

Capítulo 5. Los agentes económicos y sus estrategias

5.1. Empresas. Número, tamaño y origen del capital

5.1.1. Número

En las industrias metal-mecánicas coexisten más de un millar de micro y pequeñas empresas -talleres artesanales- con algunas grandes empresas -de carácter fabril-, variando el peso de unas y otras según la rama de actividad. Según información del INE, en 1998 había 2.484 empresas en las ramas metal-mecánicas, de las cuales sólo 695 empleaban a 5 o más personas.

| Cuadro No. 5.1 UNIDADES ECONÓMICAS EN ACTIVIDAD POR LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 1998 | | | 1988 | | |
| | | TOTAL | Montev. | Interior | TOTAL | Montev. | Interior |
| SIDERURGIA | | | | | | | |
| 3710 | Básicas de hierro y acero | 150 | 120 | 30 | 39 | 33 | 6 |
| Subtotal | | 150 | 120 | 30 | 39 | 33 | 6 |
| METALURGIA | | | | | | | |
| 3720 | Básicas de metales no ferrosos | 102 | 87 | 15 | 25 | 23 | 2 |
| 3811 | Cuchillería, cerrajería, herramientas | 79 | 58 | 21 | 354 | 209 | 145 |
| 3812 | Muebles metálicos | 70 | 60 | 10 | 79 | 63 | 16 |
| 3813 | Herrería de obra | 627 | 319 | 308 | 611 | 271 | 340 |
| 3819 | Otros productos metálicos | 427 | 351 | 76 | 1056 | 502 | 554 |
| 3821 | Motores, turbinas, calderas | 19 | 18 | 1 | 42 | 21 | 21 |
| 3822 | Maquinaria para agricultura | 92 | 46 | 46 | 301 | 30 | 271 |
| 3823 | Maquinaria para metales y madera | 15 | 13 | 2 | 18 | 11 | 7 |
| 3824 | Maquinaria para industria | 73 | 62 | 11 | 132 | 122 | 10 |
| 3825 | Maquinaria de oficina | 62 | 58 | 4 | 41 | 33 | 8 |
| 3829 | Otra maquinaria | 524 | 277 | 247 | 640 | 298 | 342 |
| Subtotal | | 2090 | 1349 | 741 | 3299 | 1583 | 1716 |
| INDUSTRIA NAVAL | | | | | | | |
| 3841 | Construcciones navales | 67 | 58 | 9 | 70 | 53 | 17 |
| Subtotal | | 67 | 58 | 9 | 70 | 53 | 17 |
| AUTOMOTRIZ Y AUTOPARTES | | | | | | | |
| 3843 | Automotriz y autopartes | 149 | 102 | 47 | 226 | 169 | 57 |
| 3844 | Bicicletas y ciclomotores | 28 | 25 | 3 | 23 | 21 | 2 |
| Subtotal | | 177 | 127 | 50 | 249 | 190 | 59 |
| TOTAL | | 2484 | 1654 | 830 | 3657 | 1859 | 1798 |

Fuente: INE

Cuadro No. 5.2
UNIDADES ECONÓMICAS EN ACTIVIDAD POR ESTRATOS DE TAMAÑO

| Según Censo Económico Nacional 1988 - Fase 1 | | | | | | INE - 1998 | | | | Diferencia 1998 - 88 |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------|
| CIU | | Estratos | | | | | | | | |
| | | Más de tamaño según persona ocupada | De 10 a 19 | De 5 a 9 | Total | Más de 20 | De 10 a 19 | De 5 a 9 | Total | |
| 371 | Básicas de hierro y acero | 9 | 9 | 7 | 25 | 4 | 7 | 15 | 26 | 1 |
| 372 | Básicas de metales no ferrosos | 5 | 3 | 3 | 11 | 1 | 1 | 3 | 5 | -6 |
| 381 | Productos metálicos | 90 | 111 | 220 | 421 | 64 | 104 | 221 | 389 | -32 |
| 382 | Maquinaria y equipos | 24 | 54 | 139 | 217 | 20 | 38 | 121 | 179 | -38 |
| 384 | Material de transporte | 54 | 42 | 75 | 171 | 27 | 20 | 49 | 96 | -75 |
| TOTAL | | 182 | 219 | 444 | 845 | 116 | 170 | 409 | 695 | -150 |

Fuente: INE

5.1.2. Tamaño e intensidad del capital

Las diferencias de tamaño de las empresas están asociadas a los diferentes requerimientos de capital -en términos absolutos y por persona ocupada- en las distintas actividades del sector. Mientras las acerías, fundiciones y ensambladoras de vehículos requieren de un mayor nivel de capitalización sólo alcanzable en unidades productivas relativamente grandes, otras actividades -como las herrerías de obra por ejemplo- no requieren más que de un pequeño capital, bajo forma de herramientas y unas pocas máquinas de bajo costo.

Un estudio referido al Censo Económico de 1988, clasificaba del siguiente modo a las ramas metal-mecánicas en función de su requerimientos de capital por persona ocupada.

| Cuadro No. 5.3 | |
|---|---|
| Clasificación de las empresas metal-mecánicas según el requerimiento de capital por persona ocupada (*) (**) | |
| <i>Requerimientos</i> | <i>Ramas</i> |
| Muy bajos. Menos de U\$8.250 por persona | 3811-3812-3813-3822-3823 3824-3829-3832-38391-38392 |
| Bajos. Entre U\$8.250-12.500 por persona | 3825-3833-38393 |
| Medios. Entre U\$12.500-20.000 por persona | 3831 |
| Altos. Entre U\$20.000-33.000 por persona | 3819 |
| Muy altos. Más de U\$33.000 por persona | 3710 |
| (*) Se trata de la relación: Stock de capital fijo (a valores de mercado, en U\$ de 1992) % Número de trabajadores (reales + potenciales utilizando plenamente la capacidad instalada). Los niveles medios, altos o bajos, se refieren al promedio de la industria manufacturera uruguaya (U\$ 16.550 por persona). | |
| (**) Se incluyen en este cuadro las ramas de la industria eléctrica (383). | |
| Fuente: Stolovich, Luis. Consultoría sobre "Industrias metal-mecánicas. Estudio para la determinación de la demanda de energía eléctrica". Facultad de Ciencias Económicas, Convenio UTE - Universidad (1993), en base a datos del INE. | |

En base a la Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas, realizada en 1999 en el marco de este Proyecto, se pudo realizar la siguiente clasificación de las empresas en función de su intensidad de capital¹.

¹ Téngase en cuenta que se indican sólo los valores promediales de cada rama. Al interior de cada rama existen diferencias importantes: a medida que las empresas son mayores por lo general también es mayor la intensidad de capital por persona ocupada.

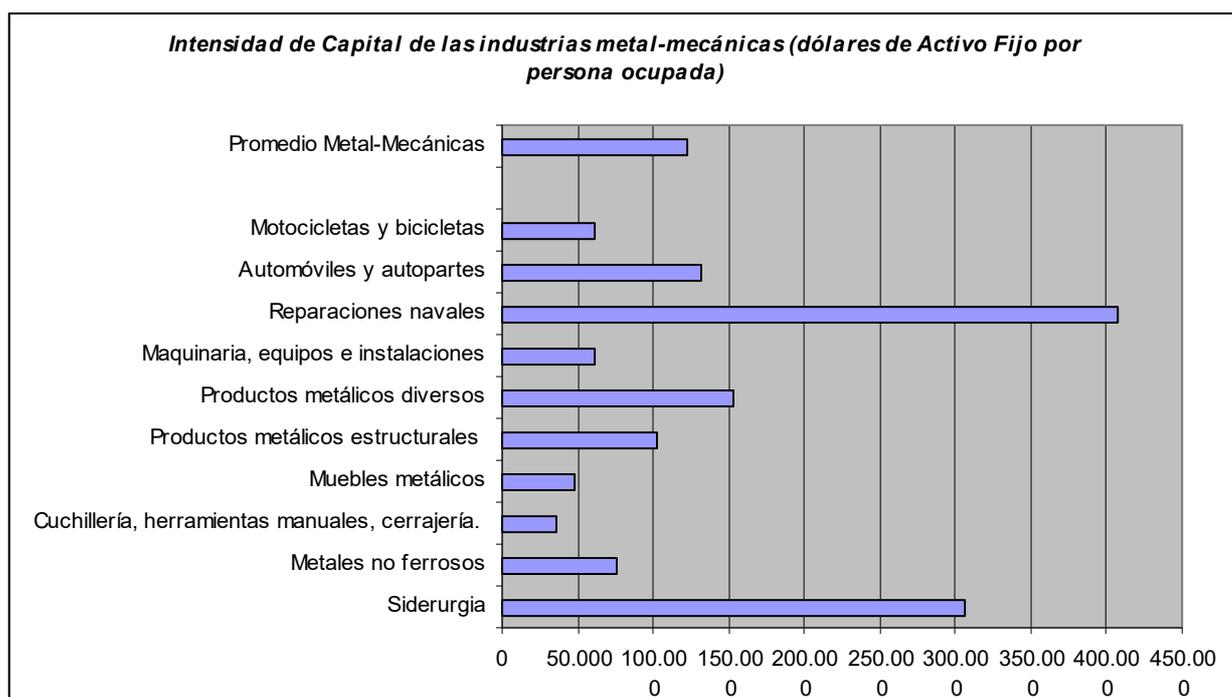
| Cuadro No.5.4 | | |
|---|--|--|
| INTENSIDAD DE CAPITAL DE LAS INDUSTRIAS METAL-MECÁNICAS | | |
| (en dólares de Activo Fijo por persona ocupada) | | |
| | | ACTIVO FIJO POR PERSONA OCUPADA |
| 3710 | Siderurgia | 306.000 |
| | Sub total SIDERURGIA | 306.000 |
| 3720 | Metales no ferrosos | 75.600 |
| 3811 | Cuchillería, herramientas manuales, cerrajería. | 35.500 |
| 3812 | Muebles metálicos | 47.700 |
| 3813 | Productos metálicos estructurales | 102.500 |
| 3819 | Productos metálicos diversos | 153.500 |
| 382 | Maquinaria, equipos e instalaciones | 61.500 |
| | Sub total METALURGIA | 85.000 |
| 3841 | Reparaciones navales | 408.000 |
| | Sub total NAVAL | 408.000 |
| 3843 | Automóviles y autopartes | 131.700 |
| 3844 | Motocicletas y bicicletas | 61.800 |
| | Sub total AUTOMOTRIZ | 112.900 |
| | TOTAL | 123.000 |
| Fuente: Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas realizada en el marco de este proyecto | | |

Como se observa, Reparaciones Navales y Siderurgia, son las ramas con mayor intensidad de capital por persona ocupada. Le siguen en importancia Productos Metálicos Diversos y Automóviles y Autopartes. Las ramas de menor intensidad de capital son la 3811 (cerraduras, etc.) y 3812 (muebles metálicos)

Al interior de las ramas, de cualquier modo, suelen haber diferencias más o menos importantes en cuanto a la intensidad del capital por persona ocupada. A medida que las empresas son mayores, la intensidad también es mayor. Por ejemplo, en la rama 3813 (materiales estructurales), la intensidad de capital en los diferentes estratos es la siguiente:

- Estrato de 5 a 9 personas empleadas: U\$\$ 20.500 por persona ocupada
- Estrato de 10 a 19 personas empleadas: U\$\$ 38.300 por persona ocupada
- Estrato de 20 y más personas empleadas: U\$\$ 128.600 por persona ocupada
- Promedio de la rama: U\$\$ 102.500 por persona ocupada.

