36805

CONVENIO DE COOPERACION TECNICA CFI-CEPAL

Secretario General del CFI: Ing. Juan J. Ciácera
Dirección de Desarrollo Económico
y Estudios Básicos: Ing. Marta Velazquez Cao

Director Oficina CEPAL en Buenos Aires: Julio E. Barañano

1976

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
BIBLIOTECA
Dr. Manuel
Belgrano

LAS EMPRESAS MEDIANAS Y PEQUEÑAS DE BIENES DE CAPITAL ANTE LA APERTURA Y EL MERCOSUR. PERFILES EMPRESARIALES Y ESCENARIOS PARA DISEÑAR ACCIONES DE FORTALECIMIENTO DE SU COMPETITIVIDAD

Hugo Kantis (CFI)
Virginia Moori-Koenig (CFI)
Gabriel Yoguel (CFI)

6.334
H 22240
H 22241
H 22242
0 1244

Documento de Trabajo CFI-CEPAL Nº 34
Publicación CEPAL LC/BUE/R.178

Buenos Aires, Enero de 1993

MFN - 1664

Esta investigación se realizó en el marco del Convenio de Cooperación Conjunto CFI-CEPAL y forma parte de los estudios realizado por el Consejo Federal de Inversiones en la Unidad de Integración Latinoamericana de la Dirección de Desarrollo Económico y Estudios Básicos.

I N D I C E

INTRODUCCION 1

I. LAS PYMES PRODUCTORAS DE BIENES DE CAPITAL EN CIFRAS . . . 4

1. Algunas evidencias obtenidas a partir de la información del censo económico de 1984. 4

2. Características principales de las pymes productoras de bienes de capital de la Base de Datos 6

II. POSICIONAMIENTO COMPETITIVO DE LAS PYMES PRODUCTORAS DE BIENES DE CAPITAL 10

CONCLUSIONES 37

APENDICE METODOLOGICO 41

APENDICE ESTADISTICO 1a. Sección 47

APENDICE ESTADISTICO 2da. Sección 52

INTRODUCCION

El inicio de los ochenta significó para el sector de bienes de capital la reversión de una tendencia sostenida de crecimiento que en algunos rubros y empresas había comenzado varias décadas atrás (BID, 1991). Luego de haber transitado un sendero madurativo en el cual se destacaron algunas interesantes experiencias de expansión hacia mercados externos, las firmas del sector debieron enfrentar, hacia fines de los setenta, los efectos adversos de la crisis de financiamiento y del proceso de apertura (con su impacto directo a través de la importación de bienes competitivos o indirecto sobre los sectores demandantes), que ocasionaron una brusca caída de las tasas de inversión y consecuentemente de la producción de bienes de capital (Katz, 1983, Chudnovsky, 1987).

El proceso de apertura de los años 1978/80 aconteció en momentos en que la revolución tecnológica en los países centrales desplazaba la frontera internacional en estos bienes, profundizando la brecha con los productos fabricados localmente y consecuentemente aumentando la amenaza proveniente de la importación de bienes de mayor sofisticación (Chudnovsky, 1990). Al mismo tiempo, las diferencias entre las dimensiones de la demanda de los países de América Latina y de los países industrializados generó, en algunos bienes, la necesidad de adaptaciones en las especificaciones técnicas brindando una oportunidad para el desarrollo de las firmas locales en el mercado latinoamericano (Lugones, 1987).

Si bien en términos generales este contexto operó como un fuerte condicionante, provocando un proceso de desaparición de establecimientos e involución en las empresas que consiguieron sobrevivir, el comportamiento de las firmas tendió a diferenciarse tanto en el tipo de estrategias desarrolladas como en el grado de éxito alcanzado por las mismas. Con frecuencia, la estrategia de las firmas estuvo asociada con las posibilidades de las firmas para capitalizar las oportunidades que brindaba el mercado latinoamericano, en particular desde la implementación de los acuerdos de integración con Brasil (Porta en Del Bello, 1989).

Este contexto de crisis y de diversidad de reacciones de las firmas constituye el marco de referencia para el análisis del posicionamiento competitivo de las Pymes del sector frente al actual proceso de apertura e integración en MERCOSUR. En tal sentido se parte de reconocer a las firmas en las que se basa el estudio como "sobrevivientes" a la crisis. La diversidad de situaciones en que se verifica esta supervivencia constituye un objeto de particular interés del estudio.

La hipótesis central de este trabajo es que las **diferencias en el posicionamiento competitivo actual son la resultante de un proceso dinámico en el cual los conocimientos y el aprendizaje**

técnico y empresarial alcanzado por las firmas constituye una dimensión de gran relevancia. Este proceso permitió a algunas de las firmas superar parte de las restricciones derivadas del marco sectorial y macroeconómico. En tal sentido, si bién el escenario de gran turbulencia presente en la economía argentina ha condicionado las posibilidades de desarrollo exitoso de las empresas del sector, algunas de ellas han podido encarar acciones estratégicas aprovechando ciertos grados de libertad que el escenario permitía en función de sus recursos endógenos (Gatto, 1992, Nelson, 1991). Esta posibilidad ha estado fuertemente asociada sin embargo a la capacidad de gestión global de las firmas.

Partiendo de esta hipótesis, el estudio otorga particular importancia al análisis de las acciones emprendidas por las empresas en sus dimensiones comercial y productiva y al grado de éxito obtenido a través de las mismas (**performance estructural pasada**). Este conjunto de acciones se manifiestan en diferentes "historias productivas" que involucran comportamientos que van desde una anticipación "activa" a los cambios en el contexto sectorial y macroeconómico hasta otras en las que predomina un comportamiento de tipo inercial (**grado de flexibilidad**). En este sentido, el grado de éxito obtenido por las firmas a través de las acciones encaradas, guarda relación con las habilidades para desplegar sus capacidades competitivas endógenas, para superar su inserción de mercado y producir cambios tecno-organizativos.

Al mismo tiempo estas acciones estuvieron condicionadas por las características de los mercados en los que las firmas operan. En la medida que cada espacio de mercado impone diferente tipo de exigencias a las firmas, es necesario admitir la existencia de empresas con perfiles tecno-organizativos claramente diferentes aunque con similar grado de éxito. **Así, ser "competitivo" puede adquirir distinta significación en diversos mercados según los factores de competitividad relevantes en unos y otros.**

Estas cuestiones a investigar fueron integradas al análisis a través de la consideración de aspectos tales como el dinamismo de los sectores demandantes, la complejidad relativa de los bienes de capital fabricados por las firmas y el tipo de vinculaciones con los clientes (grado de exigencia tecnológica, incidencia en el desarrollo de productos, etc). A su vez, ello posibilitó una mejor comprensión de las acciones desplegadas en la década del 80 así como también de las perspectivas futuras de las firmas. El estudio de la **perfomance pasada** y del **grado de flexibilidad revelada** durante los ochenta por los empresarios pymes de bienes de capital, intenta rescatar aspectos de la historia de las firmas para avanzar en el entendimiento de las restricciones/amenazas y potencialidades que enfrentan en el actual escenario definido por la apertura de la economía argentina y la conformación de un mercado común en el cono sur. La consideración del **comportamiento** de las firmas entre dos momentos de ruptura histórica de la economía argentina (con fuertes implicancias para la vida de las mismas), el análisis de las

restricciones y **amenazas** que enfrentan en el actual contexto de apertura e integración y las **estrategias** para enfrentar dichas restricciones permitierón avanzar en la construcción de una **"tipología de posicionamientos competitivos de las empresas".**

En el primer capítulo se presentan algunas cifras generales que permiten caracterizar rapidamente la producción de bienes de capital en Argentina. La primera sección se basa en datos obtenidos a partir del último censo económico, mientras que en la sección 2 se efectúa un análisis agregado de los principales rasgos de las pymes productoras de bienes de capital de una muestra especial de firmas, comentando las especificidades observadas en las distintas provincias en que se localizan. El segundo capítulo se centra en el análisis del posicionamiento competitivo de un conjunto de firmas escogidas dentro de la muestra. Finalmente se presenta una sección de conclusiones y reflexiones sobre política industrial para el sector. Los aspectos metodológicos del trabajo se presentan en un anexo junto con los Apéndices Estadísticos.[1]/

---

[1]/ Se agradece la cooperación brindada por el Instituto de Economía de la Universidad de Córdoba, el Centro de Investigaciones de Materiales y Metrología, los Centros ATI de Córdoba y Rosario, la Subsecretaría de Industria de Córdoba, el Instituto de Economía de la Universidad de Rosario, el Gobierno de la provincia de Santa Fé y la Municipalidad de Rafaela.

I. LAS PYMES PRODUCTORAS DE BIENES DE CAPITAL EN CIFRAS./[2]

1. Algunas evidencias obtenidas a partir de la información del censo económico de 1984.

a) La producción de bienes de capital ocupa un destacado lugar en la generación de empleos. Poco menos de 25.000 personas desarrollaban sus tareas en estas actividades en unos 1.500 establecimientos productivos. [3]/ La relevancia de esta actividad en términos de generación de puestos de trabajo se aprecia también al considerar su ubicación en el ránking de empleo de las actividades metalmecánicas, donde ocupa el tercer lugar en orden de importancia detrás de la fabricación de autopartes, con un volumen de ocupados levemente superior al de las terminales automotrices.

b) La producción de bienes de capital se encuentra entre las principales actividades donde se concentran las pymes metalmecánicas. Si se considera la participación de las pymes de las diferentes ramas en la producción y el empleo del conjunto de pymes del sector metalmecánico es posible señalar que las firmas productoras de bienes de capital constituyen uno de los agrupamientos más significativos. Representan el 8% del valor de producción y el 9% del empelo de las pequeñas y medianas empresas metalmecánicas. Sólo la producción de autopartes alcanza mayor importancia relativa en ambas variables.

c) Una porción significativa del empleo y la producción de bienes de capital es llevada a cabo por pequeñas y medianas firmas. Dos tercios del empleo y la mitad de la producción de bienes de capital se concentra en este tipo de firmas. Si se comparan estas cifras con las correspondientes al total de la metalmecánica, donde las pymes explican el 32% de la producción y el 48% del empleo, es posible caracterizar a la producción de bienes de capital por su alta densidad de Pymes.

d) Las exportaciones de bienes de capital se destacan por su dinamismo y por la fuerte participación de pequeños y medianos exportadores. Esta actividad se encuentra entre el grupo de principales ramas exportadoras de la industria metalmecánica ocupando el primer lugar de importancia en el ránking de exportaciones del sector durante el período 1988/1990. Las exportaciones de bienes de capital ascendían en dichos años a 125

---

[2]/ Esta sección fue realizada por Hugo Kantis.

[3]/ Estas cifras se refieren a la producción de bienes de capital no eléctricos agrupados en las ramas 38240: fabricación de maquinaria para la industria y 38230: maquinas herramientas.

millones de dólares anuales promedio. Esto es, que de la producción de bienes de capital uno de cada siete dólares tenía por destino la exportación, frente a uno de cada diez para el promedio de la economía. A su vez, de cada cinco dólares exportados por el conjunto de las actividades metalmecánicas uno correspondía a bienes de capital.

