



Alicia Castagna
María Lidia Woelflin
Guillermo López Asensio
Silvia Gutierrez
Alejandra Yoya*

Instituto de investigaciones Económicas, Escuela de Economía.

SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA ROSARINA

INTRODUCCION

La situación actual de la industria manufacturera puede describirse y analizarse a través de distintos indicadores, entre ellos pueden mencionarse la participación el empleo total, su capacidad de generación de puestos de trabajo, su contribución en las exportaciones, o bien su aporte al producto del país o una región.

El Producto permite conocer cuánto se produce en una determinada economía, qué se produce, estimar la participación relativa de los distintos sectores, determinar la importancia de un área respecto a un país o provincia, comparar lo ocurrido a través del tiempo. La estimación de este agregado a nivel de regiones o ciudades se puede hacer por métodos directos o también por métodos indirectos, a través de indicadores que permitan desagregar los valores nacionales o provinciales, o bien mediante la aplicación de distintos índices para actualizar los datos de un año censal.

Como una parte del estudio sobre metodología y cálculo del Producto Bruto Geográfico de Rosario y su Región se presentan las diferentes estimaciones para calcular el Producto Bruto Industrial¹. Considerando la importancia de este sector y las diferencias en los resultados de las estimaciones, junto a los fuertes supuestos implícitos en la utilización de cada indicador, se realiza una encuesta a un muestra representativa para confrontar sus resultados con los de los métodos presentados.

La evolución del sector en los últimos años tuvo características particulares para Rosario, que resultaron en un presente muy difícil para las empresas industriales y que condicionan su posibilidades futuras. Esta situación puede sintetizarse mediante una matriz DAFO, que integra fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Para su construcción se analizó la información proveniente del Relevamiento del Sector Productivo 1997 y, para los años posteriores, la brindada por informantes calificados u obtenida de publicaciones y periódicos.

La situación que atraviesa la economía en general y el sector en particular ha afectado a múltiples empresas que han debido cerrar sus puertas o que se encuentran en serios problemas económicos financieros, siendo ésta una causa del deterioro económico social sufrido en los últimos años. Es por ello que el trabajo incorpora una propuesta metodológica para interpretar los síntomas de una crisis, construyendo indicadores a partir de la

* Participaron además en la estimación del producto industrial Eleonora Scagliotti, Fernanda Ghilardi y Gustavo Leone. En la construcción de la matriz DAFO intervino también Cristian Módolo.

¹ Proyecto "Metodología y cálculo del PBG de Rosario y su Región", Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Convenio con la Secretaría de la Producción de la Municipalidad de Rosario



información recopilada en el Relevamiento Productivo. Esta parte del proyecto, que está en su etapa inicial, tiene como objetivo la detección de empresas en crisis, sus principales causas y la posibilidad de nuevas estrategias de apoyo.

1. ESTIMACION DEL PRODUCTO BRUTO INDUSTRIAL

Una primera aproximación a la importancia relativa del sector industrial respecto al comercio y los servicios puede ser evidenciada de la lectura de los datos del último Censo Nacional Económico 1994.

Cuadro N°1.
Participación relativa de la Industria, Comercio y Servicios.

	Ciudad de Rosario	
	P.O.	V.A.
Industria	24,2%	28,4%
Comercio	33,0%	37,5%
Servicios	42,8%	24,1%
TOTAL	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia en base a Censo Nacional Económico 1994.

Como puede observarse la participación del sector industrial en el VA es superior a la misma en los puestos de trabajo siendo, por lo tanto, el sector que evidencia mayor proporción de VA por puesto de trabajo.

A los fines de la elaboración metodológica y estimación del producto para los años no censales, múltiples fuentes de información han sido utilizadas para extender los valores censales disponibles, o bien para realizar su cálculo por desagregación de los datos nacionales y/o provinciales o para su cálculo por método directo.²

Para la estimación de la serie de VAB correspondiente al período 1993-1998 para el sector industrial localizado dentro de los límites de la Ciudad de Rosario, se procedió a utilizar la información disponible del CNE94. Los datos de base, correspondientes al año 1993 y disponibles por rama de actividad constitutiva del sector industrial, fueron agregados a nivel de división de modo de facilitar su manejo y utilización. Luego, el gran cúmulo de información censal fue reorganizada de modo de obtener, para cada una de las divisiones en las que se clasifica al sector industrial, valores correspondientes a las variables: Personal Ocupado, Cantidad de locales industriales, Valor Bruto de la Producción, Consumo Intermedio y, finalmente, Valor Agregado Bruto. La información así obtenida se constituyó en la base a utilizar a los fines de estimar –a partir de la aplicación de un conjunto de indicadores indirectos– las series de datos correspondientes al período postcensal.

² En tal sentido, algunas de las principales fuentes y canales de información consultados son:
Censo Nacional Económico 1994.

Relevamiento Productivo del Sector Industrial Rosario para 1996/1997.

Encuesta Mensual Industrial del INDEC.

Estadísticas sobre Consumo Energético Industrial. Dirección General de Estadística. Municipalidad de Rosario.

Encuesta Permanente de Hogares.

Evolución recaudación Derecho de Registro e Inspección. Dirección General de Finanzas. Municipalidad de Rosario.

Encuestas a cámaras empresarias.

Encuestas a empresas constitutivas del sector.



La estimación de la serie de VAB a precios constantes se orientó en un doble sentido: la extrapolación de valores censales correspondientes al año base y la estimación directa a través de encuestas al sector y su posterior deflactación. Respecto de la primera alternativa de estimación, que es la presentada en este trabajo, las variables utilizadas a los fines de la extensión de los valores del año base fueron: la evolución del personal ocupado por el sector, la evolución del consumo industrial de energía eléctrica y la evolución del volumen de producción del sector industrial.

a) Estimación a partir de la evolución del personal ocupado.

A los fines de la extrapolación de datos censales correspondientes al año 1993 se procedió a trabajar con la información que, sobre ocupados en el Aglomerado Gran Rosario y por sectores de la economía, brinda la Encuesta Permanente de Hogares. Se estimó la evolución del personal ocupado por el sector industrial entre los años 1993 y 1998, a partir de los datos correspondientes a la primera y segunda ondas de la citada encuesta. Asimismo, y en aras de verificar la consistencia de la información en términos de tendencias, se procedió a estimar la evolución del personal ocupado por el sector considerando el promedio de ondas de la fuente de información de referencia. Estos datos son presentados en el cuadro siguiente.

**Cuadro N°2.
Evolución del personal ocupado por el sector industrial.
Año 1993 = 100.**

Año	1ra. Onda (N° ocupados)	1993 = 100	2da. Onda (N° ocupados)	1993 = 100	Prom. Ondas (N° ocupados)	1993 = 100
1993	69.578	100,0	75.485	100,0	72.532	100,0
1994	79.152	113,8	78.141	103,5	78.647	108,4
1995	71.942	103,4	75.870	100,5	73.906	101,9
1996	78.531	112,9	76.647	101,5	77.589	107,0
1997	74.286	106,8	69.028	91,4	71.657	98,8
1998	71.001	102,0	70.705	93,7	70.853	97,7

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de la EPH Aglomerado Gran Rosario (1993-1998).

Bajo los supuestos de que la productividad de la mano de obra del sector industrial ha permanecido constante entre los distintos años de la serie 1993-1998, y del comportamiento homogéneo de esta variable a nivel ciudad y Aglomerado Gran Rosario, los valores de evolución del personal ocupado por el sector obtenidos de la EPH fueron utilizados en la estimación de la serie de VAB correspondiente al período intercensal.

El índice de volumen físico precedentemente enunciado fue aplicado al VAB por división correspondiente al año 1993 de modo de obtener la serie de valores asociada a los años 1994 a 1998³. Los valores resultantes de extrapolar los datos de VAB correspondientes al año base por el índice de evolución del personal ocupado correspondiente a primera onda de la EPH, son los que figuran en los Cuadros N° 3.1 y 3.2

³ La aplicación al VA de cada División es sólo a los efectos ilustrativos, ya que el resultado no varía si se aplica dicho índice al VA total del sector.



Cuadro N°3.1
Serie de VAB según indicador evolución personal ocupado.
Primera Onda EPH
Año 1993–1998.

DIVISION	Año 1.993	Año 1.994	Año 1.995	Año 1.996	Año 1.997	Año 1.998
División 15	92.904	105.688	96.061	104.858	99.190	94.804
División 17	3.414	3.884	3.530	3.853	3.645	3.484
División 18	30.166	34.317	31.191	34.048	32.207	30.783
División 19	10.399	11.830	10.752	11.737	11.103	10.612
División 20	13.537	15.400	13.997	15.279	14.453	13.814
División 21	4.436	5.046	4.587	5.007	4.736	4.527
División 22	15.574	17.717	16.103	17.578	16.628	15.893
División 23	0	0	0	0	0	0
División 24	15.598	17.744	16.128	17.605	16.653	15.917
División 25	28.297	32.191	29.258	31.938	30.212	28.876
División 26	16.368	18.620	16.924	18.474	17.476	16.703
División 27	33.172	37.736	34.299	37.440	35.417	33.850
División 28	52.517	59.743	54.301	59.275	56.071	53.591
División 29	85.443	97.200	88.346	96.437	91.225	87.190
División 30	2.378	2.705	2.459	2.684	2.539	2.427
División 31	10.713	12.187	11.077	12.092	11.438	10.932
División 32	1.320	1.502	1.365	1.490	1.409	1.347
División 33	9.517	10.827	9.840	10.742	10.161	9.712
División 34	68.529	77.959	70.857	77.347	73.166	69.931
División 35	14.248	16.209	14.732	16.081	15.212	14.539
División 36	12.914	14.691	13.353	14.576	13.788	13.178
División 97	43.194	49.138	44.662	48.752	46.117	44.077
VAB TOTAL	564.638	642.333	583.822	637.293	602.844	576.186

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de la EPH (1993-1998) y del CNE94.