Algo similar ocurre en las demás ramas.



5.1.3. Concentración y dispersión

Salvo en el caso de la siderúrgica, la naval o en la automotriz o en algún otro rubro específico, en la cual unas pocas grandes empresas, concentran la mayor parte del personal -y también de la producción-, en las restantes industrias metalúrgicas, la fuerza de trabajo y la producción tienden a dispersarse entre un gran número de pequeñas y medianas empresas. Las empresas que emplean entre 20 y 99 empleados son las que, por lo general, abastecen la mayor parte de la producción local para los mercados metal-mecánicos.

La proliferación de pequeños talleres y de microempresas, frecuentemente formadas por trabajadores calificados (mecánicos, torneros, etc.), que en algunos casos comparten su actividad como microempresarios con empleos asalariados, plantea algunos problemas metodológicos. Por lo general, las estadísticas económicas tienen un sesgo hacia las empresas medianas y grandes, y subvaloran este tipo de establecimientos. Algunos de estos talleres son el resultado de un proceso de reciclaje de trabajadores que perdieron sus empleos de trabajo en la industria.

En el *sector siderúrgico* hubo un fuerte proceso de concentración empresarial, que acercó esta actividad a escalas más adecuadas. Con anterioridad, existía una fuerte dispersión empresarial y, también, fuertes deseconomías de escala, dada la magnitud del mercado interno. La atomización fue reemplazada por la concentración productiva con escalas mayores.

Una gran empresa domina el panorama sectorial (Laisa del grupo brasileño Gerdau). También existen otras empresas importantes –si consideramos como siderúrgicos, tal como hace el BCU, a ciertos productos como tubos, alambres, etc.-: Cinter, Tubacero², etc.

Cuadro No. 5.5
DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS METAL-MECÁNICAS POR RAMAS Y ESTRATOS DE TAMAÑO. 1998

² Tubacero está clasificada en nuestra encuesta en la rama 3813 (materiales estructurales).

| (en porcentajes de las ventas totales de cada rama) | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|
| | | Estratos de tamaño | | | | TOTAL |
| | | De 5 a 9 empleados | De 10 a 19 empleados | De 20 a 99 empleados | Más de 100 empleados | |
| SIDERURGIA | | | | | | |
| 3710 | Básicas de hierro y acero | 5,8 | 5,2 | 17,6 | 71,4 | 100,0 |
| METALURGIA | | | | | | |
| 3720 | Básicas de metales no ferrosos | 13,9 | 5,1 | 81,0 | - | 100,0 |
| 3811 | Cuchillería, cerrajería, herramientas | 15,6 | 13,9 | 70,5 | - | 100,0 |
| 3812 | Muebles metálicos | 13,8 | 13,6 | 72,5 | - | 100,0 |
| 3813 | Herrería de obra | 15,7 | 7,8 | 43,3 | 33,2 | 100,0 |
| 3819 | Otros productos metálicos | 14,4 | 16,8 | 49,3 | 19,4 | 100,0 |
| 382 | Maquinaria, montajes industriales | 13,9 | 12,9 | 53,6 | 19,6 | 100,0 |
| INDUSTRIA NAVAL | | | | | | |
| 3841 | Construcciones navales | 8,5 | 10,9 | 31,3 | 49,3 | 100,0 |
| AUTOMOTRIZ Y AUTOPARTES | | | | | | |
| 3843 | Automotriz y autopartes | 3,0 | 1,2 | 56,1 | 39,7 | 100,0 |
| 3844 | Bicicletas y ciclomotores | - | - | 19,0 | 81,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas realizada en el marco de este proyecto

En la *metalurgia*, las pequeñas empresas, que emplean entre 5 a 9 personas, representan entre el 13-15% de las ventas de cada rama; las que emplean entre 10 y 19 personas representan entre el 5-16% de las ventas. La mayor parte de las ventas de las ramas metalúrgicas las realizan empresas de tamaño medio, que ocupan entre 20 y 99 personas.

En el proceso contractivo que experimentó la metalurgia en la última década desaparecieron cientos de empresas. La comparación entre los datos del Censo Económico de 1988 y los de 1998 indican que el número de unidades económicas en actividad en las industrias metalúrgicas se redujo de 3.299 a 2.090 (1.209 menos o 36,6% menos), proceso que habría sido más significativo en el Interior del país, donde habría desaparecido casi un millar de establecimientos.

En este proceso desaparecieron algunas actividades productivas (sean ramas de actividad, sean líneas de producción dentro de las ramas sobrevivientes).

La desaparición de empresas implicó, a la vez, una desacumulación de capital (por la desactivación de activos fijos) y una mayor concentración empresarial. Por ende, en varias ramas metalúrgicas se redujo la atomización empresarial, ganándose economías de escala en algunas firmas.

En la *industria naval* hubo varios cierres de establecimientos, desactivándose la actividad de construcciones navales y permaneciendo sólo la actividad de servicios de reparaciones. La empresa líder concentra la mitad de las ventas y las empresas medianas casi un tercio.

Casi el 40% de las ventas de la *industria automotriz* corresponde a empresas con más de 100 empleados –se trata de las firmas ensambladoras-, el 56,1% corresponde a firmas autopartistas que ocupan entre 50 y 99 personas.

La casi totalidad de las plantas ensambladoras de automóviles, que existían en los 80', fueron desactivadas como consecuencia de los cambios en el marco regulatorio del mercado automotor. Sólo permanecieron en actividad dos plantas, pertenecientes a grupos locales asociados a las marcas francesas. También hubo cierres de establecimientos en otros segmentos de la industria de material de transporte. Quedó pues una industria más pequeña y más concentrada.

En la producción de *bicicletas y motos* restan dos empresas, que se distribuyen respectivamente el 81% y 19% de las ventas.

5.1.4. Origen del capital

La inmensa mayoría de las empresas metal-mecánicas –pequeñas, medianas o grandes- son de capital nacional. La presencia extranjera se limita a algunas ramas industriales metal-mecánicas, pero en ellas juega un papel relevante. Si bien hubo algunas radicaciones de nuevas empresas extranjeras en la década de los '90, también hubo retiros –incluyendo algunos casos en que los inversores extranjeros vendieron su participación a gerentes y socios locales-.

Aún siendo un número pequeño de empresas, las de capital extranjero tienen un peso relevante en los mercados de algunas ramas metal-mecánicas. El liderazgo de la siderurgia corresponde a Gerdau Laisa, empresa de capital brasileño –siendo el Grupo Gerdau el principal grupo siderúrgico de la región del Mercosur-. En la industria naval el liderazgo corresponde a Tsakos, empresa de capitales de origen griego. En la rama de productos metálicos diversos operan varias empresas de capital extranjero: Van Leer y Compañía de Envases, en el sector de envases; Alur y Neorol en cables; además, está Anderson Levanti. Este conjunto de empresas representa el 38,7% de las ventas y el 15,6% de los puestos de trabajo de la rama 3819.

En la industria de maquinaria tienen presencia Corob, York y Gerosur, que reúnen el 30,6% de las ventas y 7,8% del empleo de la agrupación 382.

En la industria automotriz y autopartista operan varias empresas con participación de capital extranjero: Oferol, Somil, Fanacif, Mepi, Ecasol y Talesol, que reúnen el 59,3% de las ventas y el 24,3% del empleo de la rama 3843.

En el conjunto de las industrias metal-mecánicas, las empresas extranjeras representan el 35,5% de las ventas y el 12% del empleo.

| Cuadro No. 5.6 | | | | |
|---|---------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------|
| LAS EMPRESAS EXTRANJERAS EN LAS INDUSTRIAS METAL-MECÁNICAS. 1998 | | | | |
| | No. de empresas | % de las ventas | % del empleo | |
| SIDERURGIA | | | | |
| 3710 | Básicas de hierro y acero | 1 | 71,4 | 32,1 |
| METALURGIA | | | | |
| 3720 | Básicas de metales no ferrosos | - | - | - |
| 3811 | Cuchillería, cerrajería, herramientas | - | - | - |
| 3812 | Muebles metálicos | - | - | - |
| 3813 | Herrería de obra | - | - | - |
| 3819 | Otros productos metálicos | 5 | 38,7 | 15,6 |
| 382 | Maquinaria, montajes industriales | 3 | 30,6 | 7,8 |
| INDUSTRIA NAVAL | | | | |
| 3841 | Construcciones navales | 2 | 50,8 | 46,9 |
| AUTOMOTRIZ Y AUTOPARTES | | | | |
| 3843 | Automotriz y autopartes | 6 | 59,3 | 24,3 |
| 3844 | Bicicletas y ciclomotores | - | - | - |
| | TOTAL METAL-MECÁNICAS | 17 | 35,5 | 12,0 |

Fuente: Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas realizada en el marco de este proyecto

5.2. Acumulación de capital y capacidades productivas

Concomitante al proceso de reestructuración productiva, concentración empresarial y desactivación de capacidades productivas que, en mayor o menor medida, experimentaron las diversas ramas metal-mecánicas en las últimas dos décadas, hubo un proceso de inversiones nuevas. Estas nuevas inversiones permitieron aumentar y modernizar la capacidad productiva de aquellas instalaciones productivas que continuaron en actividad.

