



Silvia Adriana Gutiérrez

Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía

ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA, DEL CAUCHO Y PLÁSTICOS¹

INTRODUCCIÓN

Este informe forma parte del estudio de la industria manufacturera rosarina y de su Región. El objetivo principal de este trabajo en particular es sumarse al estudio por ramas de actividad correspondientes al año 2001. Por otro lado, continua con el análisis de las ramas Químicas (Rama 24) y del Caucho y Plásticos (Rama 25) pertenecientes a la ciudad de Rosario encarado en el año 2000². El análisis se lleva a cabo a la luz de los resultados del relevamiento del sector productivo realizado en el año 2001.

En primer lugar, se presentan algunos aspectos a tener en cuenta para el estudio de las firmas que se relacionan con su caracterización. Luego, se analizan los aspectos referentes a la constitución de las empresas en cuanto a su tamaño, forma de organización y personal ocupado comparándolos con los datos con el relevamiento del año 1997.

En tercer término, se aborda el análisis de la producción, calidad e innovación como sí también la inserción externa de las empresas.

Por último, se presentan algunas consideraciones finales sobre la evolución del sector teniendo en cuenta los cambios ocurridos en los últimos meses en el contexto económico debido a su impacto sobre el desarrollo local.

1. CARACTERÍSTICAS RELEVANTES.

La Municipalidad de Rosario por intermedio de la Secretaría de Producción, Promoción de Empleo y Comercio Exterior, realizó el relevamiento del sector productivo en el año 1997 a fin de obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre la totalidad del sector.³ En el año 2001 el Instituto de Investigaciones Económicas por convenio con la Municipalidad de Rosario llevó a cabo el "Relevamiento de la Industria Manufacturera Rosarina 2001" tratando, en ciertos aspectos, de continuar con el anterior.

Los criterios adoptados para clasificar a las firmas según su tamaño fueron los brindados por el MAGIC que define a las empresas en Micro, Pymes y Grandes teniendo en cuenta el personal ocupado y el monto de facturación.

¹ Este trabajo se enmarca en el proyecto denominado "**NUEVAS ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL DE ROSARIO Y SU REGIÓN**". Proyecto trianual dirigido por CPN Alicia Inés Castagna de Sciara en el marco de los PID-202 del año 2001 de la U.N.R.

² Gutiérrez, Silvia A. y Yoya, M. Alejandra: "**ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA Y DEL CAUCHO Y PLÁSTICO. (Versión Preliminar)**" publicado como Cuaderno N°33, bajo ISSN 0329-5621, del Instituto de Investigaciones Económicas de la Escuela de Economía del FCEyE de la U.N.R en Junio de 2000.

³ Este relevamiento integró en parte, el proyecto "Relevamiento del Sector Productivo" llevado a cabo por la Provincia de Santa Fe en 1997, encarado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio -MAGIC- para todas las BB pymes manufactureras.



Las características seleccionadas para analizar en este trabajo son:

- **Tamaño:** Para su análisis se tiene en cuenta la clasificación en Grandes, Pymes y Microempresas. Así, el conjunto de **Pymes** queda conformado por las empresas que tienen más de 5 personas ocupadas y menos de 200 o, las que con menos de 5 personas, su monto de facturación supera los 60.000 pesos anuales. Las **Grandes** empresas quedaron definidas como todas aquellas que al momento del relevamiento tienen más de 200 personas ocupadas y las **Micro** aquellas que ocupando menos de 5 personas facturan menos de 60.000 pesos anuales.
- **Estructura de organización de la firma:** se refiere a la forma jurídica y régimen de propiedad de las firmas.
- **Antigüedad de la firma:** se tiene en cuenta el momento del inicio de las actividades.
- **Personal Ocupado.** Mide las personas ocupadas por la empresa, reciban o no una remuneración por el trabajo que realizan, incluyendo las personas con licencias, ausentes o de vacaciones, a los que dependiendo de esta empresa realizan sus tareas fuera de la misma (choferes, vendedores, etc.), a personas que desarrollan tareas en la empresa derivadas de algún contrato de prestación de servicios establecido con otra empresa, por ejemplo, vigilancia, limpieza etc.
- **Antigüedad de los equipos.** Se refiere a la incorporación equipos al proceso productivo.
- **Exportaciones.** Tanto presentes como potenciales.