La serie de VAB resultante de la aplicación del índice de volumen físico obtenido a partir de los datos de la segunda onda de la EPH, evidencia los siguientes valores.



Cuadro N° 3.2
Serie de VAB según indicador evolución personal ocupado.
Segunda Onda EPH
Año 1993–1998.

DIVISION	Año 1.993	Año 1.994	Año 1.995	Año 1.996	Año 1.997	Año 1.998
División 15	92.904	96.173	93.378	94.334	84.957	87.021
División 17	3.414	3.534	3.431	3.467	3.122	3.198
División 18	30.166	31.227	30.320	30.630	27.586	28.256
División 19	10.399	10.765	10.452	10.559	9.509	9.740
División 20	13.537	14.013	13.606	13.745	12.379	12.680
División 21	4.436	4.592	4.459	4.504	4.057	4.155
División 22	15.574	16.122	15.653	15.814	14.242	14.588
División 23	0	0	0	0	0	0
División 24	15.598	16.147	15.678	15.838	14.264	14.610
División 25	28.297	29.293	28.441	28.733	25.876	26.505
División 26	16.368	16.944	16.451	16.620	14.968	15.332
División 27	33.172	34.339	33.341	33.683	30.334	31.071
División 28	52.517	54.365	52.785	53.325	48.025	49.191
División 29	85.443	88.449	85.879	86.758	78.134	80.032
División 30	2.378	2.462	2.390	2.415	2.175	2.227
División 31	10.713	11.090	10.768	10.878	9.797	10.035
División 32	1.320	1.366	1.327	1.340	1.207	1.236
División 33	9.517	9.852	9.566	9.664	8.703	8.914
División 34	68.529	70.940	68.879	69.584	62.667	64.189
División 35	14.248	14.749	14.321	14.467	13.029	13.346
División 36	12.914	13.368	12.980	13.113	11.809	12.096
División 97	43.194	44.714	43.414	43.859	39.499	40.459
VAB TOTAL	564.638	584.505	567.518	573.330	516.339	528.883

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de la EPH (1993-1998) y del CNE94.

Finalmente, se presenta la serie de VAB resultante de la aplicación del índice de volumen físico obtenido a partir del personal ocupado promedio de las dos ondas de la EPH.



Cuadro N°4.
Serie de VAB según indicador evolución personal ocupado.
Promedio Primera y Segunda Ondas EPH
Año 1993-1998.

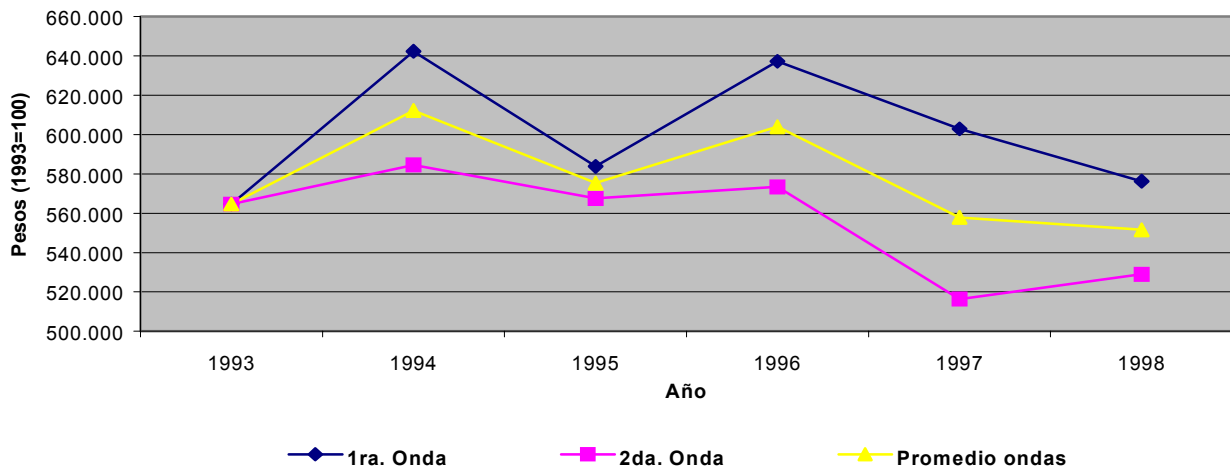
DIVISION	Año 1.993	Año 1.994	Año 1.995	Año 1.996	Año 1.997	Año 1.998
División 15	92.904	100.737	94.665	99.382	91.784	90.754
División 17	3.414	3.702	3.479	3.652	3.373	3.335
División 18	30.166	32.709	30.738	32.269	29.802	29.468
División 19	10.399	11.276	10.596	11.124	10.274	10.158
División 20	13.537	14.678	13.794	14.481	13.374	13.224
División 21	4.436	4.810	4.520	4.745	4.383	4.333
División 22	15.574	16.887	15.869	16.660	15.386	15.214
División 23	0	0	0	0	0	0
División 24	15.598	16.913	15.894	16.686	15.410	15.237
División 25	28.297	30.683	28.833	30.270	27.956	27.642
División 26	16.368	17.748	16.678	17.509	16.171	15.989
División 27	33.172	35.969	33.801	35.485	32.772	32.404
División 28	52.517	56.945	53.512	56.179	51.884	51.302
División 29	85.443	92.647	87.062	91.401	84.413	83.466
División 30	2.378	2.578	2.423	2.544	2.349	2.323
División 31	10.713	11.616	10.916	11.460	10.584	10.465
División 32	1.320	1.431	1.345	1.412	1.304	1.289
División 33	9.517	10.319	9.697	10.181	9.402	9.297
División 34	68.529	74.307	69.828	73.307	67.703	66.943
División 35	14.248	15.449	14.518	15.241	14.076	13.918
División 36	12.914	14.003	13.159	13.814	12.758	12.615
División 97	43.194	46.836	44.013	46.206	42.673	42.194
VAB TOTAL	564.638	612.242	575.338	604.009	557.830	551.571

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de la EPH (1993-1998) y del CNE94.

A los fines expositivos, las series 1993-1998 de VAB total resultantes de la aplicación de los índices de volumen físico calculados en base a información proveniente de la EPH pueden ser presentados gráficamente del siguiente modo. Nótese que, como se muestra en el Gráfico 1, si bien se verifican diferencias en términos absolutos en los VAB calculados a partir de los distintos indicadores, las tendencias de las series calculadas son consistentes entre si.

Gráfico 1.

Serie VAB según índice evolución personal ocupado. EPH. 1993=100



b) Estimación a partir de la evolución del consumo energético.

Un segundo índice de volumen físico utilizado en la extrapolación de los valores censales correspondientes al año base (1993) se elabora a partir de la evolución del consumo de energía eléctrica del sector industrial entre los años 1993 y 1998. A partir de datos sobre consumo energético industrial brindados por la Dirección de Estadística de la Municipalidad de Rosario, se conformó un indicador de evolución de los GigaWats consumidos por los establecimientos industriales localizados dentro de los límites de la Ciudad de Rosario. En el cuadro siguiente se vuelca la información sobre consumo de energía eléctrica evidenciados por el sector industrial tanto en el Mercado Eléctrico Minorista como Mayorista durante el período de referencia.

**Cuadro N° 5.
Consumo de Energía Eléctrica del sector industrial.
Mercado Eléctrico Mayorista y Minorista.**

Año	Consumo KWh.	Consumo MWh.	Consumo GWh.	Índice 1993=100
1993	4.025.554.078	4.025.554	4.025,6	100,0
1994	4.169.081.901	4.169.082	4.169,1	103,6
1995	4.505.554.625	4.505.555	4.505,6	111,9
1996	4.867.298.522	4.867.299	4.867,3	120,9
1997	5.000.509.779	5.000.510	5.000,5	124,2
1998	5.072.875.824	5.072.876	5.072,9	126,0

FUENTE: Elaboración propia en base a datos brindados por la DG de Estadística de la Municipalidad de Rosario.

Bajo el supuesto de que la participación del consumo energético respecto del VAB por el sector permanece en idénticos niveles que en 1993, se procedió a estimar la serie de VAB a precios constantes. Los valores agregados correspondientes a 1993 y clasificados por



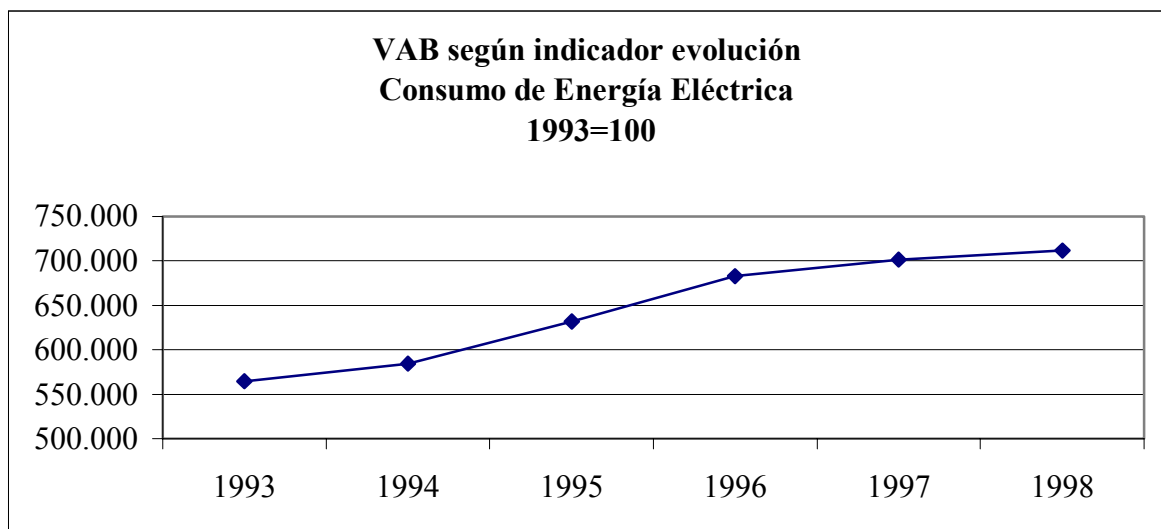
división, fueron extrapolados por el indicador de evolución del consumo de energía eléctrica antes mencionado, resultando de ello, los valores consignados en el cuadro siguiente:

Cuadro Nº 6.
Serie de VAB según indicador evolución
Consumo de Energía Eléctrica sector industrial.
Año 1993–1998.

