

LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN COLOMBIA (1992-2002) Reconversión y Profundización Industrial

R esumen

En octubre de 2003 la Escuela de Administración de Negocios EAN, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-, el gremio empresarial de las PyMES -ACOPI- y su entidad asociada de investigación y desarrollo - CINSET- firmaron un convenio para diseñar y poner en marcha "El Observatorio de la Pequeña y Mediana Empresa".

La investigación que se resume en este artículo constituye uno de los primeros trabajos del citado observatorio. Dos proyectos en particular constituyeron fuentes metodológicas importantes para esta reflexión: el estudio sobre el sector agrícola elaborado por Ricardo Avellaneda (2003) y el estudio sobre la pequeña y la mediana industria elaborado por J. A. Pinto y J. I. Arango (1986).

A bstract

In October 2003, the Escuela de Administración de Negocios EAN, the National Administrative Department of Statistics DANE, the small sized business association and the associated entity for research and development CINSET signed an agreement to design and start with an observation lab in Small and Medium Sized Businesses.

This paper summarizes some of the results of research works related to this experience. This general balance takes into account two main methodological sources: the research on the agricultural sector by Ricardo Avellaneda (2003) and the case study on small and medium - sized businesses by J. A. Pinto and J. I. Arango (1986).



Por
Mauricio Nieto Potes
Director Centro de
Investigaciones EAN.
E-mail: mnieto@ean.edu.co

Palabras Claves:

Pequeña y mediana industria, Análisis sectorial, desindustrialización, reconversión, profundización.

Este artículo es el resumen ejecutivo de una investigación realizada por el observatorio de las PyMES (ACOPI-CINSET-DANE-EAN). Fue entregado el 20 de noviembre de 2003 y su publicación aprobada por el Comité Editorial el 26 de Noviembre de 2003.

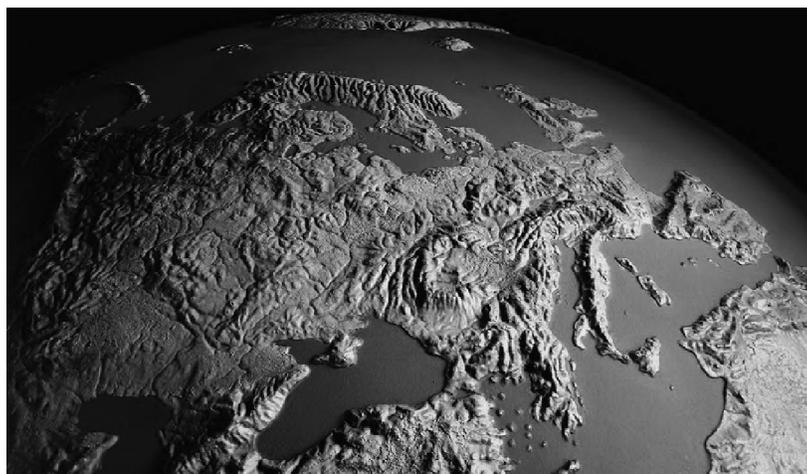


Este artículo resume los principales hallazgos y propuestas resultantes de esta investigación.

El entorno económico mundial se mueve hoy entre dos claras tendencias: la *globalización* y la *sociedad del conocimiento*. Este artículo describe estas dos tendencias y precisa algunas de sus implicaciones para las PyMES colombianas.

Por globalización se entiende el proceso de ampliación de los mercados que desde siglos atrás se ha estado consolidando y cuyo síntoma actual más claro es la creación de áreas de libre comercio y de mercados comunes, tales como la Unión Europea, el ALCA o ASEAN. Esta permanente eliminación de fronteras, esta creciente tendencia a la liberalización de los mercados para garantizar su expansión, es un indiscutible dato de la realidad y consecuencia de la oferta mundial de bienes y servicios y del capital financiero, que requieren para su desarrollo de mercados cada vez más libres y de mayor magnitud.