Un aspecto destacable del comportamiento de la rama se refiere al grado de atomización de las operaciones de exportación, donde más del 70% de las firmas exportadoras concretan negocios por menos de 250 mil dólares. Por su parte, poco más de la mitad de las exportaciones de bienes de capital se explican a partir de "pequeños negocios" con el exterior. Si bien esta característica resulta común al conjunto de la metalmecánica adquiere una importancia mayor en el caso de los bienes de capital. La mitad de las exportaciones de máquinas y equipos se explica a partir de firmas cuyas colocaciones externas no superan el millón de dólares anuales.[4]/

Los datos anteriormente presentados sobre la producción y el comercio exterior permiten afirmar que <u>las pequeñas y medianas firmas no solamente ocupan un destacado lugar en la producción de la rama sino que también constituyen un núcleo de gran dinamismo en la exportación de este tipo de bienes.</u>

e) **Más de la mitad de la producción y el empleo de bienes de capital se localiza fuera de la Provincia de Buenos Aires.** Si se considera al conjunto de las principales ramas metalmecánicas es posible observar que en el 75% de los casos la Provincia de Buenos Aires y la Capital Federal concentran más del 60% del valor producido. En términos relativos, la fabricación de bienes de capital presenta un perfil territorial menos concentrado, cobrando importancia la participación en la producción sectorial de las firmas localizadas en Mendoza y en menor medida, Córdoba, Chubut y Santa Fe. Sin embargo, la gravitación de las pequeñas y medianas firmas difiere fuertemente en las distintas provincias. Mientras en Buenos Aires y Santa Fe reúnen más de dos tercios de la producción de la rama, en las restantes provincias no alcanzan a explicar un tercio de la misma.

f) **El tamaño medio de las pequeñas y medianas plantas productoras de bienes de capital se ubica en torno a los 20/25 ocupados** en casi todas las provincias, siendo la media nacional de 23 ocupados. Mendoza constituye la excepción, con una tamaño medio de 31 ocupados.

g) **La producción media por ocupado de las pequeñas y medianas plantas productoras de bienes de capital es inferior al de las**

---

[4]/ En el conjunto de la metalmecánica las exportaciones inferiores al millón de dólares representan el 23% de las ventas externas.

grandes firmas en casi todas las provincias. Los diferenciales de productividad son similares entre las jurisdicciones, excepto en las provincias de Chubut y en Santa Fe. Mientras que en el primer caso la producción per capita es casi idéntica a la de las grandes firmas, las pymes santafesinas presentan los niveles más wajos de productividad relativa. La existencia de estos déficits de productividad en las firmas pequeñas y medianas constituye un "área problema" que requiere de acciones destinadas a fortalecer la competitividad de las pymes en el actual contexto de apertura e integración regional.

2. Características principales de las pymes productoras de bienes de capital de la Base de Datos./[5]

A continuación se efectúan algunos comentarios basados en el análisis de los valores medios de un reducido número de variables calculadas para el conjunto de los establecimientos localizados en cada una de las provincias examinadas. Los resultados de este análisis tienen por objeto presentar algunas tendencias muy generales, debido a la elevada dispersión existente en torno de los valores medios de las distintas variables. En consecuencia serán objeto de un análisis más pormenorizado al analizar el posicionamiento competitivo de las firmas productoras de bienes de capital en el capítulo 2.

Estas variables se refieren a aspectos tales como: a) antigüedad de las firmas; b) tamaño medio de las firmas, estimado en base a la ocupación promedio por planta, a la inmovilización de activos físicos por establecimiento; c) producción por ocupado de las firmas; d) propensión inversora; e) propensión exportadora. El análisis arrojó los siguientes resultados:

a) Las pymes productoras de bienes de capital son, en promedio, más pequeñas, más capital intensivas y más productivas que el conjunto de las pymes metalmecánicas. En efecto, la cantidad media de ocupados por planta (42 ocupados) es casi un 20% menor al promedio metalmecánico (52 ocupados), mientras que la densidad de capital y

---

[5]/ La Base de Datos Pyme Metalmecánica está integrada por 322 firmas, de las cuales 96 corresponden a bienes de capital (ramas 38240: maquinas especiales para la industria y 38230: maquinas herramientas para el trabajo de los metales y la madera). La localización geográfica de las mismas es la siguiente: Gran Buenos Aires (26 casos), Mendoza (36 casos), Córdoba (19 casos) y Santa Fé (15 casos: 11 en Rosario y 4 en Rafaela). Incluye al 13% de los establecimientos pequeños y medianos productores de bienes de capital registrados para el total del país en el último censo económico y cerca del 25% de la ocupación de los mismos, proporciones que varían en las distintas provincias relevadas. El tamaño medio de las plantas de la muestra es de 42 ocupados, con un stock de capital promedio por planta de 1.4 millones de dólares y una producción de 1.2 millones de dólares.

la producción por trabajador de las firmas productoras de bienes de capital (32 mil y 28 mil dólares) son entre un 30 y un 35% mayores al conjunto de la muestra.

b) Las pymes mendocinas son las de menor tamaño medio de planta y mayor intensidad de capital. Junto a las de Córdoba presentan los mejores registros de productividad. Por el contrario, las de Santa Fe son las que tienen una menor dotación de capital para un mayor número de ocupados por planta y registran los niveles de productividad más bajos. En promedio Santa Fé y, en menor medida, Buenos Aires aparecen como las de mayor tamaño medio y menor productividad. En Santa Fé la "planta promedio" ocupa unos 65 trabajadores que operan con unos 25 mil dólares de activos productivos cada uno. En Buenos Aires el número de ocupados promedio por establecimiento es de 45 personas y la relación capital/ocupado de 30 mil dólares.

Por su parte, Mendoza y Córdoba registran las mayores relaciones producto por ocupado. Mientras en el primer caso se trata de firmas con baja dotación de trabajadores por planta y elevada intensidad de capital, las cordobesas presentan un mayor número de personas por planta y son más intensivas en mano de obra. En efecto, las plantas mendocinas ocupan un promedio de 30 ocupados por planta, frente a 45 en Córdoba, con una dotación de capital por ocupado un 50% mayor en el primer caso. La productividad en ambas provincias es un 20% superior al promedio de las firmas de la muestra.

c) Las inversiones realizadas durante los últimos cinco años sólo alcanzan cierta significación en Córdoba y en Rafaela.[6]/ Las cifras referidas a inversiones indican que el proceso de renovación del capital productivo es muy débil.[7]/ Si bien el cociente de inversiones del último quinquenio es un 40% superior al del promedio de las firmas metalmecánicas, existen fuertes diferencias entre provincias. El coeficiente de inversiones de Córdoba (38%) más que duplica al correspondiente a Buenos Aires y Santa Fé (11% y 15% respectivamente). Asimismo, cabe considerar que mientras en Córdoba poco menos de la mitad de las firmas han efectuado inversiones relevantes, sólo un quinto de las santafesinas y un sexto de las bonaerenses las habían concretado. En Santa Fé es posible distinguir el dinamismo de las firmas rafaelinas.

Por lo general, se trata de inversiones incrementales

---

[6]/ Esta sección se basa en el análisis de las firmas de Buenos Aires, Córdoba, Rosario y Rafaela. Aún no están disponibles los datos de inversiones correspondientes a Mendoza.

[7]/ Se consideró como inversiones signficativas de los últimos cinco años aquellas que representan al menos un tercio de la facturación del último año. Bajo el supuesto de un coeficiente de valor agregado promedio del 35% la tasa de inversión resultante sería de al menos el 20% anual sobre el valor agregado.

concretadas a lo largo de un extenso período de tiempo. La mayoría de las firmas financian estas adquisiciones con capital propio y es frecuente la autofabricación de maquinarias. El número de casos que ha conseguido aprovechar los créditos que ofrecía el BANADE hasta hace algunos años, o bien los créditos italiano o español, es pequeño. Asimismo, es notable la ausencia de oferta de financiamiento de inversión, en particular de instrumentos más específicos que suelen existir en los países desarrollados (p. ej.: fondos de garantías, "venture o risk capital", etc.). (Gatto, 1992) Entre las firmas con bajos coeficientes de inversión predominan conductas tecnológicas adaptativas, basadas en la incorporación de maquinaria usada, frecuentemente adquirida en remates.

d) El dinamismo exportador de las pymes productoras de bienes de capital las distingue del conjunto de las firmas metalmecánicas de la muestra. Más de la mitad de las firmas de bienes de capital han registrado exportaciones durante los últimos años. De cada diez firmas cuatro vendieron más del 10% de su producción fuera del mercado interno. A nivel regional sólo es posible identificar la existencia de diferencias muy ligeras entre las distintas provincias, destacándose cierta participación mayor de las firmas mercadointernistas en Mendoza. Este perfil exportador de las firmas productoras de bienes de capital difiere en relación al conjunto de las pymes metalmecánicas entre las que solo dos de cada diez firmas alcanzaron coeficientes de exportación superiores al 10%.

Los principales destinos de exportación de bienes de capital son Uruguay, Chile y Brasil. Este último país sobresale en el caso de las máquinas herramienta, productos que protagonizaron una interesante experiencia de internacionalización centrado en la integración con el país vecino.

e) Las pymes productoras de bienes de capital subcontratan en mayor proporción que el promedio de las pymes metalmecánicas. El desarrollo industrial argentino ha sido tradicionalmente caracterizado por la existencia de una fuerte integración vertical y débil presencia de relaciones de subcontratación entre firmas.[8]/ Las pymes productoras de bienes de capital presentan una mayor propensión a delegar parte de sus procesos en terceras firmas. Un tercio contrata trabajos manufactureros por más del 10% de sus ventas a subcontratistas, frente a apenas un sexto de las pymes metalmecánicas.

A nivel regional, contrasta la baja presencia de relaciones de

---

[8]/ Acerca de las ventajas de la subcontratación en la organización de la producción dan cuenta las experiencias de países como Japón y su tendencia a generalizarse en el tejido industrial europeo. Entre las principales razones que explican este fenómeno se destacan la mayor flexibilidad ante las alteraciones de la demanda y la posibilidad de ganar economías de especialización. Ver Yoguel y Kantis, 1990.

subcontratación en Buenos Aires en comparación con la mayor participación de esta modalidad productiva en Santa Fé. Sólo un quinto de las pymes bonaerenses productoras de bienes de capital subcontrata más del 10% proporción alcanzada por casi la mitad de las santafesinas.

f) La mayoría de las firmas fueron fundadas antes de 1964 y aún son conducidas por los grupos familiares fundadores. Las empresas más jóvenes, surgidas a partir de los ochenta, alcanzan una participación marginal en todas las provincias. Cerca de tres cuartos de las firmas tienen una antigüedad mínima de veinticinco años, proporción que es aún mayor en Santa Fé donde prácticamente todas las firmas registradas en la muestra, fueron fundadas con anterioridad a 1974. Distinto es el caso de Buenos Aires, Córdoba y Mendoza, donde un 20/25% de las firmas tienen entre quince y veinte años. Finalmente, excepto el caso ya senalado de Santa Fé, las firmas postochenta representan entre un 4 y 8% de la muestra.

Estos datos acerca de la edad de las firmas colocan un interrogante acerca de la continuidad de las mismas. Según se ha analizado en anteriores trabajos, la mayoría de las firmas son de tipo familiar.[9]/ En tales empresas, la incorporación de la segunda y tercera generación a funciones de conducción suele ser un desafío que no todos las firmas consiguen superar. Con frecuencia, la vida de la empresa concluye con la de la persona que la creó. La mitad de las pymes analizadas aún son dirigidas por sus fundadores.