DIVISION	Año 1.993	Año 1.994	Año 1.995	Año 1.996	Año 1.997	Año 1.998
División 15	92.904	96.216	103.982	112.330	115.405	117.075
División 17	3.414	3.536	3.821	4.128	4.241	4.302
División 18	30.166	31.242	33.763	36.474	37.472	38.014
División 19	10.399	10.770	11.639	12.573	12.918	13.104
División 20	13.537	14.020	15.151	16.368	16.816	17.059
División 21	4.436	4.594	4.965	5.364	5.510	5.590
División 22	15.574	16.129	17.431	18.831	19.346	19.626
División 23	0	0	0	0	0	0
División 24	15.598	16.154	17.458	18.860	19.376	19.656
División 25	28.297	29.306	31.671	34.214	35.150	35.659
División 26	16.368	16.952	18.320	19.791	20.332	20.626
División 27	33.172	34.355	37.127	40.108	41.206	41.802
División 28	52.517	54.389	58.779	63.498	65.236	66.180
División 29	85.443	88.489	95.631	103.309	106.137	107.673
División 30	2.378	2.463	2.662	2.875	2.954	2.997
División 31	10.713	11.095	11.990	12.953	13.308	13.500
División 32	1.320	1.367	1.477	1.596	1.640	1.663
División 33	9.517	9.856	10.652	11.507	11.822	11.993
División 34	68.529	70.972	76.700	82.858	85.126	86.358
División 35	14.248	14.756	15.947	17.227	17.699	17.955
División 36	12.914	13.374	14.454	15.614	16.042	16.274
División 97	43.194	44.734	48.344	52.226	53.655	54.432
VAB TOTAL	564.638	584.770	631.965	682.704	701.389	711.539

FUENTE: Elaboración propia en base a datos del CNE94 y de consumos de energía eléctrica del sector.

Gráfico Nº3



c) Estimación a partir de la evolución del volumen de producción de la industria (Estimador Mensual Industrial).

Un último índice de volumen utilizado en la extrapolación de los valores correspondientes del año base del CNE94 fue el de la evolución del volumen producido por un grupo de



empresas constitutivas del sector industrial. En realidad se utilizó el Estimador Mensual Industrial (EMI) elaborado por el INDEC, y en este caso se usó el pertinente a cada rama industrial.

A los fines del análisis, se exponen aquí los valores asumidos por el indicador referido entre 1993 y 1998 así como también los propios de la serie de VAB calculada a partir del mismo.

Cuadro N° 7.
Evolución Estimador Mensual Industrial
Año 1993–1998.

CONCEPTO	Año 1.993	Año 1.994	Año 1.995	Año 1.996	Año 1.997	Año 1.998
Alimentos y Bebidas	100	106,9	110,9	112,1	116,6	119,3
Prods. Del tabaco	100	102,2	101,6	102	100,4	101,8
Textiles	100	92,6	77,7	94,1	96,6	87,7
Papel y cartón	100	108,4	112,7	118,7	120,5	119
Petróleo	100	95,8	92,7	97,5	106,8	112,2
Químicos	100	102,4	106,7	116,8	126,1	136,9
Caucho y Plástico	100	106,4	91,8	108	120,1	120,8
Minerales no metálicos	100	110	98,4	94,6	115,9	121,8
Metálicos básicos	100	111,5	122	136,2	138,3	140
Vehículos Automotores	100	121,4	85,2	91,4	136,1	141,6
Metalmecánica exc. Automotriz	100	99,9	87,4	89,8	94,9	89
Promedio base sectores	100,0	105,2	98,8	105,6	115,7	117,3

Resulta importante destacar que para poder llevar a cabo la estimación de la serie de VAB correspondiente a los años 1993-1998, tuvo que trabajarse en la homogenización de las estructuras clasificatorias evidenciadas por el EMI y por los datos censales (CIIU Revisión 3). Dicha necesidad de homogenización se fundamentó en que el EMI utiliza una clasificación más abarcativa y por tipo de productos que difiere de la propia de los datos censales que se clasifican por rama y división. Luego, y en aras de superar esta limitación, se procedió a agrupar las divisiones del CIIU en función de la clasificación prevista por el EMI del siguiente modo.

Cuadro N° 8.
Correspondencia Clasificación EMI y Clasificación CIIU.

Clasificación EMI	Correspondencia CIIU.
Alimentos y Bebidas	División 15
Textiles	Divisiones 17 a 20
Papel y cartón	Divisiones 21 y 22
Petróleo	División 23
Químicos	División 24
Caucho y Plástico	División 25
Minerales no metálicos	División 26
Metálicos básicos	Divisiones 27 y 28
Vehículos Automotores	Divisiones 34 y 35
Metalmecánica exc. Automotriz	Divisiones 29 a 33 y 36.



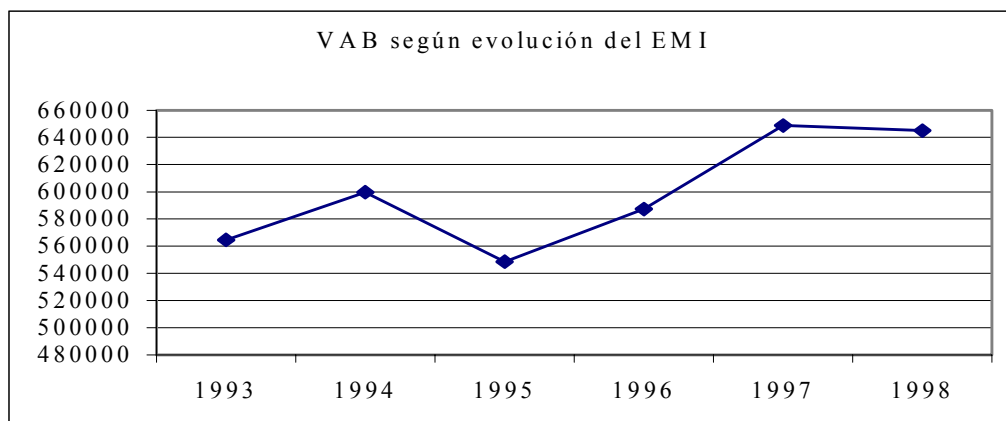
Habiendo procedido a homogeneizar las estructuras clasificatorias correspondientes a ambas fuentes de información y sujeto a los supuestos que a continuación se enuncian, se procedió a estimar la serie de VAB correspondiente la cual se expone en el siguiente Cuadro.

Cuadro N° 9.
Serie de VAB según EMI
Año 1993–1998.

DIVISIÓN	Año 1.993	Año 1.994	Año 1.995	Año 1.996	Año 1.997	Año 1.998
División 15	92.904	99.314	103.031	104.145	108.326	110.834
División 17	3.414	3.161	2.653	3.213	3.298	2.994
División 18	30.166	27.934	23.439	28.386	29.140	26.456
División 19	10.399	9.629	8.080	9.785	10.045	9.120
División 20	13.537	12.535	10.518	12.738	13.077	11.872
División 21	4.436	4.809	4.999	5.266	5.345	5.279
División 22	15.574	16.882	17.552	18.486	18.767	18.533
División 23	0	0	0	0	0	0
División 24	15.598	15.972	16.643	18.218	19.669	21.354
División 25	28.297	30.108	25.977	30.561	33.985	34.183
División 26	16.368	18.005	16.106	15.484	18.971	19.936
División 27	33.172	36.987	40.470	45.180	45.877	46.441
División 28	52.517	58.556	64.071	71.528	72.631	73.524
División 29	85.443	85.358	74.677	76.728	81.085	76.044
División 30	2.378	2.376	2.078	2.135	2.257	2.116
División 31	10.713	10.702	9.363	9.620	10.167	9.535
División 32	1.320	1.319	1.154	1.185	1.253	1.175
División 33	9.517	9.507	8.318	8.546	9.032	8.470
División 34	68.529	83.194	58.387	62.636	93.268	97.037
División 35	14.248	17.297	12.139	13.023	19.392	20.175
División 36	12.914	12.901	11.287	11.597	12.255	11.493
División 97	43.194	43.151	37.752	38.788	40.991	38.443
VAB TOTAL	564.638	599.698	548.693	587.250	648.830	645.014

Cabe aclarar que, en aras de obtener la serie objeto del presente estudio, se trabajó con dos supuestos de importancia fundamental: por un lado, que las empresas relevadas a los fines del Estimador Mensual Industrial del INDEC revisten idénticas características (en términos de tamaño, personal ocupado, VAB, VBP y CI) que las propias del sector industrial localizado dentro de los límites de la Ciudad de Rosario; por otro, que la evolución del volumen producido entre 1993 y 1998 por las empresas constitutivas del EMI es equivalente al de las empresas locales.