La globalización encuentra su explicación en el señalado desequilibrio estructural keynesiano entre la oferta y la demanda y en la necesaria expansión de esta última como condición *sine qua non*, para garantizar el



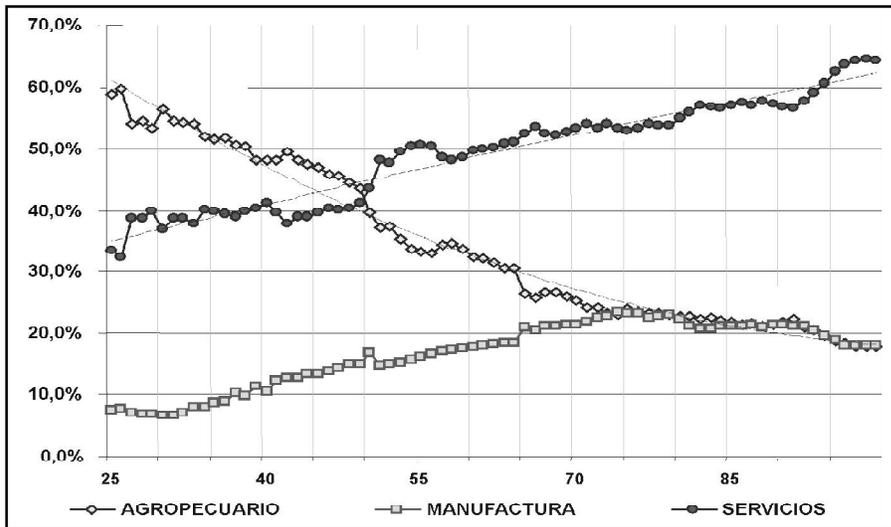
crecimiento económico. La globalización no es un deseo o una voluntad de un grupo de hombres, bien o mal intencionados, sino que forma parte de las leyes del desarrollo económico mundial.

Desde el punto de vista tecnológico, se señala que en la actualidad, la industria está viviendo lo que claramente puede ser llamada una "tercera ola de convergencia tecnológica", puesto que se observa que numerosas innovaciones que hasta hace pocos años se daban de manera pausada y aislada, han convergido para constituirse en una tercera gran ola de innovaciones que están cambiando la producción, el comercio y en general la vida de los seres humanos que habitan en los países desarrollados.

En cuanto a la evolución de la economía latinoamericana, elemento regional de entorno, el estudio presenta las cifras de crecimiento para el conjunto de la región que han llevado a diferentes instituciones y autores a hablar de una nueva década perdida, con ritmos de crecimiento descendentes en el período 1990-2002, no sólo en el PIB sino en la formación de capital fijo.

Como elemento adicional del entorno que afecta de manera muy importante el desarrollo industrial, el documento se detiene en el análisis de los acuerdos comerciales –ALCA, TLC-EE.UU.–Colombia– y en los riesgos y oportunidades que ofrecen para las PyMES colombianas. A pesar de la fuerte competencia a la que se verán enfrentados los industriales del país, por la creciente presencia en la región y en los EE.UU. de países como China, Brasil o México, con ofertas exportables similares. El estudio muestra que algunas de las cadenas productivas nacionales evidencian potencialidades significativas para convertirse en ramas exportadoras competitivas. Se destaca la posibilidad de generar una estrategia exportadora combinada, que a la vez que impulse las ramas manufactureras de tecnologías blandas hacia el comercio con los países industrializados, consolide las ramas de tecnologías medias y duras en los mercados de menor desarrollo tecnológico como la CAN o el CARICOM.

GRÁFICA No. 1
COLOMBIA - COMPOSICIÓN DEL PIB TOTAL POR GRANDES RAMAS



En cuanto a la manufactura colombiana el documento encuentra que el proceso de industrialización nacional se truncó a mediados de la década de los 70 y que a diferencia de los países recientemente industrializados, como Corea o Taiwan, el país no avanzó de la industria intensiva en mano de obra (labor intensive industry) hacia las gamas superiores del proceso: intensiva en capital y tecnología, y mucho menos hacia la fase reciente de “intensiva en conocimiento” (knowledge intensive industry).