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SECTOR EN LA CIUDAD.

El total de empresas correspondientes a la industrias químicas y del caucho encuestadas en el Relevamiento del Sector Productivo 2001 suman 58 para la Fabricación de sustancias y productos químicos (rama 24) y 111 para la Fabricación de productos de Caucho y plástico (Rama 25). Si se comparan con la cantidad de empresas relevadas en términos de las respuestas obtenidas en 1997 se observa que han aumentado un 18% las empresas correspondientes a la ramas químicas y han disminuido en similar porcentaje las ramas del caucho.

Asimismo resulta significativo el cambio producido en el tamaño de las empresas, esto es, un incremento considerable en la cantidad de microempresas como se observa en el cuadro N° 1 para la rama 24 y el cuadro N° 2 para la rama 25, las que antes representaban un 4% ahora se acercan al 30% del total de empresas de la rama 24 y supera este porcentaje en la otra rama.

El mismo fenómeno se observa para el total de las empresas manufactureras rosarinas, es decir una tendencia hacia la disminución del tamaño de las mismas, se incrementa el número de microempresas y disminuye el de pymes.

Cuadro N° 1
Tamaño de la Empresa
Rama 24 (1997-2001)

	1997		2001	
Tamaño de la empresa	Rama 24	Part. Porc.	Rama 24	Part. Porc.

Micro	2	4.08	17	29.31
Pyme	47	95.92	41	70.69
Grande	0	0.00	0	0.00
Total	49	100.00	58	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997 y 2001.

Cuadro N° 2. Tamaño de la Empresa Rama 25 (1997-2001)

Tamaño de la empresa	1997		2001	
	Rama 25	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Micro	25	19.08	41	36.94
Pyme	106	80.92	70	63.06
Grande	0	0.00	0	0.00
Total	131	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997 y 2001.

Como puede observarse en el cuadro N° 1 y N°2, en el año 1997 el 95% y el 80% de las firmas pertenecientes a las industrias químicas y a las del caucho respectivamente, corresponden a la categoría PYME, mientras que en el año 2001 este porcentaje se reduce al 70 y al 63%, respectivamente.

Por otra parte, y como se muestra en el cuadro N° 3, la rama 24 contaba en el año 1997 con 777 personas ocupadas y la rama 25 con 1.853. Es decir que estas empresas generaban el 2.52% y el 6.02% de puestos de trabajo sobre el total de empresas del sector industrial que sumaban 30.782 personas ocupadas en 1997. Es posible que debido al incremento de empresas producido en la rama 24 hayan aumentado los puestos de trabajo a 840 mientras que han disminuido en la otra actividad a 1210. De todos modos lo significativo es que ha disminuido el personal ocupado en todo el sector industrial a 23752 personas, lo que representa un 22% sobre el total del año 1997, aunque con un 9% menos de empresas.

En relación a la clasificación de empresas según el personal ocupado, cuadro N°3, podemos decir que para las químicas el 31% de las empresas tiene menos de 5 personas ocupadas, el 63% entre 5 y 50 y más de 50 solo el 6% de las firmas para 1997.

Cuadro N° 3 Empresas por Personal Ocupado 1997

Puestos de trabajo	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Menos de 5 puestos de trabajo	15	30.61	52	39.69
Entre 5 y 50 puestos de trabajo	31	63.27	72	54.97
Más de 50 puestos de trabajo	3	6.12	7	5.34
Total	49	100.00	131	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997.

Con respecto a las empresas pertenecientes a la rama del caucho y plástico, en el año 1997, el 40% de las firmas tiene entre 0 y 5 puestos de trabajo, el 55% entre 5 y 50 y el 5% restante más de 50 puestos de trabajo. Evidenciándose de esta manera que la mayoría de las firmas se encuentran en el rango de 5 y 50 puestos de trabajo.