Finalmente, la antigüedad de las firmas pymes productoras de bienes de capital pone de manifiesto que se trata de firmas que han conseguido "sobrevivir" a las numerosas circunstancias económicas adversas por las que ha atravesado el país en los últimos veinticinco años. En consecuencia es posible señalar que no se trata de empresarios "recién llegados" a la actividad. La trayectoria madurativa y el acervo de conocimientos acumulado por las mismas a lo largo de su historia son necesariamente el punto de partida obligado para el análisis de las posibilidades de transformacion de este segmento de la produccion metalmecánica en el contexto del proceso de integración regional.

g) Las pymes más jóvenes son también más pequeñas y su productividad no difiere significativamente del promedio de la rama. Excepto las empresas de Córdoba destinan su producción al mercado interno en forma exclusiva. La ocupación media de las plantas creadas con posterioridad a 1974 es un 70% inferior al promedio de la rama en Mendoza, un 37% en Buenos Aires y un 9% en Córdoba. Resultados similares pueden obtenerse a partir de la inversión en activos por planta. No obstante, la productividad de las nuevas firmas sólo difiere significativamente del promedio de la rama en Mendoza, en donde es un 55% superior. La intensidad de

---

[9]/ Ver Quintar, 1992 y Quintar y Gatto, 1992.

capital de las mismas es un 21% mayor al promedio.

En relación al destino de su producción, cabe señalar que tres de cada cuatro pymes jóvenes cordobesas venden más del 10% al exterior. Esta participación de los exportadores es considerablemente superior a la que registran en el total de la muestra de pymes productoras de bienes de capital (42% de los casos). Por el contrario, en Buenos Aires y Mendoza son pocas las firmas fundadas después de 1974 que efectúan exportaciones de cierta importancia.

II. POSICIONAMIENTO COMPETITIVO DE LAS PYMES PRODUCTORAS DE BIENES DE CAPITAL. /[10]

El cuadro siguiente presenta los grupos en que fueron clasificadas las firmas según su posicionamiento competitivo. El análisis de la competitividad de las firmas considera la capacidad empresarial de diseñar estrategias exitosas durante los ochenta para enfrentar la crisis (perfomance estructural pasada), las acciones que estan desarrollando las mismas en el actual contexto y las perspectivas futuras./[11]

---

[10]/ Las firmas analizadas en este capítulo fueron seleccionadas de la base de datos. La conformación de esta submuestra no respondió a un criterio único. En el caso de Córdoba, algunas firmas no pudieron ser incorporadas debido a que la encuesta no alcanzó a ser procesada en la totalidad de las variables utilizadas en el estudio. Asimismo, el estudio no incluyó en esta instancia a las firmas mendocinas por razones de tiempo. En Buenos Aires y Santa Fe se selecionaron las encuestas que mayor cobertura informativa ofrecían.

[11]/ Es importante señalar que no se trata de un ranking de competitividad, ni tampoco que las firmas en su sendero evolutivo transitarán linealmente por las diferentes situaciones planteadas. Las acciones a desplegar por las firmas y los cambios en el contexto sectorial y macroeconómico podrían dar lugar, en el futuro, a nuevos posicionamientos competitivos, distintos a los aquí presentados.

POSICIONAMIENTO COMPETITIVO	
Performance Estructural	Perspectivas ante nuevo contexto
A L T A	**Amplias posibilidades de continuar su sendero de expansión**
A L T A	**Con restricciones para continuar su sendero de expansión**
B A J A	**Con posibilidades de mejorar performance pasada**
M E D I A	**Con posibilidades de supervivencia vegetativa**
M E D I A / B A J A	**Con posibles desplazamientos de mercado**

a) Firmas con alta performance estructural y amplias posibilidades de continuar su sendero de expansión en el nuevo contexto

Las firmas que conforman este grupo fundamentalmente medianas y medianas-grandes, representan el **25% de las empresas de la muestra** y están localizadas en **Rosario y Buenos Aires.** Elaboran productos de diversa complejidad relativa, como máquinas herramientas convencionales y a control numérico, mecanismos de automación, máquinas especiales, equipos para la industria aceitera, hornos de panadería, equipos especiales de soldadura y prensas neumáticas.

Las firmas Pymes de este grupo presentan evidencias de **elevada flexibilidad empresarial** que les ha permitido desarrollar estrategias de inserción externa exitosas, principalmente en países latinoamericanos. En algunos casos, el aprovechamiento del mercado brasileño a mediados de los '80, permitió revertir la crisis que se manifestó en el sector a comienzos de la década pasada. Las experiencias de ventas a países industrializados son marginales. Sólo en un caso las exportaciones se destinan a mercados de mayor exigencia (EE.UU.) a través de un acuerdo comercial con una firma alemana líder internacional en ese producto.

Entre los principales rasgos de las empresas del grupo es posible destacar un **importante esfuerzo exportador**, que llegó a traducirse hasta hace tres años en coeficientes de exportación significativos, mayores en casi todos los casos al 30% de las ventas. En alrededor de la mitad de las firmas del grupo el coeficiente de exportación cayó significativamente en los años recientes debido básicamente a la crisis del mercado brasileño,

aunque fueron amortiguados sus efectos por cierta recuperación del mercado interno. [12]/

Otro de los rasgos que distinguen a estas firmas es la **significativa presencia de personal de elevada calificación formal** [13]/, en particular en aquéllas que producen bienes de mayor complejidad relativa (máquinas herramientas CNC, elementos de automatización, equipos para soldaduras especiales, equipos de frío). En la elaboración y comercialización de estos productos cobran particular relevancia, también,los diversos servicios de pre y postventa y la capacidad ingenieril en desarrollo y/o adaptación de productos a las necesidades del cliente.

La inserción externa en productos complejos requirió que las firmas realizaran importantes inversiones en tecnología de producto y de proceso, registrando **coeficientes de inversión superiores al promedio de la muestra** (32%) [14]/. Las inversiones estuvieron orientadas a introducir equipamiento programable (tornos CNC y centros de mecanizado) a los efectos de obtener ganancias de precisión, calidad y productividad. Con frecuencia estas inversiones estuvieron acompañadas de **cambios en la organización del proceso de trabajo.** Las firmas que elaboran productos de menor complejidad relativa como hornos para la fabricación de pan, realizaron inversiones de menor magnitud (no superiores al 9% de la facturación del último año) debido a las menores exigencias técnicas en la elaboración de los mismos.

En relación a las perspectivas futuras de estas empresas cabe destacar en función de sus respuestas que, con la excepción de un caso, **no se encuentran afectadas por la competencia externa en el mercado local**, aunque enfrentan ciertas restricciones para continuar su sendero de internacionalización, fundamentalmente por la crisis de la economía brasileña y en menor medida de la economía mundial. Esta opinión estaría sustentada principalmente en factores endógenos de competitividad tales como calidad y servicios de pre y postventa en productos complejos y mayor adaptación a los requerimientos locales en los simples. Por otra parte para la mayoría de las firmas los precios de sus productos son inferiores

---

[12]/ El coeficiente de exportación promedio del grupo es hoy apenas el 60% del que alcanzaran hacia 1988.

[13]/ La participación de la mano de obra calificada en el plantel fue calculada a través del cociente entre la suma de personal técnico e ingenieros sobre el empleo total. Ver "Las ramas productoras de bienes de capital en la Argentina: su configuración en 1984 y las características de su incorporación al acuerdo con Brasil". F. Porta y J. Fontanals. Proyecto Bienes de Capital. SICE-PNUD. 1987.

[14]/ El coeficiente de inversión de estas firmas durante los últimos cinco años (32%) prácticamente duplica al promedio de la muestra (17%).

o iguales a los internacionales.

En el caso de la firma que manifestó cierto grado de amenaza proveniente del ingreso de productos importados, ésta estaría originada en buena medida, en la recesión internacional, que genera un exceso de oferta de los bienes que fabrica (tornos CNC) lo que se traduce en importantes disminuciones en los precios y condiciones de financiamiento muy ventajosas. Esta situación desfavorable de los mercados externos (en particular Brasil) incide también en las restantes firmas del grupo, aunque en estos casos se manifiesta en restricciones a la exportación y no en sus ventas locales.

Las estrategias actuales de las firmas de este grupo se orientan en algunos casos a **profundizar la posición competitiva** a partir de acciones tendientes a ampliar su inserción en los mercados externos a través de diversas modalidades de **asociación** con firmas principalmente extranjeras: acuerdos de complementación productiva y comercial con firmas brasileñas, creación de firmas subsidiarias en mercados hacia donde se intenta direccionar la oferta, acuerdos comerciales con firmas que ocupan posiciones de liderazgo en el mercado internacional, venta parcial del paquete accionario a firma lider del mercado mundial, etc. Estas diversas formas asociativas se acompañan de procesos de actualización tecnológica, reorganización del proceso productivo y de gestión global de las firmas para reducir costos y en algunos casos la búsqueda de especialización productiva para abastecer el mercado latinoamericano. En general, las firmas buscan compensar las desventajas asociadas a las reducidas escalas en las que operan respecto a sus competidores internacionales y la ausencia de financiamiento tanto para su producción como la destinada a sus demandantes finales.

En el caso de las firmas que desarrollan acciones de **consolidación** de las posiciones competitivas conseguidas en el pasado reciente, éstas se centran en reducir costos, acompañar el dinamismo de la demanda interna, desarrollar proveedores y subcontratistas, introducir sistemas de gestión de calidad global e incrementar la eficiencia productiva.

Más de la mitad de las firmas del grupo cuentan con proyectos de inversión y con una política de incremento de importación de insumos para bajar costos. Las firmas están sustituyendo buena parte de los insumos locales por los de origen importado, de menor precio y en algunos casos de mayor calidad. En este sentido la racionalización de costos, a través de la importación, tiene como límite superior el elevado nivel de precios de los insumos no transables que se adquieren en el país. Se destacan, en tal sentido, los diferenciales existentes en las tarifas de electricidad, en los costos laborales en dólares (resultante del desequilibrio en la paridad real peso/cruceiro) y en los costos de transporte.

b) Firmas con alta perfomance estructural y restricciones para continuar su sendero de crecimiento.

Las firmas de este grupo, predominantemente medianas y pequeñas representan el **22% del total de la muestra.** Están localizadas en **Córdoba y Buenos Aires** y producen bienes de distinto grado de complejidad: dispositivos, bancos de prueba, máquinas extrusoras para termoplásticos, máquinas herramientas a control numérico, envolvedoras, máquinas para fabricar helados, etc.

Estas empresas se caracterizan, igual que las del grupo anterior, por contar con **elevados niveles de flexibilidad empresarial y coeficientes de exportación.** En todos los casos la participación de la mano de obra calificada es muy elevada y se acompaña de significativos coeficientes de inversión (34%). Dichas inversiones, que se orientaron hacia la incorporación de distinto tipo de máquinas herramienta con control numérico permitieron bajar los tiempos de producción, incrementar la calidad y aumentar la flexibilidad productiva.

La diferencia central de estas firmas respecto a las del grupo anterior es la presencia de distintas restricciones, fundamentalmente de origen exógeno, que condicionan el sendero de crecimiento que las firmas han tenido en los últimos años. Se trata de factores vinculados a las condiciones sectoriales, macroeconómicas y de los mercados externos más que a problemas derivados de la "eficiencia micro".

El 30% de las firmas del grupo se ven afectadas por la recesión y apertura del mercado brasileño y por los posibles efectos de la sobreoferta internacional, que se traducen en precios y condiciones especiales de financiamiento desfavorables para la competencia de las firmas argentinas en dichos mercados. Una proporción similar de firmas (30%) indicó estar afectadas por la reducción en los márgenes brutos con que operan, especialmente en los casos que exportan gran parte de su producción y se enfrentan con aumentos de los costos de sus insumos (transables y no transables).

En el resto de las firmas (40%), el tamaño (de empresa y/o de planta según el caso) constituye una restricción para profundizar su proceso de expansión (implicancias financieras, de gestión, de capacidad productiva). Se trata de firmas que han iniciado una experiencia exportadora de importancia en los 80's acompañada de significativas inversiones. En el 40% de los casos el coeficiente de exportación actual es inferior al registrado en los últimos años como consecuencia de la crisis del mercado brasileño. Así en promedio el coeficiente de exportacion pasó del 50% de las ventas a alrededor del 30% actualmente.