Los gráficos adjuntos sobre la composición del PIB colombiano y el de Taiwan en el Siglo XX, ilustran como a diferencia de este “tigre asiático” y de los otros países recientemente industrializados, Colombia frenó su crecimiento industrial a partir de la década del 70, época en la que la manufactura disminuyó prematuramente su ritmo de crecimiento y comenzó a perder participación dentro del PIB total al lado de la agricultura. Los servicios de baja productividad, puestos autogenerados e informalidad, ocuparon el espacio dejado por la industrialización truncada.

En Taiwan, por el contrario la manufactura en la década de los 70 continuó creciendo más rápidamente que la agricultura y los servicios

y sólo comenzó a perder participación después de convertirse en una industria intensiva en capital. Esta industria intensiva en capital demanda servicios modernos de comunicaciones, transporte, información, desarrollo de software y otros desarrollos tecnológicos en los servicios modernos y da lugar a una industria intensiva en tecnología. Hoy después de haber cubierto esas etapas las industrias de los países recientemente industrializados (NIC’s) han pasado a desarrollar su etapa intensiva en conocimiento.

El análisis del ciclo del sector industrial colombiano detecta una caída de los ritmos de crecimiento de la industria total, la cual vio pasar sus tasas decadales de crecimiento del PIB, desde los años 70, del 7,1% (1961-70), al 6,0% (1971-80), al 3,0% (1981-90) y al preocupante 1,6% de la última década (1990-2000). La caída de la producción industrial confirmada, reitera el necesario diseño y la puesta en marcha de una política sectorial para la manufactura colombiana, en particular para la pequeña y la mediana empresa.

La disminución del crecimiento presenta dos periodos diferentes: el primero ascendente entre 1992 y 1995 con ritmos elevados de



crecimiento; y un segundo período entre 1996 y la actualidad, de estancamiento en las ventas, incluyendo la fuerte crisis de 1999.

Durante la crisis de 1999, ningún subsector de la *gran empresa* logró defenderse de la contracción ni presentar tasas de crecimiento positivas. Los 27 subsectores CIIU-3D que conforman las ramas de producción de la gran empresa presentaron tasas negativas de crecimiento. En esta década, la gran empresa arrojó tasas de crecimiento promedio decadal inferiores al 3%, tanto en la fabricación de bienes de consumo (2,4%), la de intermedios (2,4%), como en la de bienes de capital que incluye el ensamble de carros (2,8%).

Por el contrario, *las pequeñas y las medianas industrias*, si bien experimentaron una situación similar de disminución en el ritmo de crecimiento durante la década, mantuvieron tasas positivas entre 1994 y 1998, soportando la recesión de mejor manera que la gran industria. Aún en la crisis de 1999, la caída de las ventas en estos tamaños de empresa, fue inferior a la de la gran empresa, con tasas de -7,9% en la mediana y del -9,3% en la pequeña industria. El numeral sobre las ventas totales, analiza en detalle

los productos más desagregados para ir identificando las especializaciones que surgieron de la apertura comercial.

El ciclo y la caída en el ritmo de crecimiento de las ventas en el sector manufacturero se explican –indica el documento- como resultado de la combinación de los factores macro señalados en los análisis del entorno, del agotamiento de las dos primeras etapas del modelo sustitutivo (consumo e intermedios), de la no continuidad del proceso de desarrollo manufacturero y de la paralela y significativa disminución en el ritmo de crecimiento de las exportaciones no tradicionales del país. En particular, se señala la fuerte correlación y la creciente importancia que las exportaciones han adquirido frente al mercado interno, como fuente fundamental del crecimiento económico.