El cuadro N° 4 muestra la misma información pero para el año 2001 y de su comparación con el cuadro anterior se puede observar que se mantiene el mayor número de empresas con una ocupación entre 5 y 50 personas.

Cuadro N° 4.
Empresas según personal ocupado
2001

Puestos de trabajo	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Menos de 5 puestos de trabajo	22	37.93	44	36.94
Entre 5 y 50 puestos de trabajo	33	56.90	64	57.66
Más de 50 puestos de trabajo	3	5.17	3	2.70
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997.

Con respecto a la actividad que se desarrolla en las firmas notamos una diferencia entre estas ramas según los datos del año 1997. Mientras que en la rama química el 51.87% del personal ocupado desarrolla actividades de producción, en las del caucho y plásticos el 72.58%.

En relación al personal de conducción y supervisión, como en el de administración y servicios se da el caso contrario. La rama 24 tiene distribuidos más proporcionalmente al personal ocupado que la rama 25.

Cuadro N° 5
Personal Ocupado por Actividad
1997

Personal ocupado	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Actividades de producción	403	51.87	1345	72.58
Actividades de administ. Y Ss.	193	24.84	300	16.19
Actividades de conduc. y Superv.	181	23.29	208	11.23
Total	777	100.00	1853	100.00
Total de la industria	30.782	2.52		6.02

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997.

El personal ocupado por actividad en el año 2001, muestra similar distribución que para el año 1997, aunque haya cambiado su totalidad. Nótese, además que se han incrementado los puestos de trabajo en relación al total de la industria para la rama química, mientras que ha disminuido para la del caucho y plástico.

Cuadro N° 6
Personal Ocupado por Actividad
2001

Personal ocupado	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Actividades de producción	508	64.71	831	70.90
Actividades de administ. Y Ss.	172	21.91	181	15.44
Actividades de Comercialización	105	13.38	160	13.65

Total de respuestas	785	100.00	1172	100.00
Total de la rama	840		1210	
Total de la industria	23.752		3.54	8.80

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

3. CARACTERISTICAS DE LAS FIRMAS

a. Estructura de organización de la firma. Como lo muestra el cuadro que sigue, en el año 1997, estas firmas se organizan, principalmente como sociedades de responsabilidad limitada en el 48% de los casos para las industrias químicas y el 34 % para las industrias del caucho y plástico. En orden de importancia le siguen como forma de asociación, la sociedad anónima para la rama 24 y de una sola persona para la rama 25, estando en esta rama, en tercer lugar la Sociedad Anónima.

**Cuadro N° 7.
Forma jurídica
1997**

Rama 24,25: Forma jurídica de la empresa				
Concepto	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Isola persona	10	20.41	41	32.28
Sociedad de Hecho	3	6.12	18	14.17
S.R.L	24	48.98	44	34.65
S.A.	12	24.49	24	18.90
Sociedad Enc. por Acciones	0	0.00	1	0.79
Sociedad Colectiva	0	0.00	3	2.36
Total	49	100.00	131	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997.

Si tomamos los datos suministrados en el año 2001 (Cuadro N° 8) y los comparamos con los del año 1997 veremos que no solo se han incrementado las empresas unipersonales, sino que se ha producido una disminución en las SRL y lo más significativo es la disminución de casi el 50% de las sociedades anónimas en la rama del caucho y plástico.

**Cuadro N° 8.
Forma jurídica
2001**

Rama 24,25: Forma jurídica de la empresa				
Concepto	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Isola persona	17	29.31	42	37.84
Sociedad de Hecho	6	10.34	16	14.41
S.R.L	22	37.93	34	30.63
S.A.	12	20.69	14	12.61
Sociedad Enc. por Acciones	0	0.00	0	0.00
Sociedad Colectiva	0	0.00	5	4.50
Otro tipo	1	1.72	0	0.00
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

b. Propiedad de las empresas. En el Cuadro N°9 correspondiente al relevamiento de 1997, se muestra la propiedad de las firmas. En la rama química pertenecen más del 63% a una familia y el 37 restante a más de una. Sin embargo, la industria del caucho y plástico es de corte enteramente familiar ya que el 80% de las empresas son propiedad de una sola familia.