La mayoría de las firmas tienen una presencia importante en Brasil que incluye en un caso la existencia de una filial a través

de la cual complementan la oferta de máquinas especiales. Las únicas dos firmas que no han iniciado contacto con Brasil se caracterizan ya sea por exportar la mayor parte de su producción a EE.UU. ó por privilegiar una mayor inserción en el mercado interno en el que aún tiene una posición marginal. En este grupo, el 70% de las firmas dispone de información adecuada sobre mercados externos.

En este grupo de empresas predominan estrategias de **conservación de la posición competitiva alcanzada**, hoy amenazada, a través de acciones de carácter defensivo. Entre éstas se destacan la incorporación de nuevos productos y modelos, búsqueda de nuevos clientes y acciones tendientes a disminuir costos para compensar las restricciones exógenas señaladas precedentemente. Algunas de estas firmas han interrumpido importantes proyectos de inversión que se encontraban en una etapa avanzada de ejecución, los cuales involucran cambios estructurales en la modalidad de operación tendientes a profundizar su inserción externa. En algunos casos comienza a madurar, en forma aún embrionaria, la idea de procurar acuerdos con socios externos. Finalmente, las firmas que tienen limitaciones de tamaño para continuar profundizando su sendero de crecimiento y que no están afectadas por la apertura desarrollan acciones incrementales para consolidar su posiciones en el mercado, que van desde la incorporación de equipos hasta una tendencia a la desintegración vertical.

En general las firmas de este grupo no tienen diferenciales de precios significativos con respecto a los bienes provenientes del exterior. En la mayoría de los casos no se observan, como en el grupo anterior, acciones tendientes a incrementar el contenido importado de insumos, lo que se explica fundamentalmente por el reducido tamaño de las firmas.

c) Firmas con posibilidades embrionarias de mejorar su baja performance pasada.

Las firmas de este grupo, localizadas en **Rosario**, constituyen el **6% de la muestra**. Se trata de empresas productoras de equipos para frigoríficos y sistemas centrales de lubricación, que han experimentado una evolución negativa desde fines de los setenta, a pesar de lo cual han concretado ciertas iniciativas en materia de actualización tecnológica, pero que sujetas a la evolución de una demanda interna poco dinámica, registraron una baja perfomance estructural. Se trata de firmas que han mostrado una flexibilidad empresarial mediana, reflejada en las iniciativas señaladas anteriormente que les permitieron la supervivencia en condiciones adversas.

El tamaño de estas firmas es inferior al de los grupos anteriores (pequeñas e intermedias), su inserción externa es marginal y no han registrado en el pasado inversiones de importancia. El ingreso de productos importados constituye una

amenaza debido a insuficiencias de escala y/o asimetrías en el precio de los insumos. A diferencia de los grupos anteriores, los precios de los productos que elaboran estas firmas superan a los externos en rangos del 20 al 30%. Las firmas intentan importar aquellos insumos locales cuyos precios superan a los internacionales. La disponibilidad de información por parte de las empresas de este grupo es, sin embargo, deficitaria.

No obstante, la especificidad de este grupo en relación a los de más bajo posicionamiento competitivo es **la iniciación de estrategias de búsqueda de nuevas posiciones competitivas** basadas en iniciativas comerciales y productivas destinadas a revertir una performance estructural adversa. Si bien el resultado final de estas acciones es de difícil predicción, se observan acciones tendientes a completar acuerdos de complentación con firmas brasileñas o locales en nuevos segmentos del mercado diferenciando productos e impulsando un proceso de actualización tecnológica, que abre nuevas perspectivas para las mismas.

d) Firmas con perspectivas inciertas y tendencia a sobrevivir en segmentos vegetativos.

Este grupo, 12% del total, está conformado por firmas fundamentalmente pequeñas, localizadas en su mayoría en **Rosario**, que operan en segmentos del mercado interno poco afectados por la apertura. Esto se debe a que los bienes que elaboran gozan de una protección natural explicada ya sea por la elevada incidencia del flete en los costos de importación, por ser poco relevantes para los demandantes o por cubrir necesidades muy específicas del mercado local. Las firmas producen bienes de menor complejidad relativa tales como moldes y matrices artesanales, equipos transportadores y cadenas, máquinas rectificadoras y hornos de panadería.

Los niveles de inversión de las firmas del grupo son muy reducidos, alcanzando en promedio un coeficiente de sólo el 3%, proporción que no permite reponer el capital depreciado. Sin embargo, esto es en parte compenzado por la existencia de niveles medios de calificación de la mano de obra y predominio de actitudes de mediana flexibilidad empresarial.

En algunos casos, esta flexibilidad se ha manifestado en el aprovechamiento de oportunidades comerciales de carácter puntual. Así, mientras en una firma las exportaciones del último año representan el 80% de la producción (realizada a un sólo cliente brasileño), en los restantes el coeficiente de exportación promedio alcanza el 10% de la facturación. Se trata de negocios ocasionales hasta el momento, no existiendo evidencias de que puedan mantenerse en el mediano plazo. En otros casos, la flexibilidad se manifiesta también en la complementación de actividades productivas con servicios prestados a terceros.

Ninguna de las firmas del grupo prevé encarar nuevas acciones destinadas a capitalizar las posibilidades del mercado ampliado, ni concretar otro tipo de iniciativas tales como inversiones productivas o importación de insumos. **La ausencia de estrategias frente al nuevo contexto se acompaña de un bajo nivel de información sobre mercados externos**

e) Firmas con perspectivas inciertas y posibles desplazamientos en el nuevo contexto

Este grupo representa al **33% de la muestra.** Predominan firmas pequeñas localizadas mayoritariamente en **Córdoba** que elaboran una amplia gama de bienes: equipos moledores, martillos neumáticos, compresores de aire, equipos para la industria siderúrgica, de caucho y minería, acoples rápidos, rectificadoras sin centro, cintas transportadoras, dispositivos y máquinas para la industria del calzado.

A diferencia del grupo anterior, estas firmas muestran **una perfomance estructural baja** (73% del total) y están **fuertemente amenazadas** por el proceso de apertura e integración, en particular por competidores brasileños, debido a razones exógenas y endógenas a las firmas. Entre las primeras se destacan las desventajas de escala y asimetrías de precios en los insumos y los costos de la mano de obra. Entre las segundas, destacan los problemas derivados de la insuficiencia en los niveles de calidad, en la gestión global del negocio, en la desactualización tecnológica y en los niveles de información. La diferencia de precios respecto a los competidores externos es superior al 30% en la mayoría de los casos.

Se trata de firmas con bajos niveles de inversión y su inserción externa es baja (coeficiente de exportación promedio del 6%) y predominan niveles medios de calificación de la mano de obra. En este grupo coexisten firmas con niveles de flexibilidad bajos y medios, en este último caso evidenciados en ciertas iniciativas tecnológicas y de incorporación de productos en mercados declinantes y en desplazamientos y/o complementación hacia actividades de bienes o servicios.

Las perspectivas futuras de este grupo se ven fuertemente afectadas por el proceso de apertura e integración regional. En algunos casos se observan acciones embrionarias para encarar un proceso de reconversión parcial o total hacia otras actividades de menor exigencia productiva. En relación a la constitución del MERCOSUR, con la excepción de dos casos frustrados, el resto de las firmas no contempla iniciativas de toma de contacto con productores brasileños ni tampoco preven la importación de insumos para reducir costos.

En el cuadro siguiente se muestran los principales rasgos de cada uno de los grupos de competitividad.

Grupo	Tamaño	Inserción externa	Estrategia	Contactos Mercosur	Amenaza Importado
1	M MG	Alta	1 y 2	Si	Baja
2	M P	Alta	4	Si	Baja
3	P I	Baja	3	Si	Media
4	P	Puntual	6	No	Baja
5	P	Baja	5 y 6	No	Alta

Notas: 1) Profundización de la posición competitiva: incluye acciones ofensivas en ejecución orientadas a conquistar nuevos espacios en mercados externos e interno (ver apéndice metodológico).

2) Consolidación de la posición competitiva: incluye iniciativas de menor envergadura relativa destinadas a afirmar las posiciones competitivas conseguidas en el pasado reciente.

3) Búsqueda de nuevas posiciones competitivas: conjunto de acciones de diferenciación y segmentación de la oferta destinadas a revertir la baja perfomance estructural de los ochenta y a superar las amenazas actuales.

4) Conservación de la posición competitiva: acciones defensivas para conservar las posciones competitivas alcanzadas, hoy amenazadas.

5) Supervivencia involutiva: acciones tales como la reducción del negocio, cambio del mix hacia bienes más simples o bien reconversión hacia sectores de menor complejidad.

6) Ausencia de acciones/estrategias

Estrategias de las firmas de los distintos grupos de competitividad ante el contexto de apertura y conformación del Mercado Común del Cono Sur.

Grupo 1/	Nº de firma	E s t r a t e g i a s
1	1	Promoción de mejoramientos en la calidad de las firmas subcontratistas a través de la asistencia directa
1	2	Asociación con firma lider italiana para inversión conjunta, actualización tecnológica, diferenciación de la oferta para compensar desventajas de escala y diversificar mercados externos.
1	3	Esfuerzos por ganar nuevos mercados externos, actualizar tecnología, reducir costos, importar insumos, mejorar la calidad.
1	4	Esfuerzos en actualización tecnológica, ampliación de la capacidad instalada y del personal calificado, importación de insumos.
1	5	Iniciación contactos con firmas de Brasil.
1	6	Ampliación mercados externos a través de filiales, importación de insumos.

Grupo 1/	Nº de firma	E s t r a t e g i a s
1	7	Integración vertical por problemas de calidad, importación de insumos.
1	8	Concreción de acuerdo de complementación con firma brasilera, especialización en productos más rentables, redefinición del layout de planta, importación de insumos.
2	9	Diversificación de productos y demandantes
2	10	Asociación comercial con firma local para exportar e importar en Mercosur.
2	11	Incorporación de productos complementarios, inversión demorada en planta automatizada.
2	12	Búsqueda de asociación con firma extranjera para fortalecer posición financiera y competitividad global, diversificación destinos hacia Pymes, inversión demorada en planta automatizada
2	13	Renegociacion precios insumos con proveedores, reorganización de la gestión productiva.
2	14	Especialización en productos menos complejos, reorganización de la gestión productiva.

