

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO



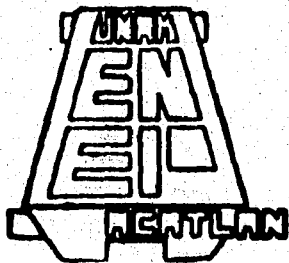
525

Escuela Nacional de Estudios  
Profesionales "Acatlán"

"INDUSTRIA MANUFACTURERA MICRO  
Y PEQUEÑA EN MEXICO, 1965-1992"

T E S I S  
Que para obtener el Título de:  
LICENCIADA EN ECONOMIA  
P r e s e n t a:

LETICIA FLORES MEDINA



1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**a Cecilia,  
porque su fe movió mi montaña**

## CONTENIDO

	Página
Introducción	5
<b>Capítulo 1 Marco teórico e histórico</b>	<b>9</b>
1.1 La micro y pequeña industrias en el contexto internacional	9
1.2 Condición para el desarrollo	14
1.3 Características de las MYP industrias que predominan en los países subdesarrollados	16
1.4 Vínculo de la micro y pequeña con la mediana y gran industrias	18
1.5 Algunos términos	20
1.6 Breve contexto histórico-económico	22
<b>Capítulo 2 Evidencia empírica</b>	<b>29</b>
2.1 Estudios sobre micro y pequeñas empresas	29
2.1.1 Estudios de caso	30
2.1.2 Estudios generales	33
2.2 Análisis estadístico	38
2.2.1 Distribución regional	38
2.2.2 Estructura de la producción	52
2.2.3 Remuneraciones	56
2.2.4 Estructura de la microindustria	59
2.2.4 Estructura de la pequeña industria	68
2.3 Conclusiones	72
<b>Capítulo 3 Evolución de la micro y pequeña industrias, 1982-1992</b>	<b>79</b>
3.1 Empleo y establecimientos	79
3.2 Principales características de la MYP	81
3.2.1 Edad y nivel educativo	81
3.2.2 Legalidad	84
3.2.3 Formas de agrupación	85
3.2.4 Crecimiento y perspectivas	87
3.2.5 Encadenamientos productivos	90
3.2.6 Asistencia técnica	91
3.2.7 Financiamiento	93
3.2.8 Limitantes para la exportación	95
3.3 Conclusiones	97

<b>Capítulo 4 La experiencia internacional</b>	<b>106</b>
4.1 Países de América Latina	107
4.1.1 Ecuador	107
4.1.2 Perú	108
4.1.3 Bolivia	109
4.1.4 Chile	110
4.1.5 Brasil	111
4.2 El caso de Italia y Japón	113
4.2.1 Italia	113
4.2.2 Japón	116
4.3 Consideraciones para políticas de apoyo a las MYP empresas	119
4.4 Programas de apoyo a la MYP empresa en México	122
<b>Conclusiones generales</b>	<b>131</b>
<b>Anexo 1</b>	<b>137</b>
<b>Anexo 2</b>	<b>138</b>
<b>Anexo 3</b>	<b>141</b>
<b>Anexo 4</b>	<b>143</b>
<b>Anexo 5</b>	<b>147</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>150</b>

## INTRODUCCIÓN

Es tema del presente estudio la importancia de la micro y pequeña empresas en el ámbito productivo nacional. Por esta razón se considera como objetivo general: analizar su injerencia en actividades de subcontratación y complementariedad, desarrollo regional y participación en empleo, entre otras variables, durante el periodo 1965 a 1992.

Las pruebas de su relevancia se encuentran, aunque subestimadas, en los censos económicos. La participación en el producto y el empleo son variables clave para comprender el por qué de la necesidad de estimular el desarrollo y sobre todo la proliferación de empresas de pequeña escala.

Respecto a este último punto existe una gran polémica; por un lado se señalan las posibilidades de las grandes corporaciones para reducir costos y al mismo tiempo promover el desarrollo tecnológico, mientras por el otro los beneficios alcanzados en una economía basada en empresas de pequeña escala, como la democracia económica y política generada por una cultura empresarial de vanguardia diseminada en un amplio sector de la población. Si bien, ni unos ni otros son reflejo inmediato del tipo de mercado predominante en una estructura económica, lo cierto es su condición necesaria. Es decir, no es condición sine qua non el desarrollo tecnológico en una economía donde predominan las grandes empresas --si no se cuenta con órganos públicos y privados para promoverlo--, ni tampoco la democracia política es un hecho donde existe democracia económica.

Un punto más a favor de las pequeñas firmas es que las fluctuaciones económicas se pueden ver reforzadas o minimizadas por la decisión de un mayor número de pequeños propietarios y no de un grupo reducido de grandes

empresarios como ocurre en economías con alta concentración de la propiedad de los factores de producción y el capital de inversión.

La importancia de la micro y pequeña empresa respecto a la participación en el producto o capital es ambigua, pues existen indicios de la subestimación de este tipo de empresas en los Censos industriales y de sesgo en la mayoría de las encuestas destinadas a captar sus características.

El período de estudio elegido, 1965-1992, así como la consulta de estudios de caso y diversas encuestas sobre las micro y pequeñas empresas proporcionan un panorama completo pero también muy general sobre lo que se hace y cómo se hace en las empresas objeto de estudio.

Queda pues definido el marco general del presente trabajo, por tanto las siguientes hipótesis tienen el propósito de analizar en un ámbito global la evolución y perspectivas de las micro y pequeñas industrias.

i) Las políticas económicas de ajuste, aplicadas a partir de 1982, han repercutido desfavorablemente en la evolución de la micro y pequeña empresa.

ii) Las micro y pequeñas empresas juegan un papel relevante en la estructura del sector productivo, sobre todo en lo referente a actividades de subcontratación y complementariedad.

iii) El apoyo institucional a las empresas de menor tamaño ha sido hasta hoy inconsistente tanto por lo limitado como por la falta de secuencia y estrategia definidas.

Para abordar estos puntos en el capítulo 1 se hace una revisión de los estudios realizados sobre el fenómeno de crecimiento de las industrias en pequeña escala desde un enfoque teórico, así como de las condiciones económicas de promoción a estas empresas. Si bien entre los factores de impulso al crecimiento de numerosas empresas pequeñas están las funciones de subcontratación para dar mayor flexibilidad a la gran industria, también encontramos como razón básica el problema de desempleo estructural en los países subdesarrollados, la diferencia del origen llevará entonces a una diferente funcionalidad. Sin embargo la estructura productiva generada por empresas de diferente tamaño establece mecanismos de integración definatorios de una relación funcional, entiéndase cualquier actividad complementaria, en toda economía, altamente industrializada o no.

Ahora, en los factores para el desarrollo de empresas micro y pequeñas se encuentra como eje principal las condiciones de operación en una economía, el comportamiento de algunas variables macroeconómicas, como PIB, PIB per cápita, tasas de interés y crecimiento demográfico nos dan algunos indicios al respecto.

En el capítulo 2 se revisa la bibliografía de los estudios elaborados sobre algunos casos de microempresas en México y se complementa con los estudios generales para dar un panorama del comportamiento de estas empresas en el contexto nacional.

También se analiza su evolución en los estados de la república con diferente nivel de desarrollo económico, así como en diversos sectores productivos, con la finalidad de comprobar de manera directa la determinación de las economías externas, así como su participación global en actividades de subcontratación a partir de un análisis en base a los Censos Industriales de 1965 a 1988.



La información proporcionada por los Censos Industriales, hasta 1988, no permite captar los efectos de la apertura comercial y las políticas de austeridad aplicadas desde 1982, para compensar esta carencia se hace una evaluación, en el capítulo 3, sobre la información proporcionada por SECOFI, en base a cifras del IMSS sobre empleo y número de empresas.

La información sobre edad del empresario, escolaridad, legalidad en la operación, etc. proporciona un panorama general de la situación de dichas empresas, del cual se desprenden tanto sus perspectivas de crecimiento como sus necesidades específicas de apoyo.

En el capítulo 4 se describe la experiencia de algunos países con distinto grado de desarrollo económico para mostrar la capacidad de regeneración de estas empresas así como sus posibilidades de éxito.

Por otra parte se exponen algunos puntos teóricos de la estrategia a seguir en un plan de apoyo a las empresas de menor tamaño. Así mismo se menciona la amplia gama de apoyos institucionales a la industria en México y se hace una revisión somera de ellos y de algunos programas específicos a la MYP.

# CAPITULO 1

## MARCO TEÓRICO E HISTÓRICO

### 1.1 Las micro y pequeñas industrias en el contexto Internacional

En torno a la importancia de las *micro y pequeñas industrias* (MYP) se han formulado varias hipótesis sobre los elementos que las originan, las han mantenido por algunas décadas y las han impulsado en los últimos años. El excedente de mano de obra y la competencia a nivel internacional son generalmente los más aceptados en la reciente proliferación de MYP. En el primer caso, es claro que ante la falta de oportunidades de trabajo los desempleados se dediquen a actividades de tipo informal.

"Aquéllos que optan por una ocupación informal son, presumiblemente, los que experimentan una mayor urgencia por tener un ingreso. Es importante señalar que, si bien en este enfoque el desempleo es voluntario porque el sector informal no presenta barreras a la entrada de trabajadores individuales, lo que no es voluntario es pertenecer al excedente de oferta de trabajo."<sup>1</sup>

En el ámbito internacional, más propio de los países desarrollados, la competencia lleva a la descentralización, a la búsqueda de mayor flexibilidad de la producción vía la subcontratación o el trabajo a destajo.

---

<sup>1</sup> Mezzera, Jaime. "El excedente de oferta de trabajo y sector informal urbano". en *La mujer en el sector informal: trabajo femenino y microempresa en América Latina*. Comp. Margarite Berger y Mayra Buvinic, Quito, Ecuador, 1988, pág. 85.

"...la economía subterránea es el resultado de las presiones ejercidas por una mayor competencia a escala internacional que ha dado lugar a un nuevo tipo de industria basada en la subcontratación y el trabajo a destajo. Este sistema permite que los empleadores tengan mayor flexibilidad para contratar y despedir a los trabajadores, cambiar las tareas que éstos realizan y modificar el estilo y componentes de los productos fabricados."<sup>2</sup>

Tanto en el caso de excedente de mano de obra como en la competencia internacional el acento se pone en el factor trabajo. En el primero, fuera del ámbito productivo -como sector marginal- y, en el segundo, dentro de él.

La presencia de empresas de menor tamaño parece estar ligada, además, al grado de industrialización y a la evolución histórico-económica de un país, al vínculo entre sectores y a la articulación o desarticulación social medida, esta última, en términos de distribución del ingreso. Así, en economías subdesarrolladas que han experimentado un nivel relativamente alto de industrialización y donde predominan las grandes empresas, puede esperarse una baja relación inter e intrasectorial, una gran proliferación de MYP en épocas de recesión económica y una distribución muy desigual del ingreso.

"... la presencia de la gran empresa es más significativa en los países que han experimentado mayor dinamismo industrial, pero que muestran los mayores niveles de desarticulación social, medida ésta en términos de la desigualdad distributiva."<sup>3</sup>

Esto es debido, en buena medida, a que en los países subdesarrollados la producción de bienes de capital, intermedios o de consumo, no sigue una evolución lógica; es decir que, mientras en los países industrializados se crean nuevas necesidades conforme a los esquemas de consumo establecidos, en los países subdesarrollados se adoptan éstos sin el desarrollo previo de la industria de bienes de capital e intermedios que permitan su producción.

<sup>2</sup> Berger Margerite, *op.cit.*, pág. 22

<sup>3</sup> Castillo, Mario y Claudio Cortellese. "La pequeña y mediana industria en el desarrollo de América Latina", *Rev. de la CEPAL*, No. 34, Santiago de Chile, abril 1988, pág.148.