**Cuadro N° 9.
Régimen de Propiedad
1997**

Concepto	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Propiedad de 1 familia	31	63.26	105	80.15
Propiedad de más flías.	18	36.74	26	19.85
Total	49	100.00	131	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997.

Los datos correspondientes al año 2001 muestran que se han incrementado considerablemente las propiedad de una sola familia para la rama químicas y también para las del caucho y plástico.

**Cuadro N° 10.
Régimen de Propiedad
2001**

Concepto	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Propiedad de 1 familia	46	79.31	98	88.29
Propiedad de más flías.	12	20.69	13	11.71
Total	58	100.00	131	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

c. Número de gerencias y número de gerentes no socios en cargos directivos. Si analizamos los cuadros que se exponen a continuación podremos observar que estas empresas se organizan en su mayoría con una o dos gerencia para ambas ramas y son coherentes con su forma jurídica ya que el número de gerentes no socios en cargos directivos es nulo en el 90% de los casos. Es decir que la estructura organizativa desde este punto de vista resultaría relativamente simple.

**Cuadro N° 11.
Número de Gerencias
1997**

Número de gerencias	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Ninguna	7	14.29	33	25.19
Una	27	55.10	62	47.33
Dos	10	20.41	26	19.85
Tres	3	6.12	5	3.82
Cuatro	1	2.04	5	3.82
Cinco	0	0.00	0	0.00



Seis	0	0.00	0	0.00
Siete	1	2.04	0	0.00
Total	49	100.00	131	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997.

Lo expresado anteriormente se mantiene para el año 2001 aunque se observan un número importante de no respuestas.

Cuadro N° 12. Número de Gerencias 2001

Número de gerencias	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Ninguna	3	5.17	6	5.41
Una	31	53.45	65	58.56
Dos	10	17.24	12	10.81
Tres	4	6.90	9	8.11
Cuatro	1	1.72	2	1.80
Seis	1	1.72	0	0.00
Trece	1	1.72		0.00
Ns/Nc	7	17.24	17	15.31
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

Por el número de gerentes, si se observan los datos del relevamiento de 1997, se puede inferir que al ser Pymes en su mayoría de sociedad familiar en la mayor cantidad de casos tienen una sola gerencia, aunque un porcentaje elevado de las firmas pertenecientes a la industria del caucho y del plástico, no cuentan con ninguna, lo que demuestra que la toma de decisiones está centrada en una sola persona.

Cuadro N° 13. Número de Gerentes No Socios 1997

Gerentes no socios	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Ninguna	41	83.67	118	90.08
Una	5	10.20	6	4.58
Dos	2	4.08	6	4.58
Tres		0.00	1	0.76
Cuatro	1	2.04		0.00
Cinco		0.00		0.00
Seis		0.00		0.00
Siete		0.00		0.00
Total	49	100.00	131	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997.

Sin embargo, en el año 2001 se observa una incorporación importante de gerentes no socios ya que alrededor del 50% de las firmas de ambas ramas, cuenta por lo menos con una gerencia ocupada por un no socio, resultando significativo este hecho.

Cuadro N° 14.
Número de Gerentes No Socios
2001

Gerentes no socios	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Ninguna	7	12.07	11	9.91
Una	28	48.28	61	54.95
Dos	11	18.97	12	10.81
Tres	1	1.72	6	5.41
Cuatro	1	1.72	2	1.80
Ns/Nc	10	17.24	19	17.12
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

d. Inicio de actividades de las firmas por períodos económicos. En este apartado se analiza la permanencia en el mercado de las firmas, a tal fin se han dividido los períodos teniendo en cuenta los modelos económicos que imperaron en nuestro país desde antes de 1930 con el modelo agroexportador hasta la actualidad caracterizada por la globalización de la economía a partir de la década de 90.