Grupo 1/	Nº de firma	E s t r a t e g i a s
2	15	Continuidad en esfuerzos de exportación
3	16	Diversificación destinos geográficos en mercado interno, búsqueda de acuerdo de complementación con firma brasilera, contratación licencia externa nuevo producto, acuerdo de complementación productiva con firma local en otro segmento de mercado, proyecto de inversión en actualización tecnológica, importación de insumos.
3	17	Acuerdo de complementación comercial con firma brasilera, proyecto de inversión en actualización tecnológica, importación de insumos.
4	18	Ausencia de acciones y estrategias
4	19	Ausencia de acciones y estrategias
4	20	Ausencia de acciones y estrategias
4	21	Ausencia de acciones y estrategias

Grupo 1/	Nº de firma	E s t r a t e g i a s
5	22	Proyecto de inversión en actualización tecnológica en producto amenazado por desventajas de escala ante competidores externos, importación de insumos.
5	23	Incorporación nuevos modelos en productos amenazados por desventajas de escala ante competidores externos, oferta de bienes de capital en alquiler.
5	24	Redimensionamiento pasivo con desmantelamiento de equipos de técnicos e ingenieros.
5	25	Ausencia de estrategias y acciones
5	26	Complementación oferta con producción de autopartes, proyecto de actualización tecnológica para disminuir plazos de entrega.
5	27	Ausencia de estrategias y acciones.
5	28	Complementación oferta con servicios de reparación.
5	29	Ausencia de estrategias y acciones

Grupo 1/	Nº de firma	E s t r a t e g i a s
5	30	Incorporación de productos de baja exigencia tecnológica
5	31	Complementación oferta con producción de calzado
5	32	Ausencia de estrategias y acciones

Notas : 1/ grupo de competitividad
Fuente: elaboración propia en base a datos del trabajo de campo

Cuadro 1
Coeficientes de exportación actuales por grupo de competitividad

	Coeficientes de exportación						
Grupo	0%	1/10%	11/20%	21/30%	+de 30%	Total	Declinante
1	0 %	12 %	26 %	50 %	12 %	100%	50 %
2	28 %	28 %	0 %	0 %	44 %	100%	43 %
3	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	100%	0 %
4	0 %	50 %	25 %	0 %	25 %	100%	0 %
5	64 %	27 %	9 %	0 %	0 %	100%	9 %

Notas : grupo 1 : alta perfomance con posibilidades de continuar sendero de crecimiento.
grupo 2 : alta perfomance con restricciones para continuar sendero de crecimiento.
grupo 3 : baja perfomance con posibilidades de mejorar su posicion competitiva.
grupo 4: media perfomance con posibilidades de supervivencia vegetativa
grupo 5: baja perfomance con posibilidad de desplazamientos de mercado

Fuente: elaboración propia en base a datos del trabajo de campo.

CUADRO 2
Coeficientes de exportación máximos según tamaño de firma

	Coeficientes de exportación					
Tamaño	0%	1/10%	11/20%	21/30%	+de 30%	Total
P/I	35 %	35 %	4 %	4 %	22 %	100%
M	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %	100%
MG	0 %	0 %	0 %	50 %	50 %	100%

Notas : P/I : pequeñas e intermedias
M : medianas
MG : medianas grandes

CUADRO 3
Distribución de las firmas con distinto tipo de amenaza/restricción según tamaño y pertenencia a grupo de competitividad.

Tamaño	Apertura m. interno	Restriccion m. externos	Restriccion de tamaño	Proteccion exogena	Poco afectados
P / I	3 * 5 * 5 * 5 * 5 * 5 * 5 * 5 * 5 * 5 *	2 * 5 *	2 * 2 * 2 *	4 * 4 * 4 * 4 *	1 * 1 * 3 *
M / MG	1 * 2 * 2 *	1 * 1 * 2 * 2 * 2 *			1 * 1 * 1 * 1 *

Notas : P / I : pequeñas e intermedias
M / MG: medianas y medias grandes

* : los números que anteceden al asterisco indican el grupo de competitividad al que pertenece cada firma.

CUADRO 4
Distribucion de las firmas afectadas por la apertura y otras restricciones según grupo de competitividad y tamaño económico.

	Tamaño				
Grupo	P	I	M	MG	Total
1	0	0	50	50	100
2	25	0	50	25	100
3	100	0	0	0	100
4	0	0	0	0	0
5	63	27	10	0	100
Total afectadas	50	13	25	12	100
Total muestra	47	17	23	13	100

Fuente : elaboración propia en base a datos del trabajo de campo

CUADRO 5
Distribución de las firmas con distinto tipo de amenaza/restricción según grupo de competitividad y tamaño.

Grupo	Apertura m. interno	Restriccion m. externos	Restriccion de tamaño	Proteccion Exogena	Poco afectados
1	MG *	(MG)* M *			MG * MG * M * M * I * P *
2	MG * M *	(MG)* (M)* M * P *	(P)* (P)* (P)* (P)*		P * P * P *
3	P *				I *
4				I * P * P * P *	
5	I * P * I * P * I * P * P * P * P * P * P *	(P)*			

Notas : P / I : pequeñas e intermedias
M / MG: medianas y medias grandes

* : los números que anteceden al asterisco indican el tamaño de cada firma

Cuadro 6
Coeficientes de inversión y exportación promedios de las firmas con distinto tipo de amenaza/ restricción según grupo de competitividad.

	Apertura m.interno		Restricciones m.ext.		Poco afectadas	
G r u p o	C. inv.	C. exp.	C. inv.	C. exp.	C. inv.	C. exp.
1	40 %	20 %	40 %	17 %	20 %	30 %
2	45 %	5 %	35 %	25 %	33 %	20 %
3	12 %	7 %	--	--	10 %	2 %
4	--	--	--	--	3 %	28 %
5	14 %	1 %	20 %	20 %	--	--
T o t a l	20 %	3 %	34 %	22 %	17 %	25 %

Fuente : elaboración propia en base a datos del trabajo de campo

Cuadro 7
Distribucion de las firmas según coeficientes de exportación (máximos) y niveles de calificación de la mano de obra

	Coeficiente de exportación				
Calificación	0%	1 / 10%	11 / 20%	21 / 30%	+ de 30%
Alta	29%	25%	--	67%	75%
Media	29%	63%	--	33%	17%
Baja	42%	12%	--	0%	8%
Total	100%	100%	--	100%	100%

Fuente : elaboración propia en base a datos del trabajo de campo.

Cuadro 8
Distribucion de las firmas según coeficientes de exportación (máximos) y niveles de inversión

	Coeficientes de exportación				
Coeficiente de inversión	0 %	1 / 10 %	11 / 20 %	21 / 30 %	+ de 30 %
0 / 10 %	60 %	63 %	100 %	67 %	27 %
11 / 20 %	0 %	25 %	0 %	0 %	27 %
21 / 30 %	0 %	12 %	0 %	33 %	0 %
31 / 50 %	40 %	0 %	0 %	0 %	36 %
+ de 50 %	0 %	0 %	0 %	0 %	9 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Fuente : elaboración propia en base a datos del trabajo de campo.

Cuadro 9
Distribucion de firmas afectadas y poco afectadas según nivel de inversión

Coeficientes de Inversión	Afectadas	Poco afectadas	T o t a l
0 / 5 %	25 %	15 %	21 %
6 / 10 %	13 %	46 %	28 %
11 / 14 %	12 %	0 %	7 %
15 / 29 %	12 %	8 %	10 %
30 / 50 %	32 %	31 %	31 %
+ de 50 %	6 %	0 %	3 %
T o t a l	100%	100%	100%

Fuente : elaboración propia en base a datos del trabajo de campo.

Cuadro 10
Coeficientes de inversión y exportación promedios de las firmas afectadas y poco afectadas según nivel de calificación de la mano de obra

	Afectadas		Poco afectadas		Total	
Calificación	Coef. de inversión	Coef. de expo	Coef. de inversión	Coef. de expo	Coef. de inversión	Coef. de expo
Alta	32%	17%	27%	27%	30%	22%
Media	7%	13%	12%	20%	10%	17%
Baja	11%	2%	0%	80%	9%	18%
Total	21%	12%	19%	28%	20%	15%

Fuente : elaboración propia en base a datos del trabajo de campo.

Cuadro 11
Coeficientes de inversión y exportación promedios de las firmas afectadas y poco afectadas según nivel de calificación de la mano de obra

Calificación	Afectadas		Poco Afectadas		Total	
	C.Inv.	C.Exp.	C.Inv.	C.Exp.	C.Inv.	C.Exp.
Alta	32%	17%	27%	27%	30%	22%
Media	7%	13%	12%	20%	10%	17%
Baja	11%	2%	0%	80%	9%	18%
Total	21%	12%	19%	28%	20%	15%

Cuadro 12 Distribución de establecimientos de bienes de capital por grupo según coeficiente de inversión

COEFICIENTE DE INVERSION

GRUPOS	0 -5	6-15	16-29	>30	TOTAL
1	-	33	17	50	100
2	-	24	13	63	100
3	-	50	50	-	100
4	75	25	-	-	100
5	52	25	12.5	12.5	100
TOTAl	25	32	11	32	100

CONCLUSIONES

Un grupo de firmas Pymes productoras de bienes de capital han conseguido sobrevivir hasta el presente a la crisis iniciada en los ochenta. Sin embargo, una de las conclusiones que surgen de este estudio es la existencia de **diferentes condiciones de supervivencia** como resultado de la dispar capacidad de las firmas para levantar restricciones originadas en la crisis del mercado interno. Así se pueden distinguir firmas con diversa performance estructural en la década del 80, significativas diferencias en la inserción externa, en la gestión global, en el comportamiento inversor y en la actitud innovadora.

Poco más de la mitad de las firmas se encuentran afectadas ante el actual contexto de apertura unilateral e integración regional. No obstante, el estudio permitió identificar la existencia de importantes diferencias en cuanto al tipo de amenaza presente, que deberían ser consideradas para el diseño de acciones destinadas a fortalecer la competitividad de este segmento de firmas. En tal sentido puede afirmarse, de manera muy general, que los factores que afectan a unas y otras firmas no son ajenos al tipo de performance desarrollado por las mismas empresas durante los ochenta, predominando el caso de firmas amenazadas por la apertura del mercado interno entre las de baja competitividad y de firmas poco afectadas o bien afectadas en su inserción externa entre las de mejor posicionamiento competitivo. Entre las primeras las desventajas competitivas se originan tanto en factores exógenos (no controlables) como en debilidades específicas y endógenas a las empresas.

En relación a las empresas Pymes de <u>mejor posicionamiento competitivo</u> **(grupos 1 y 2)**, el análisis de la historia de las firmas permitió identificar la presencia de una **alta flexibilidad empresarial evidenciada a través del desarrollo de acciones estratégicas destinadas a levantar los condicionamientos del marco macroeconómico y sectorial (alta perfomance estructural).** Las empresas han desplegado conductas tendientes a capitalizar los activos disponibles al inicio de la crisis (recursos calificados, know how, adaptación a especificidades de los demandantes de América Latina, etc). Dentro de este grupo son minoritarios los casos de firmas que pudieron alcanzar una alta performance a partir del aprovechamiento de nichos dinámicos del mercado interno. Por el contrario, buena parte de las acciones se tradujeron en crecientes proporciones de ventas al exterior que, en algunos casos, dieron lugar al inicio de un sendero de internacionalización. Debe destacarse, sin embargo, que para muchas de estas firmas la posibilidad de "supervivencia" estuvo asociada a las oportunidades brindadas por el mercado brasileño, hoy en crisis.

Si bien se trata del conjunto de firmas con menor presencia de afectados ante el actual contexto de apertura e integración, debe

notarse que muchas de ellas enfrentan restricciones para continuar su sendero de crecimiento. Para algunas de estas firmas, no afectadas negativamente por la apertura y Mercosur, las posibilidades de profundizar su sendero de expansión encuentran límites derivados de su tamaño. Desde otra perspectiva, se destaca un núcleo de productores de bienes relativamente simples caracterizados por una muy débil propensión inversora. Si bien esta conducta, no ha tenido aún consecuencias negativas para su inserción en los mercados interno y externo, la persistencia de este comportamiento limita sus posibilidades futuras de profundizar su sendero de internacionalización.

En el caso de las firmas productoras de los bienes más complejos el mantenimiento de la posición competitiva alcanzada requiere como condición necesaria la continuidad del proceso de inversión, hoy amenazado por factores exógenos a la firma (falta de financiamiento, pérdida constante de paridad frente al cruceiro, caída del mercado en Brasil, crisis internacional). Varias de estas firmas se encuentran actualmente intentando redefinir sus posiciones competitivas, actitud que debería ser estimulada. Ignorar esta situación podría cuestionar a mediano plazo la continuidad de buena parte del esfuerzo tecnológico acumulado en un sector generador de puestos de trabajo altamente calificados y transmisor de conocimiento técnico.