"... la internacionalización de las industrias de bienes de capital no esta en concordancia con la producción doméstica de bienes de consumo final. En Brasil hubo un intervalo de al menos cincuenta años entre la producción local de bienes textiles y las primeras máquinas productoras de estos bienes en el país."<sup>4</sup>

Un factor más sería la Tercera Revolución Industrial donde las industrias de tamaño MYP se ven favorecidas ante los cambios tecnológicos. Esto es, con las innovaciones ocurridas, la producción y la rentabilidad son más factibles en una planta pequeña. En este caso, no es sólo el factor trabajo en donde se identifica la problemática, pues la revolución tecnológica tiende a trasladar las ventajas competitivas de la propiedad y el control directo de ciertos beneficios (particularmente tecnológicos y de otros conocimientos) hacia la capacidad y la flexibilidad de acceso a las redes externas de información de rápido alcance, de la frontera tecnológica y de cooperación con otras firmas; esto daría lugar a las llamadas ventajas intangibles, pero en una nueva acepción que involucraría también a las MYP industrias y no sólo a los grandes oligopolios

"La pequeñez puede no ser una desventaja en este nuevo contexto económico. La teoría de las ventajas intangibles parece ser consistente también con la proliferación de innovaciones en las PyM y en el desarrollo de nuevas tecnologías tales como informática e ingeniería genética, tanto como con el impacto de tales tecnologías en la reducción de la escala óptima de operación en varios sectores."<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Ventura Dias, Vivianne. "Pequeña y gran empresa en las teorías del desarrollo y del crecimiento" Seminario ITAM-COLMEX, 1980, pág. 82. " the international of the related industries producing capital goods in not a logical consequence of the domestic production of the final goods. In Brazil, there was an interval of almost fifty years before the local production of textile goods reached some consistency and first textile machines were produced in the country."

<sup>5</sup> White, Eduardo, "Alternative Technology sources for developing countries; the role of small and medium-sized enterprises from industrialized countries". Centro de Estudios de Desarrollo y Relaciones Económicas Internacionales. Buenos Aires, 1986 pp.192-193

Finalmente, para Moisés Ikonikoff, la oportunidad que representa la Tercera Revolución Industrial para los países subdesarrollados se encuentra en el modelo de consumo; cuando el consumidor pasivo empieza a jugar un papel activo se despierta la creatividad natural del ser humano y surgen posibilidades de desarrollo tecnointustrial que inciden en el funcionamiento del aparato productivo y en el crecimiento.

"... la difusión del modelo de consumo precede y condiciona a la organización del aparato productivo; las distorsiones del proceso de acumulación de capital, de elección tecnológica y de desarrollo del ingreso son las consecuencias principales".<sup>6</sup>

Una de las características de las empresas de pequeña escala es el contacto directo que existe tanto con los trabajadores como con los clientes y, en relación a estos últimos, la posibilidad de conocer las nuevas necesidades derivadas del uso de un bien o servicio. En este sentido, el nuevo papel de las micro y pequeñas empresas puede ser tan relevante en los países con bajo nivel de industrialización como lo ha sido en los países desarrollados, ello como consumidores y no tanto como productores, en un primer momento, para adaptar nuevas tecnologías y posteriormente innovar.

"Hay un número creciente de empresas pequeñas y medianas de los países desarrollados que llevan inversión directa y tecnología a los países subdesarrollados... [y donde] las ramas de bienes de capital e ingeniería mecánica son predominantes."<sup>7</sup>

"El progreso técnico ahora en gran parte favorece la creación de unidades en pequeña escala, tanto en la industria como en servicios. Además parecen ser más eficientes que las grandes en generar innovaciones."<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Ikonikoff, Moisés. "La industrialización del tercer mundo en la prueba de los grandes cambios". *El Trimestre Económico*, Vol. LIV (1), 1985, pág. 25.

<sup>7</sup> White, *op. cit.*, pág. 181.

<sup>8</sup> Secchi, Carlo. "El papel de las empresas pequeñas y medianas en el mejoramiento de la estructura productiva de los países en desarrollo". Universidad de Bocconi, Milán Italia, en *Rev. de la CEPAL*, No. 27, dic. 1985, pag. 147.

Con lo anterior llegamos a un punto muy relevante para el presente trabajo: la diferenciación entre las empresas micro y pequeñas que tienen o no oportunidades de crecimiento.

Recapitulando: tenemos dos visiones que ven el impulso a las MYP vinculado a la problemática del factor trabajo -excedente de mano de obra y mayor competencia a nivel internacional que obliga a reducir costos por medio de la subcontratación o el trabajo a destajo; dos más que señalan como factor principal de cambio la innovación tecnológica- que hace más factible en términos económicos las plantas de menor tamaño-, la Revolución Tecnológica y el nivel de industrialización de una economía; y existe una más que encuentra como primer factor las limitaciones institucionales.

"La economía subterránea puede en ocasiones ser más eficiente que la formal debido precisamente a que prescinde de las trabas a la eficiencia que representan las reglamentaciones y prohibiciones gubernamentales, al mismo tiempo que goza de mayores recursos financieros que no van a las arcas públicas como impuestos...[de un] mercado laboral más flexible...[y de] insumos cuyos precios serán más reducidos o tendrán mayor disponibilidad".

Hasta aquí se han mencionado las causas que a nivel teórico se han identificado en la promoción de micro y pequeñas empresas, y aunque la economía subterránea e informal parece ser determinante, sobre todo para las microempresas, el presente estudio incluye a diferentes tipos de empresas micro y pequeñas; pues las fuentes de información como los Censos Industriales y diversas encuestas utilizadas muestran sobre todo la realidad del sector formal.

---

<sup>9</sup> Vera Ferrer, Oscar. "La economía subterránea en México". Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP) México, agosto 1986, pág. 27.

## 1.2 Condición para el desarrollo

Las teorías anteriores explican el fenómeno a nivel global, sin embargo, el desarrollo de las MYP es definido por múltiples factores, entre ellos está el mercado al que se destinen. Para algunos autores, los nichos tienen una oportunidad de crecimiento limitado puesto que representan sólo una parte de los enormes conglomerados que abarcan las grandes empresas<sup>10</sup>. Sin embargo, plantados en una lógica de servicio especializado y productos altamente diferenciados, la proliferación de empresas de este tipo puede tener un impulso propio al motivar aún más ese consumo hiperespecializado y hacer menos rentables las producciones en masa.

"La búsqueda de una explicación teórica sobre el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas industrias se encuentra más en los nichos de mercado que en términos de empleo, ventas o ventajas, puesto que permiten la existencia de pequeños oligopolios."<sup>11</sup>

Para las MYP empresas de los países en desarrollo esta lógica será posible sólo en la medida que haya una mejor distribución del ingreso. Para Staley<sup>12</sup> es muy claro que las clases medias pueden jugar el papel que en algún tiempo desempeñó la aristocracia, principalmente en lo que se refiere al consumo de artesanías; la única diferencia sería que ahora el número de consumidores puede ser creciente y sostener una parte importante de la producción de bienes y servicios.

La actividad a la que se oriente la pequeña y microindustria es sin duda fundamental para definir el uso de tecnologías. En este plano encontramos dos versiones distintas. Una, en la que se diferencian sectores, ramas e industrias en donde éstas empresas pueden prosperar,

---

<sup>10</sup> Mizrahi, Roberto. *Economía del sector informal: la dinámica de las pequeñas unidades y su viabilidad*. BID, Washington, 1985, pp.104-106.

<sup>11</sup> White, *op. cit.*, pág.192.

<sup>12</sup> Staley Eugene y Richard Merse *Industrias pequeñas para países en desarrollo*. Mac. Graw-Hill, México, 1968, pág.63.

"...industrias pequeñas promisorias son aquéllas con pocos efectos de escala: productos de cuero, alimentos y bebidas, ropa, productos de madera y minerales no metálicos."<sup>13</sup>

Y otra, en donde los cambios tecnológicos de última hora apuntan al redimensionamiento, así como a la proliferación de la pequeña empresa, aunada a la creciente falta de claridad de los límites entre sectores y aún entre industrias.

"... nosotros hemos diferenciado entre los bienes, los cuales fueron creados con la más avanzada tecnología...también los conjuntos de productos derivados de la industria química con los productos de la canasta de consumo básica de los diferentes niveles de ingreso de los países desarrollados y en vías de desarrollo. La identificación de estos bienes invalida el mapa de bienes salario - industria tradicional e industrias modernas de bienes de lujo".<sup>14</sup>

"La distinción entre sectores tiende a desaparecer, pero la especificidad de las ramas se modifica también por el propio cambio tecnológico."<sup>15</sup>

En un período de apertura comercial como el que vive México, puede esperarse que las consecuencias de la guerra competitiva tengan los efectos de desarrollo tecnológico arriba mencionados y que sean una oportunidad para las empresas de todos tamaños que se insertan en una dinámica de modernización; pero también una amenaza para las que no cuentan con las condiciones básicas, que van desde una cultura empresarial hasta financiamiento para su desarrollo.

El contexto económico en el que se desenvuelven es, entonces, de lo más relevante. Las llamadas economías externas, el grado de industrialización de una zona, las redes de comunicación con que cuenta y los servicios de urbanización, así como un marco institucional propicio pueden favorecer o frenar su desarrollo.

---

<sup>13</sup> *Idem*, pág. 141.

<sup>14</sup> Ventura, Vivianne, *op.cit.*, pág. 78. "...we have to differentiate between goods which were created with the Technological Revolution...Also, to the whole set of products derived from the chemical industry which are components of the basket of goods of consumers of different levels of income in FICs and TICs. The identification of these goods will invalidate the mapping of wage goods - traditional industries and luxury goods modern industries."

<sup>15</sup> Ikonicoff, *op.cit.*, pág.15



El crecimiento generalizado de la economía podría también alentarlos<sup>16</sup>. Conforme a estos últimos elementos, marco institucional y crecimiento económico, no existe unanimidad sobre los efectos que puedan tener sobre todo por la evidencia empírica; para algunos críticos los programas de apoyo no siempre arrojan los resultados esperados. Así es posible encontrarse con zonas de auge de MYP que no fueron objeto de planificación ni contaron con los beneficios de un programa de apoyo.

"El impresionante crecimiento de la manufactura, principalmente de pequeña escala, no fue apoyado de ninguna manera por programas públicos especiales...sino por el contrario se basó esencialmente en la oferta local de mano de obra, en la capacidad de ahorro y en destrezas empresariales heredadas de una época de desarrollo económico preindustrial. Además desempeñó un papel principal la existencia de una comunidad unida con sus instituciones, su cultura y su infraestructura física."<sup>17</sup>

Y aún más, descubrir que proliferan en momentos de crisis económica.

"...la PMI muestra una importante presencia en la estructura industrial de países que históricamente habían tenido elevados niveles de urbanización, industrialización y articulación, pero cuyas economías se estancaron en el curso de las últimas décadas."<sup>18</sup>

Vale adelantar solamente que cada caso tiene sus especificidades, para México habría que señalar cuáles son y qué posibilidades de acción se le presentan.

### **1.3 Características de la MYP industrias que predominan en los países subdesarrollados**

En la sección 1.1 se hizo mención de los elementos que originan la proliferación de micro y pequeñas empresas: -excedente de mano de obra, competencia internacional, desarrollo tecnológico, grado de industrialización y limitación reglamentaria-; es lógico esperar diferencias entre unas y otras, según sea su

---

<sup>16</sup> Secchi, *op. cit.*, pág. 141.

<sup>17</sup> *Idem* pág. 141

<sup>18</sup> Castillo, Mario, *op. cit.*, pág. 148.

origen. En los países subdesarrollados las MYP industrias son generalmente resultado de un excedente estructural de mano de obra. De esta manera, sus rasgos característicos son:

*Economía de escasez:* inician con poco capital de inversión, bajos salarios y bajo capital de trabajo disponible; esto condiciona tanto la productividad como los costos, pues los precios de los insumos son mayores al adquirirse en bajas cantidades. La pérdida de tiempo y las interrupciones eventuales en la producción son también resultado de la baja o nula disposición de capital de trabajo, además de los costos financieros adicionales cuando pueden ser adquiridos, vía no institucional y aún vía institucional, por el pago de interés de alto riesgo.

*Economía de reciclaje:* se presenta en relación al uso de tecnología y a la inventiva local producto de la experiencia propia o de conocidos.