Gráfico N° 4





d) Estimación a partir de la evolución de la recaudación de DREI.

La estimación de la serie de VAB a **precios corrientes** se orientó en idéntico sentido que la propia a precios constantes, trabajándose en la extrapolación de valores censales correspondientes al año base así como en la estimación directa a través de encuestas al sector.

Respecto de la primera alternativa de estimación, la variable utilizada a los fines de la extensión de los valores del año base fue la evolución de la recaudación del Derecho de Registro e Inspección de la Municipalidad de Rosario. A continuación se enuncian los principales aspectos metodológicos seguidos a los fines de la estimación así como también los supuestos del análisis y los cálculos resultantes.

Para extrapolar los valores del año base correspondientes al CNE94 y obtener la serie de VAB a precios corrientes, se solicitaron datos relativos a la recaudación de Derecho de Registro e Inspección a la Municipalidad de Rosario. El Derecho de Registro e Inspección es un tributo municipal que recae sobre la actividad industrial y de servicios y cuya base imponible son los ingresos brutos declarados por los establecimientos localizados dentro de los límites de la ciudad. En tal sentido, y bajo el supuesto de que el VBP (y por tanto, el VAB) del sector industrial evidenciaría idéntico comportamiento que la recaudación de este tributo municipal, se procedió a extrapolar el VAB por división correspondiente al año 1993 conforme un índice de valor elaborado a partir del tributo precitado.

Los datos solicitados a la Dirección General de Finanzas fueron trabajados de modo de depurar los establecimientos industriales de una base que contemplaba, asimismo, establecimientos comerciales y de servicios. Así, pudo obtenerse el total recaudado por ejercicio en concepto de DREI, para todas y cada una de las clasificaciones de cuentas municipales en las que se agrupan los establecimientos industriales de la ciudad.

Habida cuenta de que la información así obtenida contenía algunas distorsiones – fundamentalmente asociadas a que el monto recaudado de cada ejercicio se conformaba por información propia del ejercicio y correspondiente a ejercicios anteriores–, se procedió a depurar la información adoptando un procedimiento específico de imputación correcta de valores recaudados por año. En términos concretos, se procedió a depurar los ingresos correspondientes a ejercicios anteriores a partir de información suministrada por la Dirección General de Presupuesto y consistente en las proporciones globales de ingresos de ejercicio actual y vencido de este tributo. Dicha información permitió, por un lado, contar con una idea acabada acerca del período de referencia del ingreso imputado al ejercicio y, por otro, realizar una serie de valores recaudados ajustada a la realidad de cada año.

En el cuadro siguiente se resumen los principales valores obtenidos de la Dirección General de Finanzas sobre recaudación de DREI, los ajustes realizados y los valores resultantes de los mismos.

Cuadro N° 10.
Serie de recaudación DREI y ajustes realizados.
Año 1993–1998.

CONCEPTO	Año 1.993	Año 1.994	Año 1.995	Año 1.996	Año 1.997	Año 1.998
Recaudación DREI. Total Industria	4.243.255	4.704.411	4.838.248	5.415.279	6.131.839	7.037.994
Recaudación Total DREI.						
Ejercicio Actual	39.629.537	41.587.063	35.535.177	38.096.434	41.879.333	42.515.708
Ejercicio Vencido	644.302	3.252.215	5.066.055	4.656.449	9.113.337	8.729.105
Total	40.273.839	44.839.278	40.601.232	42.752.883	50.992.670	51.244.813
Particip. Ejercicio actual y vencido en Recaudación Total DREI.						
Ejercicio Actual	98,4%	92,7%	87,5%	89,1%	82,1%	83,0%
Ejercicio Vencido	1,6%	7,3%	12,5%	10,9%	17,9%	17,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Aplicación Particip. Ej. Actual / Vencido a DREI Total Industria.						
Ejercicio Actual Industria	4.175.371	4.363.198	4.234.551	4.825.472	5.035.966	5.839.133
Ejercicio Vencido Industria	67.884	341.213	603.697	589.807	1.095.873	1.198.861
Total	4.243.255	4.704.411	4.838.248	5.415.279	6.131.839	7.037.994

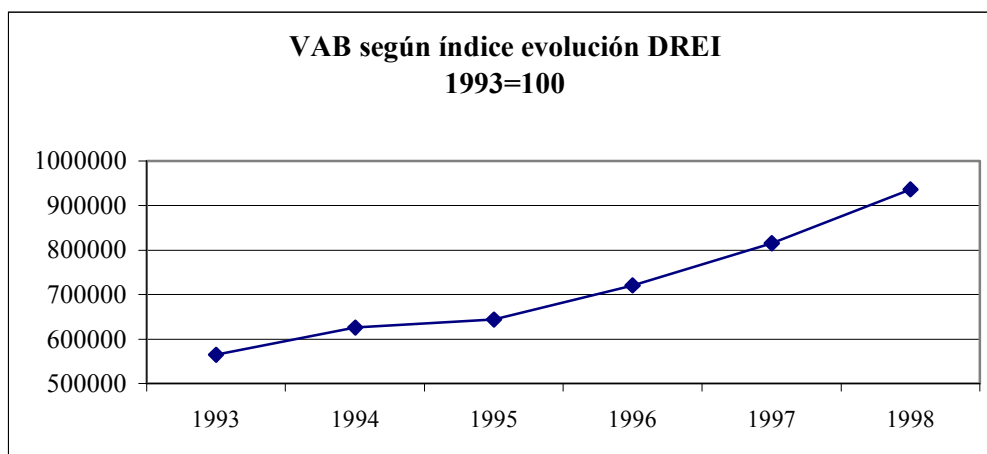
Habiendo procedido a ajustar la recaudación de DREI depurando los valores correspondientes imputar a otros ejercicios, se construyó el Índice que habría de utilizarse para la estimación de la serie.

Cuadro N° 11.
Serie de VAB según Índice de Evolución DREI
Año 1993–1998.

DIVISION	Año 1.993	Año 1.994	Año 1.995	Año 1.996	Año 1.997	Año 1.998
División 15	92.904	103.001	105.931	118.565	134.254	154.093
División 17	3.414	3.785	3.893	4.357	4.934	5.663
División 18	30.166	33.444	34.396	38.498	43.592	50.034
División 19	10.399	11.529	11.857	13.271	15.027	17.248
División 20	13.537	15.008	15.435	17.276	19.562	22.453
División 21	4.436	4.918	5.058	5.661	6.410	7.358
División 22	15.574	17.267	17.758	19.876	22.506	25.832
División 23	0	0	0	0	0	0
División 24	15.598	17.293	17.785	19.906	22.540	25.871
División 25	28.297	31.372	32.265	36.113	40.891	46.934
División 26	16.368	18.147	18.663	20.889	23.653	27.148
División 27	33.172	36.777	37.823	42.334	47.936	55.020
División 28	52.517	58.225	59.881	67.023	75.891	87.106
División 29	85.443	94.729	97.424	109.043	123.472	141.718
División 30	2.378	2.636	2.711	3.035	3.436	3.944
División 31	10.713	11.877	12.215	13.672	15.481	17.769
División 32	1.320	1.463	1.505	1.685	1.908	2.189
División 33	9.517	10.551	10.851	12.146	13.753	15.785
División 34	68.529	75.977	78.138	87.457	99.030	113.664
División 35	14.248	15.796	16.246	18.183	20.589	23.632
División 36	12.914	14.317	14.725	16.481	18.662	21.420
División 97	43.194	47.888	49.251	55.125	62.419	71.643
VAB TOTAL	564.638	626.003	643.812	720.596	815.947	936.526
Índice de precio (*) (1993=100)	100.0	104.5	101.4	115.6	120.6	139.8

(*) Corresponde a la evolución de recaudación DREI ejercicio actual.

Gráfico N° 4



A partir de este mismo indicador se puede construir la serie a precios constantes deflactando la correspondiente a precios corrientes por un índice de precios. No obstante los valores no cambiarían sustancialmente dado la baja inflación (o aún deflación en algunos meses) existente durante estos años. Por ejemplo el índice de precios internos al por mayor (IPIM) con 1993=100, asumía un valor de 102,12 en diciembre de 1998.

Las diferencias en los resultados obtenidos y la importancia asignada al sector llevaron a encarar la aplicación del método directo de cálculo, mediante una encuesta a una muestra representativa del sector, para luego poder seleccionar algunos de los indicadores elegidos o bien desechar a todos.

2. CARACTERIZACION DEL SECTOR INDUSTRIAL. MATRIZ DAFO.

Con el objetivo de caracterizar a la industria rosarina se decidió la construcción de una Matriz DAFO en la que se presentan las condiciones del presente y las posibilidades futuras del sector industrial rosarino, para ello se ha realizado un análisis de la información recopilada en el Relevamiento del Sector Productivo de 1997 la que se completó con información proveniente de fuentes periodísticas y de informantes calificados. Se analizaron aquellas variables que relevan los puntos fuertes y débiles del sector y en función de ellas se plantean las oportunidades y las amenazas⁴.

⁴ En esta investigación se adoptó la clasificación de empresas según su tamaño utilizada en el relevamiento del sector Productivo 1997. Se entiende por Microempresas a aquellas que ocupan menos de cinco personas y tienen una facturación que no alcanza los 60.000 pesos anuales al año 1996.