Cuadro N° 15.
Inicio de Actividades
1997

Período	RAMA 24		RAMA 25	
	N° de empresas	Participación porcentual	N° de empresas	Participación porcentual
Anterior a 1930	1	2.04 %	0	0.00 %
Entre 1931 y 1945	2	4.08 %	2	1.53 %
Entre 1946 y 1952	2	4.08 %	3	2.29 %
Entre 1953 y 1975	11	22.45 %	36	27.48 %
Entre 1976 y 1990	21	42.86 %	45	34.35 %
Entre 1991 y 1997	12	24.49 %	45	34.35 %
Total	49	100.00 %	131	100.00 %

Fuente: Elaboración propia sobre la base del Relevamiento del Sector productivo del año 1997.

Si tenemos en cuenta el relevamiento del año 1997, el período de mayor incorporación de empresas corresponde a período 1976-90. Si bien, en el período correspondiente a la globalización de la economía, la incorporación de firmas se mantiene con respecto al período anterior para las industrias del caucho, para las industrias químicas representa una caída de casi el 50%, lo que significa que estas firmas no han podido adaptarse y soportar la competencia.

**Cuadro N° 16.
Inicio de Actividades
2001**

Período	RAMA 24		RAMA 25	
	N° de empresas	Participación porcentual	N° de empresas	Participación porcentual
Anterior a 1930	0	0.00 %	1	9.91 %
Entre 1931 y 1945	3	5.17 %	3	2.70 %
Entre 1946 y 1952	3	5.17 %	2	1.80 %
Entre 1953 y 1975	10	17.24 %	25	22.52 %
Entre 1976 y 1990	20	34.48 %	26	23.42 %
Entre 1991 y 1997	13	22.41 %	34	30.63 %
Entre 1998 y 2001	9	15.52 %	20	18.02 %
Total	58	100.00 %	111	100.00 %

Fuente: Elaboración propia sobre la base del Relevamiento del Sector productivo del año 2001.

Debido a que los datos corresponden a las respuestas obtenidas en los respectivos relevamientos, surge que en el 2001 desaparece la empresa que estaba fundada anterior a 1930, de todos modos lo interesante está constituido por la incorporación de 9 y 20 empresas de la rama 24 y 25 respectivamente después del año 1997 siendo un porcentaje significativo del total.

e. Antigüedad promedio de los equipos

De acuerdo con los datos del relevamiento de 1997, estas empresas se caracterizan por la utilización de equipos relativamente nuevos, de entre 5 y 10 años para la mayoría de los casos como puede observarse en el cuadro que sigue.

**Cuadro N° 17.
Antigüedad promedio de los equipos
1997**

Antigüedad promedio de equipos	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Menos de 5 años	10	20.41	33	25.19
Entre 5 y 10 años	18	36.73	50	38.17
Entre 11 y 15 años	10	20.41	27	20.61
Entre 16 y 20 años	5	10.20	11	8.40
Más de 21	4	8.16	5	3.82
NS/NC	2	4.08	5	3.82
Total	49	100.00	131	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 1997.

Del análisis del cuadro surge que en la mayoría de los casos los equipos no superan los quince años de antigüedad, con lo que podemos decir que las firmas que han permanecido en la industria han invertido en capacidad instalada.

En lo que respecta al año 2001, el relevamiento tomo en consideración la antigüedad de los equipos más viejos y más nuevos.

Cuadro N° 18.
Antigüedad promedio de los equipos más viejos
2001

Antigüedad promedio de equipos	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Menos de 5 años	9	15.52	13	11.71
Entre 5 y 10 años	12	20.69	11	9.91
Entre 11 y 15 años	8	13.79	16	
Entre 16 y 20 años	7	12.07	13	11.71
Más de 21	20	34.48	53	47.75
NS/NC	2	3.45	5	4.50
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

Es importante observar que un porcentaje importante de las empresas posee el equipo más viejo con más de 15 años de antigüedad, aunque este dato únicamente no refleja obsolescencia en los equipos, sino que podría deberse a una mayor utilización de los mismos. De todos modos debemos indagar sobre el equipo más nuevo para conocer más a fondo sobre las posibilidades de inversión del sector en los últimos años y también sobre la existencia de capacidad ociosa.