*Economía de riesgo:* el riesgo que se asume no es sólo de parte del propietario sino también de los trabajadores si se consideran sus condiciones laborales; la lógica de funcionamiento no siempre es de maximización de utilidades, sino puede ser también de supervivencia, incremento o simplemente de permanencia en el mismo nivel de producción.<sup>19</sup>

Habría que añadir a la lista anterior los elementos que servirían para incluir, en términos generales no sólo a las micro sino también a las pequeñas empresas. Las innovaciones, el aprovechamiento de ideas, la flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado, los menores requerimientos de inversión por unidad de

---

<sup>19</sup> Mizrahi, *op. cit.*, pp.104-108.  
Tokman, Víctor E. "El sector informal: Quince años después", en *El Trimestre Económico*, Vol. LIV (3), NO. 215, FCE, México, jul.-sep. 1987.  
Mezzera, *op. cit.* pp.70-71.

empleo, relaciones urbano-rurales más satisfactorias, ventajas en la democracia económica con el simple incremento del número de empresarios y en el sector terciario un franco aprovechamiento de la mano de obra. El uso de ahorro que de otra forma no se concretaría y de las destrezas empresariales de los individuos de todos los sectores sociales.<sup>20</sup>

#### 1.4 Vínculo de las micro y pequeñas con la mediana y gran industrias

La relación de mercado generalmente se establece en este sentido: venta de bienes o servicios a la gran empresa y compra de factores e insumos a ésta. Para Vivianne Ventura<sup>21</sup> la relación no podría ser a la inversa pues iría implícito un costo adicional e irracional para las grandes empresas en los factores referidos principalmente al capital y a los insumos, dada la ineficiencia que genera un menor grado de avance técnico con el cual operan las MYP industrias. Sin embargo, tomando en cuenta el grado de monopolio en que se encuentra el mercado de capitales y la poca fluidez de la información entre oferta y demanda, se puede decir que también aquí existe un costo adicional.

Las relaciones productivas pueden ser de competitividad y de subcontratación. En el primer caso se espera que haya autonomía respecto a las grandes empresas; en la subcontratación, la relación es de dependencia económica y de estrategia, directa, para trabajo contra pedido e indirecta, si se refiere a la fijación de precios.<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> Secchi *op. cit.* pág. 141, Staley, *op. cit.*, pp. 129-130, Castillo, *op. cit.*, pp. 142-143.

<sup>21</sup> Ventura, Vivianne, *op. cit.*, pp. 78-79

<sup>22</sup> Castillo, *op. cit.*, pp. 146-151

En relación a la apertura comercial, si el mercado donde opera una micro o pequeña empresa es oligopólico no se pueden esperar grandes beneficios de una liberación comercial, si ésta no incide principalmente en las grandes empresas de manera favorable. De esta forma el fracaso de las MYP empresas no puede solamente imputarse a su baja eficiencia o productividad, sino que también y de manera determinante está el monto de inversión de las grandes empresas, considerando las relaciones complementarias o de subcontratación mencionadas.

"En el caso de las actividades informales que ya se encuentran operando en un contexto oligopólico, la determinación de sus mercados y precios será función de decisiones que adopten las empresas oligopólicas."<sup>23</sup>

Para algunos críticos, la producción de bienes salarios por las MYP es un vínculo más que permite a las empresas de mayor tamaño pagar bajos salarios; es decir la producción de bienes que en general consumen los trabajadores sujetos al salario mínimo son, según Vivianne Ventura, producidos por empresas muy pequeñas.<sup>24</sup>

Finalmente, los cambios que ha sufrido el proceso productivo a nivel internacional obligan a pensar en una combinación necesaria de empresas de diversos tamaños para el mejor funcionamiento de la economía.

"... el sistema productivo debe contar con una combinación adecuada de pequeñas y medianas empresas y de empresas grandes. Las segundas son funcionales con respecto a las primeras (por ejemplo para la descentralización de la producción y la subcontratación), y al mismo tiempo vale a la inversa (las empresas pequeñas y medianas le permiten más flexibilidad a las grandes".<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Tokman, Victor E, "Influencia del sector informal, urbano sobre la desigualdad económica". PREALC, *El Trimestre Económico*, Vol. XLVIII, No. 192 oct.-dic. 1981 pp- 934-935

<sup>24</sup> Ventura, Vivianne, *op. cit.*, pág. 78

<sup>25</sup> Secchi, *op. cit.*, pág. 46

### 1.5 Algunos términos

Con la lista anterior tenemos una caracterización general de lo que puede considerarse una micro o pequeña empresas. Habría que agregar la forma en que podría medirse el tamaño y distinguir una de la otra. Las formas de medición son en realidad múltiples, Staley<sup>26</sup> distingue las *cualitativas* de las *cuantitativas*; algunas de tipo *cualitativo* son: tipo de producción, sistemas de organización del trabajo, ubicación -rural o urbana-, nivel de la tecnología social -organización y métodos de negociación-, tipo de propiedad, orientación del mercado -local, nacional o externo- y grado de dependencia o independencia de la firma hacia otras empresas. Todas estas variables tienen la ventaja de mostrar cualitativamente la estructura del sector; sin embargo es difícil, por no decir imposible, obtener información sobre éstas y sobre todo adaptarlas a un método estadístico de estimación. Existen otro tipo de variables que sí es posible cuantificar, pero sin embargo es igualmente difícil conseguir datos. La cantidad de energía que consumen, las medidas físicas de producción, la inversión de capital por trabajador, la producción física o marginal de las nuevas tecnologías o la eficiencia medida en costos son algunas de ellas. Por otra parte, las variables que se pueden cuantificar y al mismo tiempo se dispone de información son: el número de trabajadores, la inversión de capital y el valor de la producción.

Para diferenciar a la microempresa se cuenta, además, con una metodología aplicable a los datos de los censos industriales en relación al tipo de propiedad<sup>27</sup>; sin embargo, el objetivo de este trabajo no es un análisis detallado de la microindustria, sino de las empresas con bajas escalas de producción y en esta categoría entra también la pequeña empresa.

---

<sup>26</sup> Staley, *op. cit.*, pág. 13-37

<sup>27</sup> Giner de los Ríos, Francisco. *Una tipología de empresas microindustriales y su aplicación a datos censales*, Seminario ITAM-COLMEX, México, 1983.

Dada la dificultad para clasificar a una industria como pequeña o de otro tamaño, conforme a todos los criterios anteriores -sin considerar la obtención de datos, ya que mientras tiene una característica puede no tener las otras-, para fines prácticos, se considerará en este trabajo el *número de empleados*, categoría incluida por todos los autores que se ocupan de este tema. La empresa con quince o menos empleados entra en el rubro de microindustria y pequeña industria la que cuente con dieciséis y hasta cien. Sin embargo, como trabajaremos con datos oficiales, podría esperarse que el efecto de la economía informal y/o subterránea quede fuera; mientras que podemos estar clasificando a una micro industria no moderna con otras que con el mismo número de trabajadores opere con las innovaciones tecnológicas más avanzadas.

En breve, la MYP es producto de cada uno de los factores mencionados; sin embargo, una micro o pequeña empresa que es el resultado de la innovación tecnológica será muy distinta de aquella que lo es del desempleo. Por esta razón el acento se pondrá en los indicadores que de manera directa o indirecta puedan medir el desarrollo tecnológico: la productividad, los sueldos y la relación capital-producto. En cuanto a la utilización de términos como industria, empresa, pequeña factoría, etc., será indistinto. Ahora bien, las definiciones planteadas anteriormente se utilizarán solo para el estudio de manufactura, dejando de lado los otros sectores, excepto en el análisis regional de 1965 a 1975; pues los datos se presentan globales de la industria (anexos 1 y 2).

## **1.6 Breve contexto histórico-económico**

El crecimiento económico en México medido por el PIB, de 1960 a 1981 alcanzó una tasa media de 6.9%. Y si bien la población también creció, el PIB per cápita lo hizo a una tasa mayor (cuadro 1); esto tuvo una repercusión significativa en las condiciones de vida de la mayoría de los mexicanos. La política económica aplicada durante ese período se había caracterizado por un fuerte intervencionismo económico del Estado como rector, planificador y promotor activo del desarrollo económico.

El desequilibrio del sector externo, presente desde los inicios de la industrialización, a partir de 1982 resulta ser un factor condicionante para el crecimiento (cuadro 2 y gráfica 2). Con el fin de superar los desequilibrios macroeconómicos en 1983 se aplica una estrategia económica orientada a restaurar el papel del mercado como mecanismo de asignación óptima de recursos.

La reducción de la injerencia del Estado en la economía comprendió la liberación de precios internos, la reapertura comercial externa, la liberalización de los flujos de inversión extranjera y de los mercados extranjeros, la privatización de la mayoría de las empresas estatales y el reencauzamiento del papel del Estado que pasó de ser rector, planificador y promotor a regulador indirecto del desarrollo económico.<sup>28</sup>

Desde el argumento oficial, una vez que se aplicaran con eficiencia estas políticas, se iniciaría un nuevo tipo de crecimiento -esta vez sólido y sostenido-; debido a que ya no se basaría en la generación o preservación de desajustes,

---

<sup>28</sup> Calva, José Luis. "El modelo neoliberal y sus costos sociales". Ponencia preparada para el foro *El sindicalismo ante la nación: análisis para el desempleo*. 4-6 de octubre de 1995, Centro Nacional de Convenciones del SNTSS. pp.20

sino en el mantenimiento de equilibrios macroeconómicos básicos que llevarían necesariamente a que a nivel microeconómico se elevara la eficiencia de los agentes económicos.<sup>29</sup>

Sin embargo, indicadores del desarrollo económico y bienestar social como son empleo, distribución del ingreso y PIB per cápita han sido muy castigados. Además el comportamiento de variables claves como PIB y desequilibrio externo han sido también vulneradas ante los efectos de la política económica.

A partir de 1982 y hasta 1993 el PIB crece a una tasa media anualizada de 1.4%, el ingreso per cápita con una historia de crecimiento constante inicia un decremento que aún hoy parece no haber tocado fondo, pues la población aunque desacelera su crecimiento al pasar del 3.17% anual al 2.6% -- 1950-1970 y 1970-1990 respectivamente -- sigue aumentando en términos absolutos (gráfica 1).

Los empleos remunerados en el país, en el período 1982-1994 aumentaron apenas en 8.83% con algunos años de franco decrecimiento. Esta situación contrasta con el crecimiento de la PEA que mantiene incrementos constantes pasando de 22.9 millones en 1982 a 32.53 millones en 1994, es decir un incremento porcentual del 42.05%. Ambos factores han llevado a elevar el número de trabajos no remunerados en este período de 1 millón 400 mil a 9 millones 100 mil, o sea un incremento del 550%<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> Loria Díaz, Eduardo. "Las nuevas restricciones al crecimiento económico de México". *Rev. Investigación Económica* 212, abril-junio de 1995.

<sup>30</sup> Calva, José Luis. *op cit.*



Respecto a la distribución del ingreso funcional el excedente de operación pasó del 52.8% del Ingreso Nacional Disponible (IND) en 1981 a 62% en 1993, y las remuneraciones de los asalariados del 42.6% del IND en 1981 al 28.5% en 1993<sup>31</sup>.

Por su parte la distribución familiar del ingreso, que tampoco fue buena en el pasado, ha sido regresiva bajo el esquema de ajuste: el 40% de los hogares con menores ingresos disminuyeron su participación en el ingreso familiar total del 14.36% en 1984 al 12.68% en 1992, mientras que el 20% de la población con mayores ingresos aumentó su participación del 49.5% en 1984 al 54.18% del ingreso familiar total en 1992; y los estratos medios se empobrecieron al disminuir su ingreso del 36.1% en 1984 al 33.1% del ingreso familiar total en 1992<sup>32</sup>.

En este contexto de empobrecimiento generalizado de los estratos sociales bajos y medios, la MYP industrias aparecen como una alternativa viable, para recuperar el nivel de ingreso alcanzado previo a la crisis de 1982 y en muchos casos también como única posibilidad de empleo.

---

<sup>31</sup> INEGI Sistema de cuentas nacionales.