Bajo el término Pyme se incluyen una amplia gama de empresas industriales que ocupan más de cinco personas pero menos de 200 y las que con menos de cinco personas, facturan un monto superior a los 60.000 pesos anuales. Se consideran Grandes a aquellas que ocupan a más de 200 personas.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizativa familiar en las empresas Mipymes. • Gran cantidad de cierres, convocatorias y quiebras. • Falta de actitud proactiva para generar cambios en el contexto de las Mipymes que impidan el desplazamiento de sus productos en el mercado. • Gran porcentaje de inadecuados sistemas de control de calidad en los procesos de producción de las Microempresa y de la Pyme. • Incremento de costos administrativos de la Microempresas debido al sistema tributario. • Escasa participación en los mercados internacionales de las Mipymes. • Desconocimiento en un gran porcentaje de las técnicas de control de gestión por parte del sector en general. • Inexistencia de investigación de mercados, consultas a organismos oficiales y consultores especializados. • No solicitan ayuda para encarar proyectos de desarrollo de productos. • No perciben a la calidad como fuente de ventaja competitiva. • No existe información sobre la demanda potencial del mercado para Mipyme. • Dificil acceso al mercado nacional y por ende al internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consecuencias negativas de los cambios generacionales en las empresas familiares. • Incremento en la cantidad de cierres, convocatorias y quiebras, con los graves efectos sociales que estas situaciones ocasionan. • Pérdida de participación en el mercado de las Pymes y Microempresas por no adaptarse a los cambios rápidamente. • Las Pymes y Micro fundamentalmente pueden no calificar adecuadamente para acceder a créditos baratos. • Existencia de leyes tributarias que no se adaptan a los sectores Micro y Pyme. • Las empresas grandes pueden ser vulnerables ante los cambios de contexto, principalmente los cambios relacionados con el paradigma tecnológico y cambios en la demanda que no pueden ser asimilados. • Posibilidad de cierre de empresas Micro y Pymes si no logran bajar los costos de producción en el largo plazo.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Alto grado de calificación y descentralización de la conducción en las grandes empresas. • Personal identificado con la empresa micro y Pyme dispuestos a enfrentar los cambios necesarios para salir del estancamiento lo cual favorece las relaciones institucionales y organizativas de las pymes. • Estrategia agresiva de las empresas grandes en su mercado ya sea por la realización de mejoras o por la realización de campañas publicitarias. • Estructura de conducción flexible de las Microempresas y Pymes. • Equipamientos adecuados para responder a cambios en la producción y en la demanda de acuerdo a las exigencias del mercado en términos generales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conquista de nuevos mercados por parte de las empresas grandes. • Creación de la Agencia Regional de Desarrollo. • Aprovechamiento de la ventaja que le permite la flexibilidad en la producción y en la conducción de las Micropymes. • Internalización de los cambio en las condiciones laborales. • Utilización de los resultados de investigaciones efectuadas por Institutos de Investigaciones pertenecientes a Centros académicos de la Región. • Explotación de las ventajas comparativas que la construcción de infraestructura física le otorga. • Asimilación de nuevas tecnologías e innovación en productos y procesos de las grandes empresas. • Plegarse a planes de políticas públicas de promoción y apoyo al sector micro y pyme, entre ellas la reforma de la carta orgánica del Banco Nación que le proporcionará mayor asistencia financiera a las Pymes y Microempresas.

En primer lugar, se consideran **debilidades** del sector a aquellas falencias o puntos débiles propios de la empresa en el momento del relevamiento del sector productivo, que no son percibidos por las empresas como posibles fuentes de problemas y que en última instancia afectan su posibilidad de permanencia futura en el mercado.

De este modo y debido a la internacionalización de los mercados, las Mipymes deberán adaptarse a las nuevas condiciones de la globalización. Es por ello que la falta de incentivos en la capacitación del personal en Micro y Pymes, la ausencia de una actitud proactiva para generar cambios en el contexto de las Mipymes que impidan el desplazamiento de sus productos en el mercado y el alto porcentaje de inadecuados sistemas de control de calidad en los procesos de producción de las Microempresas y de las Pymes, constituyen una fuerte debilidad en el nuevo contexto económico, dado el riesgo que supone el desplazamiento.



Asimismo, las políticas públicas en materia tributaria y la situación de contratación que las obliga a facturar de una determinada manera, impiden que puedan adherirse a los sistemas previstos para las pequeñas empresas -monotributo- y deban seguir como responsables inscriptos para poder discriminar el impuesto al valor agregado lo que desencadena en altos costos administrativos.

Por otro lado, se considera como debilidad del sector en general, el desconocimiento en un gran porcentaje de las técnicas de control de gestión, la inexistencia de información sobre la demanda potencial del mercado junto con la no percepción de la calidad como ventaja competitiva, la ausencia de investigación de mercados y consultas con organismos oficiales y consultores especializados. Estas falencias, le impiden el acceso al mercado nacional y por ende al internacional.

En segundo lugar, se consideran **fortalezas** a aquellas variables que constituyen puntos fuertes sobre los que las empresas deberían hacer hincapié para convertirse en un sector clave para el crecimiento de la Región. Corresponden a indicadores de comportamiento interno que se proyectan luego como posibles oportunidades del sector al encontrar proyectos favorables en el "ambiente" externo.

En este sentido, en las empresas más grandes, se encuentra que existe un alto grado de calificación y descentralización en la conducción que en su mayoría son sociedades anónimas de capital no familiar. Estas firmas realizan promociones y publicidad lo que permite inferir una estrategia agresiva en su mercado para tratar de no perder la participación.

Por su parte, las Micropymes tienen la ventaja de poseer un personal identificado con la firma debido a las condiciones laborales del momento que hacen que los trabajadores acepten algunos cambios que favorezcan a la empresa para de este modo salvar sus puestos de trabajo.

En el análisis del macroambiente o de las condiciones futuras a las que deberán enfrentarse estas empresas se observan algunas **amenazas** o posibles conflictos. El hecho de una estructura de conducción familiar en las micro empresas y pymes es un posible problema en cuanto a los cambios generacionales y los cambios en la misión de la propia empresas. Si este factor no es celosamente cuidado puede ocasionar la muerte de la empresa o por lo menos su entrada a la crisis. Por otro lado, a las circunstancias del mercado financiero y la dificultad de acceder a créditos baratos, debe sumarse la posibilidad de no poder calificar para acceder a ellos debido a las debilidades presentadas anteriormente.

Por último, quedan vulnerables a los cambios de contexto, entre otras razones, por no poder adecuarse a los cambios del paradigma tecnológico o a los cambios en la demanda.

También se observan algunas **oportunidades** que se relacionan con la posibilidad de ganar nuevos mercados por parte de las empresas grandes debido a las fortalezas mencionadas anteriormente en relación a la flexibilidad de la producción y en la conducción.

Por su parte, las Micropymes deben aprovechar las oportunidades del contexto con la ayuda de políticas públicas de promoción y apoyo, y con el aprovechamiento de futuros emprendimientos de infraestructura que se traducirán en baja de costos de transporte y en la posibilidad de ganar nuevos mercados.

El sector industrial de la ciudad de Rosario, está compuesto casi en su totalidad por Microempresas y Pymes y solo una pequeña proporción por empresas grandes. Como consecuencia, es lógico pensar que las características de estas últimas no pueden ser



extrapoladas para el sector en su totalidad, pero requieren su diferenciación por las particularidades que poseen.

Las Pymes tienen distintos niveles de productividad, competitividad y eficiencia de modo que resulta difícil proyectar hacia el futuro su posibilidad de permanencia en el mercado, debido a que es muy probable que muchas de estas empresas no logren salvar los desafíos que se le presentan. También dentro de este grupo coexisten distintas realidades. En relación a la Microempresa la situación se agrava mucho más ya que son empresas netamente familiares de incidencia local, microemprendimientos que a veces son el resultado de decisiones apresuradas para lograr mantener un ingreso familiar y, por lo tanto, efímeros en el tiempo.

Sin dudas que el sector Mipyme fue el más castigado en los últimos años por las políticas económicas de desregulación y apertura encaradas por el gobierno fundamentalmente por no brindarle la oportunidad de reconvertirse apropiadamente para salir a competir con los productos importados. Pero estas empresas constituyen un motor de crecimiento de la Región y fuente de empleo, por ello, deberían generarse condiciones para la reconstrucción de un sector industrial más competitivo, que no solo brinde mayores puestos de trabajo a su población sino que además, permita acceder a mejores condiciones de vida para todos los que viven en ella.

3. DETECCION DE PYMES EN CRISIS⁵

La globalización de la economía mundial, las nuevas tendencias de liberación de los mercados, las conexiones cada vez más estrechas de los mercados financieros, la evolución tecnológica que vuelve obsoletas, en forma cada vez más rápida, a líneas enteras de productos, máquinas, procesos, etc. afecta el crecimiento de países y regiones, así como el funcionamiento de las empresas que en ellos se desenvuelven. De igual forma las nuevas concepciones sobre gerencia, administración o marketing que acentúan la competencia interempresaria, los regímenes especiales de mercados locales, la integración, hicieron que, en esta última década, se determinaran y acentuaran las crisis empresarias en algunas regiones, sin distinción de dimensión, ramo, capital, etc.⁶

Esta "agresividad" del mercado debe ser sumada a las características intrínsecas de cada empresa, haciéndolas más vulnerables, sobre todo cuando las empresas no tienen estrategias innovadoras, con redes de mando de tipo familiares u otras características más apegadas a la tradición que a la realidad del mercado.