Las cifras y análisis realizados corroboran la hipótesis planteada al inicio del estudio, según la cual, a medida que Colombia no logra expandir su mercado interno con la consolidación de su proceso de industrialización de tercera fase –es decir un proceso de industrialización intensivo en capital y tecnología- y va entrando en el libre

GRÁFICA No. 2
TAIWAN - COMPOSICIÓN DEL PIB LARGO PLAZO - PORCENTAJES

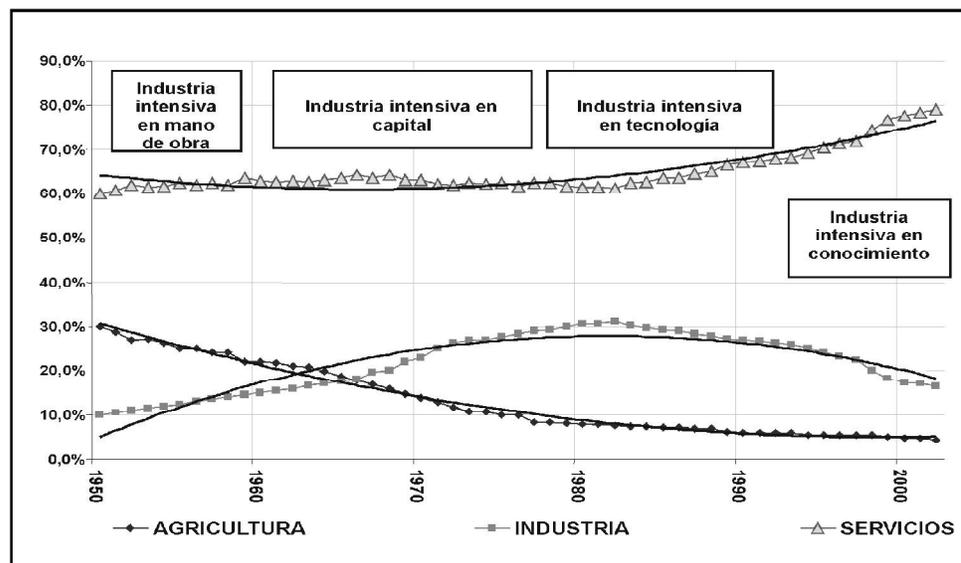


TABLA No. 1
MANUFACTURA POR TAMAÑO
CREACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS 1992 - 2001

Pequeña	- 656
B de Consumo	- 425
B Intermedios	- 92
B de Capital	- 139
Mediana	- 313
B de Consumo	- 159
B Intermedios	- 92
B de Capital	- 62
Grande	- 656
B de Consumo	- 425
B Intermedios	- 92
B de Capital	- 139
TOTAL MANUFACTURA	- 1057

comercio con importaciones que crecen más rápidamente que las exportaciones, el ritmo de crecimiento de su economía va disminuyendo y en esa disminución uno de los sectores más afectados es el manufacturero. El lentísimo crecimiento de las exportaciones manufactureras se debe a la escasa incorporación de valores agregados sustentados en tecnología y conocimiento que estos productos presentan. Las manufacturas que se exportan son blandas tecnológicamente hablando y por lo tanto altamente competidas y de bajos precios.

En cuanto al impacto que el cambio de modelo imprimió al aparato productivo de manufacturas en Colombia, el estudio encontró que, en la década de referencia, la manufactura perdió en total 1.057 establecimientos, es decir que anualmente se están cerrando un promedio de 106 establecimientos. De estos, la pequeña empresa reportó 656 establecimientos cerrados – es decir 66 anuales- y la mediana 313 – 31 anuales -. Concomitantemente, esta rama de la producción despidió 161.357 personas entre 1992 y 2001 y contrató en el mismo período 48.144 empleados entre directos, permanentes y temporales. Estas cifras arrojan un saldo neto total de 113.213 nuevos desempleados. De estos últimos, salieron de la gran empresa el 48,4%, de la

mediana el 27,4% y de la pequeña el 24,2% restante.