<sup>32</sup> Calva, José Luis, *op. cit.*

**CUADRO 1**  
**MÉXICO: INDICADORES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO**  
 Millones de 1980

	(1)	(2)	(3)	(4)		(1)	(2)	(3)	(4)
	1197080,6		35267236,0	33943,1		3780481,9	8,25	59414605,3	63628,8
	1256095,3	4,93	36388296,0	34519,2		4126576,1	9,15	60984655,0	67665,8
	1314783,4	4,67	37544991,9	35018,9		4470077,0	8,32	62596193,7	71411,3
	1419817,0	7,99	38738456,3	36651,4		4862219,0	8,77	64250317,9	75676,2
	1585836,9	11,69	39969858,1	39675,8		4831689,0	-0,63	65948152,7	73265,0
	1688674,9	6,48	41240403,1	40947,1		4628937,0	-4,20	67690853,5	68383,5
	1805725,7	6,93	42551335,7	42436,4		4796050,0	3,61	69479605,6	69028,2
	1918743,3	6,26	43903939,7	43703,2		4920430,0	2,59	71315626,0	68995,1
	2075061,5	8,15	45299539,6	45807,6		4735721,0	-3,75	73200163,9	64695,5
	2206285,2	6,32	46739502,4	47203,9		4817733,0	1,73	75134501,3	64121,4
	2358991,2	6,92	48225238,0	48916,1		4884242,0	1,38	77119954,2	63333,1
	2457394,5	4,17	49499605,1	49644,7		5037763,0	3,14	79157873,3	63642,0
	2665974,5	8,49	50807647,8	52471,9		5276700,0	4,74	81249645,0	64944,3
	2890158,4	8,41	52150255,9	55419,8		5468600,0	3,64	83396692,5	65573,3
	3066769,2	6,11	53528342,8	57292,4		5619800,0	2,76	85600476,3	65651,5
	3238848,0	5,61	54942846,1	58949,4		5644700,0	0,44	87862495,9	64244,7
	3376135,5	4,24	56394728,1	59866,2		5609800,0	-0,62	90184290,0	62203,7
	3492368,0	3,44	57884976,6	60332,9					

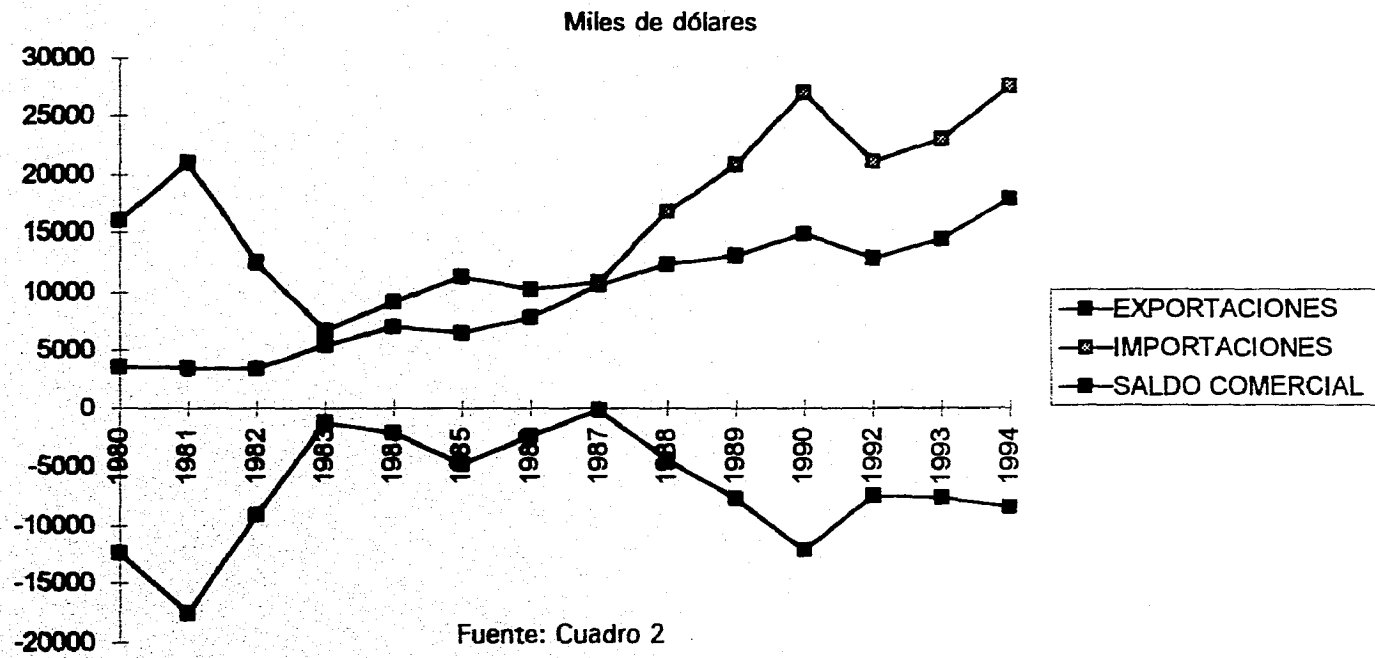
Fuente: (1) De 1960 a 1989 "Serie histórica: Indicadores productivos". Banco de México. De 1988 a 1994 "Cuaderno de Información Oportuna" No. 256, jul. 1994. INEGI. \* Correspondiente al primer trimestre del año. (2) Cálculos propios. (3) Cálculos propios en base a datos del "XI Censo General de Población y vivienda, 1990". INEGI. (4) Cálculos propios (1)/(3)

CUADRO 2  
MEXICO:COMERCIO EXTERIOR  
(Millones de dólares)

		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1992
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS	X	773	679	707	725	822	751	937	1313	1369	1268	1095	532
	M	1175	1080	691	527	500	508	490	460	1233	2014	2679	1308
		-402	-401	16	198	322	243	447	853	136	-746	-1584	-775
TEX. PRENDAS DE VESTIR E IND. CUERO	X	201	181	150	191	275	195	333	566	619	623	632	846
	M	262	404	270	47	99	144	136	172	452	812	1048	1081
		-61	-223	-120	144	176	51	197	394	167	-189	-416	-236
INDUS. DE LA MADERA Y PRODS. DE MADERA	X	58	59	52	82	98	72	100	134	182	198	167	n d.
	M	73	87	52	23	37	49	48	43	81	111	174	n d.
		-15	-28	0	59	61	23	52	91	101	87	-7	
PAPEL, PRODS. DE PAPEL, IMP. Y EDIT.	X	86	81	78	60	97	85	138	222	322	269	203	n d.
	M	632	705	471	292	377	415	431	608	797	935	1061	639
		-546	-624	-393	-232	-280	-329	-293	-386	-475	-665	-858	
SUST. QUIM. DER. PETRO. CAUCHO, PLAS	X	1148	1224	845	1546	2226	2173	1635	1958	2369	2300	2989	1244
	M	2560	3130	2329	1597	2291	2936	2400	2668	3518	4451	4944	3462
		-1412	-1906	-1484	-51	-66	-763	-765	-710	-1149	-2151	-1955	-2218
PRODS. DE MIN. NO METÁLICOS	X	129	125	140	210	288	313	375	447	527	567	524	464
	M	163	202	117	42	73	104	93	110	151	228	311	1414
		-34	-77	23	168	215	209	282	337	366	339	213	-950
IND. MET. BAS. PROD. MET., MAQ. Y EQUIPO	X	1131	1028	1379	2544	3105	2770	4200	5878	6823	7682	9051	9406
	M	11035	15274	8515	4097	5708	7040	6654	6650	10371	11998	15507	12782
		-9904	-14246	-7136	-1553	-2603	-4270	-2354	-772	-3548	-4316	-7456	-3376
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	X	48	49	36	30	75	91	64	68	96	108	92	261
	M	103	134	76	13	39	67	50	60	132	265	209	220
		-55	-85	-40	17	36	24	14	8	-36	-147	-117	41

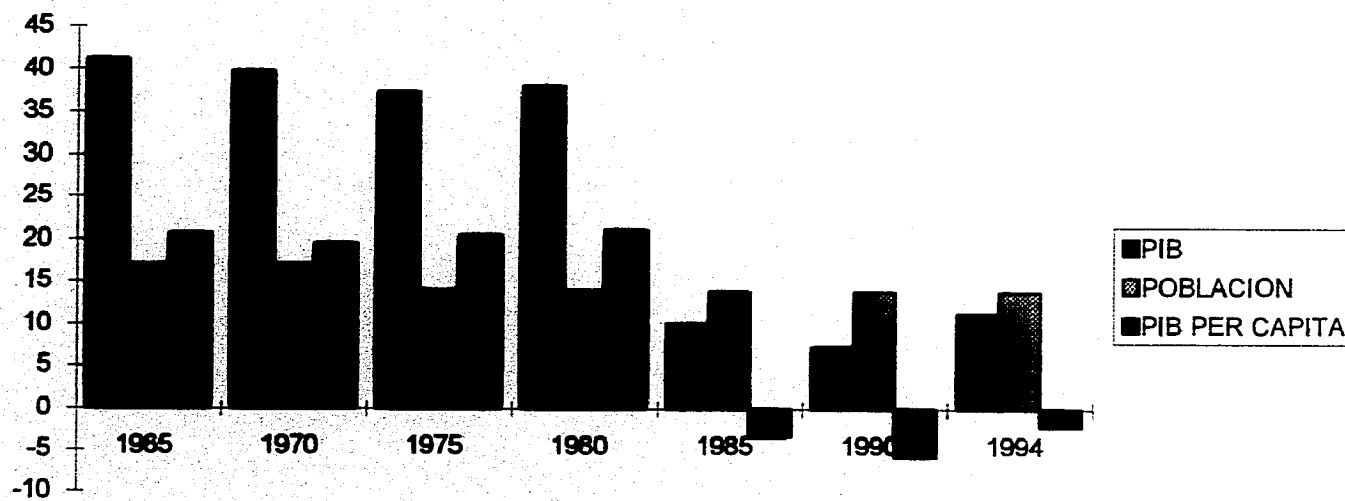
Fuente: 1980-1990 Revista Macro análisis. CANACINTRA, mayo 1991. 1992-1994 Indicadores Económicos, Banxico.

**GRAFICA 2 México: Comercio Exterior, 1980-1994**



### GRAFICA 1 México: Indicadores económicos, 1965-1988

Tasas de crecimiento quinquenales, millones de 1980



Fuente: Cuadro 1

# CAPITULO 2

## EVIDENCIA EMPÍRICA

Para analizar el comportamiento de la micro y pequeña empresas este capítulo se divide en dos partes; se inicia con una breve exposición sobre los resultados de algunos estudios de caso y generales sobre las MYP industrias en México. En seguida se hace un análisis con base en cálculos propios con estadísticas del INEGI de los Censos Industriales de 1965 a 1988.

### 2.1 Estudios sobre Micro y Pequeñas Empresas

Las MYP industrias han sido estudiadas desde diferentes perspectivas; por tal motivo se toman en cuenta los estudios que hacen algún análisis sobre ellas. La finalidad de este apartado es dar una idea general sobre su comportamiento; por lo tanto puede esperarse que los diversos enfoques que se utilizan para analizar a la MYP industrias, pueden contribuir a dar una visión sobre los diferentes tipos de MYP industrias que existen en México.

### 2.1.1 Estudios de caso

Al parecer el occidente rural, concretamente Jalisco y Guanajuato, son de las regiones más estudiadas en lo que respecta a las MYP empresa, por lo menos a partir de finales de los setentas. Por ejemplo, en el noroeste de Guanajuato se encuentra un tipo de talleres que responde a las funciones de la subcontratación, realizando ciertas etapas de la producción. Su proliferación ha redundado en beneficio para la región; el mejoramiento de algunos sistemas de infraestructura y equipamiento ha sido complementario, así como la organización de nuevas corridas de camiones y horarios de transporte a los puntos de distribución y comercialización de los productos. Este trabajo a domicilio es generalmente no calificado aunque se cuenta con talleres y fábricas donde se lleva a cabo el control de calidad<sup>1</sup>. La particularidad de los talleres de esta localidad es precisamente esta última; la conjunción de mano de obra no calificada que realiza trabajo verificado posteriormente.