En este marco, es evidente que la empresa más pequeña es la más expuesta a los problemas. Esto no implica generalizar ni confundir "Pymes" con debilidad o vulnerabilidad. Sin embargo, por su gran número y por el significado que tienen en la economía de un país, se enfocará la mayor parte del análisis a este tipo de empresas, ya que además gozan de mayor desprotección jurídica. El Estado suele intervenir en el salvataje de grandes asociaciones o corporaciones, como ejemplos se pueden señalar el caso de la crisis azucarera de Tucumán del '60, donde el Estado se hizo cargo de ingenios, la continuidad de empresa decretada para el grupo Grecco, el Plan Cavallo de licuación de pasivos empresariales, entre otros no menos significativos. (Candelario Macías, María Isabel; 1998)

⁵ Este tema fue presentado en las jornadas sobre: "Pymes y el Mercosur", Universidad Nacional Córdoba, noviembre de 2000

⁶ Como dato curioso manifestaremos que en esta última década se presentó el primer caso de quiebra en China (dentro del marco jurídico) cuando el derecho romano reconoce la figura de la quiebra desde sus orígenes. Señalado por el Dr. Adolfo Rouillón en las "Primeras Jornadas de empresas en crisis" FCEyE, UNR, Rosario, Octubre de 1993.



Contrariamente, las pequeñas y medianas empresas no suelen acceder a los estudios de detección y prevención de crisis, quedando por lo tanto más expuestas a los resultados finales de la misma que van desde la pérdida de equilibrio económico, pasando por su insolvencia, hasta un desequilibrio final que implica disolución de la empresa con el agravante que su muerte puede significar el inicio de un nuevo desequilibrio en su contexto.

Es necesario, entonces, establecer un marco jurídico, administrativo y económico para estas situaciones, que sirvan no sólo para analizar y fijar normas, sino para modificar o influir en los acontecimientos posteriores. Debiendo aquí remarcar que debería ser diferente el análisis entre situaciones de crisis que afecten a empresas viables de aquéllas con problemas casi insalvables. Porque en el primer caso se habla de medidas destinadas a evitar nuevas y mayores complicaciones e intentar restablecer la continuidad empresarial y en el segundo caso deberíamos hablar de liquidación, previa detección de desequilibrio económico y financiero de manera irremediable, tratando de mitigar las consecuencias sociales y dejando para otra rama de estudio el análisis de sanciones, si correspondieran, a los responsables.

En este punto se presenta las primeras etapas de una investigación cuyo objetivo es la construcción de una metodología que interprete los "síntomas" de una crisis. Es necesario identificar las señales que previo a la crisis anuncian la posibilidad de su ocurrencia. Se trata de procedimientos de alerta o avisos. El objetivo final es la detección de empresas rosarinas en crisis, sus principales problemas y la posibilidad de nuevas estrategias de apoyo a las mismas.

Esta etapa es la de construcción de indicadores que luego serán aplicados a grupos seleccionados de firmas en posteriores relevamientos.

Otros estudios, realizados a partir de los resultados del mismo relevamiento, tuvieron como objetivo analizar las características de las empresas exitosas, es decir aquellas que lograban ser competitivas e insertarse en el mercado internacional. La nueva información podrá ser confrontada con los resultados anteriores pudiendo ser de gran utilidad para señalar tendencias a nivel local.

¿QUÉ ES LA CRISIS?

Crisis en un sentido amplio implica todo cambio o mutación o también el período en que dicho cambio se produce. Para que este cambio sea "crítico", debe implicar tensión y conflicto en su desarrollo.

Esta definición tan amplia hace que el concepto sea aplicado en distintos lugares y por consiguiente con distintos significados particulares mas allá de su significado general: crisis personal, crisis financiera, crisis política, etc.

De esos sentidos tan amplios nos interesa el que afecta a las empresas y, en particular, nos ocuparemos de los aspectos económicos de la crisis, dejando para otra etapa la posibilidad de estudiar otros aspectos u otras categorías de crisis que, evidentemente, también suelen afectar a las firmas (técnicas, humanas, sociales o culturales).

La empresa en crisis que nos preocupa es aquella afectada por un desequilibrio económico en cualquiera de sus aspectos, expuesta a una situación de riesgo que hace peligrar su propia existencia o continuidad y afectando a todos los componentes sociales a ella vinculados. Porque el desequilibrio económico no significa solamente un quiebre en la normal relación de la empresa con sus acreedores (único caso de crisis reconocido por la legislación al intervenir jurídicamente ante la insolvencia, con leyes de concursos y



quiebras), sino que la empresa es generadora de fuentes de trabajo para la comunidad, productora de bienes y servicios, parte de la cadena del crédito, generadora de tributos e, inclusive, garantía de modelos que definen las características económicas de una región en particular o de un país en general.

Una Región (o un País) cuyas empresas se encuentran expuestas a distintas etapas de la crisis nos permite pensar que la misma es generalizada y que una crisis económica empresarial puede ser interpretada como crisis económica a nivel regional y/o nacional con proyecciones sociales, lo que generaría nuevos espacios de análisis por la confluencia de aspectos estructurales y coyunturales.

La crisis puede ser abordada, entonces, desde distintos aspectos (Mitroff, Ian y otros, 1998):

Tipos de crisis: ¿Qué es la crisis?

Para estudiar una crisis es necesario poder conocerla, manejar toda la información necesaria para su análisis completo. Contar con datos para poder realizar suposiciones críticas y manejar la mayor cantidad de perspectivas de análisis o escenarios donde la misma se presenta.

Fases de la crisis: ¿Cuándo comenzó?

Entender la naturaleza de la crisis implica conocer sus orígenes y detectar sus causas. Desde este punto de vista es importante analizar cada una de sus fases:

Detección: Se refiere a la percepción de las señales tempranas que anteriores a la crisis misma anuncian la posibilidad de su ocurrencia.

Preparación y prevención: Implica tomar la totalidad de medidas posibles para evitarlas o prepararse para las que ocurrirán.

Contención: Se trata de evitar que una crisis ocurrida afecte partes aún no contaminadas de la misma empresa o de su entorno o medio ambiente.

Recuperación: Esta fase prevé la preparación de programas o paquetes de medidas de corto, mediano y largo plazo que permitirán ayudar a la empresa a recuperar su actividad normal.

Aprendizaje: Toda crisis debería desarrollar un análisis crítico de las experiencias propias o de otras organizaciones.

- **Sistemas de crisis:** ¿Cuáles son sus causas?

Aquí intervendrán una sumatoria de factores posibles, no todos de tipo económico, tal que estarán expuestos también los factores humanos, tecnológicos, legales y hasta las propias organizaciones. Pero, además, se pueden mirar las causas desde el lugar en que se producen ya que podrán ser internas o externas a la empresa.

Grupos de interés en la crisis: ¿A quién afecta?

Las implicancias de la crisis, en tanto que la empresa es un ente de participación social, afecta a sus componentes directos como a todos aquellos integrantes del marco social donde la empresa se desenvuelve.



Todos los aspectos mencionados (Tipos, fases, sistemas y grupos de interés) definen una crisis, cada uno de ellos además podría ser analizado desde algunos ángulos. El conocimiento, por otra parte de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de los grupos de interés o de las unidades analizadas, ayudarán a definir la crisis bajo estudio. La existencia de múltiples variables implicará también definir la red de interacciones de la crisis como única forma de disminuir sus riesgos.

Las fases de la crisis reconocen además la existencia de un proceso dinámico que poco suele ser analizado, trabajándose normalmente sobre la crisis cuando la misma ya se ha producido, cuando los procesos del deterioro son irreversibles. Se trabaja con escasa dedicación a la etapa de detectar señales de advertencias de crisis inminentes y menos en la etapa reflexiva y crítica de revisar las lecciones aprendidas en una crisis o cuasi-crisis. Existe poca capacidad para "leer" adecuadamente los síntomas de la crisis y la relación con las etapas posteriores.

Es importante profundizar la etapa de detección de la crisis, es decir identificar adecuadamente las señales que, anteriores a la crisis misma, anuncian la posibilidad de su ocurrencia. Se trata de procedimientos de alerta o aviso para que expertos y empresarios adopten medidas a tiempo, evitando el peligroso derrumbe posterior.

Esta etapa requiere de medios técnicos y humanos que raramente la pequeña y mediana empresa disponen. Por ello debería fomentarse la creación de entes destinados a tal efecto, atento a la implicancia social que ello tiene. Como ejemplo de esta importancia mencionaremos que la legislación francesa desde 1985 dispuso la creación de una nueva profesión: Perito en Diagnóstico de Dificultades Empresariales, como una forma de preparar especialistas en el tema.

Pero si entendemos que crisis significa un desequilibrio en el patrimonio y que a este patrimonio podemos analizarlo por los bienes que lo integran como asimismo por los factores que lo generan y lo soportan, la determinación de factores generadores de crisis debería ser una búsqueda permanente para evitar los riesgos.

Por lo tanto la detección de factores de riesgo implica particulares análisis económicos, financieros, de su aptitud para producir ganancias o de su capacidad para pagar a sus acreedores. La falta de estabilidad política, las crisis en la rama de actividad de la empresa, la competencia, la existencia de presión fiscal, etc., son factores de riesgo exógenos a las empresas.

Otros determinantes de crisis que deberían ser tenidos en cuenta son la obsolescencia de tecnología, la disminución de productividad del trabajo, la disminución de calidad de productos o servicios, las deficiencias en la dirección o en la estructura organizativa de la empresa, las deficiencias en el proceso de planificación de las actividades, la falta de capacitación en la mano de obra, entre las causas endógenas.

Existe asimismo la posibilidad de aplicar metodología de ratios, índices o cocientes de comparación entre las distintas partidas de composición de un estado patrimonial, analizando y respondiendo a los interrogantes del futuro de una empresa.

LA CRISIS EN LA ACTUALIDAD

En el caso particular de Argentina, los aspectos estructurales se agravan en los nuevos desafíos no resueltos que aparecieron tras la reforma de la primera mitad de los 90. Al pasar de una economía con alta inflación, muy cerrada y de bajo crecimiento, a una



economía abierta con estabilidad tuvo fuertes impactos. El alto desempleo, crecientes desigualdades y nuevas brechas regionales se presentaron como nuevos generadores de una crisis "globalizada".