Cuadro N° 19.
Antigüedad promedio de los equipos más nuevos
2001

Antigüedad promedio de equipos	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
Menos de 5 años	41	70.69	68	61.26
Entre 5 y 10 años	9	15.52	10	9.01
Entre 11 y 15 años	4	6.90	15	13.51
Entre 16 y 20 años	1	1.72	6	5.41
Más de 21	2	3.45	7	6.31
NS/NC	1	1.72	5	4.50
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

Si comparamos ambas ramas de actividad resulta evidente que la industria química posee alrededor del 85 % de sus equipos más nuevos con menos de 10 años de antigüedad y en la rama del caucho y plástico este porcentaje disminuye al 70%.

Cuadro N° 20.
Equipos más nuevos de menos de 5 años
2001

Equipo de menos de 5 años	Rama 24	Part. Porc.	Rama 25	Part. Porc.
5 años -1996-	4	9.76	6	8.82
4 años -1997-	2	4.88	8	11.76
3 años -1998-	4	9.76	5	7.35
2 años -1999-	5	12.20	20	29.41
1 año -2000-	15	36.59	20	29.41
Nuevo -2001-	11	26.83	9	13.24
Total	41	100.00	68	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

Resulta interesante observar que los equipos más nuevos corresponden, más del 50% para la rama química y cercano a este valor para la del caucho y plástico, a los últimos dos años. Por lo tanto, si observamos el cuadro N°3.15 comprobaremos que alrededor del 65% de ambas industrias realizaron inversiones.

Cuadro N° 21.
Inversiones en los Últimos Tres Años

Inversiones en los últimos tres años	N° de emp.	part. Porc.	N° de emp.	part. Porc.
Si	37	63.79	72	64.86
No	21	36.21	39	35.14
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001

f. productividad de los equipos. Esta variable tiene en cuenta la comparación en productividad en relación a los principales competidores que según el cuadro que sigue, si bien se considera al equipo con una productividad satisfactoria o muy satisfactoria en más del 50% de las respuestas, otro porcentaje importante indica la necesidad de mejoras, con mayor incidencia en la rama del caucho y plástico.

Cuadro N° 22.
Nivel de Productividad de los Equipos
2001

Productividad de los equipos	Rama24		Rama25	
	N° de emp.	Part. Porc.	N° de emp.	part. Porc.
muy satisfactoria	8	13.79	10	9.01
Satisfactoria	36	62.07	62	55.86
insuficiente y necesita hacer mejoras	13	22.41	36	32.43
mala y debería cambiarla en su totalidad	0	0.00	2	1.80
Ns/Nc.	1	1.72	1	0.90
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001

g. Capacidad ociosa. Este término significa desde el punto de vista microeconómico que la empresa se encuentra produciendo un nivel de producto inferior al que sería posible obtener de manera eficiente con las instalaciones disponibles, es decir, si se aprovecharan las economías de escala y se produjera con costos medios mínimos.

Desde el punto de vista macroeconómico, este indicador resulta muy importante en épocas de crisis económicas, ya que las empresas motivadas por la falta de consumo de la economía disminuyen la producción generando capacidad ociosa.

Por estos motivos, la capacidad ociosa que es vista como una ineficiencia para el conjunto de la sociedad ya que el sistema no estaría utilizando el 100% de su capacidad instalada, reflejando a su vez una mala utilización de los recursos.

En el cuadro que sigue se observa que casi el 75% de las respuestas obtenidas en el relevamiento de las ramas químicas y del caucho y plástico, poseen capacidad ociosa.