Un ejemplo más, en la misma línea, es el que abarca algunas localidades de Aguascalientes y Zacatecas de las regiones del centro y los Altos de Jalisco, las comunidades purépechas de Michoacán y varios rumbos de Guanajuato<sup>2</sup>. La influencia del desarrollo creciente de pequeñas fábricas y talleres manufactureros, sobre las actividades de servicio y comerciales de la región han sido igualmente novedosas y complejas. La especialización regional, la diversidad de formas de organización productiva, la independencia local, en cuanto al suministro de materia prima y el desarrollo de todas estas actividades unidas a la agricultura y a

<sup>1</sup> Treviño Siller, Sandra. "Reflexiones sobre el trabajo a domicilio en la zona noroeste de Guanajuato", en *Estudios Sociológicos*, Vol.VI, No. 18, sep.-dic. 1988, pp.597-598.

<sup>2</sup> Arias, Patricia. "La pequeña empresa en el occidente rural", en *Estudios Sociológicos*, Vol.VI, No. 17, mayo-agosto 1988, pp.406-415.

la ganadería son sus rasgos esenciales. Además de las características esperadas: bajos requerimientos de inversión; en salarios: pagos por destajo, sin prestaciones; fluctuaciones en la contratación de personal y tendencia al crecimiento horizontal y la fragmentación; aparecen dos elementos distintivos en el estudio: la independencia hacia el gobierno como "...valor compartido en los diferentes niveles de la sociedad regional"<sup>3</sup>, y el flujo de información informal sobre tecnología que dinamiza un mercado de renta, venta y préstamo de maquinaria.

En el caso de estas regiones existen dos peculiaridades relevantes que también se observan en algunas zonas de Italia, como se verá más adelante; la independencia hacia el gobierno y el flujo de información tecnológica. Ambos factores sustentan una verdadera actitud empresarial y por lo tanto cuentan con grandes posibilidades de éxito.

Guadalajara es un ejemplo, por excelencia, de cómo está conformada la estructura económica en México, tanto por tamaño de industria como por el tipo de propiedad, nacional o extranjera que predomina en cada sector. Silvia Laison<sup>4</sup> descubre tres causas de la confluencia de grandes empresas nacionales en sectores de bienes de consumo y tradicionales -alimentos, bebidas, calzado, prendas de vestir y textiles-, donde también participan de manera importante las MYP empresas; primero, su temprana consolidación que impide la entrada al capital foráneo; segundo, el desconocimiento por parte de los empresarios locales de procesos más sofisticados; y, tercero, la búsqueda de inversiones con bajo riesgo y altos rendimientos. En pocas palabras, un comportamiento económico que responde a criterios distintos del de eficiencia o competitividad. Sin embargo,

---

<sup>3</sup> *Idem*, pág. 422.

<sup>4</sup> Laison, Silvia. "Expansión limitada y proliferación horizontal. La industria de la ropa y el tejido de punto", en *Revista Relaciones del Colegio de Michoacán*, No. 3, 1980, pág. 189.



la ganadería son sus rasgos esenciales. Además de las características esperadas: bajos requerimientos de inversión; en salarios: pagos por destajo, sin prestaciones; fluctuaciones en la contratación de personal y tendencia al crecimiento horizontal y la fragmentación; aparecen dos elementos distintivos en el estudio: la independencia hacia el gobierno como "...valor compartido en los diferentes niveles de la sociedad regional"<sup>3</sup>, y el flujo de información informal sobre tecnología que dinamiza un mercado de renta, venta y préstamo de maquinaria.

En el caso de estas regiones existen dos peculiaridades relevantes que también se observan en algunas zonas de Italia, como se verá más adelante; la independencia hacia el gobierno y el flujo de información tecnológica. Ambos factores sustentan una verdadera actitud empresarial y por lo tanto cuentan con grandes posibilidades de éxito.

Guadalajara es un ejemplo, por excelencia, de cómo está conformada la estructura económica en México, tanto por tamaño de industria como por el tipo de propiedad, nacional o extranjera que predomina en cada sector. Silvia Laison<sup>4</sup> descubre tres causas de la confluencia de grandes empresas nacionales en sectores de bienes de consumo y tradicionales -alimentos, bebidas, calzado, prendas de vestir y textiles-, donde también participan de manera importante las MYP empresas; primero, su temprana consolidación que impide la entrada al capital foráneo; segundo, el desconocimiento por parte de los empresarios locales de procesos más sofisticados; y, tercero, la búsqueda de inversiones con bajo riesgo y altos rendimientos. En pocas palabras, un comportamiento económico que responde a criterios distintos del de eficiencia o competitividad. Sin embargo,

---

<sup>3</sup> *Idem*, pág. 422.

<sup>4</sup> Laison, Silvia. "Expansión limitada y proliferación horizontal. La industria de la ropa y el tejido de punto", en *Revista Relaciones del Colegio de Michoacán*, No. 3, 1980, pág. 189.

en algunas de estas ramas ha habido una integración de las empresas de todos los tamaños, ya sea para acceder al crédito o, en el caso de las micro y pequeñas, proporcionar un servicio especializado<sup>5</sup>.

Un caso adicional en Guadalajara sería el estudio sobre la MYP industrias de Guadalajara realizado por Agustín Escobar<sup>6</sup>, de donde se infiere que el empleo manufacturero es predominante en empresas de pequeña escala (93%). Además de las condiciones que generalmente norman la mano de obra de estas fábricas se encuentra un elemento que no aparece en los otros casos: un alto nivel de escolaridad en los talleres y la incorporación de trabajadores jóvenes; lo que resulta en la operación eficiente de la tecnología y los procesos productivos que dominan en la localidad. En cuanto a los sueldos y prestaciones, atendiendo a factores como son: edad, sexo, capacitación y disponibilidad, pueden ser mejores o peores que los de los otros tipos de empresas. El éxito obtenido por estos talleres radica, según el autor, no sólo en los niveles de bienestar de los obreros y patrones sino además, cualitativamente, en la organización social de la reproducción de la fuerza de trabajo -familiar-, en la estructura del mercado laboral y en la organización social de la producción; factores que contribuyen al desarrollo y no únicamente al crecimiento. Sin embargo, Escobar concluye que las MYP empresas son incapaces de incidir en los factores macroestructurales y externos que les han dado vida. Los talleres:

"... son expresión de formas de adaptación del capital comercial e industrial en su búsqueda de mano de obra más barata y flexible y de la necesidad popular del empleo y de defensa de sus niveles de vida y de ingresos."<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> *Idem* pp. 191-200

<sup>6</sup> Escobar Latapi, Agustín. "Microindustria, informalidad y crisis en Guanajuato 1982-1987", (por) Mercedes G. de la Rocha, en *Estudios Sociológicos*, Vol. VI, No. 18, sep.-dic. 1988, pág. 556.

<sup>7</sup> *Idem* pág. 579

En estos talleres la aportación económica se realiza de manera óptima y además se cumple con otras funciones de carácter social; sin embargo, en momentos de crisis y dadas las condicionantes que tienen para influir en la estructura productiva, el apoyo a las MYP empresa de estas regiones parece incuestionable.

Por otro lado un sector muy notable por su importancia estratégica, donde han proliferado las MYP industrias de Guadalajara, es el metal mecánico<sup>8</sup>. En éste sector, según el autor, ellas han incursionado aparentemente sin mucho éxito en razón de ser las empresas nacionales de esa rama generalmente pequeños talleres carentes de estrategia y de organización. Sin embargo, desde la perspectiva del propósito que las MYP empresas cumplen en las cadenas productivas, su presencia en ese sector no sólo se justifica sino que además es de lo más necesario para el buen funcionamiento de la estructura productiva<sup>9</sup>.

### **2.1.2 Estudios generales**

Un elemento que ha influido determinantemente en la evolución y comportamiento de las MYP industrias en México es la apertura comercial que, en forma indiscriminada, se vino operando a partir de mediados de los ochentas; si a esto agregamos la crisis económica que se vivió durante toda esa década, nos encontramos con un escenario lo suficientemente inapropiado para el desarrollo no sólo de las MYP empresas, sino también para las de cualquier otro tipo.

---

<sup>8</sup> Medina, Ignacio. "Un dinamismo frustrado: la industria metalmecánica en Guadalajara", en *Revista Relaciones del Colegio de Michoacán*, No. 3, 1980, pág. 107.

<sup>9</sup> Secchi *op. cit.* pág. 148

Por ejemplo Ferrer<sup>10</sup> estima que la economía subterránea representa entre el 25% y el 33% de la riqueza generada; indica como motivos de esta situación: la mayor carga impositiva, la excesiva reglamentación, la expansión demográfica, el mayor desempleo disfrazado o abierto y el empobrecimiento generado por la prolongada crisis económica. Además, considera que la ilegalidad en este contexto significa un medio para sobrevivir. El llamado "terrorismo" fiscal y los programas de apoyo resultan, desde esta perspectiva, acciones contradictorias hacia las MYP industrias.

Por su parte Giner de los Ríos<sup>11</sup> en un estudio específico sobre la microindustria realiza una clasificación muy ilustrativa, de los diferentes tipos que ésta asume: una clase de microindustria se dedica a actividades tradicionales y a procesos vinculados con los bienes de consumo no duradero; otra a la maquila; en tanto que la última juega algún papel en el caso de procesos discontinuos; requiriendo de mano de obra calificada. Esta última es, según él, la única que presenta perspectivas de crecimiento; las dos previas, sobre todo la de bienes de consumo persistirá mientras haya un exceso de fuerza de trabajo no calificada. Así, Giner considera a la microindustria un tanto irrelevante para la estructura productiva y es sólo en las industrias productoras de bienes intermedios, en la reparación y producción de partes y piezas tanto intermedias como de capital donde reconoce se generan las mayores posibilidades de desarrollo.

El estudio se basa en el censo industrial de 1975; parece factible para el autor que, fuera de la subestimación que se hace de la microempresa en esta fuente, ésta representa aproximadamente el 25% del empleo para ese año. Finalmente,

---

<sup>10</sup> Vera Ferrer, *op. cit.*, pág. 107

<sup>11</sup> Giner de los Ríos, *op. cit.*, pp. 1-23

sus conclusiones y propuestas giran en torno a la evidencia estadística basada en una ramificación de su análisis teórico sobre la microindustria: la necesaria relación entre las decisiones de consumo y de producción, la coexistencia de mano de obra asalariada y no asalariada, y la escasez de recursos de la empresa. Hace una subdivisión en talleres capitalistas, familiares y cooperativas puras y en transición, según empleen o no mano de obra asalariada. Encuentra que las empresas familiares y cooperativas en transición, es decir las que utilizan mano de obra asalariada, son las únicas que se orientan a crecer para utilizar técnicas de mayor productividad del trabajo. Asimismo, éstas serían las que justificarían un mayor acceso al crédito ya que se las encontró rentables y propensas a crecer.

Respecto a las conclusiones del autor, cabe señalar lo siguiente: en primer lugar, formula dos clasificaciones de microindustria; la que divide por tipo de sectores -actividades tradicionales y bienes de consumo no duradero, maquila y procesos discontinuos- y la que se diferencia por el tipo de organización social del trabajo -cooperativas y familiares, puras o en transición.

En segundo lugar, sus aseveraciones sobre la funcionalidad de la microindustria se basan en la primera clasificación, en tanto la evidencia sobre su comportamiento económico, en la segunda. Es claro que ambas no tienen por qué ser del todo compatibles; es decir, mientras por un lado Giner supone, de manera bastante lógica, que las microempresas dedicadas a la producción de bienes de consumo no duradero tienden a desaparecer en la medida en que se reduce el desempleo y se desarrolla la mano de obra calificada; por el otro, propone mayor apoyo para las empresas en transición -que cuentan con mano de obra asalariada-, ya que según los resultados obtenidos, éstas son las más rentables y propensas a crecer. Sin embargo, no queda especificado en qué sectores son

realmente más dinámicas las microempresas con mano de obra asalariada, elemento necesario para comprobar su predicción sobre los diferentes tipos de microindustria en relación a sus actividades.