Crisis que no sólo existe hoy sino que no es posible de ser resuelta fácilmente en el corto plazo, cuyas soluciones requieren de esfuerzos que no son sólo económicos.

Los aspectos coyunturales en cambio son más concretos, menos abarcativos, y permiten respuestas a corto plazo, pero con el inconveniente que si las tasas de interés suben aún con caídas de precios y la política fiscal no se define favorablemente al sector, las empresas se verán afectadas al mantenerse la recesión.

En este marco tan particular en el que la empresa se ve expuesta, la situación tiende a agravarse cuando el empresario no está en condiciones de detectar la crisis dentro de su propia estructura, su incidencia y los riesgos de su permanencia y crecimiento. Esto permitirá más adelante tratar de analizar la crisis desde sus distintos tipos, desde sus fases, desde sus causas y desde sus consecuencias.

Es importante para entender la dimensión del fenómeno practicar una lectura sobre la presentación de empresas en tribunales alegando situaciones de insolvencia económica. En estos casos, concursos o quiebras, se está en la etapa ya terminal de la crisis desde donde es muy difícil encontrar puntos de retorno. Los números de presentaciones en concursos y quiebras de la Mesa de Entradas de Tribunales dan cuenta de un progresivo aumento de empresas en crisis que recurren a esta situación.

"La presentación de pedidos de concurso y quiebras en Tribunales durante el mes de marzo aumentó un 21 por ciento con respecto a febrero del 2000 pero disminuyó un 8 por ciento con respecto al mismo mes del año 1999".⁷ Se presentaron 89 pedidos de quiebra y 32 pedidos de concursos preventivos. Los números rosarinos se correlacionan con las cifras que arrojan los tribunales bonaerenses, ya que durante el mes de marzo el pedido de concursos y quiebras subió en un 10 por ciento con respecto a febrero, siendo su valor más alto desde junio de 1999. Los números alcanzaron a 161 casos divididos en 103 quiebras y 58 concursos.

En la Argentina en general y en Rosario en particular, donde los pedidos de quiebras y concurso fueron incrementando desde el año 1997, las empresas utilizan esta metodología como una herramienta de última instancia, a diferencia de lo que ocurre en otros países. Estas empresas echaron mano al recurso de "cortar y dar de nuevo" en vista a reordenar sus economías para seguir adelante. Esto ocurre a contramano del efecto de la respectiva legislación que pretendió convertirse en un medio de salvataje para evitar el final más desagradable.

Algunos casos resonantes, como los de la alimentaria Lheritier, la carrocera Dic, la fábrica de ropa This week, integran el lote de firmas que hicieron su paso por Tribunales para reestructurar cuentas o pedir la quiebra. Se puede señalar que en general en estos casos las empresas se encuentran en sectores que sufren deterioros importantes a partir de la apertura, como lo son el carrocero y el textil. De la misma manera la concentración que se produce en el sector alimentario y en la distribución de productos alimentarios con la instalación de grandes supermercados afecta a los pequeños y medianos establecimientos alimenticios.

⁷ "Hubo más concursos y quiebras en los tribunales de Rosario" en "La Capital" en su edición del 4 de abril de 2000.



Se señala en el mismo artículo las causas y se hace referencia a los coletazos de la prolongada recesión que sufren las empresas, sobre todo las pymes, y a los efectos del "impuestazo" que complica la esperada reactivación de las empresas.

Destacados especialistas opinan sobre estas causas señalando que: "Las causas fundamentales son el gran endeudamiento por parte de las pequeñas empresas, la alta presión tributaria y la recesión", "Las causas han dejado de ser una excepción para convertirse en una regla".⁸ Se señaló que la inmensa mayoría de estos pedidos son de particulares que quieren impedir la ejecución de una propiedad y que no pueden hacer frente a los créditos.

Otros dijeron que las presentaciones son el "coletazo" de la recesión de fines de 1999 y también efecto del "impuestazo"⁹.

Se hizo hincapié en el corte de la cadena de pagos y la presión fiscal sobre las pequeñas y medianas empresas. "La ley de concursos en vez de salvar a las empresas en muchos casos permite la salvación de los empresarios, ya que este recurso les permite vender la empresa concursada con la certeza de saber cuál es el pasivo"¹⁰

Pero si queda alguna duda sobre si las tendencias debiesen ser optimistas o pesimistas, otro artículo dos meses después señala:¹¹ " Las presentaciones de pedidos de quiebras y concursos preventivos en Rosario aumentaron en un 35,8 por ciento en mayo respecto al mes de abril, lo que significa que cinco empresas llegan a Tribunales en medio de una crisis por día. Con un total de 148 presentaciones, mayo se transformó en el mes de mayor cantidad de solicitudes durante la vigencia del plan de convertibilidad".

A pesar de que algunos pocos sectores productivos muestran síntomas de recuperación, en particular los sectores ligados a la exportación, en general los datos sobre quiebras y concursos suelen mostrar las variaciones en la economía que arrastra de los períodos precedentes. Los efectos de la recesión se hacen sentir en el engranaje productivo. Si se comparan los datos recabados en la mesa de entrada de Tribunales del mes de mayo con los de igual mes de 1999, las presentaciones aumentaron en un 12,1 por ciento.

Cada vez más, la tónica dominante de las compañías que solicitan quiebras o concursos, son mayormente pequeños y medianos empresarios. A lo largo del año 2000, luego de un breve descenso sobre el fin del año pasado, volvió a manifestarse una tendencia creciente.

Desde la implementación de la convertibilidad, estas situaciones son en parte resultado de significativos impactos externos. Los concursos y quiebras en el año 1997 y siguientes, encontraban su explicación en las consecuencias del efecto "tequila". Hoy, los empresarios de la región ven afectada la competitividad de sus productos a causa de la devaluación de Brasil.

Los datos nos muestran la generalización de la crisis, lo que nos lleva a la conclusión que para analizarla es necesario estudiar primero sus diferentes aspectos y componentes.

INDICADORES DE CRISIS.

⁸ Roberto Vazquez Ferreyra, ex juez civil y comercial se sorprendió ante el anuncio de un aumento de las cifras, ya que todo indicaba que comenzaba a encaminarse en una dirección diferente

⁹ Juan Manuel de Iparraguirre, abogado que patrocinó el concurso del supermercado local "Olivia" No obstante y con una visión más optimista, destacó la proliferación de ofertas de créditos hipotecarios como una señal positiva de reactivación. "Esto va a mover la rueda y en abril la tendencia va a cambiar", aseguó.

¹⁰ Abogado Eduardo De Loredó

¹¹ "Cinco empresas en Rosario van a la quiebra o concursan por día", La Capital, 2 de junio del 2000



A partir de la información recopilada en el Relevamiento del Sector Productivo se señalarán posibles causas de crisis con la cual construir indicadores para delimitar grupos de empresas en riesgo. De acuerdo al indicador seleccionado, se irán conformando diferentes grupos de estudio, los que serán caracterizados de acuerdo a otras variables seleccionadas. La combinación de indicadores permitirá obtener el conjunto de empresas expuestas a un mayor riesgo, las que serán estudiadas en mayor profundidad viendo cual fue su desempeño con posterioridad a la realización del Relevamiento.

La información recopilada fue determinante para la construcción de diversos indicadores de crisis, entre ellos algunos que se corresponderían con distintas características, tales como:

Estáticos y dinámicos, según puedan o no, ser interpretados en el tiempo.
Internos y externos, según estos se generen dentro o fuera de la empresa.
Económicos y financieros, según las variables que afecten.
Anteriores y actuales, según los períodos en que se presentan .
Estructurales y coyunturales según afecten, o no a la estructura de la empresa.

Esta clasificación, por sus características, permite que algunos indicadores puedan identificarse en más de una categoría.

Para una primera etapa se realizó una selección de indicadores dinámicos de crisis cuya manifestación correspondiera a un lapso de tiempo de por lo menos cinco años o más, por lo que la empresa estaría, probablemente más expuesta, aún sin saberlo, al momento de contestar el formulario.

Estos indicadores seleccionados fueron: la no realización durante los últimos cinco años de innovaciones y la utilización en sus procesos productivos de equipos con más de diez años de antigüedad promedio. No habían lanzados nuevos productos al mercado ni se había innovado en los mismos, ni en los procesos productivos, ni en las formas organizativas, tampoco desarrollaron nuevas formas de vinculación con el mercado.

Estos aspectos, relacionados con innovación e inversión, permiten identificar un grupo de empresas expuestas a factores de crisis. Es sabido que una forma de incorporación de tecnología en las Pymes es mediante la inversión en nuevos equipos o maquinarias. Dado la velocidad de los avances tecnológicos de este tipo, una edad promedio superior a los diez años fue considerada como un factor que resta competitividad a la empresa. Unido a esto se incorporó como variable de análisis el no haber realizado innovaciones ni en productos ni en procesos, ni organizacionales ni de vinculación con el mercado, lo que nos hace suponer la no existencia de estrategias proactivas por parte de estas empresas para tratar de ganar y/o mantenerse en el mercado.

El entrecruzamiento de estos datos permitió determinar el grupo de empresas sobre el cual trabajar, caracterizándolo por otras variables, para luego continuar con el análisis en base a nuevos indicadores.

En lo referente a aspectos económicos se analizará en primera instancia el comportamiento y tendencia de la facturación así como el grado de endeudamiento de la empresa, relacionándolos con aspectos financieros como la accesibilidad a fuentes de crédito, la cantidad de bancos con que opera y los servicios recibidos de los mismos.