De acuerdo a las Encuestas Industriales del INE, entre 1990-1996 las ramas metal-mecánicas invirtieron más de 160 millones de dólares, una alta proporción de los cuales se concentraron en la siderurgia y en material de transporte.

| Cuadro No. 5.7 | | | | | | |
|--|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|--------------|
| FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO EN LAS INDUSTRIAS METAL MECÁNICAS | | | | | | |
| (en millones de U\$S corrientes) | | | | | | |
| AÑO | SECTORES DE ACTIVIDAD | | | | | |
| | SIDERURGIA | METALURGIA | METALURGIA | METALURGIA | MATERIAL DE TRANSPORTE | |
| | 371 | 372 | 381 | 382 | 384 | TOTAL |
| 1990 | 1,95 | 0,13 | 3,50 | 0,98 | 6,31 | 12,88 |
| 1991 | 4,92 | 0,13 | 3,68 | 1,49 | 8,75 | 18,96 |
| 1992 | 2,55 | 0,33 | 5,44 | -0,67 | 4,99 | 12,64 |
| 1993 | 32,65 | 0,22 | 7,76 | 0,61 | 5,25 | 46,49 |
| 1994 | 11,55 | 0,25 | 6,05 | 1,32 | 3,85 | 23,03 |
| 1995 | 15,01 | -0,42 | 7,01 | 0,63 | 6,47 | 28,70 |
| 1996 | 10,79 | 0,36 | 3,79 | 0,40 | 5,78 | 21,11 |
| 1990-96 | 79,41 | 1,01 | 37,23 | 4,75 | 41,40 | 163,80 |

Fuente: elaboración propia en base a datos del INE.

De acuerdo a la Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas –realizada en 1999 en el marco de este Proyecto-, entre 1995 y 1998 estas industrias invirtieron en el orden de 86 millones de dólares, lo que representó en promedio un 7,1% del Activo Fijo. En efecto, el Activo Fijo total de estas industrias alcanzaría a 1.220 millones de dólares a fines de 1998.

De acuerdo a la Encuesta, las empresas del sector invertirían en el orden de 54 – 55 millones de dólares en los próximos cinco años, lo que representaría un 4,5% del Activo Fijo existente a fines de 1998.

Tanto las inversiones realizadas en el trienio anterior, como las previstas para los próximos años, son bajas para el promedio de la industria, dado que ni en un caso ni en otro serían suficientes para alcanzar los necesarios niveles de reposición del activo fijo. Sin embargo, las cifras promediales esconden realidades diferentes entre ramas de actividad y entre empresas. En algunas empresas se ha mantenido un buen ritmo de inversiones, pero el cierre de otras o la desactivación de líneas o las desinversiones en otras firmas como consecuencia de la retracción de la producción, determinan los bajos niveles promediales.

El siguiente cuadro ilustra acerca de estos datos, desagregados por ramas de actividad.

| Cuadro No. 5.8 | | | | | | |
|---|--|-------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| INVERSIONES 1995-1998 Y ACTIVO FIJO 1998 DE LAS INDUSTRIAS METAL-MECÁNICAS | | | | | | |
| (en millones de dólares) | | | | | | |
| | | Activo Fijo 1998 | Inversiones 1995-1998 | Inversiones previstas | Inversiones 1995-98 | Inversiones previstas |
| | | | | | | |

| | | | | | como % del Activo Fijo | como % del Activo Fijo |
|---|--|----------------|-------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| SIDERURGIA | | | | | | |
| 3710 | Básicas de hierro y acero | 160,2 | 10,8 | 7,8 | 6,7 | 4,9 |
| | Total Siderurgia | 160,2 | 10,8 | 7,8 | 6,7 | 4,9 |
| METALURGIA | | | | | | |
| 3720 | Básicas de metales no ferrosos | 8,6 | 0,7 | 0,1 | 8,4 | 0,6 |
| 3811 | Cuchillería, cerrajería, herramientas | 14,0 | 0,6 | 1,0 | 4,1 | 7,1 |
| 3812 | Muebles metálicos | 20,6 | 1,2 | 0,8 | 5,7 | 3,6 |
| 3813 | Herrería de obra y otros estructurales | 184,9 | 6,9 | 9,0 | 3,8 | 4,9 |
| 3819 | Otros productos metálicos | 327,2 | 17,5 | 4,2 | 5,4 | 1,3 |
| 382 | Maquinaria, montajes industriales | 131,8 | 13,8 | 3,2 | 10,5 | 2,5 |
| | Total Metalurgia | 687,1 | 40,8 | 18,3 | 5,9 | 2,7 |
| INDUSTRIA NAVAL | | | | | | |
| 3841 | Construcciones navales | 144,2 | 3,6 | 6,6 | 2,5 | 4,6 |
| | Total Industria Naval | 144,2 | 3,6 | 6,6 | 2,5 | 4,6 |
| AUTOMOTRIZ Y AUTOPARTES | | | | | | |
| 3843 | Automotriz y autopartes | 195,3 | 23,2 | 21,1 | 11,9 | 10,8 |
| 3844 | Bicicletas y ciclomotores | 33,9 | 8,0 | 0,5 | 23,6 | 1,5 |
| | Total Automotriz y Autopartes | 229,2 | 31,2 | 21,6 | 13,6 | 9,4 |
| | TOTAL IND. METAL-MECÁNICAS | 1.220,8 | 86,3 | 54,4 | 7,1 | 4,5 |
| <i>Fuente: Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas realizada en el marco de este proyecto</i> | | | | | | |

En la *siderurgia*, en el marco de la fuerte reestructura sectorial, se realizaron importantes inversiones (del orden de 80 millones de dólares entre 1990-1996 y de unos 10 millones en el último trienio) que adecuaron la capacidad productiva y permitieron su modernización tecnológica. Si bien se espera seguir invirtiendo, para el promedio de la rama las inversiones se harán a menor ritmo en los próximos años.

En la *metalurgia*, concomitantemente al cierre de numerosas empresas, hubo un nuevo proceso de inversiones por parte de algunas de las empresas sobrevivientes, que contribuyó a la formación bruta de nuevo capital fijo, por lo general más moderno, de mayor capacidad y productividad que el que fue quedando desactivado.

Entre 1990 y 1996 en las industrias metalúrgicas se realizaron inversiones del orden de 43 millones de dólares, según surge de las Encuestas Anuales de la Industria Manufacturera. Entre estas inversiones se incluyen algunos casos de nuevos emprendimientos, incluyendo inversiones extranjeras.

En el último trienio, de acuerdo a la Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas, se invirtieron unos 40 millones de dólares, o sea el 5,9% del activo fijo (o 2% en términos anuales). Las proyecciones de inversión son muy bajas para los próximos años, apenas 2,7% del activo fijo.

Las ramas metalúrgicas que tuvieron un mayor ritmo de inversión en el pasado reciente –metales no ferrosos y maquinaria-, no proyectan mantener ese ritmo inversor sino que, por el contrario, lo bajarán significativamente en el lustro próximo. La rama 3819 (otros productos metálicos), que es la que tiene la mayor ponderación en el sector metalúrgico, tuvo un ritmo insuficiente de inversión (5,4%) y lo tendrá más bajo aún (1,3%).

En el proceso de reestructuración experimentado por la *Industria Naval*, que implicó desactivación de capacidades productivas y cierre de empresas, se realizaron inversiones importantes como, por ejemplo, los 10 millones de dólares que Tsakos invirtió para la adquisición del dique flotante más grande de América del Sur. En el último trienio las inversiones fueron relativamente bajas, pero se espera duplicarlas en los próximos años.

En el curso de las reestructuras experimentadas por la *industria automotriz*, se realizaron importantes inversiones (del orden de 41,4 millones de dólares entre 1990 – 1996) lideradas por las ensambladoras, que exigen de permanentes inversiones (un cambio de modelos y, por ende, de líneas de producción exige de inversiones del orden de 3 millones de dólares).

En el último trienio la industria de automóviles y autopartes invirtió U\$S 23,2 millones (11,9% del activo fijo) y la de bicicletas y ciclomotores invirtió U\$S 8 millones (23,6% del activo fijo), siendo las ramas metal-mecánicas con la mayor intensidad inversora. Mientras la automotriz y autopartista prevé seguir invirtiendo, no existen las mismas expectativas en la industria de bicicletas y ciclomotores –dado que en los últimos años se completó un proceso de construcción de una nueva capacidad productiva con un alto nivel tecnológico-.

Una parte de las inversiones en el sector metal-mecánico se realizaron aprovechando el régimen general de promoción de la inversión, habiendo sido varios proyectos de inversión declarados de interés nacional. Sin embargo, las inversiones bajo este régimen fueron secundarias en relación al proceso de acumulación de capital concretado en la última década. El siguiente cuadro ilustra acerca de algunos de los principales proyectos de inversión metal-mecánicos declarados de interés nacional.

| Cuadro No. 5.9 | | | | | | |
|---|---------|-------------|----------------------------------|---------------|------|-----|
| PROYECTOS DECLARADOS DE INTERES NACIONAL PARA INDUSTRIAS METAL-MECANICAS | | | | | | |
| AÑO | EMPRESA | DESCRIPCION | INVERSIÓN Activo Fijo U\$S | EXONERACIONES | | |
| | | | | IVA | IRIC | PAT |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---------------------------|--|-----------|---|---|---|
| 88 | TURBOFLOW | | 114.300 | x | x | |
| 88 | SEVEL | Automóviles | 343.060 | x | x | |
| 88 | MAK | Transformadores | 230.000 | x | x | |
| 88 | AGA | Tubos para gases | 8.000.000 | x | x | |
| 88 | ALCAN | Aluminio | 253.000 | x | x | |
| 89 | FANAESA | Baterías | 272.600 | x | x | |
| 90 | FUMAYA SA | Artículos metalúrgicos | 48.300 | x | | |
| 90 | CINTER SA | Tubos para bicicletas | | x | | |
| 90 | RADESCA | Acumuladores en cajas de propileno | 110.700 | x | x | |
| 90 | ALUR SA | Alambre trefilado | 96.600 | x | x | |
| 91 | SUPERTOY | Coche bebes | 9.000 | | | |
| 91 | JOSE MARIA DURAN | Armado de Camiones | 23.400 | x | | |
| 91 | L'AVIETTE SRL | Ultralivianos | 140.500 | x | x | |
| 91 | LAMB SRL | Máquinas de esquilar | 59.000 | x | x | |
| 91 | LAISA | Acero | 1.448.000 | x | x | |
| 91 | COSMAN LTDA | Botones y juguetes | 49.000 | x | x | |
| 91 | TSAKOS IND NAVALES | Construcciones navales | 2.722.000 | x | x | |
| 91 | JOSE ESPAÑA LTDA. | Cromado y Niquelado | 18.400 | x | x | |
| 91 | TURANSA | Herrajes y tornillos | 22.000 | x | x | |
| 92 | JULIO RAMIREZ Y CIA. S.A. | Reparacion de autoelevadores | 151.300 | x | x | |
| 93 | ALCAN | Aluminio | 901.000 | x | x | |
| 93 | REIGIA E HIJOS SA | Parte y piezas para carrocería matriceria | 166.515 | x | x | |
| 93 | TILDA SA | Armado motores Diesel | 1.136.000 | x | x | |
| 93 | DALER SA | Tanques enfriamiento de leche | 223.492 | x | x | |
| 96 | YORK INTERNATIONAL SA | Aire acondicionado | 1.171.547 | x | x | 5 |
| 97 | JORGE HERNANDEZ SILVERI | Acoplados, semirremolques, furgones y carrocería para camiones | - - | x | | 5 |
| 97 | VIKING SUDAMERICANA SA | Elementos de fijación | 309.000 | x | x | 5 |
| 97 | TONGIL LATIN AMERICA SA | Autopartes, centros de control numerico maquinas-herramientas | 1.175.409 | x | x | 5 |
| 97 | ETCHEPARE GIL SA | electrodomesticos | 620.809 | x | x | 3 |
| 97 | OFEROL SA | Ensamblado Citoen ZX | 5.000.000 | | x | 7 |
| 97 | TALESOL SA | Ejes diferenciales, para camiones lijeros y pick up | 594.000 | x | x | 5 |
| 97 | PAKBORT SA | Fabricación de contenedores | 8.000.000 | x | x | |
| 98 | CINTER SA | ampliacion | 515.553 | x | | 3 |
| 98 | TALESOL SA | ampliacion | 279.430 | x | x | 3 |
| 98 | CINTER SA | Caños | 4.348.570 | x | x | 3 |
| 98 | ALCAN | Aluminio | 951.083 | x | x | 3 |