Existen dos estudios más, ambos en relación a las cooperativas de pequeña escala. El primero hace un recuento de la historia de las cooperativas en México, los apoyos que ha recibido y su respuesta al estímulo<sup>12</sup>. La participación de las cooperativas fue nula desde que se iniciaron los estímulos hasta 1982; pero a partir de esta última fecha, empieza un período de auge en todo del país hasta 1988, a pesar de que es precisamente cuando pierden los apoyos financieros con que contaban desde el sexenio de Lázaro Cárdenas. Las cooperativas de tamaño pequeño (16 a 100 empleados) representan el 52.6% y las micro, el 42%. Ambas se concentran en las ramas de alimentos, prendas de vestir, artesanías, muebles y madera. Del total el 46% ha obtenido financiamiento. Estas empresas se concentran en los lugares que disponen de la mayor proporción del fondo cooperativo estatal: Sonora 48%, D.F. 24% y Tabasco 20%.

El segundo estudio se refiere a un ensayo de desarrollo rural integral en cooperativas de empresas agroindustriales. En él se hace una evaluación de los beneficios obtenidos. Estos en términos generales fueron: creación de empleos permanentes con bajos requerimientos de inversión, efectos en cadena hacia otros productores, lo que genera la movilidad de recursos de la economía regional; avance en la integración de la industria rural con la agricultura y la organización de la producción en economías de escala.

---

<sup>12</sup> Magaña Castro, Rogelio, *et al.*, *Cooperativas industriales en la industria mediana y pequeña en México*, Fundación Friedrich Ebert, 1989.

El autor hace una evaluación de los proyectos tomando como base las empresas agroindustriales piloto. Del análisis concluye que son técnica y financieramente viables, con un sistema especial de pago<sup>13</sup>.

Las conclusiones que pueden derivarse de lo anterior son: las cooperativas de pequeña escala son una modalidad poco usual, por lo menos hasta antes de los ochentas. Incluso, Víctor de la Cruz concluye que los resultados del experimento no son totalmente válidos, porque las condiciones de operación de la cooperativa agroindustrial eran excepcionales en México, sobre todo en lo que se refiere a crédito y capital social.

Finalmente, la CEPAL<sup>14</sup> realiza un estudio en relación a las posibilidades de exportación que tienen las pequeñas y medianas empresas hacia el mercado europeo y ofrece un panorama general sobre su comportamiento, el cual se sintetiza en un desconocimiento de las características y exigencias de los mercados externos, de los canales de comercialización y de los mecanismos de estimulación y financiamiento para la venta al exterior. De la misma forma, las altas tasas de interés activas, el difícil acceso al crédito, los trámites lentos y engorrosos, los problemas suscitados por la política cambiaria y las deficiencias y altos costos en el transporte son todos ellos obstáculos para la exportación hacia Europa. El potencial exportador se midió con el excedente que no se colocó en los mercados tradicionales. El resultado fue que es cada vez menor a corto y mediano plazo; sin embargo la colocación de exportaciones en los mercados tradicionales, por este tipo de industrias, es alto.

---

<sup>13</sup> Cruz I., Víctor de la, "La microempresa rural como instrumento de la modernización del agro", en *Comercio Exterior*, Vol. 40, No. 9, México, sep. 1990, pp. 854-858.

<sup>14</sup> *El potencial exportador de las pequeñas y medianas empresas de algunos países seleccionados de América Latina respecto de la CEE*. Naciones Unidas. Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, Washington, 1989, pág. 31.

## **2.2 Análisis estadístico**

El análisis estadístico se subdivide en tres incisos. En el primero se analiza la evolución industrial de las micro y pequeñas empresas a nivel regional; para observar su comportamiento en entidades de desarrollo medio, bajo o avanzado. Se sigue el estudio de las MYP industrias a nivel nacional en el sector manufacturero. Posteriormente, con base en una subdivisión de ocho grandes grupos industriales se trata de detectar con mayor especificidad las tendencias que sigue las MYP industrias.

### **2.2.1 Distribución regional**

Para clasificar la distribución de las MYP empresas a nivel regional se hace una estratificación por participación en el PIB nacional, tomándose como base un promedio por estado; para esto se dividió el total nacional entre 32, el resultado se consideró una participación media (cuadro 3); así los estados que se encontraban por debajo de la participación promedio, de 1965 a 1980, se clasificaron de bajo desarrollo, los que giraban alrededor de esta participación como estados de desarrollo medio y desarrollados los que se encontraban por encima del promedio.

En el primer nivel se encuentran 23 estados, en el nivel medio tenemos a Coahuila, Chihuahua, Hidalgo, Puebla, Tabasco y Veracruz; y como estados desarrollados están el D.F., Jalisco, México y Nuevo León.



**CUADRO 3**  
**DESARROLLO ESTATAL MEDIDO POR PARTICIPACIÓN EN EL PIB, 1965-1980**  
 (Porcentajes)

	1965	1970	1975	1980		1965	1970	1975	1980
TOTAL NACIONAL	3,13	3,125	3,13	3,125					
Aguascalientes	0,27	0,33	0,34	0,48	Morelos	0,69	0,84	1,11	0,96
Baja California	1,78	1,64	1,67	1,29	Nayarit	0,40	0,43	0,48	0,34
Baja California Sur	0,24	0,29	0,20	0,14	Nuevo León	10,67	11,30	10,67	10,15
Campeche	0,26	0,26	0,17	3,13	Oaxaca	0,50	0,43	0,38	0,52
Coahuila	5,02	4,58	5,06	3,05	Puebla	2,63	3,29	3,88	3,07
Colima	0,14	0,13	0,18	0,22	Querétaro	0,80	0,98	1,39	1,51
Chiapas	0,34	0,31	0,26	0,85	Quintana Roo	0,03	0,04	0,03	0,05
Chihuahua	2,72	2,39	2,13	1,35	San Luis Potosí	1,15	1,28	1,20	1,26
Distrito Federal	38,30	32,07	29,64	26,33	Sinaloa	1,30	1,13	0,96	0,73
Durango	0,85	1,01	0,87	0,94	Sonora	1,68	1,66	1,33	1,31
Guanajuato	1,88	1,99	1,78	2,01	Tabasco	0,14	0,16	0,12	6,57
Guerrero	0,27	0,25	0,20	0,31	Tamaulipas	1,39	1,07	1,08	1,44
Hidalgo	1,29	1,57	2,05	2,01	Tlaxcala	0,32	0,31	0,50	0,57
Jalisco	4,85	5,67	6,31	5,43	Veracruz	4,81	4,13	4,07	5,10
México	15,06	18,70	20,17	16,67	Yucatán	0,87	0,58	0,75	0,69
Michoacán	1,02	0,88	0,80	1,22	Zacatecas	0,32	0,33	0,22	0,29

Fuente: IX-XII Censos Industriales. Los datos de 1965 a 1975 pertenecen a totales nacionales y estatales del sector industrial y no sólo del sector manufacturero.

X: Indicador de desarrollo; 0= Bajo desarrollo, 1= Desarrollo medio; 2= Alto desarrollo. El Total Nacional es un promedio obtenido de dividir el PIB entre el no. de estados (32). Los Estados con un porcentaje de participación menor al 2% se consideran de bajo desarrollo, hasta el 5% de desarrollo medio y más del 5% de alto desarrollo.

En el año de 1980 tuvieron un despliegue los estados de Campeche y Tabasco a pesar de que en años previos no alcanzaban la media de producción nacional. Tabasco se considera de desarrollo medio por el importante incremento de su participación en el PIB en 1980; mientras que Campeche sigue considerándose de bajo desarrollo. En el caso de Coahuila ocurre lo contrario, su participación en el PIB fue, de 1965 a 1975, mayor a la media nacional, pero en 1980 es ligeramente menor comparado con la media y se reduce en 2 puntos porcentuales comparado con su participación en 1975, por tal motivo se le consideró de desarrollo medio.

En corto, el panorama que se presenta es de una mayoría de estados de bajo desarrollo contra una minoría de alto y medio desarrollo (gráfica 3).

La participación en la producción en 1988 de los cuatro Estados desarrollados abarca el 45%, los 6 estados de desarrollo medio cubren el 23.5%, y los 22 estados restantes el 32.4% (cuadro 4). Asimismo, la participación de la micro y pequeña empresa es más alta en los estados desarrollados (2.15% y 6.92%, respectivamente) que en los de bajo (1.41% y 3.53%) y medio desarrollo, 0.65% en la micro y 1.60 en la pequeña (gráfica 4).

Si bien esta polarización no se refleja de la misma manera en el tamaño, medido por empleo respecto a los establecimientos, de las micro y pequeñas empresas; donde en general la microempresa tiene un tamaño promedio de 3.19 y la pequeña de 38.65; sólo Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas tienen un promedio menor por microempresa; y en Baja California y Nuevo León es de 4. Por otra parte, en la pequeña industria el tamaño por establecimiento tiene un mayor intervalo que va

de 31 empleados en Zacatecas a 45 en Baja California Sur. En relación al tamaño no se encuentra correlación con el desarrollo estatal alcanzado. Es decir, hay Estados como Tlaxcala con un elevado número de empleados por empresa pequeña (43) y no es considerado de alto desarrollo según la clasificación realizada (cuadro 4).

El análisis de la distribución regional de la microindustria, de 1965 a 1988 (anexo 1) nos muestra lo siguiente: tanto el número de establecimientos como el personal y por ende las remuneraciones de las industrias que emplean a 5 o menos trabajadores, es decir microindustria, tienen una tendencia decreciente. De 1965-1980 encontramos que los únicos estados que tienen un comportamiento uniforme son: Aguascalientes, Quintana Roo y Campeche; es decir que el número de establecimientos, personal y remuneraciones se mueven en la misma dirección. En un mayor número de casos como: Colima, Chiapas, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Querétaro y San Luis Potosí la tendencia es más bien errática.

CUADRO 4  
PARTICIPACIÓN POR ESTADO Y POR TAMAÑO DE EMPRESA, 1988  
(Porcentajes)

	T.M.		T.M.		T.M.		T.M.				
TOT.NAL.	100	41,85	Distrito	16,67	41,98	Nayarit	0,20	36,58	Tabasco	4,16	31,71
Micro	4,23	3,19		1,04	3,73		0,04	2,79		0,03	2,86
Pequeña	12,06	38,65		3,12	38,23		0,04	33,79		0,05	28,85
Agua Calientes	0,70	44,64	Durango	0,99	43,25	Nuevo León	8,53	42,74	Tamaulipas	2,34	41,49
	0,03	3,39		0,05	3,45		0,33	4,43		0,08	3,22
	0,12	41,25		0,21	39,80		1,07	38,31		0,17	38,27
Baja California	1,63	43,90	Guanajuato	3,32	42,10	Oaxaca	1,11	38,93	Tlaxcala	0,65	45,86
	0,09	4,43		0,25	3,78		0,05	2,03		0,02	2,36
	0,31	39,48		0,60	38,32		0,09	36,90		0,16	43,49
Baja California S.	0,22	49,17	Guerrero	0,34	39,48	Puebla	3,05	41,02	Veracruz	6,42	40,80
	0,02	3,43		0,05	2,33		0,17	2,53		0,20	2,70
	0,04	45,74		0,05	37,16		0,47	38,49		0,36	38,10
Campeche	6,42	43,46	Hidalgo	2,32	43,62	Querétaro	1,94	43,37	Yucatán	0,70	39,26
	0,02	3,08		0,05	2,90		0,03	3,38		0,08	3,36
	0,04	40,37		0,14	40,71		0,23	39,99		0,19	35,91
Coahuila	4,79	42,62	Jalisco	5,29	41,58	Quintana	0,12	38,57	Zacatecas	0,37	34,25
	0,10	3,77		0,38	3,67		0,02	3,76		0,03	2,76
	0,32	39,84		0,89	37,90		0,05	34,81		0,05	31,49
Colima	0,53	41,85	México	14,61	45,73	San Luis	2,35	41,62			
	0,02	3,50		0,40	3,17		0,07	3,03			
	0,03	38,35		1,84	42,55		0,21	38,59			
Chiapas	1,47	35,90	Michoacán	1,28	39,40	Sinaloa	0,78	41,76			
	0,10	2,36		0,13	2,86		0,08	3,21			
	0,13	33,55		0,18	36,54		0,14	38,55			
Chihuahua	2,77	41,98	Morelos	1,52	40,18	Sonora	2,39	39,83			
	0,13	3,28		0,04	3,07		0,07	3,47			
	0,32	38,70		0,09	37,11		0,36	36,35			

Fuente: XIV Censo Industrial  
T.M. Tamaño medio

En estos últimos estados encontramos que un cambio en el número de establecimientos, personal o remuneraciones no entraña necesariamente un movimiento en el mismo sentido en los otros dos rubros. Por ejemplo, en Colima mientras el número de establecimientos y personal se mantiene a la baja durante 1965-1980, las remuneraciones se incrementan de 1965 a 1970 de 9 a 11%, para después caer de 4 a 2 por ciento de 1975 a 1980. Chiapas es otro caso, el número de establecimientos crece mientras el personal ocupado disminuye; posteriormente el número de establecimientos se reduce y el empleo se incrementa para finalmente invertir nuevamente sus cambios, todo esto sucede mientras las remuneraciones mantienen un constante decremento. Este comportamiento variable se acompaña de bajas en personal y remuneraciones (SLP, Qro., Oax., Nay., Mich., y Chps.) o disminución en el primero con incrementos en las remuneraciones; sin embargo, también aparece la constante que se presenta en las otras entidades de mayor desarrollo: decrementos hacia 1980. (cuadro 5)

Su comportamiento ambiguo en épocas de crecimiento, bien podría explicarse en algunos casos como el resultado del quiebre de empresas al no contar con la infraestructura, apoyo institucional y servicios adecuados; pues como puede verse en el cuadro 31 los estados de bajo desarrollo cuentan con menos apoyo en los programas destinados a micro, pequeñas y medianas empresas del que teóricamente se les ha pretendido dar, esto seguramente obedece en gran parte a que las empresas de menor escala, según los resultados de distribución por entidad federativa, tienden a concentrarse en las regiones que cuentan con mayores economías externas, como es el caso de los estados más desarrollados.

