocios de la Univ. Nac. de Córdoba ofrece capacitación a empresarios y ejecutivos a través de una serie de programas integrados por módulos independientes y complementados con seminarios alternativos.

A continuación se detallan sus contenidos:

- Programa de formación en Recursos Humanos:
  - . La Gestión de R.R.H.H.
  - . Percepción y Relaciones Humanas.
  - . La Capacitación en las Organizaciones.
  - . Las comunicaciones
  - . Seminarios Alternativos: ○ Disminución de Conflictos, ○ Motivación y Participación, ○ Selección de Recursos Humanos.
  
- Prog. para Pequeñas y Medianas Empresas (dirigido a propietarios, empresarios y directivos de PyMEs, ejecutivos de empresas u organizaciones públicas o privadas que requieran nuevas herramientas para mejorar su gestión):
  - . Organización de Empresas.
  - . Los Recursos Humanos.
  - . Planificación y Control Financiero.
  - . Marketing.

- . Estrategia de Negocios.
- . Seminarios Alternativos: ○ Análisis de Costos para la toma de decisión en las PyMEs    ○ Las Claves del Buen Servicio.
  
- Programa Finanzas y Evaluación de Proyectos de Inversión (dirigido a empresarios y directivos con responsabilidad en el área financiera, ejecutivos de empresas u organizaciones públicas o privadas, profesionales en gral.):
  - . Finanzas y Política de Negocios.
  - . Los Instrumentos de Análisis.
  - . Decisiones Financieras de Largo Plazo.
  - . Decisiones Financieras de Corto Plazo.
  - . Caso de Aplicación.
  - . Seminarios Alternativos: ○ Análisis de la Rentabilidad del Ciclo Comercial    ○ Alternativas de Financiamiento. Cómo presentar la Información para solicitar líneas de crédito.
  
- Programa de Marketing (dirigido a empresarios y directivos con responsabilidad en el área de Marketing o tengan la responsabilidad de elaborar un plan estratégico-comercial, ejecutivos de empresas u organizaciones públicas o privadas, profesionales en gral.):
  - . Introducción al Marketing.
  - . Producto.
  - . Diseño y Optimización del Sistema de Distribución.
  - . Política de Precios.
  - . Comunicaciones Integradas de Marketing.
  - . Marketing Estratégico.
  - . Seminarios Alternativos: ○ Investigación y Análisis de Mercados. Técnicas para operar en un ambiente muy competitivo.    ○ Marketing Directo. Cómo mejorar las comunicaciones con sus clientes.
  
- Seminarios específicos:
  - . Dirección de Ventas.
  - . El Arte y la Habilidad de Vender.
  - . Satisfacción Total del Cliente.
  - . Comunicación en las Organizaciones.

**\* Fundación para el Desarrollo Regional.**

**Rafaela. Provincia de Santa Fe.**

Creada por un grupo de empresas de la región centro-oeste de la Prov. de Santa Fe, que interesados en promover el mejoramiento del sector empresario a través de la innovación tecnológica, mejorar la calidad y productividad, desean contribuir a un equitativo desarrollo social.

La misma lleva a cabo un Plan de Actividades para el área de la Gestión Empresaria a través de encuentros para empresarios en programas especiales para: - Directivos y propietarios de empresas. - Gerentes y mandos medios. - Supervisores y encargados de secciones. - Para equipos conformados por: un directivo, un gerente y un supervisor. - Para equipo integrado por: un directivo, un responsable de finanzas y uno de producción.

Se hace incapié en la concientización que la capacitación debe emprenderse en forma integral y no como cursos aislados, desarrollándose a todos los niveles según las funciones que cada integrante de la organización deba cumplir dentro de la misma, comenzando por el propietario y niveles gerenciales, pasando por los mandos medios y supervisores, encargados de línea, etc. con miras a la "formación de facilitadores o formadores de mejoramiento continuo" en dichas áreas. Luego, por efecto cascada, la capacitación llegará a los obreros u operarios en sus distintos puestos de trabajo ya sea por la transferencia de experiencias como por el aprendizaje de técnicas de trabajo y nuevas tecnologías a través de cursos especiales.

Se incluye también la capacitación relativa a la Simplificación de Procesos para personal de oficinas técnicas, de mantenimiento, de modificación y desarrollo de equipos y finalmente para personal de gestión de calidad la formación para Aseguramiento de Calidad.

El mencionado Plan de Actividad se ha implementado y está destinado tanto al sector industrial como a bancos,

comercios, empresas de servicios, agropecuarias, etc. y a municipios, efectuándose contratos con los mismos o convenios con instituciones particulares.

Para mayor información sobre contenidos de los programas que incluyen el Plan de Actividades, puede mencionarse:

- Visión Estratégica del Cambio (p/Propietarios y Directores de Empresas)
  - La Calidad Total como expresión del cambio.
  - Competitividad industrial.
  - La Estrategia de Implementación.
- Mejoramiento Continuo (p/Gerentes y Mandos Medios)
  - Introducción a la Calidad Total.
  - La Planificación de la Calidad Total.
  - Proceso para solucionar problemas.
- Gestión Operativa de la Calidad (p/Supervisores y Encargados de Secciones)
  - La Gestión Operativa de la Calidad.
  - La Calidad y Productividad como Factores Competitivos.
  - Mejoramiento de la Productividad.
- Gerenciamiento de las Restricciones (p/Directivo, Gerente y Supervisor)
- Quality Management (p/Directivo, Responsable de Finanzas y Responsable de Producción).