Fuente: Diario Oficial

5.3. Estrategias empresariales en el nuevo contexto económico

En esta sección consideraremos, en una primer aproximación, las estrategias empresariales con relación a los costos –que tuvieron una modificación tan importante en el nuevo contexto económico de los 90²-. En una segunda parte, analizaremos algunas de las principales estrategias –de alcance de mediano y largo plazo-, que fueron expuestas por los empresarios entrevistados y encuestados.

5.3.1. Cambios en la estructura de costos y estrategias empresariales a corto plazo

El análisis de la estructura de costos se ha realizado con el propósito de indagar si en los años noventa se percibe algún cambio significativo en la misma. En principio, un proceso de apertura comercial, combinado con rezago cambiario, como ocurrió en el Uruguay en la década de los noventa, debería mostrar algunos cambios de significación en la estructura de los costos.

a. Hipótesis de trabajo en la estrategia con respecto a los costos

La hipótesis de trabajo es la siguiente: en las nuevas condiciones de los años noventa los empresarios industriales deben haber desarrollado una estrategia de costos que les permitiera competir en el mercado local y, aquellos que exportaban o comenzaron a exportar, en el mercado regional e internacional. Esa estrategia debería responder al encarecimiento relativo resultante del rezago cambiario y a la nueva presión competitiva internacional.

La estrategia de costos, en principio, debería atender a los siguientes objetivos:

- con respecto a la mano de obra cabe imaginar una combinación de algunas de las siguientes medidas, todas destinadas a abaratar el costo de la mano de obra:
 - a) tercerizar actividades periféricas (limpieza, seguridad, etc.) o aun centrales (parte del proceso productivo, mantenimiento de las maquinas, etc.);
 - b) reducción de mano de obra excedentaria (entendiendo por tal aquella de la cual puede prescindir la empresa sin afectar el volumen y la calidad de la producción);
 - c) contención salarial en términos reales;
 - d) reducción de aporte patronal a la seguridad social acordado con el gobierno para mejorar el costo de la mano de obra;
 - e) incremento de la productividad de la mano de obra;
- con respecto a las materias primas cabe suponer que los empresarios procuraron aprovechar la apertura comercial para importar materias primas de mas calidad y/o menor precio;
- en cuanto a los combustibles y la energía eléctrica, dos insumos de importancia para los grandes consumidores, puede suponerse que las estrategias empresariales tendieron a racionalizar el uso de esos insumos y, además, que procuraron negociar tarifas preferenciales;
- en reparaciones y mantenimiento corresponde, también, suponer que los empresarios procuraron abaratar este rubro sea por racionalización de recursos sea por tercerización de esas actividades;
- en lo que dice relación con los costos financieros puede suponerse que, en un periodo de inversiones, de transformación y, en algunos casos, de reconversión, pueden haberse incrementado relativamente a los demás costos

A partir de estas hipótesis de trabajo sería de esperar que la estructura de costos se hubiera transformado, en los años noventa, tomando participación en la misma aquellos costos que se encarecieron relativamente y perdiendo participación aquellos costos que se abarataron relativamente

b. Los costos industriales: la evolución de la estructura

b.1. Siderurgia

En el caso de la industria siderurgica las remuneraciones pierden participación en los costos totales entre 1990 y 1996. En efecto la agrupación 371 muestra que las remuneraciones significaban el 21.4% de los costos totales en 1990 y el 16.4% en 1996. Lo interesante del caso es que la agrupación 371 es de las pocas que reduce moderadamente los puestos de trabajo en el periodo considerado. En 1989 había 1262 puestos de trabajo en esta agrupación. En 1996 había 1128.

Con respecto a las materias primas estas significan entre el 51% y el 52% de los costos en el periodo considerado. Pero es de notar que las adquiridas en plaza pierden participación mientras las importadas la aumentan significativamente.

En el rubro combustible y energía hay un drástico descenso de participación pues en 1990 representaban el 12% de los costos y en 1996 el 5.4%. Esto expresa la política en materia de tarifas públicas para los grandes consumidores, tal como puede verse en el cuadro que se adjunta.

Obsérvese que las tarifas para grandes consumidores de fuel oil y de energía eléctrica, con base 1988=100, se rezagan de manera similar al dólar mientras que otros precios relevantes para la industria – como los salarios, por ejemplo – se mueven con mucho más dinamismo

Otro rubro a observar es mantenimiento y reparaciones. En los años considerados este ítem disminuye su participación a la mitad al pasar de 7.5 en 1990 a 3.7% en 1996. Es muy probable que esta reducción relativa exprese procesos más eficientes para mantener y reparar las instalaciones.

Un aspecto a destacar es el rubro costos varios. En 1990 estos significaban el 6.6%, en 1996 el 19.3%. Si bien en todas las agrupaciones metal-mecánicas el rubro costos varios se incrementa durante los años considerados, en el caso de la siderurgia el aumento es el de mayor significación entre las agrupaciones consideradas.

Esto condujo a un esfuerzo adicional por desagregar los otros costos para la agrupación 371 en el año 1996. Efectivamente en dicho año los honorarios profesionales significaron el 3.57%, el consumo de agua el 0.1% y los costos de alquiler el 0.1%. Descontados esos rubros los otros costos aún siguen representando el 15.5%. Es altamente probable que reflejen los costos financieros de la industria siderúrgica aún cuando las encuestas proporcionadas por el INE no permiten detectarlo.

b.2. Metalurgia

El rubro remuneraciones puede comprobarse que en las agrupaciones 381 y 382 toma participación de manera significativa a lo largo de período estudiado. Es de notar que en la agrupación 381 el personal ocupado pasa de 7491 puestos de trabajo, en el año 1991 a 5993 en el año 1996. No obstante esta caída en el personal ocupado las remuneraciones toman participación en la estructura total de costos pasando de 28.5% en 1990 a 35.2% en 1996.

Las ramas en las cuales las remuneraciones aumentan de manera significativa su participación son la 3811, 3812, 3813 y 3819.

Un fenómeno similar se percibe en la agrupación 382. El personal ocupado en esta agrupación se reduce de 2833 en 1991 a 1535 en 1996, mientras la participación de las remuneraciones en el total de la estructura de costos pasa de 35.3% a 47.9% en 1990 y 1996 respectivamente.

Las ramas en las cuales las remuneraciones aumentan su participación son la 3822, 3824, 3825 y 3829. La rama 3823 es la única que arroja una reducción del peso de los salarios en los costos, entre 1990 y 1996

La única agrupación metalúrgica que no sigue este comportamiento es la 372 en la cual se percibe una fuerte toma de participación de las remuneraciones en los costos totales entre 1990 y 1993, y una reducción muy drástica entre 1993 y 1996.

Considerando de manera agregada a la industria metalúrgica ocurre que el peso de las remuneraciones se eleva de 29.7% en 1990 a 36.4% en 1996.

En cuanto a las materias primas puede comprobarse que tanto en la agrupación 381 como en la agrupación 382 las mismas pierden participación en los costos totales de manera significativa. Sin embargo esta pérdida de participación parece no tener igual significado en ambas agrupaciones. En el caso de la 381 resulta que la pérdida de participación total de las materias primas ocurre simultáneamente con una pérdida de participación de las importadas al tiempo que ganan participación las adquiridas en plaza. En la agrupación 382 el fenómeno es inverso: en un contexto de pérdida de participación de las materias primas totales, las importadas se elevan mientras que las de plaza se reducen.

En todas las ramas de la agrupación 381 (3811,3812,3813 y 3819) las materias primas pierden participación. En el caso de la agrupación 382 en algunas ramas (3822 y 3823) la participación de las materias primas sube y en otras (3824, 3825 y 3829) desciende.

También en este caso la agrupación 372 muestra un comportamiento distinto al de las otras agrupaciones metalúrgicas. Las materias primas pierden participación en los costos totales entre 1990 y 1993 pero recuperan fuerte participación entre 1993 y 1996. Mientras este fenómeno se produce ocurre que las materias primas adquiridas en plaza reducen su participación en el período mientras que las importadas la aumentan significativamente.

Considerando al sector metalúrgico en su conjunto ocurre que las materias primas reducen su participación del 50.5% en 1990 al 43% en 1996. Pero es de señalar que mientras que la pérdida de participación de las materias primas adquiridas en plaza es muy moderada, resulta mucho más significativa dicha pérdida de participación en las materias primas importadas. Este fenómeno es resultado del fuerte peso de la agrupación 381 con relación a la débil presencia de las agrupaciones 372 y 382.

Otros aspectos de interés a señalar con respecto a la estructura de costos de la industria metalúrgica refieren a los rubros mantenimiento y reparaciones. En ambos casos estos rubros pierden participación en la estructura de costos. Considerando el caso en mantenimiento y reparaciones las tres agrupaciones metalúrgicas lo reducen de manera significativa lo que podría estar significando o bien el uso de maquinaria más moderna que demanda menos reparaciones o bien una forma más eficiente y menos costosa de mantener y reparar las plantas.

Tomando a la industria metalúrgica en su conjunto resulta que mantenimiento y reparaciones pasa de 3.4% de los costos totales 1990 a 2.1% en 1996.

El otro rubro a considerar es combustible y energía. En las tres agrupaciones metalúrgicas este rubro reduce su peso en los costos totales, lo que seguramente está reflejando la favorable política pública para los grandes consumidores en materia de tarifas para la energía eléctrica y el full oil, al cual ya se hizo referencia con anterioridad.