Este comportamiento errático en la microempresa es al mismo tiempo producto del constante reinicio de actividades ya sea de las mismas empresas o de nuevos giros, pues como se verá en el capítulo 3, un 22% de microempresas tienen un promedio de vida de 1 a 3 años<sup>16</sup>. Lo cual no es más que el resultado de una búsqueda constante de trabajo mejor remunerado o simplemente de algún ingreso; fenómeno que se agudiza, sólo en momentos de recesión, en las entidades de alto y medio desarrollo.

En el periodo 1985-1988 la tendencia en los cambios de las micro y pequeñas empresas están más definidos. La microindustria crece o se mantiene constante en casi todos los estados, en los tres rubros de estudio: remuneraciones, empleo y establecimientos. Por otro lado, la pequeña industria tiene decrementos en los tres indicadores, con algunas buenas excepciones como Baja California Sur, Coahuila, Hidalgo y Quintana Roo donde el personal y los salarios crecen, excepto el personal en Quintana Roo, con movimientos variables del número de establecimientos (cuadro 5).

En relación al comportamiento tendencial en los estados de desarrollo medio tenemos que, excepto Coahuila, ninguno tiene variaciones significativas en la micro y pequeña empresa, esto hablaría de cambios estables y acordes con las fluctuaciones de la economía nacional, además se observa una tendencia a largo plazo más uniforme.

El incremento generalizado de microempresas, acompañado de el decremento de empresas pequeñas durante 1985-1988 muestra lo vulnerable de ambas. Las primeras, al fungir sólo como alternativas de empleo y las segundas al no poder permanecer en el mercado en momentos de recesión económica.

---

<sup>16</sup> "La micro, pequeña y mediana empresa. Principales características". México, 1993.

CUADRO 5  
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA MYP INDUSTRIAS, 1965-1988  
(Porcentajes)

	1965			1970			1975			1980			
	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,68	29,98	17,51
menos de 5 trabaj.	83,94	16,09	2,67	80,88	12,58	2,16	80,63	11,20	1,71	77,98	7,85	1,41	
más de 6 trabaj.	16,06	83,91	97,33	19,32	87,42	97,84	19,37	88,80	98,29	18,69	22,13	16,10	
Agua Calientes	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,43	43,21	31,74	
	85,36	28,41	8,89	80,15	19,49	6,28	80,61	15,19	4,48	75,36	11,15	3,64	
	14,64	71,59	91,31	19,85	80,51	93,72	19,39	84,81	95,52	21,06	32,06	28,10	
Baja California	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	94,32	38,94	30,44	
	80,38	16,17	5,00	68,73	9,25	3,33	68,67	8,36	2,24	66,89	6,90	1,75	
	19,62	83,80	95,00	31,27	90,75	96,67	31,33	91,64	97,76	27,43	32,04	28,69	
Baja California Sur	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	95,21	32,02	17,77	
	78,29	17,31	3,43	77,26	10,41	2,14	69,86	7,71	1,91	73,63	7,84	1,70	
	18,96	82,69	96,57	22,74	89,59	97,86	30,14	92,29	98,09	21,58	24,18	16,07	
Campeche	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	97,10	41,54	18,79	
	87,22	22,34	6,17	84,72	18,30	5,45	85,75	20,84	5,59	81,43	12,80	1,96	
	12,78	77,66	93,83	15,28	81,70	94,55	14,25	79,16	94,41	15,67	28,73	16,82	
Coahuila	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,20	21,08	10,50	
	82,35	10,20	1,39	73,75	6,58	1,17	70,69	4,81	0,77	72,98	4,76	0,97	
	17,65	89,80	98,61	26,25	93,42	98,83	29,31	95,19	99,23	23,22	16,32	9,53	
Colima	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	97,95	27,34	10,68	
	91,40	36,36	9,88	88,58	32,82	11,78	87,16	22,27	4,52	84,52	12,57	2,40	
	8,60	63,64	90,32	11,42	67,08	88,22	12,84	77,73	95,48	13,43	14,77	8,28	
Chiapas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	98,92	24,51	7,48	
	88,48	36,34	14,45	92,23	35,21	11,30	89,38	36,28	10,28	90,62	12,16	1,75	
	11,51	63,66	85,55	7,77	64,79	88,70	10,62	63,72	89,72	8,30	12,34	5,73	
Chihuahua	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	95,20	22,27	14,34	
	82,02	11,76	3,12	76,41	9,31	2,49	75,37	7,08	1,67	76,78	6,26	1,71	
	17,98	88,24	96,88	23,59	90,69	97,51	24,63	92,92	98,33	18,42	16,01	12,63	
Distrito Federal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	95,62	30,89	23,89	
	78,62	13,40	2,51	71,13	9,06	2,08	72,19	8,58	1,83	67,32	5,13	1,49	
	21,38	86,60	97,49	28,87	90,94	97,92	27,81	91,42	98,17	28,29	25,76	22,40	
Durango	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	95,63	35,91	24,41	
	87,23	18,38	3,18	83,48	13,00	2,39	82,71	13,90	2,16	76,84	7,95	1,52	
	12,77	81,64	96,82	16,52	87,00	97,61	17,29	86,10	97,84	18,98	27,96	22,89	

CUADRO 5 (continuación)  
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA MYP INDUSTRIAS, 1965-1988  
(Porcentajes)

	1965			1970			1975			1980			
	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	
Guajuato	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	98,25	51,23	27,91
	83,89	24,13	5,80	80,07	17,70	4,11	81,26	18,72	3,57	76,69	14,31	2,82	
	16,31	75,87	94,40	19,93	82,30	95,89	18,74	81,28	96,43	21,56	36,92	25,09	
Guerrero	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	99,38	52,40	25,38	
	91,38	35,44	10,80	91,86	36,68	10,68	94,35	39,33	8,92	94,31	29,91	5,71	
	8,62	64,56	89,20	8,14	63,32	89,32	5,65	60,67	91,08	5,07	22,50	19,67	
Hidalgo	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	97,71	21,35	7,69	
	89,11	18,03	2,44	89,41	11,99	1,27	87,52	8,78	0,69	85,79	7,50	0,77	
	10,89	81,97	97,56	10,59	88,01	98,73	12,48	91,22	99,31	11,92	13,85	6,92	
Jalisco	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	97,35	40,43	24,88	
	83,68	22,39	4,86	80,77	17,87	3,83	79,17	14,12	2,94	73,42	10,12	2,45	
	16,32	77,61	95,14	19,23	82,13	96,17	20,83	85,88	97,06	23,93	30,31	22,43	
México	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	93,56	23,06	13,58	
	78,35	6,21	0,71	77,12	5,84	0,60	77,03	5,55	0,56	74,80	4,94	0,67	
	21,65	93,79	99,29	22,88	94,16	99,40	22,97	94,45	99,44	18,76	18,12	12,91	
Michoacán	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	99,03	54,22	24,63	
	91,83	34,41	7,68	91,81	32,55	6,76	92,77	35,16	5,90	90,39	30,58	5,50	
	8,17	65,59	92,32	8,19	67,45	93,24	7,23	64,84	94,10	8,64	23,64	19,13	
Morelos	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	98,12	39,87	18,71	
	90,23	21,17	3,06	89,65	16,98	2,63	89,18	12,19	1,27	86,99	14,90	2,02	
	9,77	78,83	96,94	10,35	83,02	97,37	10,82	87,81	98,73	11,13	24,97	16,69	
Nayarit	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	98,77	35,88	12,08	
	87,50	29,51	5,66	87,69	19,99	6,84	89,85	24,75	4,88	91,61	24,22	4,63	
	12,50	70,49	94,34	12,31	80,01	93,16	10,15	75,25	95,12	7,16	11,66	7,45	
Nuevo León	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	94,38	23,28	13,19	
	73,93	7,28	1,28	65,19	5,33	1,12	64,11	4,88	1,12	61,94	3,70	0,83	
	26,07	92,72	98,72	34,81	94,67	98,88	35,89	95,12	98,88	32,44	19,57	12,36	
Oaxaca	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	99,19	44,64	13,17	
	93,77	36,09	6,60	93,88	37,63	5,57	94,74	35,08	4,10	96,11	30,96	2,71	
	6,23	63,91	93,40	6,12	62,37	94,43	5,26	64,92	95,90	3,09	13,68	10,46	
Puebla	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	98,51	41,54	19,28	
	89,24	23,25	2,61	87,32	19,26	2,21	86,40	13,24	1,09	89,86	17,63	1,26	
	10,76	76,75	97,39	12,68	80,74	97,79	13,60	86,76	98,91	8,65	23,91	18,01	
Querétaro	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	95,44	15,70	6,56	
	87,69	17,14	2,10	89,75	16,56	1,47	88,73	11,06	1,05	80,88	4,48	0,52	
	12,31	82,86	97,90	10,25	83,44	98,53	11,27	88,94	98,95	14,56	11,22	6,04	



CUADRO 5 (continuación)  
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA MYP INDUSTRIAS, 1965-1988  
(Porcentajes)

	1965			1970			1975			1980			
	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	
Quintana Roo	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	97,93	41,27	34,59
	87,67	24,10	5,39	94,14	27,30	12,29	90,49	40,86	11,01	84,75	19,51	8,00	
	12,33	75,90	94,61	5,86	72,70	87,71	9,51	59,14	88,99	13,18	21,76	26,59	
San Luis Potosí	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,88	36,08	17,62
	90,64	28,04	3,71	91,20	25,51	3,02	92,87	29,75	1,95	81,58	10,14	1,76	
	9,36	71,96	96,29	8,80	73,49	96,98	7,13	70,25	98,05	15,29	25,84	15,86	
Sinaloa	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	97,58	39,24	30,46
	85,62	18,29	4,38	83,55	17,03	4,86	81,20	15,18	3,81	82,91	14,54	3,67	
	14,38	81,71	95,62	16,45	82,97	95,14	18,80	84,82	96,19	14,67	24,70	26,79	
Sonora	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	95,02	27,53	20,07
	82,19	20,05	6,61	70,41	10,37	3,78	67,20	7,74	2,37	73,29	6,51	2,43	
	17,81	79,95	93,39	29,59	89,63	96,22	32,80	92,26	97,63	21,74	21,03	17,64	
Tabasco	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,41	13,75	4,15
	91,11	47,06	14,25	87,89	31,62	10,47	88,87	31,60	8,49	84,15	5,91	0,75	
	8,89	52,94	85,75	12,11	68,38	89,53	11,13	68,40	91,51	12,26	7,84	3,39	
Tamaulipas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,58	19,34	8,13
	87,89	20,24	6,77	82,39	17,74	5,23	81,33	13,91	3,67	81,49	6,05	1,18	
	12,11	79,76	93,23	17,61	82,26	94,77	18,67	86,09	96,33	15,09	13,28	6,95	
Tlaxcala	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	97,21	30,68	19,23
	95,61	39,61	3,89	94,86	35,25	4,90	92,70	25,59	2,46	88,00	11,77	1,16	
	4,39	60,39	96,11	5,12	64,75	95,10	7,30	74,41	97,54	9,21	18,91	18,07	
Veracruz	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	98,04	18,33	5,54
	90,17	18,83	2,39	88,86	18,45	2,52	89,35	15,77	1,58	89,14	8,88	0,96	
	9,83	81,17	97,61	11,14	81,55	97,48	10,65	84,23	98,42	8,90	9,45	4,58	
Yucatán	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	98,50	46,56	26,42
	85,55	21,11	5,11	84,31	22,16	5,05	84,81	20,16	4,20	84,50	18,56	3,43	
	14,45	78,89	94,89	15,69	77,84	94,95	15,19	79,84	95,80	14,01	28,00	22,99	
Zacatecas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	99,21	49,06	26,55
	83,08	27,88	3,33	82,64	28,58	4,00	94,04	38,82	5,45	91,49	27,20	5,24	
	6,91	72,12	96,67	7,36	71,44	96,00	5,96	61,18	94,55	7,73	21,85	21,31	