**\* Secretaría de Extensión Universitaria.**  
**Facultad Regional Córdoba.**  
**Universidad Tecnológica Nacional.**

La Secretaría de Extensión Universitaria está dividida en dos áreas: El Área de Relaciones con el Medio y el Área de Capacitación, encontrándose esta última dividida a su vez en cuatro direcciones;

1) La Dirección de "Ingeniería Laboral" cuya función es el dictado de la carrera de Post Grado para ingenieros, de dos años de duración y que capacita en relativo a Seguridad e

Higiene, selección de puestos de trabajo, sicología y sociología del trabajo, etc.

2) La Dirección de "Ingeniería Gerencial" que dicta la carrera de Post Grado Ingeniería Gerencial, de dos años de duración.

3) El CUCAT Centro Universitario de Calidad Total que tiene a su cargo el dictado del curso anual de Ingeniería en Calidad para ingenieros.

4) La Dirección de Extensión Formativa que se ocupa de la organización de cursos cortos o intensivos - de pregrado, - de postgrado y - de servicios a la comunidad. Entre otros se puede mencionar los siguientes cursos o seminarios:

- . Conducción Laboral para supervisores y mandos medios.
- . Técnicas de Conducción de reuniones para la productividad y la calidad total.
- . Dirección de Personal a nivel Gerencial.
- . Cursos de mantenimiento.
- . Autocad . Metricad . Lenguaje SQL . Lenguaje C . etc.
- . Introducción a la administración de redes locales. Bajo nivel Netware 3.11.
- . UNIX Introducción y operación . UNIX Administración.
- . Automatización neumática.
- . Electroneumática.
- . Fundamentos de explosivos.

Además el área de capacitación también está implementando conjuntamente con el área de relaciones con el medio, un servicio de capacitación in situ para las empresas de la ciudad capital y del interior de la provincia.

Un aspecto importante de la formación que se ofrece es el de la capacitación de orientación de recursos humanos.

La formación de operarios suele impartirse en la empresa y en el ámbito de la facultad, habiéndose dictado cursos de mantenimiento de los equipos de automatización neumática y soldadura por ejemplo.

\* Centro de Tecnología Avanzada Gobernador Amadeo Sabattini. (CTA).  
Secretaría de Ciencia y Tecnología.  
Gobierno de la Provincia de Córdoba.

El CTA nace por un Convenio de Cooperación Científica y Tecnológica entre las Repúblicas de Argentina e Italia, iniciando su actividad en 1985 por impulso del Gobierno de Córdoba.

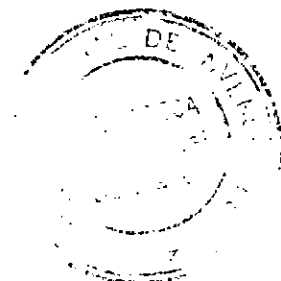
Su objetivo fue contar con un Centro que apoyara el desarrollo tecnológico de la industria regional, proyectándose también hacia otros países latinoamericanos.

Con carácter interdisciplinario brinda servicios calificados en cada una de sus áreas, con el apoyo de equipamiento de notable desarrollo.

Sus actividades principales comprenden las áreas de: Producción, Mecánica, Electricidad y Electrónica Industrial, Informática y el área de Capacitación que organiza actividades coordinando el sector productivo y el sistema educativo para la divulgación de los avances tecnológicos y la formación de operadores en el área de su especialidad.

Para ello el Area de Capacitación impulsa planes de capacitación permanente para formadores técnicos y participa de experiencias y estudios apoyando el perfeccionamiento continuo del desarrollo de nuevas tecnologías.

Se organizan y se programan cursos, seminarios, jornadas, laboratorios didácticos, etc., poniendo a disposición su infraestructura y todos los elementos disponibles para la capacitación e investigación.



Los principales destinatarios de la formación brindada por el Centro son: estudiantes de nivel medio y terciario, técnicos, ingenieros, instructores y docentes de escuelas e institutos técnicos, empresarios de las PyMES y operarios para su capacitación y la reconversión de la mano de obra de las industrias.

El CTA, conciente del rol que le compete respecto de la capacitación de los recursos humanos para su adecuación a los nuevos modelos productivos, brinda una amplia gama de cursos tales como:

- o **Area Mecánica:** Introducción a las tecnologías de avanzada. Operador y Programador de máquinas de C.N.C. (control numérico computarizado). Máquinas herramientas convencionales y ajuste básico. Operador rectificador. Herramientas de corte. Operación y programación manual de tornos CNC. Hidráulica Neumática.
- o **Area Electricidad-Electrónica Industrial:** Introducción a la robótica industrial. Controladores lógicos programables (PLC). Aplicaciones industriales de los Microprocesadores y los Microcontroladores. Diseño de circuitos integrados (microelectrónica). Técnicas Digitales. Electricidad Industrial. Automatización Industrial.
- o **Area de Mantenimiento:** Operación de CNC, ECS, SIEMENS, NUM, etc. Mantenimiento eléctrico-electrónico de máquinas a CNC.
- o **Area de Informática:** Programación Automática ATP-T/ATP-2D Sistema operativo DOS / UNIX. Entorno Windows 3.1 / NT. Operador de Red Novell. Diseño Asistido por Computadora CAD-2D y CAD-3D /Sólidos. Lenguaje "C". Base de Datos: FOX-PRO / S.Q.L. Programación AUTOLISP.