Considerando a la industria metalúrgica en su conjunto el combustible y la energía eléctrica reducen su participación de 4.2% en 1990 a 3.4% en 1996.

El análisis de la estructura de costos por agrupaciones industriales muestra varios aspectos de interés. En primer lugar, resulta que hay un importante peso del rubro otros gastos que en todos los casos y en todos los años observados significa más del 10% de los gastos totales. Esto llevó, también en este caso a abrir y desagregar los otros gastos tal como se muestran en los otros cuadros.

b.3 Industrias Navales

Es interesante destacar que las remuneraciones toman fuerte participación en industrias navales (rama 3841) entre 1990 y 1996. En efecto en 1990 las remuneraciones representaban el 24.6% y en 1996 ese porcentaje había subido al 48.7%. Mientras esto ocurría navales reducía los puestos de trabajo a la mitad: en 1990 la rama 3841 ocupaba a 1210 personas y en 1996 ocupaba apenas a 613 personas.

En el caso de las materias primas el peso de las mismas se reduce del 29.8% en el noventa al 17.9% en 1996; simultáneamente las importadas pierden peso hasta hacerse casi insignificantes mientras las de plaza elevan sustancialmente su participación. Este cambio en el rubro materias primas puede explicarse en parte porque esta es una industria que se ha ido concentrando casi exclusivamente en las reparaciones abandonando la construcción naval. Otro elemento a considerar es el fuerte peso que tiene en esta rama la fabricación por terceros.

Como ocurre en general en todas las actividades metalmeccánicas combustible y energía pierden participación pues pasan del 5% en 1990 al 3.5% en 1996.

b.4. Automotriz y Autopartes

En las ramas de la industria automotriz y autopartista se percibe un muy importante incremento en la participación de las remuneraciones pues estos pasan del 16.7% en 1990 al 39.9% en 1996. Mientras esto ocurre en la participación de las remuneraciones resulta que los puestos de trabajo se reducen de 3650 a 1007 entre ambos años considerandos. Debe tenerse en cuenta, al observar las cifras de automotriz, que

1996 es un año atípico, con fuerte caída del VBP y del VAB, lo cual lleva a pensar que las pocas plantas que subsistían mantuvieron a parte del personal a pesar de la aguda contracción de la producción

En cuanto a las materias primas estas reducen significativamente su participación del 72.5% al 35% entre 1990 y 1996. Esta reducción es íntegramente atribuible a las materias primas importadas. Este cambio en la participación de las materias primas puede explicarse como consecuencia de las modificaciones que hubo en el régimen automotriz a partir de 1990, cuando el país dejó de producir automóviles para el mercado interno y mantuvo solo dos plantas en producción para producir con destino a la exportación regional.

También en el caso de la automotriz combustible y energía reduce su participación como consecuencia de la política de tarifas públicas para los grandes consumidores.

Otro aspecto a destacar es que tiene que ver con los otros costos. En 1990 éstos significaban apenas el 0.4% de los costos totales; en 1996 habían subido al 15.1%. Si de ese porcentaje se deducen los costos de alquiler (1.16%), los de honorarios profesionales (1.75%), y los de consumo de agua (0.6%) aún así quedan por explicar 11.6% de otros costos. Puede sugerirse que los mismos reflejan, en buena medida, los costos financieros de la industria automotriz uruguaya.

b.5. En síntesis

En materia de remuneraciones estas aumentan su participación en los costos en metalurgia, navales y automotriz. En estos casos este aumento de participación ocurre, precisamente en un periodo en el cual se reducen drásticamente los puestos de trabajo y, además, a pesar de que el aporte patronal a la seguridad social se redujo seis puntos porcentuales. El aumento puede explicarse, en alguna medida, por la evolución del salario medio industrial entre 1988 y 1996 cuyo índice arroja un fuerte incremento con respecto a los demás precios industriales.

Una excepción la constituye la industria siderúrgica donde las remuneraciones pierden participación al tiempo que los puestos de trabajo disminuyen muy levemente en el periodo. Esto podría deberse a una evolución al alza más moderada, en este caso de los salarios y también al hecho, muy probable, del fuerte incremento de los costos financieros que serían los que habrían tomado mayor participación en el periodo opacando otros incrementos.

En cuanto a las materias primas en la industria metalúrgica, en navales y automotriz pierden participación en los costos totales. Es de notar además que ésta pérdida es atribuible en los tres casos a las materias primas importadas. Este cambio es consistente con el fenómeno de atraso cambiario y el abaratamiento relativo de los productos importados, lo cual debe reflejarse en una pérdida de participación en los costos totales. También podría estar expresando cambios en los procesos productivos, con menor nivel de procesamiento en las plantas nacionales y menor uso por lo tanto de materias primas en dichos procesos. La industria siderúrgica constituye otra vez la excepción porque las materias primas mantienen su participación en torno al 52%.

En todas las actividades metal-mecánicas los combustibles y la energía eléctrica disminuyen su participación en los costos, lo cual como se ha señalado en párrafos anteriores puede explicarse por la evolución de las tarifas públicas para los grandes consumidores.

Mantenimiento y reparaciones cae relativamente para siderurgia y metalurgia, donde la tercerización se habría adoptado por un número importante de plantas, pero se eleva para industrias navales y para automotriz.

En el rubro otros costos, que en parte estarían reflejando los financieros, es de notar el peso importante que tiene en todas las actividades metal-mecánicas y muy especialmente el fuerte incremento de los mismos, en el período considerado, para la siderurgia y automotriz.

5.3.2. Algunas estrategias empresariales a largo plazo

Entre las estrategias empresariales a largo plazo que consideraremos –a partir del análisis de la Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas y de las entrevistas en profundidad a un grupo de empresarios y sindicalistas-, se encuentran:

- las estrategias de mercado
- las estrategias productivas
- las estrategias asociativas

5.3.2.1. Las estrategias de mercado

Son las estrategias respecto a los mercados objetivo hacia los cuales se proyectan las empresas metal-mecánicas. Analizaremos separadamente las estrategias con respecto a los mercados del Mercosur y del Resto del Mundo, y con respecto al mercado uruguayo.

a. Mercados externos

Como se dijo anteriormente, sólo una pequeña parte de las empresas metal-mecánicas se ha consolidado con corrientes comerciales exportadoras; si bien un gran número ha realizado intentos de exportar, sólo un núcleo reducido tiene una presencia permanente en otros mercados. La región del Mercosur es, casi sin excepciones, el mercado fundamental para las empresas metal-mecánicas exportadoras.

Sin embargo, al menos en sus proyectos, un gran número de empresas del sector se orienta a penetrar en los mercados de la región del Mercosur, siendo escasos, en cambio, los que piensan exportar a otros mercados.

Sobre un total de 581 empresas representadas³, habría 135 con intenciones de penetrar en los mercados de Argentina y Brasil, e incluso Paraguay, y otras 50 que se orientarían a aumentar su participación en dichos mercados. Cerca de 400 empresas, sin embargo, no piensan operar mediante exportaciones a otros mercados, sino que continuarán actuando exclusivamente en el mercado interno.

Algunos ejemplos son ilustrativos. En la *siderurgia*, hay empresas que piensan exportar a Argentina y Brasil pestillos y poleas, y hierro fundido; otra, está estudiando los mercados, para exportar alambres de cobre.

En *no ferrosos*, una empresa proyecta penetrar en la región con poleas y otra con artículos de acero o aluminio.

En *productos metálicos diversos* existen proyectos de penetrar los mercados de la región con exportaciones de moldes y matrices, tejido de alambre, resortes de suspensión, resortes agrícolas, cielorrasos, artesanía, repuestos de máquinas de tops, carretillas, palas y escaleras, estufas, planchas y ollas, pomelas, garrafas, grifería, cerraduras, herrajes para electrificación y seccionamiento, galpones, señalización, caños y tubos, estanterías, perfiles de latón, pasadores, carrocerías metálicas, carcazas estampadas, ductos, clavos, cerramientos, puertas, cables, botones y afines, manufacturas de plomo y estaño, etc.

En *maquinaria* existen planes de penetración en los países del Mercosur con molinos a viento, piezas de máquinas especializadas, bombillas de acero inoxidable, máquinas y productos para esquila, cinceles, cultivadores y tanques, plantas para depuración de aguas residuales, partes de ascensores, sistemas informáticos, instalaciones industriales, construcciones metálicas y vigas conformadas.

En *material de transporte* hay proyectos para ingresar en los mercados regionales con lanchas, camiones de cilindros, autos, bicicletas y partes, motocicletas, reparación de contenedores, etc.

Con relación al Resto del Mundo, es mucho menor el número de empresas que piensan penetrar en esos mercados o permanecer en los mismos, siendo más de 500 las empresas que no piensan operar.

Entre los proyectos de penetrar mercados extra-regionales (Europa, EEUU, Israel, África y otros países de América del Sur), se encuentran los de empresas que piensan exportar: carretillas, palas y escaleras,

³ A partir de la expansión de la Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas realizada en el marco de este Proyecto.

grifería, galpones, cerraduras, tubos de cobre y acero, estanterías, cables, envases para carne, barcos en línea standard, guardabarros y capots, camisones de cilindro, juntas, pistones, semiejes, autos, etc.

Por lo general es en los estratos de empresas mayores donde se percibe una mayor propensión exportadora. Las empresas menores tienen mayores dificultades para ingresar en mercados externos y, frecuentemente, no tienen a éstos como mercados objetivo.