**Cuadro N° 23.
Capacidad Ociosa
2001**

Capacidad instalada ociosa	Rama24		Rama25	
	N° de emp.	part. Porc.	N° de emp.	part. Porc.
Posee	43	74.14	83	74.77
no posee	15	25.86	28	25.23
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001

Se nota además, que el porcentaje de capacidad es significativo ya que más del 60% de las empresas que tienen capacidad ociosa, la tienen en un porcentaje mayor al 40%.

**Cuadro N° 24.
Porcentaje de Capacidad Ociosa
2001**

% de capac. Instalada	Rama24		Rama25	
	N° de emp.	part. Porc.	N° de emp.	part. Porc.
menos del 20%	2	4.65	3	3.61
Entre el 20 y el 40%	14	32.56	35	42.17
más de 40 y menos de 60%	14	32.56	25	30.12
más de 60 y menos de 80%	10	23.26	14	16.87
más de 80%	2	4.65	6	7.23
Ns/Nc	1	2.33	0	0.00
Total	43	100.00	83	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001

h. Exportaciones.

Estas empresas, en su gran mayoría envían sus productos al mercado interno ya que el nivel de exportaciones de estas firmas no es muy importante, como lo muestra el cuadro N° 25 sólo el 14% de la industria química y, alrededor del 9% de las firmas del caucho y plástico exporta actualmente.

Cuadro N° 25.
Número de empresas que exportan

Exportación	Rama 24	Partic. Porc.	Rama 25	Partic. Porc.
Si	8	13.79	10	9.01
No	50	86.21	101	90.99
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

Además, si tenemos en cuenta el relevamiento del Sector productivo del año 1997, notamos que ha aumentado el nivel de exportaciones de la industria química ya que exportaba el 12% de la producción, mientras que la rama del caucho y plástico ha disminuido ya que exportaba el 11% de la producción.

Por otro lado, los empresarios encuestados en el 2001 están dispuestos a enviar sus productos al exterior ya que como se señala en el cuadro N° 26, el 60% de los empresarios de la rama química y el 53% en la industria del caucho y plástico estaría dispuesto a exportar .

Cuadro N° 26.
Número de empresas en condiciones de exportar

	Rama 24	Partic. Porc.	Rama 25	Partic. Porc.
dispuestos	35	60.34	59	53.15
no dispuestos	16	27.59	40	36.04
Ns/Nc	7	12.07	12	10.81
total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

Además, por los datos que muestran el cuadro N° 27, el 41% de los empresarios encuestados de la rama química y el 38% de la rama del caucho y plástico, sostiene que está en condiciones de hacerlo.



Cuadro N° 27.
Número de empresas en condiciones de exportar

	Rama 24	Partic. Porc.	Rama 25	Partic. Porc.
en condiciones	24	41.38	43	38.74
no en cond.	27	46.55	56	50.45
Ns/Nc	7	12.07	12	10.81
Total	58	100.00	111	100.00

Fuente: Elaboración propia en base al Relev. Del Sector Productivo 2001.

Por lo tanto, si los empresarios están dispuestos a exportar y además estarían en condiciones de hacerlo, surge el interrogante de cuáles son los obstáculos que le impiden expandir su mercado. Aunque existen muchos factores que puede limitar la expansión, la mayoría de los directivos encuestados concuerda que, entre otros elementos que obstaculizan su inserción externa, se encuentran la imposición tributaria, las altas tasas de interés y los costos de los servicios públicos. Es evidente que estos aspectos influyen en los costos de producción e impiden obtener precios competitivos a nivel nacional e internacional.



COMENTARIOS FINALES

En este apartado se presentan algunos comentarios sobre lo dicho anteriormente en cuanto a las características seleccionadas para su estudio y comparación, con respecto a las características generales del sector y a las características de las firmas.