Se dictan además cursos a pedido de empresas e instituciones, siendo en la actualidad la informática y el automatismo la temática de mayor demanda.

\* C.I.M.M. Centro de Investigación de Materiales y Metrología.

Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).  
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la  
Universidad Nacional de Córdoba.

Ministerio de Industria y Comercio Exterior de la  
Provincia de Córdoba.

Su objetivo es asistir a la industria, en especial a la metalmecánica, en los problemas vinculados a los servicios tipificados, asistencia técnica y desarrollos tecnológicos de procesos y productos, con el fin de impulsar y elevar su nivel tecnológico, mejorando su competitividad y facilitando su adaptación a las nuevas corrientes tecnológicas.

Se brinda asistencia técnica a la pequeña y mediana empresa, transfiriendo conocimientos disponibles sobre el estado de la técnica. Los estudios van desde servicios tipificados y de corto alcance, hasta la conducción y dirección de programas multidisciplinarios y de largo plazo, que pueden incluir en algunas áreas el diseño completo de plantas para un determinado proceso.

La aplicación de las diferentes técnicas de observación y ensayo junto con el análisis de los antecedentes de materias primas utilizadas y procesos de transformación conducen a la identificación del problema y su ubicación ya sea en los materiales de partida, el diseño inadecuado o deficiencias en los procesos.

Las principales áreas de trabajo a través de las cuales brinda una serie de servicios son: Mecánica. Materiales Magnéticos y cerámicos. Procesos Metalúrgicos. Ingeniería de superficie. Metrología. Química Analítica. Ensayos y propiedades mecánicas. Corrosión. Electrónica. Metalografía. Ensayos no destructivos. Servicios técnicos de documentación. Evaluación Técnico-Económica de proyectos industriales de inversión.



Entre los temas que se abordan en los distintos cursos y seminarios para la capacitación de profesionales y técnicos, se mencionan algunos: Gestión de la Calidad. Redes de Datos y Teleinformática. Aceites Lubricantes y sus Aplicaciones. Diagnóstico y Análisis de Falla en: Motores Diesel, Rodamientos y Engranajes. Técnicas de Vacío. Recubrimientos Tribológicos. Recubrimientos por Proyección Térmica. Tratamientos Térmicos. Lubricantes sólidos - Grasas - Lubricantes Sintéticos. Fluidos de Maquinado. Wearcheck (Chequeo de Desgaste).

**\* Departamento de Electrónica.**

**Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.  
Universidad Nacional de Córdoba.**

El Departamento de Electrónica de la Fac. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales consta de tres áreas principales:

- La actividad docente: dictándose en forma regular cátedras de la carrera de Ingeniería Electrónica agrupadas en las áreas de Comunicaciones, de Control Industrial, de Bioingeniería y de Informática.

Además se organizan cursos, seminarios y conferencias en forma periódica, por ejemplo temas como Robótica, Programación de PLC, Equipos de Control y Protección de motores de baja potencia, Sensores para Automatismos, Comunicaciones de Datos, Estimuladores Cardíacos, Medicina Nuclear, entre otros.

- Area laboratorios: se cuenta con tres laboratorios: Lab. instrumentación (pañol de instrumentos), L.I.A.D.E. (Lab. de Investigación Aplicada y Desarrollo) y el Lab. de Microprocesadores, siendo en estos dos últimos donde se realiza toda la actividad de investigación, desarrollo, ensayos de calidad y otros servicios a terceros.

- Area Comunicaciones: se está implementando, a través de un convenio con la empresa Telecom, la capacitación profesional en Telecomunicaciones a nivel de postgrado y para el cual se ha iniciado la tramitación a fin de alcanzar la categoría de Magister en Telecomunicaciones.

**\* Maestría en Formulación, Evaluación y Administración de Proyectos de Inversión.**

Universidad Nacional de Córdoba. (UNC)

Consejo Federal de Inversiones. (CFI)

Gobierno de la Provincia de Córdoba.

En el marco del convenio firmado entre la Univ. Nac. de Córdoba, el Consejo Federal de Inversiones y el Gob. de Córdoba se dicta la Maestría en Formulación, Evaluación y Administración de Proyectos de Inversión con el objetivo de formar profesionales con nivel académico de postgrado capacitados para identificar, formular, evaluar y administrar proyectos de inversión.

El Programa tiene su sede en la ciudad de Córdoba, en el ámbito de la Subsecretaría de la Función Pública del Ministerio de Coordinación del Gob. de Cba. y está destinado a profesionales especialmente funcionarios del sector público, universidades, empresas públicas o privadas vinculadas a actividades de preparación, evaluación y/o administración de proyectos.

**\* Secretaría de Extensión Universitaria.**

Universidad Nacional de Córdoba.

Con el Decreto Nacional 340/92 (Sistema de Pasantías del Sistema Educativo) y la Ley Nº 23.877 de Transferencia e

Innovación Tecnológica se cuenta con dos instrumentos que potencian las posibilidades de comunicación y de participación entre el sector productivo y el ámbito científico-tecnológico de la Universidad.

Debido a que la competitividad en los países en vías de desarrollo se basa en la capacidad de las empresas para incrementar la innovación tecnológica en los procesos y los productos; el objetivo es que la Universidad, como institución destinada a la investigación, debe estudiar y contribuir a resolver los problemas de la sociedad que integra.

Las Pasantías de la Univ. Nac. de Córdoba son prácticas realizadas por los alumnos o docentes de la U.N.C. en instituciones públicas o privadas, empresas del sector productivo o de servicios, bajo el control de la Universidad y en el marco del Decreto Nac. 340/92.