Paralelamente, ante el aumento de la productividad por establecimiento y por persona ocupada que se observó en la industria durante el período y a partir del análisis de los indicadores de importaciones de maquinaria y equipo y consumo de energía por persona ocupada, el estudio afirma que durante los años comprendidos entre 1992 y 2001 este aumento se debió principalmente a reordenamientos en los procesos productivos y simplemente a la disminución rápida del personal ocupado, sin mediar un incremento significativo en la innovación ni en la eficiencia productiva. Reforzando esta hipótesis el estudio muestra que las importaciones de maquinaria y equipo –sin incluir el equipo automotriz- presentaron una tendencia descendente durante la década al igual que el consumo de energía en usos industriales. La tarea de la reconversión apenas se inicia.

Un aspecto muy interesante con respecto a la productividad de las diferentes empresas y el tipo de bien que fabrican es el hecho de que la industria de bienes de capital muestra un mayor valor agregado. Las cifras agrupadas para las categorías CIU-2D (tipo de bien) indican que las ventas promedio



anual por establecimiento fabricante de bienes de consumo y bienes intermedios en 2001 es inferior en cerca de la mitad a la de la industria de bienes de capital.

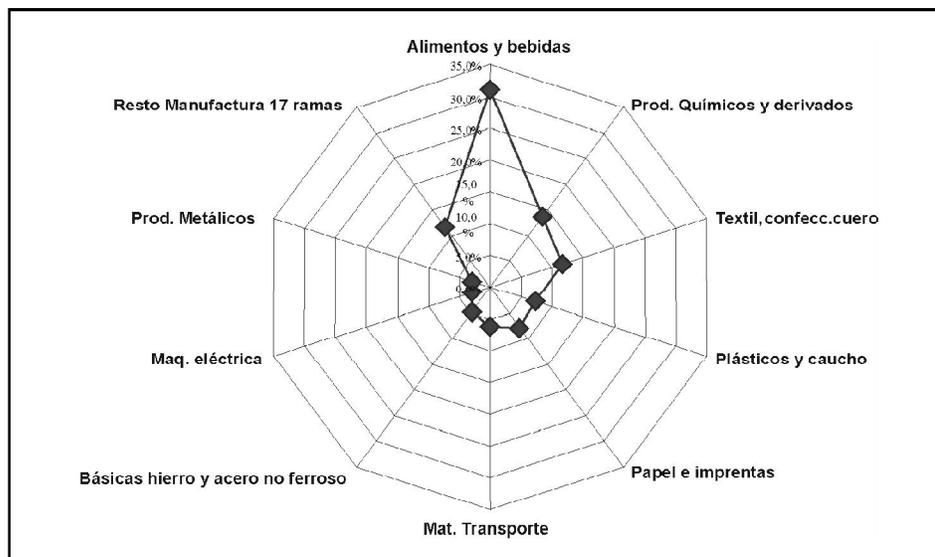
Los cambios en la estructura productiva del sector manufacturero por tamaño de empresa durante el período referencia indican que las empresas de más de 200 empleados (gran empresa) han ido perdiendo participación dentro del mercado colombiano de la manufactura a favor de la PyME. La señalada adaptabilidad de los *pequeños y medianos establecimientos* al mercado y su capacidad para satisfacer necesidades cada vez más específicas del cliente se pueden estar viendo reflejadas en este cambio en la composición de la oferta manufacturera por tamaño.

En cuanto a las principales variables por tamaño de empresa, se encontró que la gran empresa representa el 70% de las ventas y cerca del 58% del empleo total, mientras el conjunto de las PyMES participa con el 30% y el 42% restantes, en estas dos variables. En el número de establecimientos la estadística se comporta de manera inversa, explicando la gran empresa tan solo el 8,7% del total y la *mediana y la pequeña*, 22,2% y 69,1% respectivamente (PyMES, 91,3%).