El siguiente cuadro resume la distribución de las orientaciones estratégicas de las empresas en relación a los mercados externos.

| Cuadro No. 5.10 INDUSTRIAS METAL-MECÁNICAS. ESTRATEGIAS DE MERCADOS EXTERNOS (número de empresas que optaron por cada estrategia) | | | | | | | | | |
|---|------------------|----------------------|----------------------|-------------------|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| RAMA/ ESTRATO | MERCOSUR | | | | RESTO DEL MUNDO | | | | |
| | Penetrar mercado | Mantener Participac. | Aumentar Participac. | No piensan Operar | Penetrar mercado | Mantener Participac. | Aumentar Participac. | Disminuir Participac. | No piensan operar |
| 371 – SIDERURGIA | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | | | 2 | 2 | 1 | | | | 3 |
| De 10 a 19 empleados | 2 | | | 2 | | | | | 4 |
| De 5 a 9 empleados | 5 | | | | | | | | 5 |
| TOTAL | 7 | 0 | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 372 - NO FERROSOS | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | | | 1 | | | 1 | | | |
| De 10 a 19 empleados | 1 | | | | | | | | 1 |
| De 5 a 9 empleados | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| TOTAL | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| 381 - PRODUCTOS METÁLICOS | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 25 | 2 | 12 | 10 | 10 | 1 | 1 | | 45 |
| De 10 a 19 empleados | 28 | | 9 | 58 | 14 | | 5 | | 76 |
| De 5 a 9 empleados | 22 | | | 150 | | | | | 172 |
| TOTAL | 75 | 2 | 21 | 218 | 24 | 1 | 6 | 0 | 293 |
| 382 – MAQUINARIA | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 7 | 1 | 3 | 6 | 2 | | 1 | | 13 |
| De 10 a 19 empleados | 8 | | | 18 | | | | 4 | 22 |
| De 5 a 9 empleados | 18 | | 9 | 85 | | | | | 112 |
| TOTAL | 33 | 1 | 12 | 109 | 2 | 0 | 1 | 4 | 147 |
| 384 - MATERIAL DE TRANSPORTE | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 8 | | 14 | 7 | 9 | 1 | 6 | | 13 |
| De 10 a 19 empleados | | | | 20 | | | | | 20 |
| De 5 a 9 empleados | 10 | | | 34 | 10 | | | | 34 |
| TOTAL | 18 | 0 | 14 | 61 | 19 | 1 | 6 | 0 | 67 |
| TOTAL METAL-MECÁNICAS | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 40 | 3 | 32 | 25 | 22 | 3 | 8 | 0 | 74 |
| De 10 a 19 empleados | 47 | 0 | 23 | 85 | 23 | 1 | 11 | 4 | 116 |
| De 5 a 9 empleados | 46 | 0 | 9 | 256 | 0 | 0 | 0 | 0 | 311 |
| TOTAL | 135 | 3 | 50 | 393 | 46 | 3 | 13 | 4 | 522 |

Fuente: Encuesta a

b. Mercado uruguayo

¿A qué se orientan las empresas metal-mecánicas en el mercado interno uruguayo?

Como es lógico para las empresas que aspiran a continuar existiendo como empresas productivas, la mayor parte de ellas tiene planteado aumentar su participación en el mercado. Otra parte, también significativa, se orienta a mantener su cuota de mercado.

Es claro que, aún creciendo el mercado total, no será posible que todas las empresas aumenten su participación o la mantengan. De la confrontación en el mercado de todas las estrategias, surgirá una

nueva estructura de distribución de cada mercado, en la que algunas firmas ganarán posiciones y otras las perderán.

Más significativo para entender hacia dónde van las industrias metal-mecánicas son otras orientaciones estratégicas. Se puede estimar que 25 empresas cerrarán en los próximos tiempos. Otras 44 abandonarán la producción y se dedicarán a la importación. Otras 19 complementarán la producción con la dedicación a servicios, 11 importarán nuevos productos, mientras que 7 comenzarán a trabajar a façon.

La mayor parte de los cierres proyectados se concentraría en la industria de material de transporte, sobre todo entre las empresas pequeñas (entre 5 y 20 empleados). La casi totalidad de los abandonos de producción y el pasaje a una actividad comercial importadora se concentraría en la agrupación 381 (Productos Metálicos), afectando a empresas de todos los tamaños; en esta industria estará la mayor parte de los casos de empresas que complementarán producción con servicios o incrementarán las líneas de productos importados.

El hecho de que casi 100 empresas –sobre un total de 641 empresas representadas- se planteen estrategias que, en definitiva, implican una menor actividad industrial en el sector metal-mecánico, permite prever una mayor concentración de la producción, por un lado y, por otro, una escasa dinamización productiva o un estancamiento de la producción.

Estas estrategias se suman a los ya numerosos cierres de empresas concretados. A partir de lo relevado en la Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas, se puede estimar que al menos 77 empresas del sector cerraron sus puertas en los últimos dos años.

| Cuadro No. 5.11 INDUSTRIAS METAL-MECÁNICAS. ESTRATEGIAS EN MERCADO URUGUAYO (número de empresas que optaron por cada estrategia) | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|----------|-----------|----------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------|
| RAMA/ ESTRATO | Participación en el mercado | | | Cierre | Abandonar producción e importar | Complementar producción con servicios | Importar Nuevos productos | Hacer façon |
| | Aumentar | Mantener | Disminuir | | | | | |
| 371 – SIDERURGIA | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 3 | 1 | | | | | | |
| De 10 a 19 empleados | 2 | 2 | | | | | | |
| De 5 a 9 empleados | 5 | | | | | | | |
| TOTAL | 10 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 372 - NO FERROSOS | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | | 1 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| De 10 a 19 empleados | | 1 | | | | | | | 1 |
| De 5 a 9 empleados | 2 | | | | | | | | |
| TOTAL | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 381 - PRODUCTOS METÁLICOS | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 38 | 16 | | | 7 | | | | 1 |
| De 10 a 19 empleados | 47 | 38 | | 4 | 14 | | 4 | | |
| De 5 a 9 empleados | 97 | 59 | 11 | | 21 | | 11 | | 5 |
| TOTAL | 182 | 113 | 11 | 4 | 42 | 15 | 6 | 0 | |
| 382 - MAQUINARIA | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 11 | 3 | | 1 | 1 | | 1 | | 2 |
| De 10 a 19 empleados | 21 | 4 | | | | | | 4 | |
| De 5 a 9 empleados | 50 | 50 | 4 | 4 | | | | | 4 |
| TOTAL | 82 | 57 | 4 | 5 | 1 | 1 | 4 | 6 | |
| 384 - MATERIAL DE TRANSPORTE | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 17 | 4 | | | 1 | 3 | | 1 | |
| De 10 a 19 empleados | | 13 | | 7 | | | | | |
| De 5 a 9 empleados | 25 | 10 | | 9 | | | | | |
| TOTAL | 42 | 27 | 0 | 16 | 1 | 3 | 1 | 0 | |
| TOTAL METAL-MECÁNICAS | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 69 | 25 | 0 | 1 | 9 | 4 | 2 | 2 | |
| De 10 a 19 empleados | 70 | 58 | 0 | 11 | 14 | 4 | 4 | 1 | |
| De 5 a 9 empleados | 179 | 119 | 15 | 13 | 21 | 11 | 5 | 4 | |
| TOTAL | 318 | 202 | 15 | 25 | 44 | 19 | 11 | 7 | |

Fuente: Encuesta a Empresas Metal-Mecánicas. El número de empresas encuestadas ascendió a 230. En la muestra elegida había 18 empresas cerradas y 10 empresas que no existían o no producían.

5.3.2.2. Las estrategias productivas

Las empresas metal-mecánicas encuestadas fueron consultadas acerca del tipo de estrategias productivas que implementaron en el pasado reciente, así como respecto a las estrategias que están proyectando desarrollar.

Entre las estrategias productivas que más frecuentemente aparecieron entre las empresas metal-mecánicas, destacan:

- *A. La mejora de la calidad de los productos.* La mayoría de las empresas señala ésta como una de las estrategias que implementaron. Esta orientación es preponderante en empresas grandes y medianas, así como en el estrato de empresas que emplean entre 10 y 19 personas; pero casi la mitad de las empresas más pequeñas también la indica. Esta estrategia aparece en todas las ramas de actividad, si bien en la agrupación 382 (maquinaria) la indica apenas la mitad de las firmas.
- *B. La reducción de los costos de producción.* La mitad de las empresas encuestadas tuvo como orientación estratégica reducir costos, lo que es consistente con lo planteado en el punto 5.3.1 de este capítulo. El nuevo entorno económico creado en los años '90 obligó a ajustar los costos como condición para mantener competitividad. Esta estrategia tuvo presencia en empresas de todos los tamaños y en las diversas ramas metal-mecánicas, si bien fue menos relevante en la producción siderúrgica y de no ferrosos.
- *C. El desarrollo de nuevos productos.* Esta estrategia tuvo mayor difusión entre las empresas grandes y en algunas ramas de actividad: siderurgia, productos metálicos y material de transporte.
- *D. La capacitación de la mano de obra.* Cerca de la mitad de las empresas, sobre todo firmas grandes, destacaron la presencia de esta orientación que, particularmente, ha sido importante en el caso de la industria de material de transporte.

- *E. Desactivación de algunas líneas de producción.* Esta estrategia, frecuentemente asociada a la focalización de la producción y a la tercerización de productos y servicios, apareció en una proporción importante, en especial entre las empresas mayores.
- *F. Cambio y diversificación de las materias primas e insumos utilizados.* Esta estrategia apareció en casi el 40% de los casos, sobre todo en empresas grandes y en empresas de material de transporte y de productos metálicos.

Otras estrategias implementadas por empresas metal-mecánicas, pero con una difusión menor, fueron:

- *G. Flexibilizar la producción para series cortas de varios productos.* Casi la tercera parte de las empresas consultadas se orientó hacia esta estrategia productiva, que implica una mayor capacidad de adaptación a los fluctuantes movimientos de la demanda. Se difundió principalmente entre empresas grandes y medianas, y especialmente en las industrias de Productos Metálicos y Material de Transporte.
- *H. Aumentar la producción sin cambiar los procesos de trabajo.* Esta estrategia la implementó un porcentaje de empresas similar que en el caso anterior, sobre todo empresas grandes.
- *I. La importación de materiales, componentes e insumos más elaborados.* Poco más de la cuarta parte de las firmas consultadas destacó que en los últimos años se orientó a importar insumos más elaborados, por lo que se tendieron a reducir procesos productivos en sus plantas. Esta estrategia apareció con más frecuencia en las empresas grandes y en la industria de material de transporte.
- *J. Aumento de la escala de producción focalizándose en pocos productos.* Esta estrategia, frecuentemente asociada a la estrategia E (desactivación de algunas líneas de producción), fue destacada por casi la cuarta parte de las empresas.
- *K. La importación de productos que se dejan de producir.* Esta estrategia, frecuentemente asociada a las estrategias E y J, es mencionada por cerca de la cuarta parte de las empresas encuestadas.