La Ley de Transferencia e Innovación Tecnológica tiene por finalidad la innovación tecnológica de los procesos productivos, sea mediante la investigación y el desarrollo, la asistencia técnica y la transferencia de tecnología, diferenciándose de meras acciones de promoción industrial, y facultando a las entidades de investigación y desarrollo a utilizar las formas jurídicas que ella contiene aptas para la gestión y administración de proyectos.

Se han creado, a tal fin, un sistema de instrumentos promocionales (fiscales, financieros, no financieros y de beneficios especiales) basado en el principio del costo compartido entre la empresa innovadora y el Estado.

**ANEXO  
ESTADISTICO**

RESULTADOS TOTALES DE LA PROYECCION DE POBLACION  
 PROYECCION DE POBLACION DEL DEPARTAMENTO RIO CUARTO. 1991-2011.  
 LRPM/PC (PROYECCIONES DEMOGRAFICOS, ECONOMICOS Y SOCIALES)

DPTO Río Cuarto  
 valores 1991  
 02-26-1995 10:10

POBLACION DE BASE (MILES), 1991						
			NUMERO		PROPORCION DE POBLACION TOTAL	
EDAD			HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0	A	4	10013.00	9982.00	.0460	.0458
5	A	9	10245.00	9967.00	.0470	.0457
10	A	14	10472.00	10240.00	.0481	.0470
15	A	19	8798.00	8662.00	.0404	.0398
20	A	24	7706.00	7923.00	.0354	.0364
25	A	29	7585.00	7891.00	.0348	.0362
30	A	34	7237.00	7285.00	.0332	.0334
35	A	39	6967.00	7179.00	.0320	.0329
40	A	44	6814.00	7018.00	.0313	.0322
45	A	49	6309.00	6458.00	.0290	.0296
50	A	54	5494.00	5698.00	.0252	.0262
55	A	59	4961.00	5150.00	.0228	.0236
60	A	64	4590.00	5059.00	.0211	.0232
65	A	69	3664.00	4484.00	.0168	.0206
MAS DE 69			5700.00	8330.00	.0262	.0382
TOTAL			106555.00	111326.00	.4891	.5109

POBLACION TOTAL = 217881.00

FUENTE: Elaboración propia en base a LRPM.

RELACION DE NACIMIENTOS MASCULINOS A FEMENINOS = 1.050

TASAS DE FECUNDIDAD

EDAD	PATRON 1	PATRON 2	PATRON 3	PATRON 4
15 A 19	.0190	.0180	.0172	.0165
20 A 24	.1278	.1214	.1159	.1113
25 A 29	.1780	.1691	.1614	.1550
30 A 34	.1272	.1208	.1154	.1108
35 A 39	.0753	.0716	.0683	.0656
40 A 44	.0279	.0265	.0253	.0243
45 A 49	.0028	.0026	.0025	.0024
TASA BRUTA DE NATALIDAD*	.0196	.0186	.0177	.0170
TASA BRUTA DE REPRODUCCION*	1.3610	1.2927	1.2341	1.1851
TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD*	2.7900	2.6500	2.5300	2.4295

PERIODO EN QUE LAS TASAS SE APLICAN

PATRON	1	1991	A	1996
PATRON	2	1996	A	2001
PATRON	3	2001	A	2006
PATRON	4	2006	A	2011

\*BASADA EN POBLACION DE 1991

TABLA DE VIDA MODELO WEST ESCOGIDA.

RELACIONES DE SOBREVIVENCIA CON ESPERANZA DE VIDA EXOGENA

EDAD	PATRON 1		PATRON 2		PATRON 3		PATRON 4		PATRON 5	
	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.
INFANTE	.9650	.9833	.9677	.9853	.9700	.9869	.9718	.9882	.9734	.9892
1 A 4	.9938	.9977	.9945	.9981	.9950	.9984	.9954	.9986	.9958	.9988
5 A 9	.9967	.9988	.9969	.9990	.9972	.9991	.9974	.9992	.9975	.9993
10 A 14	.9957	.9985	.9960	.9987	.9963	.9989	.9965	.9990	.9967	.9991
15 A 19	.9934	.9977	.9938	.9981	.9942	.9983	.9946	.9985	.9948	.9987
20 A 24	.9922	.9970	.9928	.9974	.9933	.9977	.9937	.9980	.9940	.9982
25 A 29	.9917	.9962	.9923	.9966	.9929	.9970	.9933	.9974	.9937	.9976
30 A 34	.9899	.9948	.9907	.9954	.9913	.9959	.9918	.9963	.9923	.9966
35 A 39	.9860	.9924	.9870	.9932	.9878	.9938	.9884	.9943	.9890	.9947
40 A 44	.9785	.9880	.9797	.9889	.9807	.9898	.9816	.9905	.9823	.9910
45 A 49	.9658	.9809	.9673	.9822	.9687	.9833	.9698	.9843	.9708	.9851
50 A 54	.9455	.9701	.9474	.9719	.9491	.9734	.9506	.9747	.9518	.9758
55 A 59	.9147	.9523	.9172	.9548	.9193	.9569	.9212	.9588	.9228	.9604
60 A 64	.8691	.9200	.8721	.9234	.8748	.9264	.8772	.9291	.8792	.9313
65 A 69	.8010	.8637	.8046	.8682	.8078	.8722	.8107	.8757	.8131	.8788
MAS DE 69	.5661	.6164	.5693	.6204	.5721	.6240	.5746	.6272	.5767	.6299