Respecto al producto fabricado y su relación con el mercado se pueden mencionar: la calidad y tipo de sus productos, si los mismos están siendo desplazados del mercado, la implementación de estrategias para ganar nuevos mercados, el manejo de la información



disponible, la identificación que hace el propio empresarios de sus principales factores de competitividad y la localización de sus principales competidores. También se analiza si realizan producción para otras empresas o si parte de su producción es realizado por otras empresas..

En relación al proceso de producción y las innovaciones implementadas se trabajará con el origen de los equipos de producción, las causas que identifican como principales problemas de producción, así como la forma de realizar las innovaciones y los resultados obtenidos e inconvenientes detectados, así como si realizan controles de calidad.

Otros aspectos analizados se refieren a relaciones institucionales tales como la pertenencia a una cámara y los servicios que recibe; a publicidad mediante la disposición de logotipos o folletería y la realización de campañas de publicidad; al personal ocupado, viendo su cantidad, calificación y capacitación; la disponibilidad de equipos de informática y la utilidad que le dan.

Observando el comportamiento y tendencia de la facturación, en el grupo de empresas analizadas, se puede observar un decrecimiento de la misma en los últimos cinco años. El grado de endeudamiento no es muy alto porque disponen de escaso acceso a las fuentes de crédito. Aquellas que operan con bancos son las menos y las que lo hacen operan con pocos bancos, en su mayoría uno sólo, operando más con los servicios de cuentas corrientes y cajas de ahorro que con los de financiación de proyectos o tomas de crédito.

En relación al comportamiento frente al mercado, realizan pocas estrategias para ganar nuevos mercados, sintiéndose desplazadas por la competencia y reconocen escaso manejo de la información disponible como así también les es difícil la identificación de sus factores de competitividad.

Con relación a sus productos son pocas las que reconocen una calidad alta de sus productos, los tipos de productos no presentan gran diversificación, siendo productos de una inelástica adaptabilidad a los cambios que genera la competencia lo que produce, en algunos casos, desplazamiento de los mismos.

Son empresas que han desarrollado escasas políticas de innovación, las formas de realizarlas han sido tradicionales y con gran dificultad para medir los resultados obtenidos. En su gran mayoría no siguen una política de incentivos al personal por la participación en innovación y poseen dificultades para identificar inconvenientes resultantes de esta falta de inversión.

Las etapas de producción son desarrolladas con equipos en su mayoría de origen nacional, con plazos de considerable antigüedad en su reequipamiento y sin poder vincular los problemas de producción con una identificación con la antigüedad de los equipos. Las causas de los problemas de producción las atribuyen generalmente a factores externos.

La existencia de controles de calidad es baja y más aún cuando se identifica con relación con Normas "Iso 9000".

Son menos de la mitad de las empresas analizadas las que pertenecen a una cámara y aún las que si lo hacen reconocen, en general, no percibir servicios de las mismas. Realizan escasa publicidad, pocas poseen logotipo o realizan folletería o campañas de publicidad.

La capacitación de su personal es muy poca y cuando la realizan se limita a un pequeño número de sus empleados.



Se pretende en otra etapa de este trabajo estudiar su inserción en el medio ya que la producción para otras empresas y la producción realizada por otras empresas podría significar una proyección de su crisis en el medio en que se desarrolla.

En relación a la informatización de sus procesos se analizó la existencia de computadoras y el uso de las mismas. Muchas no poseen computadoras y las que las tienen sólo las utilizan para tareas administrativas.

4. ALGUNAS REFLEXIONES Y CONTINUIDAD DEL ESTUDIO

En primer lugar el estudio continua con la etapa del cálculo por método directo del Producto y proponiendo una metodología para la continuidad de la serie de estimaciones para años futuros, integrando el proyecto más amplio de estimación del Producto Bruto Geográfico de Rosario.

Por otro lado se aplicará la metodología propuesta para la detección de pymes en crisis y sus características. Se complementará así otros estudios, realizados a partir de los resultados del mismo relevamiento y que tuvieron como objetivo analizar las características de las empresas exitosas, es decir aquellas que lograban ser competitivas e insertarse en el mercado internacional. La confrontación de los resultados permitirá señalar tendencias a nivel local y fijar estrategias.

Respecto al conjunto de empresas en crisis, sus características marcan diferencias con respecto al promedio de las pymes, ya que si bien algunos rasgos son comunes su peso relativo es más fuerte en este grupo.

Es de resaltar que el bajo nivel de endeudamiento se debe prioritariamente a la no accesibilidad al mercado del crédito, y viendo el tipo de operatoria que realizan con los bancos, el mismo sería en gran proporción adelantos en cuenta corriente. Esto significa un altísimo costo, dato no menor en momentos en que la facturación está declinando. La utilización de este tipo de financiamiento es claramente un mecanismo de "salvataje de muy corto plazo" que puede convertirse en un factor más de crisis.

En general los empresarios vinculan las causas de sus problemas a los impactos del modelo económico. Las más señaladas son: la apertura externa indiscriminada y bajo regímenes de dumping; las altas tasas de interés que hacen imposible la utilización de créditos; los altos costos internos, impositivos, laborales o por servicios públicos privatizados; y la disminución de las ventas por estrechamiento del mercado interno. Cualquier solución, para ellos, debería pasar por cambios en la política económica. Sin desatender estos factores, la falta de identificación de situaciones internas es preocupante, ya que dificultan o aun impiden la implementación de estrategias proactivas.

En un contexto donde la información adquiere vital importancia para el desarrollo de cualquier actividad productiva este grupo de empresas se encuentra en una situación de cuasi aislamiento, identificando, en el mejor de los casos, a sus clientes y proveedores como los únicos informantes.

La toma de conciencia de la posibilidad de identificar nuevas acciones posibles de realizarse contribuirá a formar un ambiente más propicio, si bien esto no significa de por sí la solución a las situaciones planteadas.

Es claro que dentro del grupo de empresas seleccionadas de acuerdo a los indicadores elegidos en primer término existe un subgrupo que se encontraba en un claro proceso



involutivo, muchas de las cuales seguramente hoy ya no existen. Esta hipótesis está siendo testeada en la actualidad.

Sin embargo también se ha detectado algunas empresas que a posteriori del relevamiento implementaron un cambio en sus estrategias participando, algunas de ellas, en procesos de asociativismo.

Estos son sólo los primeros resultados a los cuales se está arribando, corresponde para una segunda etapa la construcción de otros indicadores que se correspondan con otras causas de crisis y la determinación de otros conjuntos de empresas que deberán ser analizadas, a partir de características comunes.

A través de encuestas y entrevistas se analizarán las empresas incluidas en el grupo sometido a factores de riesgo, para verificar su actual posicionamiento. En la última etapa se confeccionará un informe de la realidad detectada, de la situación actual de estas empresas y las perspectivas o tendencias atribuibles a los comportamientos analizados.

CITAS BIBLIOGRAFICAS

Candelario Macías, María Isabel y otra, 1998: "La empresa en crisis". Derecho actual, Ediciones Ciudad Argentina, Bs. As.,

Mitroff, Ian y otros, 1997: "Cómo gestionar una crisis" en Gestión 2000 , Barcelona.

BIBLIOGRAFÍA

Akyuz, Yilmaz: *Administración y prevención de crisis financieras*, Ed. Enoikos, Bs.As. 29-06-99.

Alvarez, Héctor: "Es posible pronosticar la crisis empresarial?" en Revista de Economía, Córdoba, 1995-1997.

Amigo de Harraca, Adriana: "El reposicionamiento de las Pymes en crisis" en <Tiempo empresario, Rosario, noviembre 1997.

APYME, El nombre de la crisis, , Volúmen 6, Bs. As. Setiembre 1998.

Barajas, Palomo: "Enfoque administrativo contable y financiero frente a la crisis" en Contaduría Pública, Mexico, Setiembre 1984.

Benechi, Mario Negocios en medio de la crisis,; Mercado , N° 980, Bs.As., julio 1999.

Castagna, Alicia y Woelflin, María Lidia: "Rosario ¿Ciudad Industrial?.. Revista Ciudad y Región, Año1 N°2. Instituto de Investigaciones Económicas, Ed. Homo Sapiens. Agosto 1998.

Castagna, A; Woelflin, ML; Miño,N; Franco MH y Garimaldi, F: "Diagnóstico de la industria manufacturera rosarina. Relevamiento Productivo 1997", Municipalidad de Rosario, Marzo de 1998.



Castagna, A; Woelflin, ML; Scagliotti, E., Ghilardi, M.F. y Leone, G. "Metodología para el cálculo del PBG de Rosario y su Región. Sector Industria". Avances Preliminares- Cuaderno Nro. 28, Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía, FCEyE. Noviembre 1999.

Fernández, Roque: "Prevención del riesgo sistémico en crisis financieras", CEMA, Bs. As 1996.

Ferrer, Aldo: "La globalización, La crisis financiera en América Latina" en Comercio Exterior, México, Junio 1999.

Mercados, Las piezas de la crisis, N° 982, Bs. As. , setiembre 1999.

Quilici, Juan Alberto y otros: "Superar la crisis. Imperativo de la economía argentina", Círculo de estudios empresarios, Rosario, 1981.

Ranse, Martín: "Globalización y crisis" en Contribuciones, N° 59, Bs.As. Julio-setiembre 1998.

Sharma Sunil: "El desafío de predecir las crisis económicas", en Revista Finanzas y Desarrollo, N° 36, Washington, Junio 1999.

Trentini Carlos: "Control preventivo de las crisis empresariales en las Pymes" en Revista de la Facultad de Cs. Económicas de UNR, Volúmen 4, Noviembre 1995.