Por su parte, las firmas de <u>bajo posicionamiento competitivo</u> se encuentran amenazadas por la apertura del mercado interno (grupo 5). En estos casos se suman tanto los efectos perjudiciales de factores externos a las firmas (asimetrías con Brasil, diferencias de escala) como la presencia de debilidades estructurales específicas a las mismas (desventajas endógenas). Muchas firmas son "buenos fabricantes" que carecen sin embargo de una visión más "empresarial" de los negocios, que les hubiera permitido adaptarse adecuadamente a las "señales" del contexto. La falta de tales "reflejos" y la permanencia en segmentos declinantes explica, en buena medida, las reducidas inversiones registradas en este grupo. En otros términos, no han revelado respuestas virtuosas ante crisis pasadas limitándose a sobrevivir en un equilibrio precario. **En ausencia de medidas de apoyo la viabilidad futura de estas firmas se verá fuertemente cuestionada.**

Finalmente, entre los grupos de mejor y peor posicionamiento competitivo, es posible identificar dos situaciones intermedias. Por un lado, se observa que algunas firmas, que han tenido una **perfomance estructural baja** durante la última década (**grupo 3** comienzan a evidenciar perspectivas de <u>reversión de su posicionamiento competitivo pasado</u> a partir de un conjunto de iniciativas que incluyen la complementación con firmas brasileñas y/o locales en nuevos segmentos del mercado, diferenciando productos e impulsando un proceso de actualización tecnológica, que abre nuevas perspectivas para las mismas. Distinto es el caso de las **firmas con perspectivas inciertas y tendencia a sobrevivir en**

segmentos vegetativos (grupo 4), entre las que predomina una perfomance media y cierto grado de flexibilidad, en respuesta a algun estímulo externo que les permitió "sobrellevar" una situación definida por una demanda poco dinámica o bien por bajos márgenes brutos. Las mismas operan en segmentos de mercado poco afectados por la apertura, "protegidos" por la presencia de factores exógenos a las firmas tales como la elevada incidencia de fletes en los costos de importación, escasa relevancia del bien para el demandante, baja tasa de reponibilidad y especificidad del bien, etc. **Aunque no se encuentran afectadas en el actual contexto, el escenario futuro más probable de estas firmas puede ser caracterizado por la permanencia de conductas vegetativas.**

Estas consideraciones efectuadas en base a una tipología que rescata tanto las trayectorias pasadas como las estrategias ante las actuales restricciones y amenazas permite sugerir algunos elementos para reflexionar acerca de posibles acciones de fortalecimiento de la competitividad de las pequeñas y medianas firmas productoras de bienes de capital. En ese sentido, es posible identificar un espacio para la definición de **acciones globales,** que afectarían positivamente al conjunto de las firmas como así también la necesidad de **medidas de apoyo en función de los requerimientos específicas de cada grupo de competitividad.** Las primeras, forman parte de una problemática global que inciden sobre el conjunto del sistema productivo y que se refiere a la necesidad de dinamizar el proceso de inversión general en la economía argentina. Muchas de las firmas analizadas, en tanto fabricantes de bienes de capital, se verían beneficiadas por una recuperación del ciclo de inversiones.

Asimismo parece relevante superar las desventajas competitivas derivadas de la persistencia de asimetrías, fundamentalmente ante competidores brasileños, que se traducen en precios locales más elevados en insumos y servicios en un escenario de creciente deterioro de la paridad real peso/cruceiro. Buena parte de las firmas no pueden resolver estas restricciones a través de la importación de materias primas debido a la limitada escala de compras asociada a su tamaño. En otras, cobran mayor importancia las asimetrías en los precios de los bienes no transables.

En lo que refiere a las firmas de mejor posicionamiento competitivo (grupos 1 y 2), afectadas fundamentalmente por factores exógenos (desventajas en el financiamiento de las ventas fundamentalmente), es posible afirmar que el levantamiento de estas restricciones permitiría fortalecer a un sector con un importante potencial de competitividad endógena. Cabe destacar que si bien estas firmas no encuentran actualmente restricciones en la oferta de mano de obra calificada, una expansión industrial en base a este perfil de firmas enfrentaría cuellos de botella en la disponibilidad de este tipo de recurso. En consecuencia, potenciar las ventajas competitivas basadas en la mano de obra calificada requiere fortalecer el proceso de formación de recursos humanos de

creciente productividad compatible con mayores niveles de equidad (salarios crecientes). Asimismo, el ritmo de innovación que caracteriza a la oferta internacional de gran parte de estos bienes sugiere la necesidad de dinamizar espacios institucionales de cooperación con las tareas de investigación y desarrollo de las firmas.

En relación a las firmas de bajo posicionamiento competitivo (grupo 5), es posible señalar -en función de su alta incidencia sobre los costos- que una eventual disminución de las asimetrías si bien no resolvería sus desventajas competitivas, ampliaría los márgenes de tiempo de muchas de ellas para encarar acciones más estructurales tendientes a resolver sus debilidades endógenas (baja propensión inversora, gestión global deficitaria, desactualización tecnológica, etc.). La incidencia sobre la generación de puestos de trabajo de estas firmas y el carácter involutivo que parece estar adquiriendo la reconversión en curso en la mayoría de las mismas (conversión a talleres de reparaciones, fuertes redimensionamientos pasivos), justifican el desarrollo de acciones tendientes a promover una reestructuración más racional. Estas acciones deberían estar asociadas a la promoción de iniciativas que contemplen la compensación de las desventajas de escalas ante competidores externos, el fortalecimiento de la gestión global de la firma, la actualización de tecnologías de procesos y diferenciación de la oferta, entre otras tendientes a la reversión de posicionamientos poco competitivos. Sólo un reducido número de firmas parecen haber iniciado acciones de este tipo con la celeridad requerida (grupo 3).

Cabe considerar que los tiempos de respuesta y el tipo de medidas necesarias para asistir a la mayoría de estas firmas de baja competitividad parecen ser significativamente mayores a las requeridas por el grupo de mejor posicionamiento competitivo. En consecuencia, la alternativa más efectiva parece ser aquella que articule las acciones previstas para los grupos de mayor competitividad. Un ejemplo de este tipo de asistencia se refiere al desarrollo de la subcontratación que constituye al mismo tiempo una necesidad de las firmas de mejor posicionamiento y brinda una oportunidad para la reconversión de las firmas más rezagadas.

APENDICE METODOLOGICO

El estudio de los aspectos señalados en la sección anterior requirió realizar un conjunto de entrevistas a empresarios de firmas Pymes productoras de bienes de capital localizadas en el Gran Buenos Aires, Rosario y Córdoba [15]/. En ese sentido, se entrevistaron 32 firmas con la siguiente distribución geográfica y tamaño económico [16]/:

	Peq.	Interm.	Medianas	Med-Grandes	Total
Córdoba	5	3	2	1	11
Santa Fé	5	2	4	1	12
Bs Aires	5	1	1	2	9
Total	15	6	7	4	32

Las firmas que constituyen la base de este estudio elaboran una diversa gama de productos tales como máquinas herramientas CNC y convencionales, bienes de capital para la industria de cemento, matrices, hornos para la fabricación de pan, equipos para la industria frigorífica, equipos para la siderurgia, equipos para la industria aceitera, sistemas de lubricación, máquinas para la industria de la madera, máquinas y equipos para frío, equipos

[15] En el caso de Rosario los establecimientos encuestados pertenecen a una muestra de 60 firmas metalmecánicas relevadas en el segundo semestre de 1991 (visitadas nuevamente en el primer semestre de 1992) en el marco de un trabajo conjunto realizado entre el Programa Pridre y la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad de Rosario. En el caso de Córdoba se seleccionó una submuestra de las firmas entrevistadas en el marco de una investigación CFI-CEPAL realizado sobre la competitividad del sector de bienes de capital de Córdoba iniciada en 1992. Esta se realiza en forma conjunta con un equipo del instituto de Economía y Finanzas de la Universidad Nacional de Córdoba y la Cámara de Industriales Metalúrgicos de Córdoba. Por último en los casos del gran Buenos Aires y Rafaela gran parte de las firmas pertenecen a una muestra más amplia (alrededor de 200 firmas metalmecánicas) relevada nuevamente a los fines de este trabajo en el primer semestre de 1992.

[16]/ El tamaño de las firmas es altamente heterogéneo abarcando desde casos con una facturación anual inferior a U$S 250 mil hasta aquellos en torno a los U$S 10 millones.
A los efectos de clasificar a las firmas según tamaño se consideró como pequeña a aquellas firmas con facturación hasta U$S 700 mil, intermedia entre U$S 701 mil y U$S 1,5 millones, mediana entre U$S 1,501 y 5 millones y mediana grande entre 5,1 y 10 millones.

soldadores, máquinas envasadoras, máquinas inyectoras para la industria del calzado, otras máquinas para la industria del calzado, máquinas para la fabricación de alimentos, martillos neumáticos y otros equipos de perforación, dispositivos y calibres, bancos de prueba, rectificadoras, mecanismos de automación y máquinas especiales.

Para construir las variables relevantes en la explicación de los diferentes posicionamientos competitivos se utilizó un formulario que comprendió diversos capítulos, referidos a diversos aspectos que inciden en la competitividad de las empresas. Entre los principales capítulos se destacan los siguientes:

a) evolución reciente de la firma (niveles de actividad, capacidad ociosa, evolución del empleo),

b) comportamiento inversor de las firmas, tanto en lo que refiere a la significación como al destino de los fondos invertidos,

c) evolución del número de competidores en el mercado,

d) cambios en la composición sectorial de los demandantes,

e) conformación de los principales rubros de costos,

f) principales hitos de la historia de la firma y respuestas ante las crisis pasadas,

g) grado de inserción externa alcanzada,

h) factores de competitividad en los mercados externo e interno,

i) diferenciales de precios entre los mercados interno e internacionales,

j) sensibilidad ante la apertura a las importaciones,

k) posición de la firma ante MERCOSUR,

l) grado de información de la firma para la toma de decisiones en el mercado ampliado y capacidad de gestión,

ll) estrategias de las firmas en el nuevo escenario (proyectos de inversión, acciones comerciales, redefinición de la mezcla de productos, nuevos mercados, etc.).

Este formulario fue sometido a una prueba piloto previo a su utilización en el trabajo de campo, que dió lugar a modificaciones posteriores. El relevamiento fue efectuado por los responsables de la investigación para poder realizar ajustes puntuales al instrumento de captación e ir formulando hipótesis para profundizar temas que iban surgiendo como relevantes a lo largo de las

entrevistas. Finalizado el trabajo de campo, se construyeron los indicadores relevantes para la conformación de la tipología a partir del análisis conjunto del equipo participante de cada entrevista en forma individual y de las sistematización de las respuestas en forma cruzada. **La selección de los indicadores se sustentó asimismo en el análisis del cuadro sectorial debido al caracter sistémico con que se concibe la competitividad .**

Principales variables utilizadas en el diseño de la tipología.