ESPERANZA DE VIDA

AL NACER	68.05	74.79	68.69	75.44	69.24	76.00	69.71	76.48	70.10	76.88
----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

AÑO EN QUE LAS RELACIONES SE APLICAN

PATRON	1	1991
PATRON	2	1996
PATRON	3	2001
PATRON	4	2006
PATRON	5	2011

DEMOG2.3/DEMB  
DPTO Río Cuarto  
valores 1991

02-26-1995 10:10

\*\*\* NO MIGRACION INTERNACIONAL INCLUIDA EN PROYECCIONES \*\*\*

valores 1991

# RESUMEN DE LAS PROYECCIONES

AÑO	TOTAL HOMB.	TOTAL MUJ.	TOTAL POBLACION	NACIM.	MUERTOS	TASA BRUTA NATAL.	TASA BRUTA MORTAL.	ESPERANZA DE VIDA AL NACER	TASA BRUTA REPRODUC.	PERIODO
								MASC.	FEM.	
1991	106555.0	111326.0	217881.0							
1996	112041.9	116825.7	228868.0	21831.1	10844.6	.0195	.0097	68.37	75.11	1.361 1991-1995
2001	117457.9	122273.0	239731.0	22106.5	11243.1	.0189	.0096	68.96	75.72	1.293 1996-2000
2006	122961.0	127854.0	250815.0	22743.9	11659.8	.0185	.0095	69.47	76.24	1.234 2001-2005
2011	128431.7	133459.3	261891.0	23075.8	11999.7	.0180	.0094	69.91	76.68	1.185 2006-2010

AÑO	EDAD PROMEDIA	TASA DE CRECIMIENTO POR CIENTO	TASA DE CRECIMIENTO % (DECADA)
1991	32.491		
1996	32.618	.989	
2001	32.822	.932	.960
2006	33.047	.908	.920
2011	33.353	.868	.888

TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO = .924

## POBLACION MASCULINA POR COHORTES QUINQUENALES

	GRUPO DE EDAD							
AÑO	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1991	10013.0	10245.0	10472.0	8798.0	7706.0	7585.0	7237.0	6967.0
1996	10805.9	9954.3	10212.2	10428.9	8741.8	7648.4	7524.4	7166.8
2001	10970.2	10749.0	9925.0	10173.2	10366.8	8681.0	7591.8	7456.6
2006	11310.5	10917.8	10719.7	9889.5	10116.3	10299.4	8621.0	7527.8
2011	11495.5	11260.8	10889.9	10683.5	9837.2	10054.2	10232.2	8552.4

AÑO	GRUPO DE EDAD						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70+
1991	6814.0	6309.0	5494.0	4961.0	4590.0	3664.0	5700.0
1996	6872.9	6671.3	6098.0	5199.9	4543.9	3996.1	6177.1
2001	7076.3	6736.7	6457.9	5782.7	4774.7	3969.1	6747.0
2006	7367.9	6942.8	6529.5	6134.1	5321.5	4182.8	7080.4
2011	7442.8	7234.8	6736.6	6211.0	5655.6	4673.4	7471.8

POBLACION FEMENINA POR COHORTES QUINQUENALES

AÑO	GRUPO DE EDAD							
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1991	9982.0	9967.0	10240.0	8662.0	7923.0	7891.0	7285.0	7179.0
1996	10482.0	9961.3	9955.7	10225.9	8643.8	7900.8	7862.6	7249.5
2001	10633.3	10463.8	9951.7	9943.9	10207.3	8622.7	7875.8	7828.6
2006	10955.9	10617.6	10455.0	9941.4	9928.0	10185.3	8598.5	7845.2
2011	11128.9	10941.9	10609.8	10445.4	9927.3	9908.9	10159.6	8568.1

AÑO	GRUPO DE EDAD						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70+
1991	7018.0	6458.0	5698.0	5150.0	5059.0	4484.0	8330.0
1996	7127.3	6937.0	6338.9	5532.7	4910.6	4663.1	9034.3
2001	7202.3	7051.5	6817.5	6165.4	5288.3	4542.0	9678.9
2006	7782.1	7131.1	6937.3	6640.5	5905.5	4906.2	10024.4
2011	7802.3	7710.1	7021.9	6765.6	6372.0	5493.1	10604.4

POBLACION MASCULINA (PERFIL POR EDAD)

AÑO	GRUPO DE EDAD							
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1991	.0460	.0470	.0481	.0404	.0354	.0348	.0332	.0320
1996	.0472	.0435	.0446	.0456	.0382	.0334	.0329	.0313
2001	.0458	.0448	.0414	.0424	.0432	.0362	.0317	.0311
2006	.0451	.0435	.0427	.0394	.0403	.0411	.0344	.0300
2011	.0439	.0430	.0416	.0408	.0376	.0384	.0391	.0327



AÑO	GRUPO DE EDAD						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70+
1991	.0313	.0290	.0252	.0228	.0211	.0168	.0262
1996	.0300	.0291	.0266	.0227	.0199	.0175	.0270
2001	.0295	.0281	.0269	.0241	.0199	.0166	.0281
2006	.0294	.0277	.0260	.0245	.0212	.0167	.0282
2011	.0284	.0276	.0257	.0237	.0216	.0178	.0285

POBLACION FEMENINA (PERFIL POR EDAD)