El siguiente cuadro resume la distribución de las empresas metal-mecánicas en cuanto a las estrategias productivas implementadas en el pasado reciente.

| Cuadro No. 5.12 | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|
| INDUSTRIAS METAL-MECÁNICAS. ESTRATEGIAS PRODUCTIVAS IMPLEMENTADAS | | | | | | | | | | | | |
| (número de empresas que optaron por cada estrategia) | | | | | | | | | | | | |
| RAMA/ ESTRATO | ESTRATEGIAS | | | | | | | | | | | NÚMERO DE EMPRESAS |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 371 – SIDERURGIA | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| De 10 a 19 empleados | 2 | | | 1 | | 1 | 2 | | | | | 3 |
| De 5 a 9 empleados | 1 | | 1 | | | | | 1 | | | | 3 |
| TOTAL | 6 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 6 | 3 | 1 | 1 | 3 | 10 |
| 372 - NO FERROSOS | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | | 1 | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| De 10 a 19 empleados | | 1 | | | 1 | | 1 | | | | 1 | 1 |
| De 5 a 9 empleados | | | | | | | 1 | | | | | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| TOTAL | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| 381 - PRODUCTOS METÁLICOS | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 41 | 15 | 26 | 25 | 38 | 29 | 45 | 32 | 26 | 17 | 30 | 60 |
| De 10 a 19 empleados | 9 | 6 | 9 | 3 | 9 | 6 | 12 | 8 | 3 | 4 | 6 | 22 |
| De 5 a 9 empleados | 14 | 8 | 9 | 10 | 18 | 10 | 22 | 9 | 7 | 4 | 14 | 41 |
| TOTAL | 64 | 29 | 44 | 38 | 65 | 45 | 79 | 49 | 36 | 25 | 50 | 123 |
| 382 - MAQUINARIA | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 9 | 3 | 4 | 5 | 7 | 10 | 10 | 8 | 5 | 6 | 12 | 20 |
| De 10 a 19 empleados | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 1 | 1 | 2 | 9 |
| De 5 a 9 empleados | 7 | 4 | 3 | 2 | 13 | 7 | 12 | 7 | 1 | 2 | 11 | 27 |
| TOTAL | 19 | 8 | 10 | 10 | 23 | 20 | 27 | 18 | 7 | 9 | 25 | 56 |
| 384 - MATERIAL DE TRANSPORTE | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 19 | 9 | 12 | 15 | 17 | 15 | 22 | 15 | 14 | 11 | 21 | 27 |
| De 10 a 19 empleados | | 1 | | 2 | 1 | | 2 | 1 | | | | 3 |
| De 5 a 9 empleados | 2 | 1 | | 1 | 7 | 3 | 4 | 3 | 1 | | 4 | 9 |
| TOTAL | 21 | 11 | 12 | 18 | 25 | 18 | 28 | 19 | 15 | 11 | 25 | 39 |
| TOTAL METAL-MECÁNICAS | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 72 | 30 | 43 | 49 | 65 | 56 | 82 | 57 | 47 | 36 | 67 | 112 |
| De 10 a 19 empleados | 14 | 9 | 12 | 9 | 14 | 10 | 22 | 12 | 4 | 5 | 9 | 38 |
| De 5 a 9 empleados | 24 | 13 | 13 | 13 | 38 | 20 | 39 | 20 | 9 | 6 | 29 | 83 |
| TOTAL | 110 | 52 | 68 | 71 | 117 | 86 | 143 | 89 | 60 | 47 | 105 | 233 |

ESTRATEGIAS:

Una de las estrategias, mencionada por varios informantes calificados –y con cierto grado de difusión de acuerdo a lo que indica la encuesta-, consiste en la **especialización**, focalizando a la firma en los rubros más competitivos y desactivando las restantes líneas de producción. Tal ha sido, por ejemplo, el caso de Aluminio del Uruguay cuya directiva, desde 1992-93, reformuló la estrategia de la empresa y decidió dejar de producir chapa de aluminio y foil de aluminio (“*ahí si la escala es brutal*”) y se especializó en perfiles de aluminio. Este tipo de especialización implica abandonar la producción de un *commodity* (chapa), importarlo a precio inferior al de la chapa nacional, y concentrarse en perfiles que “*ya tienen ingeniero adentro, arquitectura y diseño*”.

Una experiencia similar se registra en la fundidora Raltur. Desde 1995 esta empresa apagó el horno de fundición y decidió comprar la materia prima en el extranjero o en plaza (adquiriéndolo en Laisa). Con la palanquilla adquirida Raltur continúa fabricando hierro T para abastecer al mercado interno y, eventualmente, exporta a la Argentina. Esta especialización es, además, complementaria del principal productor de plaza, Laisa, que no produce hierro T.

Si bien Aluminios del Uruguay y Raltur expresan dos ejemplos de especialización se trata, en realidad, de dos casos bien distintos. Mientras Aluminios del Uruguay es productor de bienes dinámicos (demanda creciente), Raltur lo es de bienes con demanda estancada o en retroceso. En efecto, Aluminios del Uruguay produce perfiles de aluminio (70% de su producción total) con una demanda creciente por dos razones: primero, porque la construcción creció en los últimos años pero, además, porque el aluminio ha ido sustituyendo, en las aberturas, a otros productos como el hierro y la madera. Raltur expresa la situación inversa: la demanda de su producto está afectada por el efecto sustitución. El resultado se expresa, también, en puestos de trabajo: en Aluminios del Uruguay se mantienen 150 puestos de trabajo; en Raltur los puestos de trabajo se redujeron, en los últimos cuatro años, de 110 a 20.

Es interesante comprobar la percepción que algunos empresarios tienen de la especialización. “*La especialización es fundamental - en opinión de una directiva de la fundidora Lenfix - para asegurar que lo que estás dando es algo que dominas, algo que sabes hacer y, por lo tanto, que puedas garantizar*”. En opinión de esta fuente, el empresario puede fabricar uno, dos, tres productos, es decir tantos como pueda dominar. En la medida que la exigencia para dominar la fabricación de un producto es creciente ahí empieza a fijarse la necesidad de especialización.

Otro ejemplo claro de especialización se encuentra en la industria automotriz. En este caso, durante los años noventa, no solo se redujo notoriamente el número de modelos que se fabrican en el país sino que, además, las pocas terminales que continúan operando se han especializado en modelos de series cortas, como ciertos utilitarios, que se exportan a Argentina y Brasil. Esta especialización automotriz responde a

una racionalización del mercado regional promovida por las grandes transnacionales que actúan a nivel mundial.

En autopartes se percibe, asimismo, la tendencia a la especialización en series cortas. Un alto ejecutivo de Radiadores Iman señaló que *“las líneas de producción van a cambiar porque nosotros estamos buscando permanentemente... la industria automotriz es muy amplia, tiene muchos ítems... nosotros estamos interesados en aquellas cosas que no son producidas en alta escala porque entendemos que son los productos en los cuales tenemos mayor posibilidad”*.

En el sector de generadores, equipamientos e instalaciones industriales, la empresa líder desactivó las producciones en serie (semirremolques automotrices) para focalizarse en los equipos semipesados a pedido (generadores, recipientes a presión, estructuras). La falta de competitividad en los productos de fabricación masiva, por deseconomías de escala, determinó esa decisión estratégica.

En el mismo sentido se orienta la empresa líder en el sector de alambres y chapas galvanizadas. *“Siempre visualizamos el mercado a mediano plazo dividiendo por especialidades, por productos, pensamos que la especialización que se está dando naturalmente, va a ser lo que nos va a defender. Para dar un ejemplo, con la chapa galvanizada, nosotros en este momento fabricamos varios tipos de chapa galvanizada, lisa, corrugada, para usos industriales, ductos, para usos en la construcción, techos, laterales, cámara de frío. En el mercado principal, el más grande es el mercado de techo (prácticamente un 80%), no va a tener sentido que fabriquemos todo lo demás; lo más lógico es que nos concentremos en ese 80 % tanto para nosotros como por las zonas cercanas de Uruguay (Argentina y Brasil), y el resto lo complementemos con industrias de la zona. No tiene sentido que todos fabriquemos todo, dada la escala de nuestra producción tenemos ventajas en el set up, lo que para nosotros un cambio de medida, un cambio de turno son 4 horas, para Brasil son dos días dada la dimensión de los mismos equipos eso nos permite modificar con mayor flexibilidad”*.

El **control y certificación de calidad** así como el **desarrollo de proveedores** se menciona con frecuencia entre los empresarios entrevistados. Generalmente el desarrollo de proveedores resulta imprescindible para poder certificar la calidad. Por lo tanto, se le percibe como una consecuencia de las normas ISO 9000.

Al respecto, uno de los entrevistados (Lenfix) señaló : *“En cuanto al desarrollo de proveedores, es parte de la norma ISO. Todas las empresas que estén dentro de la norma ISO van a tratar de desarrollar proveedores, a exigirles determinada calidad, a reclamar entregas puntuales y a proporcionar toda la información que requieren para que puedan responder mejor.”*

Otro entrevistado (Laisa) indicó que *“estamos trabajando en el desarrollo de proveedores desde hace tiempo, tenemos proveedores unicos por sector desde 1987 y estamos interesados en trabajar con ellos para que evolucionen. Nuestro principal interes es que desarrollen la calidad”*.

¿Cuáles serán las estrategias productivas en el futuro?

El siguiente cuadro ilustra acerca de las estrategias que las empresas metal-mecánicas proyectan implementar en los próximos años.

Las estrategias productivas que se difundirán más ampliamente en los próximos años serán:

- ***Reducción de costos***. Un 31,6% más de empresas que en el pasado reciente, apelará a esta estrategia como modo de permanecer en el mercado y aumentar su participación. Empresas de todos los estratos y, en particular, de la agrupación 381 (Productos Metálicos) recurrirán en mayor proporción que en el pasado a esta orientación.
- ***Aumento de la producción sin alterar los procesos de producción***. Aumentará en 31% el número de empresas que implementará esta estrategia, sobre todo en las agrupaciones 381 y 382 (Maquinaria).
- ***Importación de productos que se dejan de fabricar***. En la proyección hacia el futuro, un 25,5% más de empresas que en el pasado reciente, se orienta hacia esta estrategia.

- *Aumento de la escala de producción, focalizándose en pocos productos.* Esta estrategia se difundirá más ampliamente (23,1%), pero se implementará de un modo creciente sobre todo entre empresas pequeñas, en las industrias de material de transporte y de maquinaria.

Aunque continuarán estando entre las estrategias más difundidas, la mejora de la calidad de los productos y la capacitación de la mano de obra no aumentarán su difusión al mismo ritmo que las antes mencionadas.

Las estrategias que, aunque seguirán presentes, parece perderán gravitación entre las empresas metal-mecánicas, serán el cambio y diversificación de las materias primas e insumos utilizados, y la desactivación de algunas líneas de producción. Al parecer esta orientación comenzaría a agotarse, al irse alcanzando el mayor aprovechamiento posible de sus posibilidades en un buen número de empresas.

Las otras estrategias señaladas por las empresas (desarrollo de nuevos productos; flexibilización de la producción para series cortas de varios productos, importación de insumos más elaborados), mantendrían en los próximos años el mismo nivel de difusión que en los años precedentes.