A partir de las respuestas de las firmas y de acuerdo a la hipótesis central de la investigación fueron definidas y construidas un conjunto de variables que se enumeran a continuación:

i) Perfomance estructural

Esta variable se construyó en base a las "historias narradas" por los entrevistados, las cuales fueron evaluadas a través de preguntas cualitativas relacionadas con la marcha de los negocios, la tendencia del nivel de actividad y, en caso de ser indicativa, la evolución del empleo. Se consideró con particular énfasis el grado de éxito alcanzado por las firmas en sus esfuerzos por ganar mercados, fundamentalmente (aunque no excluyentemente) en el exterior.[17]/ A su vez, entre las firmas que alcanzaron importantes resultados se intentó distinguir dos tipos de situaciones. La de aquellas firmas cuya estrategia y dinamismo se basan en ventajas competitivas adquiridas en la fabricación de bienes de capital de cierto grado de sofisticación y exigencia tecnológica **(productos complejos)**, de aquéllas que son competitivas en bienes de menor complejidad relativa **(productos simples)**.

La variable resultante distingue entre:

1) Firmas con evidencias de **alta performance estructural**
   1.1) en productos complejos
   1.2) en productos simples

2) Firmas con evidencias de **performance estructural media**

3) Firmas con evidencias de **performance estructural baja**

8/ A los efectos de este análisis, se consideró el escenario de largo plazo que abarca el período transcurrido durante la década del ochenta. Esto supone, al menos teoricamente, la presencia de casos con comportamientos de diverso tipo durante los últimos dos años, período cuyo análisis fue incorporado posteriormente a los efectos de identificar las restricciones-amenazas que enfrentan las firmas en el actual proceso de apertura y conformación de MERCOSUR.

ii) Grado de flexibilidad

Esta variable fue definida a partir de la interpretación de las historias de las firmas considerando aspectos tales como la capacidad de anticipación/adaptación a los cambios en el escenario en el que operan. En tal sentido, se consideraron como indicadores acciones tales como la incorporación de productos, la utilización de la capacidad ingenieril y del equipamiento disponible para realizar procesos de innovación y adaptación, la búsqueda de nuevos mercados, la introducción de cambios en la gestión, entre otras. Se trata, en definitiva, de identificar las firmas con distinta capacidad y "reflejos" para realizar cambios sustantivos en su esquema productivo y/o de comercialización histórico.

En función de las respuestas obtenidas se elaboró un indicador que permitió clasificar a las firmas en tres categorías de flexibilidad: alta, media y baja. Las correspondientes a la primera categoría son aquellas que han mostrado las mayores posibilidades de aprovechar sus capacidades competitivas endogenas para superar situaciones adversas, mejorar su posicionamiento en el mercado, diversificar mercados, producir cambios tecno-organizativos, etc. Las de la última categoría son aquellas que continuaron con la trayectoria productiva inicial y que manifestaron una actitud pasiva "inercial" frente a los cambios en las condiciones macroeconómicas y sectoriales, que les implicó un estancamiento secular.

iii) Restricciones y amenazas en el nuevo contexto

Esta variable se basa en la consideración de los factores restrictivos y amenazas que enfrentan las firmas en la actualidad, tanto en el mercado interno debido a la apertura como en sus oportunidades de beneficiarse de las ventajas del mercado ampliado y del aprovechamiento de terceros mercados.

Las amenazas y restricciones fueron clasificadas en:

1) Amenazas en el mercado interno por apertura e integración

1.1) de origen exógeno (desventajas en financiamiento, asimetrías, desplazamiento de demandantes, etc.)
1.2) de origen endógeno (desventajas tecnológicas, productividad, etc.)

2) Restricciones en mercados externos

2.1) de origen exógeno (asimetrías, financiamiento, recesión Brasil, recesión internacional, tipo de cambio, etc.)
2.2) de origen endógeno (gestión, información, tamaño, etc.)

iv) Estrategias ante el nuevo contexto:

Esta variable se construyó a partir del análisis del conjunto de acciones planeadas y/o en ejecución por las firmas tendientes a enfrentar las restricciones y/o aprovechar las oportunidades implícitas en el escenario de mercado ampliado.

Este análisis permitió identificar distintos tipos de acciones cuya "estilización" permite agruparlas de la siguiente forma:

1) Profundización de la posición competitiva

Se refiere a aquellas iniciativas destinadas a obtener nuevos avances en la posición competitiva de la firma tanto en el aprovechamiento de nuevas oportunidades como en la superación de restricciones para continuar desarrollándose. Incluye en particular aquellas acciones ofensivas orientadas a conquistar nuevos espacios en mercados externos como parte de un proceso de internacionalización iniciado con anterioridad. Entre éstas se destacan distintas formas asociativas y de cooperación en la faz productiva y comercial con firmas del exterior a los fines de profundizar cualitativamente la inserción externa.

2) Consolidación de la posición competitiva

Incluye iniciativas de menor envergadura relativa destinadas a afirmar las posiciones competitivas conseguidas en el pasado reciente. No involucran reformulaciones estructurales de la gestión global del negocio sino acciones incrementales de afianzamiento tales como el mejoramiento de la calidad del producto y disminuciones de costos a partir de la importación de partes e insumos, de una mejor negociación con los proveedores y de cambios en la organización del proceso de trabajo.

3) Búsqueda de nuevas posiciones competitivas

Esta estrategia involucra un conjunto de líneas de acción fundamentalmente de índole comercial, destinadas a revertir la baja perfomance estructural de los ochenta y las posibles amenazas actuales. Supone una aplicación intensiva de ideas de segmentación de mercados y diferenciación de la oferta de la firma para cambiar su posición competitiva.

4) Conservación de la posición competitiva

Involucra las acciones de tipo defensivas de aquellas firmas que enfrentan restricciones para continuar su sendero de crecimiento iniciado en los 80's. Se trata de acciones de corto plazo orientadas a reducir costos y aumentar la eficiencia

productiva que se enmarcan con otras de caracter mas estructural, pero que se encuentran suspendidas momentaneamente (ie: el desarrollo y/o finalización de proyectos de inversión "estructurales" que requieren la búsqueda de nuevos socios).

5) Supervivencia involutiva

Agrupa las acciones de aquellas firmas que ante las amenazas actuales asumen distintas actitudes involutivas tales como la reducción del negocio, la complementación de la oferta de bienes de capital con servicios de reparación prestados a terceros, el cambio en el mix hacia bienes más simples o bien la reconversión total hacia otros sectores de menor complejidad relativa.

6) Ausencia de acciones/estrategias

En esta situación se agrupan las firmas que no han definido acciones frente al nuevo contexto. Involucra tanto a firmas que gozan de cierta "protección natural" como aquéllas afectadas por el nuevo contexto que no han podido desplegar acciones de respuesta.

APENDICE ESTADISTICO 1a. Sección

CUADRO 1

Distribucion del valor bruto de produccion (VBP) y los ocupados en plantas productoras de bienes de capital (*) segun provincia.

Provincia	VBP	%	Ocupados	%
Bs. As.	329323	37.10	10064	41.52
Cordoba	97643	11.00	2032	8.38
Cap. Fed.	80777	9.10	3202	13.21
Chubut	61249	6.90	574	2.37
Mendoza	220141	24.80	3680	15.18
Santa Fe	64799	7.30	3161	13.04
Resto pais	33732	3.80	1526	6.30
T o t a l	887664	100.00	24239	100.00

Fuente: elaboracion propia en base a datos del CEN 85, INDEC.

CUADRO 2

Ocupacion, tamaño medio (ocupados por planta) y productividad relativa de las Pymes productoras de bienes de capital en las distintas provincias

Provincia	Ocupacion	Tamaño medio	Producti-vidad 1	Producti-vidad 2
Bs. As.	7800	22	39.9	107.5
Cordoba	1087	21	37.8	101.7
Cap. Fed.	2531	21	36.8	98.6
Chubut	102	20	91.1	245.5
Mendoza	1346	31	35.9	96.8
Santa Fe	2359	25	32.1	86.4
Resto pais	1177	24	19.1	51.5
T o t a l	16402	23	37.1	100.0

Notas: Productividad 1: $\frac{\text{(VBP/ocupados en las Pymes)}}{\text{(VBP/ocupados en las grandes)}} * 100$

Productividad 2: $\frac{\text{(VBP/ocupados en las Pymes)}}{\text{(VBP/ocupados en Pymes total pais)}} * 100$

CUADRO 3
Principales caracteristicas de las pymes productoras de bienes de capital incluidas en la Base de Datos (BD): Nº de firmas y representatividad en relacion al Censo Economico '85 (CEN): en plantas y ocupados.

Provincias	Nº de Firmas	Ptas. BD / Ptas. CEN	Ocup.BD / Ocup. CEN
Bs. As.	26	7.2 %	14.9%
Mendoza	36	83.7 %	79.7%
Cordoba	19	36.5%	62.3%
Santa Fe	15	15.8%	25.7%
T o t a l	96	13.3%	24.4%

Fuentes: elaboracion propia en base a informacion de la Base de Datos Pyme

CUADRO 4
Principales caracteristicas de las pymes productoras de bienes de capital incluidas en la Base de Datos (BD): promedio de ocupados por planta, activos fisicos por planta, activos por ocupado y ventas por ocupado

Provincias	Activos p/ planta (000 U$S)	Ocupados p/ planta (personas)	Activos p/ocupado (000 U$S)	Ventas p/ocupado (indice)
Bs. As.	1358	45	30.2	90.4
Mendoza	1290	30	43.3	113.1
Cordoba	1282	45	28.5	122.6
Santa Fe	1653	65	25.3	76.9
T o t a l	1363	42	32.1	100.0

Fuentes: elaboracion propia sobre informacion de la Base de Datos Pyme CFI-CEPAL

CUADRO 5
Principales caracteristicas de las pymes productoras de bienes de capital incluidas en la Base de Datos (BD): distribucion de las firmas segun coeficiente de exportacion.

	Exportacion/ Ventas (en coeficiente)			
Provincias	0%	1/10%	> 10%	Total
Bs. As.	10	5	11	26
Mendoza	15	9	11	35
Cordoba	9	2	8	19
Santa Fe	4	4	7	15
T o t a l	38	20	37	95

Fuentes: elaboracion propia sobre informacion de la Base de Datos Pyme CFI-CEPAL

CUADRO 6
Principales caracteristicas de las pymes productoras de bienes de capital incluidas en la Base de Datos (BD): distribucion de las firmas segun periodo de fundacion.

	A ñ o d e f u n d a c i o n			
Provincias	h/ 1964	1964/1973	1974/1979	pos/ 1980
Bs. As.	12	7	6	1
Mendoza	18	9	6	3
Cordoba	4	6	3	1
Santa Fe	10	4	0	1
T o t a l	44	26	15	6

Fuentes: elaboracion propia sobre informacion de la Base de Datos Pyme CFI-CEPAL

CUADRO 7
Principales caracteristicas de las pymes productoras de bienes de capital incluidas en la Base de Datos (BD): distribucion de las firmas segun coeficiente de inversion.

Provincias	Coeficiente de Inversion		% de firmas c/ coef. de inversion >30%
	Medio (1)	Promedio (2)	
Bs. As.	11.2%	17.6%	16%
Cordoba	38.2%	28.9%	41%
Santa Fe	15%	16.9%	25%

Fuentes: elaboracion propia sobre informacion de la Base de Datos Pyme CFI-CEPAL

CUADRO 8
Principales caracteristicas de las pymes productoras de bienes de capital incluidas en la Base de Datos (BD): distribucion de las firmas segun coeficiente de subcontratacion.