AÑO	GRUPO DE EDAD							
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1991	.0458	.0457	.0470	.0398	.0364	.0362	.0334	.0329
1996	.0458	.0435	.0435	.0447	.0378	.0345	.0344	.0317
2001	.0444	.0436	.0415	.0415	.0426	.0360	.0329	.0327
2006	.0437	.0423	.0417	.0396	.0396	.0406	.0343	.0313
2011	.0425	.0418	.0405	.0399	.0379	.0378	.0388	.0327

AÑO	GRUPO DE EDAD						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70+
1991	.0322	.0296	.0262	.0236	.0232	.0206	.0382
1996	.0311	.0303	.0277	.0242	.0215	.0204	.0395
2001	.0300	.0294	.0284	.0257	.0221	.0189	.0404
2006	.0310	.0284	.0277	.0265	.0235	.0196	.0400
2011	.0298	.0294	.0268	.0258	.0243	.0210	.0405

TASAS DE FERTILIDAD, SEGUN INTERVALOS QUINQUENALES

PERIODO	GRUPO DE EDAD						
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
1991-1995	.0190	.1278	.1780	.1272	.0753	.0279	.0028
1996-2000	.0180	.1214	.1691	.1208	.0716	.0265	.0026
2001-2005	.0172	.1159	.1614	.1154	.0683	.0253	.0025
2006-2010	.0165	.1113	.1550	.1108	.0656	.0243	.0024

## RELACIONES DE SOBREVIVENCIA, SEGUN INTERVALOS QUIQUENALES --- MASCULINA

PERIODO	GRUPO DE EDAD								
	INFANTE	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1991-1995	.9664	.9941	.9968	.9959	.9936	.9925	.9920	.9903	.9865
1996-2000	.9689	.9947	.9971	.9962	.9940	.9931	.9926	.9910	.9874
2001-2005	.9709	.9952	.9973	.9964	.9944	.9935	.9931	.9916	.9881
2006-2010	.9726	.9956	.9974	.9966	.9947	.9939	.9935	.9920	.9887

PERIODO	GRUPO DE EDAD						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70+
1991-1995	.9791	.9666	.9465	.9159	.8706	.8028	.5677
1996-2000	.9802	.9680	.9483	.9182	.8735	.8062	.5707
2001-2005	.9811	.9693	.9499	.9203	.8760	.8092	.5734
2006-2010	.9819	.9703	.9512	.9220	.8782	.8119	.5757

## RELACIONES DE SOBREVIVENCIA, SEGUN INTERVALOS QUIQUENALES --- FEMENINA

PERIODO	GRUPO DE EDAD								
	INFANTE	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1991-1995	.9843	.9979	.9989	.9986	.9979	.9972	.9964	.9951	.9928
1996-2000	.9861	.9983	.9990	.9988	.9982	.9976	.9968	.9957	.9935
2001-2005	.9875	.9985	.9992	.9990	.9984	.9978	.9972	.9961	.9941
2006-2010	.9887	.9987	.9993	.9991	.9986	.9981	.9975	.9965	.9945

PERIODO	GRUPO DE EDAD						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70+
1991-1995	.9885	.9816	.9710	.9535	.9217	.8660	.6184
1996-2000	.9894	.9828	.9726	.9558	.9249	.8702	.6222
2001-2005	.9901	.9838	.9740	.9578	.9277	.8740	.6256
2006-2010	.9908	.9847	.9753	.9596	.9302	.8773	.6285

**EVOLUCION SIEMBRA, COSECHA, RENDIMIENTOS Y PRODUCCION**  
(Análisis comparativo entre total provincial y departamental -1980/1994)

TRIGO	SUP. SEMBRADA (en Has.)			SUP. COSECHADA (en Has.)			RENDIMIENTOS (Kg/Ha.)			PRODUCCION (en Ton.)		
	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% RINDE	PCIA.	RIO IV	% TOTAL
CAMPANA												
80/81	858900	53000	6,17%	543152	19500	3,59%	885	700	-9,60%	480510	13650	2,84%
81/82	572900	25000	4,36%	506307	13000	2,57%	1318	800	13,81%	667524	10400	1,56%
82/83	743220	35000	4,71%	725550	35000	4,82%	1626	1500	-7,75%	1179930	52500	4,45%
83/84	820500	15000	1,83%	809200	13200	1,63%	1445	1500	52,25%	1168960	19800	1,69%
84/85	400250	52050	13,00%	396750	5250	1,32%	2278	2200	-36,35%	903600	11550	1,28%
85/86	323180	35000	10,83%	331280	33000	9,96%	1455	1450	-17,53%	482075	47850	9,93%
86/87	257560	25000	9,71%	316550	23000	7,27%	1418	1200	9,31%	448835	27600	6,15%
87/88	553200	54000	9,76%	551700	54000	9,79%	1912	1550	-21,55%	1054960	83700	7,93%
88/89	415800	31000	7,46%	357800	27000	7,55%	1554	1500	-16,34%	555975	40500	7,28%
89/90	649420	47000	7,24%	564550	39000	6,91%	1070	1300	35,51%	603860	50700	8,40%
90/91	809900	73000	9,01%	706550	65000	9,20%	1534	1450	62,97%	1083560	94250	8,70%
91/92	581760	41000	7,05%	528690	34900	6,60%	2266	2500	-40,42%	1197625	87250	7,29%
92/93	408650	16000	3,91%	372600	13500	3,62%	2220	1350	26,13%	827295	18225	2,20%
93/94	603150	28000	4,64%	567150	24000	4,23%	1738	2800	61,10%	985620	67200	6,82%