Las cuatro estrategias que parece más se van a difundir en los próximos años no parecen indicar el predominio de una orientación ofensiva y modernizadora en las empresas metal-mecánicas, sino que parecen anticipar nuevos ajustes de tipo defensivo y conservador: reducir costos, aumentar producción sin modificar los procesos de trabajo, aumentar la importación de productos que se dejan de fabricar y focalización en menos productos, no hacen prever mejoras sustantivas en el nivel tecnológico y en la calidad de la producción, que permitan pensar en una sensible dinamización productiva. En todo caso, parecen indicar una estrategia general de sobrevivencia, para mantener posiciones y niveles productivos.

| Cuadro No. 5.13 INDUSTRIAS METAL-MECÁNICAS. ESTRATEGIAS PRODUCTIVAS QUE SE PROYECTA IMPLEMENTAR (número de empresas que optaron por cada estrategia) | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| RAMA/ ESTRATO | ESTRATEGIAS | | | | | | | | | | | NÚMERO DE EMPRESAS |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 371 – SIDERURGIA | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| De 10 a 19 empleados | 1 | | | 1 | 2 | | 1 | | | | 1 | 3 |
| De 5 a 9 empleados | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | | | 3 |
| TOTAL | 5 | 1 | 3 | 3 | 7 | 1 | 6 | 2 | 1 | 1 | 3 | 10 |
| 372 - NO FERROSOS | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | 1 |
| De 10 a 19 empleados | | | | | 1 | | 1 | | | | | 1 |
| De 5 a 9 empleados | 1 | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | 3 |
| TOTAL | 1 | | | 1 | 3 | | 2 | | | 2 | 1 | 5 |
| 381 - PRODUCTOS METÁLICOS | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 41 | 14 | 27 | 31 | 46 | 22 | 48 | 19 | 27 | 23 | 36 | 60 |
| De 10 a 19 empleados | 7 | 6 | 7 | 8 | 13 | 2 | 14 | 5 | 4 | 4 | 10 | 22 |
| De 5 a 9 empleados | 11 | 10 | 7 | 12 | 22 | 10 | 23 | 4 | 10 | 6 | 16 | 41 |
| TOTAL | 59 | 30 | 41 | 51 | 81 | 34 | 85 | 28 | 41 | 33 | 62 | 123 |
| 382 – MAQUINARIA | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 10 | 6 | 5 | 7 | 12 | 4 | 12 | 5 | 3 | 5 | 11 | 20 |
| De 10 a 19 empleados | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 9 |
| De 5 a 9 empleados | 10 | 5 | 4 | 7 | 13 | 1 | 15 | 3 | 4 | 4 | 9 | 27 |
| TOTAL | 22 | 14 | 12 | 17 | 30 | 7 | 31 | 10 | 10 | 12 | 24 | 56 |
| 384 - MATERIAL DE TRANSPORTE | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 20 | 13 | 12 | 15 | 24 | 14 | 26 | 11 | 9 | 11 | 22 | 27 |
| De 10 a 19 empleados | | 1 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | 1 | | | 3 |
| De 5 a 9 empleados | 3 | 5 | 1 | 4 | 7 | 1 | 6 | 3 | 3 | | 5 | 9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| TOTAL | 23 | 19 | 14 | 21 | 33 | 15 | 34 | 14 | 13 | 11 | 27 | 39 |
| TOTAL METAL-MECÁNICAS | | | | | | | | | | | | |
| Más de 20 empleados | 74 | 34 | 46 | 56 | 87 | 41 | 90 | 36 | 40 | 41 | 72 | 112 |
| De 10 a 19 empleados | 10 | 10 | 11 | 14 | 23 | 4 | 22 | 7 | 8 | 7 | 15 | 38 |
| De 5 a 9 empleados | 26 | 20 | 13 | 23 | 44 | 12 | 46 | 11 | 17 | 11 | 30 | 83 |
| TOTAL | 110 | 64 | 70 | 93 | 154 | 57 | 158 | 54 | 65 | 59 | 117 | 233 |

ESTRATEGIAS:

5.3.2.3. Las estrategias asociativas

La complementación con otras empresas, del país o del extranjero, se presenta, como una estrategia empresarial relevante y muy compatible con la especialización, si bien aún incipiente en el sector metal-mecánico.

Se han detectado 43 acuerdos de asociación existentes actualmente en las industrias metal-mecánicas y 33 nuevos acuerdos previstos para el futuro, según surge de la encuesta realizada.

| Cuadro No. 5.14 ACUERDOS ASOCIATIVOS EN LAS INDUSTRIAS METAL-MECÁNICAS (número de casos) | | |
|---|-----------------|---------------|
| AGRUPACIÓN | ACTUALES | NUEVOS |
| 371 – SIDERURGIA | 3 | 2 |
| 372 - NO FERROSOS | - | - |
| 381 – PRODUCTOS METÁLICOS | 14 | 18 |
| 382 – MAQUINARIA | 13 | 13 |
| 384 – MATERIAL DE TRANSPORTE | 13 | - |
| TOTAL METAL-MECÁNICAS | 43 | 33 |

En el *sector siderúrgico*, en la complementación entre empresas nacionales puede mencionarse el caso del acuerdo de complementación productiva y de comercialización entre Laisa y Raltur, al cual se hacía referencia en párrafos anteriores.

Una empresa del sector tiene acuerdos tecnológicos con empresas brasileñas y otra tiene acuerdos de comercialización con empresas argentinas y de otras partes del mundo.

Entre los nuevos acuerdos previstos está el de una empresa que realizará acuerdos de complementación productiva con empresas extrarregionales: serían fañoneros de una firma que les proporcionaría la materia prima.

En el sector de *metales no ferrosos* no existen acuerdos ni previsión de realizarlos en el futuro.

En el sector de *productos metálicos* existen varios acuerdos de comercialización y de complementación productiva, tanto entre empresas nacionales, como con empresas argentinas y brasileñas. También existe algún acuerdo de tipo tecnológico.

Una firma, por ejemplo, realizó un acuerdo de intercambio de mercaderías que implica, en los hechos, una complementación productiva: la firma uruguaya compra a su socia extranjera productos de series altas de producción y le vende los de series bajas.

La Compañía de Envases, por su parte, ha avanzado en la complementación productiva a nivel regional. “Algo hemos estado haciendo -dijo uno de sus directivos - con la empresa del mismo grupo que está en Argentina.... donde ellos en determinado momento nos pedían litografía, hojas litografiadas, es una de las posibilidades y creo que es importante seguirla explorando. De la misma...si nosotros vemos que

determinados subproductos los tenemos que importar , si eso nos implica crecimiento de ventas, asi es como se desarrollan hoy los mercados”. En los nuevos acuerdos se apunta a aprovechar los potenciales de mejoramiento de costos a través de la localización de actividades de terminación de productos semielaborados.

Entre los nuevos acuerdos previstos en el sector de Productos Metálicos se pueden destacar:

- el de una firma que prepara un consorcio para tareas de mantenimiento vial,
- el de una empresa que acordará complementación de productos mediante un esquema de subcontratación en la producción de partes y piezas,
- el de otra empresa que acordará en el área de preparación de superficies y posterior pintura de elementos (tanques, cañerías, etc.) fabricados por la industria metalúrgica.

En el sector de **maquinaria** destaca el caso de las cinco empresas que constituyen el núcleo de la industria de generadores, equipamientos e instalaciones industriales (Cir, Berkes, Turboflow, Cades, Frimaral). Dichas empresas se han consorciado, y en varios casos –como el de la licitación para las plantas potabilizadoras de Ose- con éxito, para competir con empresas extranjeras en licitaciones públicas o privadas. La complementación procura la optimización de los recursos disponibles y alcanzar la escala mínima necesaria para responder a los pedidos.

La empresa líder de este sector, por su parte, ha establecido un acuerdo de complementación con una firma de Brasil. Mediante el acuerdo, la firma uruguaya pasa a importar de la empresa brasileña semirremolques estándar –que años atrás fabricaba-, a la vez que a producir y exportar con destino a Brasil semirremolques especiales de bajas series (por ejemplo para el transporte de gases o líquidos a presión), utilizando componentes que le proporciona su socia.

Existen en el sector otros acuerdos con empresas argentinas, brasileñas y aún de otros países, tanto de comercialización, complementación productiva como tecnológicos.

La **industria automotriz**, dentro de la racionalización regional de la misma, es otro ejemplo de complementación, a nivel del producto final, entre serie largas (mercados grandes y con escala) y series cortas (mercados pequeños y sin escala de producción).

Estos acuerdos se ven favorecidos por la existencia de firmas transnacionales con presencia en varios países de la región, o por los acuerdos globales entre distintas empresas transnacionales –ensambladoras y autopartistas-.

Ecasol, por ejemplo, hizo un acuerdo con Ford Argentina, y se compromete a entregarle tantos ejes por mes, semana; en estos casos el factor regularidad, cumplimiento, control de calidad es muy importante. *“Evidentemente tener un padrino como el Grupo Dana para ellos es muy importante, porque la negociación forma parte de la globalización. Tal vez la Ford de EEUU es cliente del mismo grupo que fabrica el mismo producto. Eso ayuda. Pero no es excluyente, porque hay empresas uruguayas, de capital uruguayo por ejemplo Panasco, está exportando radiadores a Brasil y Argentina asociados con otras empresas, ganándose la confianza, y también al exportar bajan los costos al final”⁴.*

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

La siguiente tabla ilustra acerca de algunas de las principales estrategias que los empresarios entrevistados identificaron como en desarrollo en sus empresas o en su rama de actividad⁵.

La estrategia de asociaciones empresariales, nacionales o internacionales, es destacada en el sector automotriz –en ensambladoras de automóviles y de bicicletas, y en algunas autopartistas-, así como en algunas industrias metalúrgicas, entre ellas la de calderería y equipos y la de artículos de fundición. Hubieron intentos o hay proyectos en cerrajería y extinguidores.

⁴ Declaraciones de un directivo de la Cámara de Autopartistas.

⁵ Obviamente, las entrevistas a informantes calificados son menos representativas que la Encuesta a empresas, cuyos resultados se presentaron en los párrafos anteriores.

La estrategia de búsqueda de nuevos mercados es destacada por muy pocos de los empresarios entrevistados. Se presume que la mayoría da como un dato, ya el mercado nacional o el regional, y que no visualizan como alcanzables otros mercados, por lo que sus acciones se orientan a permanecer en los mercados a los que ya accedieron.

Salvo en el caso de la producción de bicicletas, no aparecen estrategias de integración vertical.

La desactivación de líneas de producción aparece en algunos casos, sobre todo en la metalurgia. En este sector, así como en el naval, destacan las estrategias de tercerización de actividades.

Aparecen pocos casos de complementación productiva, sobre todo en la metalurgia.

Entre otras estrategias, que aparecen en algunos casos, destacan la de desarrollo de proveedores (generalmente vinculada a la existencia de programas de calidad) y la diversificación de actividades.