De esta forma, el número promedio de personas ocupadas por establecimiento manufacturero disminuye rápidamente a medida que se desciende en el tamaño de las empresas. Mientras el establecimiento promedio en la gran empresa tiene en promedio 532 personas ocupadas, el de la mediana tiene 97 y el de la pequeña 20. En volúmen, la gran empresa reporta para 2001, 301 mil empleados, la mediana 141 mil y la pequeña, 85 mil (PyMES, 226 mil).

Uno de los hallazgos más interesantes de la investigación es la identificación de las especializaciones manufactureras resultantes del modelo de apertura. Las cifras señalan una elevada concentración de la manufactura colombiana –tanto en la gran empresa como en la PyME– en la producción de bienes de consumo, dependientes del comportamiento de la canasta familiar, con tecnologías suaves y medias. Los alimentos, las bebidas y las confecciones y en algunos casos los productos químicos, el papel y las imprentas son a su vez en una elevada proporción dependientes de los ingresos disponibles de la población. El Gráfico No. 3 ilustra las citadas participaciones.

GRÁFICA No. 3
COLOMBIA - ESPECIALIZACIONES RESULTANTES DE LA APERTURA - 2001



Dentro de estas especializaciones, el encadenamiento (cluster) textil–confección muestra un potencial muy interesante relacionado con los positivos impactos que las preferencias arancelarias de los acuerdos comerciales pueden arrojar. Igualmente, se analizó otro cluster en la rama de petroquímicos–plásticos en la que, a través de ACOPLÁSTICOS, se ha logrado estructurar una cadena productiva eficiente que reúne desde los productores de las materias primas en la industria petroquímica y de resinas plásticas, los fabricantes de insumos intermedios hasta los bienes finales para el consumo y la fabricación de otros bienes. Otros *clusters* manufactureros en desarrollo como el de alimentos–bebidas y papel–imprentas, se identifican en el documento con la intención de brindar información para las políticas sectoriales.

Finalmente, el documento dedica un capítulo a las propuestas y recomendaciones para las necesarias actividades de reconversión y profundización industrial. La propuesta central se concentra en la reconversión dirigida a promover la transición de una industria intensiva en mano de obra y capital a la industria intensiva en tecnología y conocimiento. Para ello se recogen los planteamientos recientes de la ONUDI y el Banco Mundial, cuyos énfasis se orientan hacia:

- a) **Investigación y Desarrollo.** Otorgar fuertes incentivos a las actividades de I+D (“strong economic incentives”).
- b) **Infocomunicaciones.** Impulsar fuertemente el desarrollo de la infraestructura para las

infocomunicaciones, la cual debe conducir a disminuciones significativas en los costos de transacción y a un incremento de los flujos de datos e información para la sociedad y las empresas.

- c) **Formación y capacitación.** Realizar un notable incremento en los niveles de formación y capacitación en los diferentes niveles y programas.
- d) **Desarrollo institucional.** Promover el desarrollo institucional para la I+D, hasta alcanzar un sistema de innovación institucional efectivo.

Se detallan acciones concretas sobre la gestión del conocimiento como un elemento competitivo del día a día en la gestión de las PyMES, el necesario desarrollo de una fuerte capacidad para asociarse en cadenas productivas y distritos industriales y la posibilidad de realizar programas de sustitución eficiente de importaciones utilizando la inversión extranjera directa y el poder de compra del Estado. En el documento se ofrecen antecedentes y detalles sobre estos elementos de una política industrial. Finalmente, se resumen algunos de los elementos de política macroeconómica planteados recientemente como propuestas que pueden generar un ambiente y un entorno más amable para el desarrollo de la pequeña y la mediana industria manufacturera nacional.

El estudio completo que se resume en este artículo será publicado próximamente por el observatorio de las PyMES (ACOPI-DANE-CINSET-EAN).