EVOLUCION SIEMBRA, COSECHA, RENDIMIENTOS Y PRODUCCION (Análisis comparativo entre total provincial y departamental -1980/1994)													
SORGO	SUP. SEMBRADA (en Has.)			SUP. COSECHADA (en Has.)			RENDIMIENTOS (Kg/Ha.)			PRODUCCION (en Ton.)			
	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% RINDE	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	
CAMPANA													
80/81	634750	80000	12,60%	505190	77000	15,24%	3885	3200	-17,63%	2312605	246400	10,65%	
81/82	727900	95000	13,05%	699700	95000	13,58%	3376	3000	-11,14%	2361880	285000	12,07%	
82/83	672650	98000	14,57%	619300	98000	15,82%	3384	3200	-5,44%	2095560	313600	14,96%	
83/84	695000	100000	14,39%	675951	99000	14,65%	3264	3900	19,49%	2206240	386100	17,50%	
84/85	550500	75000	13,62%	537494	70000	13,02%	3612	3900	7,97%	1841350	273000	14,83%	
85/86	346950	30000	8,65%	305700	25000	8,18%	3228	3500	8,43%	886650	87500	9,87%	
86/87	259800	45000	17,32%	259800	45000	17,32%	3102	4500	45,07%	805901	202500	25,13%	
87/88	331350	45000	13,58%	328650	45000	13,69%	3752	4000	6,61%	1231950	180000	14,61%	
88/89	230740	45000	19,50%	162250	26000	16,02%	2657	3200	20,44%	431110	83200	19,30%	
89/90	257350	30000	11,66%	217120	20000	9,21%	2493	2500	0,28%	541380	50000	9,24%	
90/91	257800	13500	5,24%	257800	13500	5,24%	3933	3190	-18,89%	1013855	43065	4,25%	
91/92	246900	15000	6,08%	228850	13500	5,90%	3670	2850	-22,34%	839950	38475	4,58%	
92/93	276800	18000	6,50%	268750	16500	6,14%	4399	3700	-15,89%	1182310	61050	5,16%	
93/94	239250	18000	7,52%	227400	15000	6,60%	3940	1900	-51,78%	895890	28500	3,18%	

**EVOLUCION SIEMBRA, COSECHA, RENDIMIENTOS Y PRODUCCION**  
(Análisis comparativo entre total provincial y departamental -1980/1994)

MAIZ	SUP. SEMBRADA (en Has.)			SUP. COSECHADA (en Has.)			RENDIMIENTOS (Kg/Ha)			PRODUCCION (en Ton.)		
	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% RINDE	PCIA.	RIO IV	% TOTAL
CAMPANA												
80/81	894100	335000	37,47%	844604	325000	38,48%	3559	2500	-29,76%	3005680	812500	27,03%
81/82	927150	360000	38,83%	811617	288000	35,48%	2853	2100	-26,39%	2313470	604800	26,12%
82/83	831735	308000	37,03%	798800	303000	37,93%	2918	2750	-5,76%	2330992	833250	35,75%
83/84	848200	340000	40,08%	808145	336000	41,58%	3159	3200	1,30%	2552700	1075200	42,12%
84/85	1012000	380000	37,55%	978925	360000	36,78%	4187	4000	-4,47%	4098630	1440000	35,13%
85/86	970600	370000	38,12%	866450	338000	39,01%	2880	2470	-14,24%	2495360	835000	33,46%
86/87	811944	315000	38,80%	811944	315000	38,80%	2596	2200	-15,25%	2108188	693000	32,87%
87/88	845900	324000	38,30%	834650	324000	38,82%	3633	3500	-3,66%	3032285	1134000	37,40%
88/89	743310	305000	41,03%	351930	145000	41,20%	1727	1800	4,23%	607881	261000	42,94%
89/90	561650	240000	42,73%	340600	80000	23,49%	2474	1600	-35,33%	842535	128000	15,19%
90/91	519010	192000	36,99%	519010	192000	36,99%	3627	3000	-17,29%	1882272	576000	30,60%
91/92	682300	232000	34,00%	613030	198000	32,30%	3813	2700	-29,19%	2337288	534600	22,87%
92/93	792107	252000	31,81%	755607	240000	31,76%	4127	3300	-20,04%	3116221	792000	25,42%
93/94	694000	232000	33,43%	650550	220000	33,82%	3724	2450	-34,21%	2422765	539000	22,25%

EVOLUCION SIEMBRA, COSECHA, RENDIMIENTOS Y PRODUCCION (Análisis comparativo entre total provincial y departamental -1980/1994)													
GIRASOL	SUP. SEMBRADA (en Has.)			SUP. COSECHADA (en Has.)			RENDIMIENTOS (Kg/Ha.)			PRODUCCION (en Ton.)			
	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% RINDE	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	
CAMPAÑA													
80/81	209550	48900	23,34%	191800	48900	25,50%	877	870	-0,80%	168168	42543	25,30%	
81/82	240660	75000	31,16%	238530	75000	31,44%	1065	1000	-6,10%	253980	75000	29,53%	
82/83	260400	82000	31,49%	259950	82000	31,54%	926	1000	7,99%	240790	82000	34,05%	
83/84	265000	87000	32,83%	263367	86000	32,65%	1262	1200	-4,91%	332390	103200	31,05%	
84/85	312000	98000	31,41%	305888	95000	31,06%	1605	1600	-0,31%	490860	152000	30,97%	
85/86	387450	128000	33,04%	385220	145000	37,64%	1153	1150	-0,26%	444254	166750	37,53%	
86/87	193620	66000	34,09%	193620	66000	34,09%	1308	1300	-0,61%	253170	85800	33,89%	
87/88	262870	82000	31,19%	285620	82000	28,71%	1692	1900	12,29%	437598	155800	35,60%	
88/89	265720	85000	31,99%	235370	76000	32,29%	1268	1400	10,41%	297868	106400	35,72%	
89/90	362300	95000	26,22%	342300	93000	27,17%	1087	1100	1,20%	372160	102300	27,49%	
90/91	284100	73000	25,70%	284100	73000	25,70%	1727	1770	2,49%	490610	129210	26,34%	
91/92	322800	85000	26,33%	285600	75000	26,26%	1173	1000	-14,75%	337490	75000	22,22%	
92/93	320300	105000	32,78%	304930	97500	31,97%	946	900	-4,86%	288340	87750	30,43%	
93/94	251200	71000	28,26%	248200	68000	27,40%	1727	1650	-4,46%	428730	112200	26,17%	