Provincias	Coeficiente de subcontratacion			
	0%	h/ 10%	> 10%	T o t a l
Bs. As.	38.5	38.5	23.0	100.0
Santa Fe	13.0	40.0	47.0	100.0

Fuentes: elaboracion propia sobre informacion de la Base de Datos Pyme CFI-CEPAL

APENDICE ESTADISTICO 2da. Sección

Distribucion de firmas productoras de bienes de capital segun grupo, localizacion, tamaño y tipo de producto

NRO DE FIRMA	GRUPO 1/	TAMAÑO 2/	LOCALIZACION 3/	DESCRIPCION DE PRODUCTOS
1	1	I	GBA	maquinas especiales, soldadoras por resistencia electrica, standard y especiales maquinas de electroforjado y calentamiento controles electronicos, lineas automaticas
2	1	MG	GBA	tornos a control numerico y centros de mecanizado.
3	1	MG	GBA	valvulas y cilindros neumaticos, actuadores neumaticos, conectores universales, prensas neumaticas y equipos.
4	1	P	ROS	prensas, balancin y guillotinas hidraulicas, plegadoras hidraulicas
5	1	M	ROS	equipos p/industria aceitera: laminadores prensa, espander, tostador, secador, extraccion por solvente
6	1	M	ROS	hornos metalicos, amasadoras, armadoras, cortadoras, estampadoras, sobadoras, armadora y cortadora compacta.
7	1	MG	ROS	hornos, amasadoras rapidas, para galletitas rolleras, rebanadoras, sobadoras.
8	1	M	RAF	compresores de refrigeracion a tornillo y a pistones maquinas de hielo a rolito y complementos de frio
9	2	P	COB	dispositivos, calibres, bancos de prueba maquinas especiales p/cortar vidrio y otras
10	2	P	GBA	maquinas extrusoras para termoplasticos
11	2	M	GBA	fresadoras con control numerico, tornos convencionales.
12	2	MG	COB	maquinas especiales, tornos y centros de mecanizado a control numerico.
13	2	M	COB	maquinas p/industria de la madera
14	2	P	GBA	envolvedoras manuales, semiautomaticas y automaticas, tunel-termocontraccion y otros
15	2	I	COB	maquinas para helados y para alfajores envasadoras flow-pack, dosificadoras
16	3	P	ROS	maquinas de procesos, elementos de trabajo para frigorificos e higienicos sanitarios maquinas para cocimiento de carnes
17	3	I	ROS	sistemas de lubricacion centralizados, mecanizado s/planos, construcc. de maq para siderurgia
18	4	P	ROS	moldes y matrices

NRO DE FIRMA	GRUPO 1/	TAMAÑO 2/	LOCALIZACION 3/	DESCRIPCION DE PRODUCTOS
19	4	I	ROS	equipos trasnportadores y cadenas
20	4	P	GBA	maquinas rectificadoras planas tangenciales y servicios a terceros
21	4	P	ROS	maquinas p/ amasar a espiral y para formar el pan, hornos rotativos, sobadoras, accesorios y reparacion de equipos.
22	5	P	ROS	equipos moledores
23	5	I	COB	martillos neumaticos, compresores de aire carros perforadores, columnas telescop.
24	5	P	GBA	equipos p/industris siderurgica, de caucho, mineria, alimenticia, petroquimica, energia atomica y serv. p/terceros
25	5	M	COB	fresadoras
26	5	M	ROS	matrices, piezas inyectables en plastico
27	5	I	COB	acoples rapidos y otros acoplamientos
28	5	P	COB	rectificadoras sin centro, recuperacion y mecanizado de maquinas viejas, dispositivos y maquinas especiales
29	5	P	COB	cintas transportadoras, zarandas vibradoras plantas clasificadoras
30	5	P	COB	dispositivos, piezas bajo plano, aparejos para carga y descarga, maquinas a pedido para la industria alimentaria
31	5	P	COB	calzado, bloques de cemento. maquinas para la industria del calzado
32	5		GBA	maquinaria p/ind del calzado

NOTAS :1/ Grupo 1: Firmas con alta perfomance estructural y amplias posibilidades de continuar su sendero de expansion
Grupo 2: Firmas con alta perfomance estructural y restricciones para continuar su sendero de expansion
Grupo 3: Firmas con baja perfomance estructural y posibilidades de mejorar su posicionamiento competitivo
Grupo 4: Firmas con perfomance estructural media y posibilidades de supervivencia vegetativa
Grupo 5: Firmas con baja y media perfomance estructural y posibles desplazamientos de mercados

2/ Firmas pequeñas (P): hasta U$S 700 mil; Firmas intermedias (I): entre U$S 700 mil y 1,500 millones; Firmas medianas (M): entre U$S 1,5 y 5 millones; firmas medianas grandes (MG) : entre 5 y 10 millones de dolares.

3/ GBA : Gran Buenos Aires
COB : Cordoba
ROS : Rosario
RAF : Rafaela

Referencias Bibliográficas

Chudnovsky D. Cambios estructurales y desempeño reciente de la industria argentina, en Chudnovsky D. y Del Bello J.C., Las economías de Argentina e Italia. Situación actual y perspectivas de asociación. Fondo de Cultura Económica, Centro de Economía Internacional, 1989.

Gatto F, Pequeñas y medianas empresas industriales, apertura económica y Mercosur: Un desafío de competitividad y gestión empresarial, mimeo, Cepal 1992.

Katz J, Estrategias y ventajas comparativas dinámicas, Cuaderno Nº1, Fundación Eugenio Blanco, 1983.

Lugones et al, Estudios Sectoriales: La industria de máquinas envasadoras/embotelladoras de alimentos y bebidas. SICE-PNUD, Octubre de 1988.

Nelson R, Why do firms differ, and how does it matter?, CCC Working Paper Nro 91-7, University of California at Berkeley, Center of Research in Management, 1991.

Porta F. y Fontanals J. Las ramas productoras de bienes de capital en la Argentina: su configuración en 1984 y las características de su incorporación al acuerdo con Brasil. SICE-PNUD. 1987.

Porta F. La integración argentino-brasileña en bienes de capital: una evaluación de sus posibilidades y limitaciones, en Chudnovsky D. y Del Bello J.C., Las economías de Argentina e Italia. Situación actual y perspectivas de asociación. Fondo de Cultura Económica, Centro de Economía Internacional, 1989.

Quintar A. y Castaño A. Las historias de las firmas metalmecánicas de Rosario, Programa CFI-CEPAL, Documento de Avance, Mayo de 1992.

Roitter M, Involución productiva y estrategias de supervivencia: Un balance sobre el desenvolvimiento de las Pymes industriales entre dos décadas, Programa CFI-CEPAL, Documento de Trabajo Nº28, 1991.

Yoguel G. y Kantis H. Reestructuración Industrial y eslabonamientos productivos: el rol de las pequeñas y medianas firmas subcontratistas. Programa CFI-CEPAL, Documento de Trabajo Nº20, 1991.

PERSPECTIVAS DE REINDUSTRIALIZACION Y SUS DETERMINACIONES REGIONALES (PRIDRE)

Documentos del Programa CFI-CEPAL

1. "Perspectivas de industrialización y sus determinaciones espaciales y provinciales". Resumen del Programa, mimeo, 1986.

2. "Notas metodológicas para el estudio de la diferenciación del capital indstrial", Gutman, G., mimeo, 1986

3. "Propuesta metodológica para la construcción de una tipología de ramas provinciales", Yoguel, G., mimeo, 1986.

4. "Categorías económicas y datos censales", Gutman, G. y Yoguel, G., mimeo, 1986.

5. "Propuesta de indicadores para el análisis de la estructura industrial provincial", Gutman, G., mimeo 1986.

6. "Propuesta para los estudios de promoción industrial", Gatto, F., mimeo, 1986.

7. "Estimaciones preliminares sobre formas de competencia en la industria". Primera versión, Gutman, G., Sterenlich, E., mimeo, 1986.

8. "Diseño de tabulados", mimeo, 1986.

9. "Efectos económicos de la promoción industrial en La Rioja. Primeros resultados". Yoguel, G., Gatto, F., Gutman, G. y Mourelle, J. Primera versión, 1986.

10. "Catamarca. Dinámica industrial 1973-1984. Primeros resultados". Primera versión. Yoguel, G., Gutman, G. y Mourelle, J. 1986.

11. "Estructura industrial del Norte-Grande", Yoguel, G., Gutman, G. y Gatto, F., 1987.

12. "Crecimiento Regional y Políticas Públicas. El impacto de la promoción industrial en la provincia de La Rioja". Yoguel, G., Gatto, F. y Gutman, G. 1987.

13. "La industrialización reciente de Tierra del Fuego". Roitter, M., 1987.

14. "Reestructuración industrial y sus efectos regionales, 1973-1984", Gatto, F., Gutman, G. y Yoguel, G. 1988.

15. "Impacto de la promoción industrial en las provincias del Norte-Grande", Cimillo, E., Gutman, G. y Yoguel, G. 1988.

16. "Promoción industrial en La Rioja. Estrategias empresariales y desarrollo regional".

17. "Primeras reflexiones acerca de la creciente importancia de las plantas pequeñas y medianas en las estructuras industriales. Crisis productivas, cambio tecnológico y tamaños de plantas". Yoguel, G. y Gatto, F., 1989.

18. "La problemática de las pequeñas y medianas empresas industriales: algunos aspectos metodológicos aplicados al caso argentino", Yoguel, G. y Gatto, F., 1989.

19. "La producción industrial de las pequeñas y medianas plantas manufactureras en la provincia de Buenos Aires", Gatto, F. y Yoguel, G., 1989.

20. "Relocalización y cambios de la Organización de la Producción. El Area Aduanera especial de Tierra del Fuego", Cimillo, E. y Roitter, M., 1989.

21. "Reestructuración industrial y eslabonamientos productivos: el rol de las pequeñas y medianas firmas subcontratistas", Yoguel, G. y Kantis, H., 1990.

22. "Eslabonamientos productivos y restricciones para el desarrollo de las PYMES. El caso de la metalmecánica en el Gran Buenos Aires", Yoguel, G. y Kantis, H., 1991.

23. "La incidencia de las características de los empresarios en el desarrollo de las PYMES. El caso de la metalmecánica en el Gran Buenos Aires", Quintar, A., 1991.

24. "Dinamismo empresarial y cooperación institucional. El caso de las PYMES en Rafaela, Pcia. de Santa Fe", Worcel, G. y Azcúa, J.R., 1991.

25. "Los distritos industriales como modelo de organización industrial: el caso del tejido de punto marplatense", Rearte, A.G. de, 1991.

26. "Algunos aspectos microeconómicos de la competitividad de las PYMES metalmecánicas en el proceso de internacionalización", Mori-Koenig, V. y Yoguel, G., 1991.

27. "Competitividad y internacionalización de la PYMES Metalmecánicas. Estudios de casos en la provincia de Santa Fe", Delgobbo, A. y Kantis, H., 1991.

28. "Evolución intercensal de las PYMES. Regresión productiva y modalidades de supervivencia", Roitter, M., 1992.

29. "Distritos industriales italianos. Experiencias y aportes para el desarrollo de políticas industriales locales", Quintar, A. y Gatto, F., 1992.

30. "Competitividad de las Pymes autopartistas en el nuevo escenario de apertura e integración subregional", Moori-Koenig, V. y Yoguel, G., 1992.

31. "La competitividad de las firmas Pymes metalmecánicas en el actual contexto de apertura e integración", Moori-Koenig, V. y Yoguel, G., 1992.

32. "Las pequeñas y medianas empresas autopartistas y de bienes de capital de Córdoba ante la apertura y la conformación del MERCOSUR. Primeros resultados", Motta, J.J., 1992.

33. "Las empresas de implementos agrícolas del sur de Córdoba y Santa Fé frente al proceso de apertura e integración subregional", Delgobbo, A., 1993.

34. "Las empresas medianas y pequeñas de bienes de capital, ante la apertura y el Mercosur. Perfiles empresariales y escenarios para diseñar acciones de fortalecimiento de su competitividad", Kantis, H., Moori-Koenig, V. y Yoguel, G., 1993.