En lo que respecta a las características generales del sector, se presentan las siguientes observaciones con relación a:

- ✓ Número de empresas: Disminución en la cantidad de empresas en la industria del caucho y plástico en igual porcentaje que el aumento producido en las químicas. Se evidencia un cambio en la actividad económica especialmente de las industria del caucho y plástico a las ramas químicas.
- ✓ Tamaño: Se aprecia un incremento sustancial en el número de Microempresas y una disminución importante de la participación de las Pymes con el consecuente cambio en las formas organizativas de las unidades productoras.
- ✓ Personal ocupado. Al igual que en el total de la industria los puestos de trabajo han disminuido, en especial en la industria del caucho y plástico.

En relación a las características de las firmas, se exponen algunos comentarios en cuanto a:

- ✓ Forma jurídica. Se evidencia un incremento importante en las sociedades unipersonales en ambas ramas de actividad y una disminución de sociedades anónimas en la industria del caucho y plástico ya que paso de casi el 19% al 12% su incidencia sobre el total de respuestas obtenidas.
- ✓ Propiedad: siguen siendo en su mayoría propiedad de una sola familia.
- ✓ Forma organizativa: sigue siendo simple con una o ninguna gerencia en la mayoría de los casos. Aunque según el relevamiento del año 2001, existe una incorporación de gerentes no socios en una y dos gerencias, fundamentalmente.
- ✓ Antigüedad de los equipos: De acuerdo con el relevamiento de 1997, estas empresas poseen en la mayoría de los casos equipos nuevos, hecho que se mantiene en el relevamiento del 2001. Si consideramos los equipos más nuevos en su mayoría corresponde a los últimos tres años, lo que evidencia las inversiones llevadas a cabo por las firmas.
- ✓ Productividad de los equipos. Esta variable se mide según la respuesta y evaluación subjetiva de los empresarios, en relación a los principales competidores y arroja un resultado satisfactorio y, en alguno de los casos, la necesidad de hacer algunas mejoras.
- ✓ Capacidad ociosa. Revelada en el 75% de las empresas. Mientras que el 60% de estas firmas sostiene que es mayor al 40% de su capacidad instalada. Este hecho es de suma importancia ya que estaría mostrando la crisis del sector en cuanto al nivel de ventas realizado, por otro lado, debido a que es una respuesta subjetiva del empresario podría deberse a una caída en la productividad.
- ✓ Exportaciones. Si bien no son importantes, se han visto incrementadas en relación al relevamiento del año 1997. Los empresarios sostienen que estarían en condiciones de ofrecer sus productos en el exterior si no fuera, entre otros factores, por la presión tributaria, las altas tasas de interés y los altos costos de los servicios públicos que deben cubrir, que obstaculizan esta iniciativa.

Por último queda observar que, a partir de este trabajo, se abren algunos interrogantes que quedan por estudiar y que se relacionan, entre otros aspectos, con las características de la



estructura del sector en el que participan estas empresas, su manejo estratégico y de posicionamiento externo e interno, reflejando de este modo la competitividad de las firmas.

Por otra parte, resultaría interesante el estudio de los encadenamientos horizontales y verticales con la consecuente generación de externalidades.

BIBLIOGRAFÍA

- BUENO CAMPOS, Eduardo y MORCILLO ORTEGA, Patricio **"Fundamentos de Economía y Organización Industrial"** Ed. Mc Graw Hill. España 1993.
- CABRAL, Luis: **"Economía Industrial"** Ed. Mc Graw Hill. España 1997.
- GUTIERREZ, Silvia Adriana. y YOYA, María Alejandra: **"Análisis de la Industria Química y del Caucho y Plástico. (Versión Preliminar)"** publicado como Cuaderno N°33, bajo ISSN 0329-5621, del Instituto de Investigaciones Económicas de la Escuela de Economía del FCEyE de la U.N.R en Junio de 2000.
- Diagnóstico de la Industria Manufacturera Rosarina. Relevamiento 1997. Secretaría de producción, Promoción del Empleo y Comercio Exterior de la Municipalidad Nacional de Rosario.
- Relevamiento de la Industria Manufacturera Rosarina 2001. Secretaría de Producción, Promoción de Empleo y Comercio Exterior de la Municipalidad de Rosario.