EVOLUCION SIEMBRA, COSECHA, RENDIMIENTOS Y PRODUCCION (Análisis comparativo entre total provincial y departamental -1980/1994)												
SOJA	SUP. SEMBRADA (en Has.)			SUP. COSECHADA (en Has.)			RENDIMIENTOS (Kg/Ha.)			PRODUCCION (en Ton.)		
	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% RINDE	PCIA.	RIO IV	% TOTAL
CAMPAÑA												
80/81	389720	8000	2,05%	379600	7500	1,98%	2144	2300	7,28%	813880	17250	2,12%
81/82	605310	11000	1,82%	600310	1950	0,32%	2004	N/D	N/D	1202981	19800	1,65%
82/83	650070	14000	2,15%	648800	14000	2,16%	1790	1700	-5,03%	1161161	23800	2,05%
83/84	710950	18000	2,53%	708549	17500	2,47%	2465	2100	-14,81%	1746225	36750	2,10%
84/85	958800	28000	2,92%	942894	25000	2,65%	1976	2100	6,28%	1862830	52500	2,82%
85/86	826760	25000	3,02%	781650	21000	2,69%	1604	1600	-0,25%	1269504	33600	2,65%
86/87	876100	20000	2,28%	876100	20000	2,28%	1284	1700	32,40%	1124979	34000	3,02%
87/88	1384800	78000	5,63%	1384800	78000	5,63%	2480	2600	4,84%	3433650	202800	5,91%
88/89	1391840	130000	9,34%	1105720	110000	9,95%	1182	1500	26,90%	1306988	165000	12,62%
89/90	1452800	150000	10,32%	1418900	139000	9,80%	1816	1200	-33,92%	2577300	166800	6,47%
90/91	1219300	85500	7,01%	1219300	85500	7,01%	2256	2200	-2,48%	2751139	188100	6,84%
91/92	1282900	98000	7,64%	1207950	73000	6,04%	2518	362	-85,62%	3041310	26400	0,87%
92/93	1297000	103000	7,94%	1279650	97000	7,58%	2288	2400	4,90%	2827913	232800	8,23%
93/94	1434800	108000	7,53%	1410100	100000	7,09%	2187	2100	-3,98%	3083540	210000	6,81%

EVOLUCION SIEMBRAS, COSECHA, RENDIMIENTOS Y PRODUCCION (Análisis comparativo entre total provincial y departamental -1980/1994)													
AÑO	SUP. SEMBRADA (en Has.)			SUP. COSECHADA (en Has.)			RENDIMIENTOS (Kg/Has.)			PRODUCCION (en Ton.)			
	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	PCIA.	RIO IV	% RINDE	PCIA.	RIO IV	% TOTAL	
80/81	188450	14000	7,43%	132948	14000	10,53%	982	850	-13,44%	13518	11900	88,03%	
81/82	171850	7000	4,07%	171850	7000	4,07%	1055	1000	-5,21%	181290	7000	3,86%	
82/83	121600	4500	3,70%	121600	4500	3,70%	1078	900	-16,51%	131130	40500	30,89%	
83/84	145000	7000	4,83%	145000	7000	4,83%	1600	1600	0,00%	231980	11200	4,83%	
84/85	126500	8855	7,00%	126335	8770	6,94%	1632	1700	4,17%	206185	14909	7,23%	
85/86	140620	8800	6,26%	136205	8550	6,23%	1520	1000	-34,21%	206989	8550	4,13%	
86/87	210670	21400	10,16%	210670	21400	10,16%	1110	1200	8,11%	233938	25680	10,98%	
87/88	182240	16000	8,78%	171240	16000	9,34%	1686	1500	-11,03%	288652	24000	8,31%	
88/89	158116	15000	9,49%	152116	15000	9,86%	886	1000	12,87%	134758	15000	11,13%	
89/90	181200	20000	11,04%	166200	19000	11,43%	1164	900	-22,68%	193390	17100	8,84%	
90/91	222150	23100	10,40%	222150	23100	10,40%	2092	1920	-8,22%	464795	44352	9,54%	
91/92	152400	19000	12,47%	146400	19000	12,98%	1690	1100	-34,91%	247400	20900	8,45%	
92/93	94200	8000	8,49%	94200	8000	8,49%	1588	1200	-24,43%	149545	9600	6,42%	
93/94	132200	21000	15,89%	128600	21000	16,33%	1697	1050	-38,13%	218235	22050	10,10%	