CUADRO 5 (continuación)  
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA MYP INDUSTRIAS, 1965-1968  
(Porcentajes)

	1965			1966			1965			1966			
	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	
TOTAL	96,10	28,82	19,24	96,26	31,42	15,64							
	82,01	9,45	2,89	85,20	12,23	3,29							
	14,09	19,37	16,35	11,05	19,20	12,34							
Agascalientes	95,47	34,64	25,18	95,10	36,60	23,24	México	97,29	31,08	14,83	97,11	30,53	11,87
	79,48	9,85	3,53	81,38	11,99	4,25		89,21	14,68	3,47	89,95	15,56	2,80
	16,01	24,79	21,64	13,72	24,60	19,00		8,08	16,41	11,36	7,16	14,97	9,07
Baja California	92,78	30,55	24,25	90,35	29,22	20,76	Nayarit	96,46	41,69	24,08	99,13	53,37	24,22
	71,93	7,40	3,37	67,74	7,35	3,32		93,29	25,76	10,38	94,87	34,58	10,13
	20,85	23,15	20,88	22,61	21,87	17,43		5,17	15,93	13,69	4,25	18,80	14,09
Baja California Sur	95,83	30,51	18,61	97,60	45,62	20,68	Nuevo León	94,38	27,74	18,94	93,81	31,13	16,18
	83,53	10,92	3,95	88,94	19,85	5,48		70,63	6,67	5,86	72,62	8,83	3,07
	12,30	19,59	14,65	8,65	25,77	15,20		23,75	21,06	13,08	21,19	22,30	13,11
Campeche	97,77	37,70	15,83	97,60	32,43	10,11	Oaxaca	98,94	44,47	16,71	99,01	40,52	11,00
	82,29	12,97	3,56	86,77	14,09	3,18		85,59	29,22	4,87	96,19	26,46	3,52
	15,48	24,73	12,27	8,83	18,34	6,93		3,36	15,25	11,84	2,82	14,06	7,48
Coahuila	94,84	17,36	8,08	94,61	22,59	9,25	Puebla	98,15	39,81	19,21	98,22	44,38	18,00
	78,42	5,23	1,34	79,40	7,60	2,02		90,07	17,22	2,65	91,97	21,80	3,46
	16,42	12,15	6,74	15,21	14,89	7,23		8,08	22,60	16,56	6,25	22,58	14,54
Colima	97,36	29,59	12,67	98,08	31,54	9,43	Queretaro	90,61	20,39	17,55	93,26	23,28	12,01
	88,93	16,40	4,01	88,74	14,65	3,07		69,95	4,15	2,06	60,23	7,96	1,79
	8,43	13,19	8,66	9,34	16,89	6,37		20,96	16,24	15,49	13,04	15,32	10,22
Chiapas	96,95	49,73	20,73	99,06	47,88	13,14	Quintana	98,49	54,40	35,32	97,90	50,97	38,03
	93,93	30,49	7,58	95,76	32,11	5,38		85,28	21,50	9,44	86,89	23,48	10,97
	5,02	19,24	13,15	3,30	15,76	7,77		13,21	32,89	25,88	11,00	27,49	27,07
Chihuahua	93,95	18,05	30,07	92,06	15,41	8,96	San Luis	95,66	30,02	17,12	96,26	29,76	14,09
	79,48	5,31	1,80	79,48	5,38	1,92		81,33	9,38	2,53	86,16	11,94	3,26
	14,46	12,74	28,27	12,58	10,03	7,03		14,33	20,63	14,60	10,10	17,83	10,83
Distrito Federal	95,19	30,56	24,99	95,19	34,07	21,31	Sinaloa	96,82	33,85	23,87	97,03	38,34	22,71
	74,48	7,47	2,63	77,85	10,28	4,18		84,63	12,85	4,92	88,69	18,02	6,96
	20,71	23,09	22,36	17,34	23,80	17,13		12,19	20,99	18,94	8,33	20,32	15,74
Durango	94,94	35,73	23,61	94,25	37,63	24,36	Sonora	94,51	25,84	21,82	94,13	22,86	13,11
	74,96	8,32	2,82	78,31	11,23	4,12		78,74	8,15	3,82	82,04	8,99	2,87
	19,98	27,41	20,78	15,94	26,41	20,25		15,76	17,68	17,99	12,09	13,87	10,24

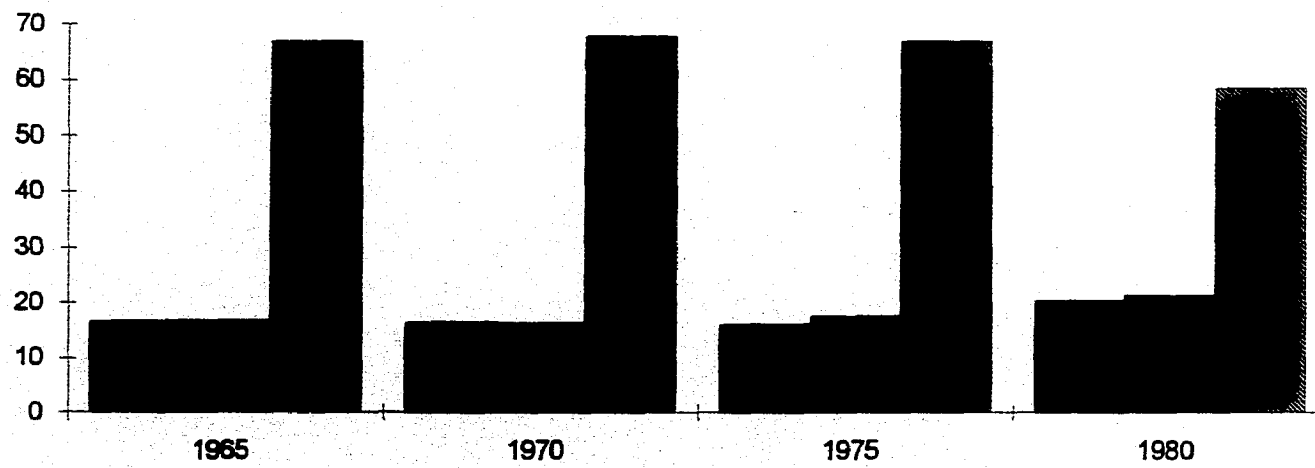
CUADRO 5 (continuación)  
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA MYP INDUSTRIAS, 1965-1968  
(Porcentajes)

	1965			1966			1965			1968		
	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.	ESTAB.	PERSONAL	REMUN.
Guerrero	97,55	50,18	29,35	97,31	47,35	24,77	96,78	16,87	6,48	97,85	19,49	4,62
	81,84	16,86	5,05	84,96	19,15	6,32	86,83	6,93	1,21	89,96	10,34	1,46
	15,90	33,52	24,31	12,35	28,20	18,45	9,95	9,94	5,27	7,89	9,15	3,17
Guerrero	89,07	52,93	51,77	89,24	50,95	14,88	96,25	21,47	11,94	95,26	18,02	8,13
	94,30	31,46	9,89	95,59	35,39	6,40	86,08	9,19	3,50	85,36	7,57	2,15
	4,77	21,47	41,89	2,86	15,56	8,48	10,17	12,29	8,44	9,90	10,45	5,98
Hidalgo	95,21	16,39	6,38	95,84	25,91	7,90	94,98	27,94	18,62	95,72	28,20	15,76
	85,78	6,53	1,13	88,34	11,17	1,53	84,97	9,08	1,29	89,96	12,94	1,72
	9,43	9,86	5,25	8,31	14,74	6,37	10,02	18,86	17,34	5,77	15,27	14,04
Jalisco	96,52	26,52	21,13	98,94	42,33	22,29	97,81	19,65	7,26	98,20	21,66	5,58
	80,43	8,69	1,93	83,92	16,27	5,43	91,15	10,13	1,83	93,59	12,78	1,83
	16,10	17,83	19,19	13,02	26,06	16,85	6,66	9,52	5,43	4,61	6,62	3,75
México	92,49	23,94	14,19	93,05	26,15	14,70	98,36	54,73	32,91	97,81	47,77	27,10
	75,96	5,91	1,18	79,30	7,86	1,90	89,29	26,22	7,42	89,26	23,61	7,61
	16,53	18,03	13,01	13,75	18,29	12,80	9,07	28,51	25,49	8,54	24,16	19,50
Michoacán	98,92	49,32	22,59	98,93	43,77	16,82	98,43	42,97	18,61	98,69	49,82	17,97
	92,75	29,09	8,13	95,32	29,49	6,97	82,68	25,87	7,19	93,97	31,68	7,31
	6,17	20,22	14,45	3,61	14,27	9,85	5,75	17,10	11,42	4,72	18,14	10,65
Tabasco	96,78	16,87	6,48	97,31	47,35	24,77	96,78	16,87	6,48	97,85	19,49	4,62
	86,83	6,93	1,21	89,96	10,34	1,46	86,83	6,93	1,21	89,96	10,34	1,46
	9,95	9,94	5,27	7,89	9,15	3,17	9,95	9,94	5,27	7,89	9,15	3,17
Tamaulipas	96,25	21,47	11,94	95,26	18,02	8,13	96,25	21,47	11,94	95,26	18,02	8,13
	86,08	9,19	3,50	85,36	7,57	2,15	86,08	9,19	3,50	85,36	7,57	2,15
	10,17	12,29	8,44	9,90	10,45	5,98	10,17	12,29	8,44	9,90	10,45	5,98
Tlaxcala	94,98	27,94	18,62	95,72	28,20	15,76	94,98	27,94	18,62	95,72	28,20	15,76
	84,97	9,08	1,29	89,96	12,94	1,72	84,97	9,08	1,29	89,96	12,94	1,72
	10,02	18,86	17,34	5,77	15,27	14,04	10,02	18,86	17,34	5,77	15,27	14,04
Veracruz	97,81	19,65	7,26	98,20	21,66	5,58	97,81	19,65	7,26	98,20	21,66	5,58
	91,15	10,13	1,83	93,59	12,78	1,83	91,15	10,13	1,83	93,59	12,78	1,83
	6,66	9,52	5,43	4,61	6,62	3,75	6,66	9,52	5,43	4,61	6,62	3,75
Yucatán	98,36	54,73	32,91	97,81	47,77	27,10	98,36	54,73	32,91	97,81	47,77	27,10
	89,29	26,22	7,42	89,26	23,61	7,61	89,29	26,22	7,42	89,26	23,61	7,61
	9,07	28,51	25,49	8,54	24,16	19,50	9,07	28,51	25,49	8,54	24,16	19,50
Zacatecas	98,43	42,97	18,61	98,69	49,82	17,97	98,43	42,97	18,61	98,69	49,82	17,97
	82,68	25,87	7,19	93,97	31,68	7,31	82,68	25,87	7,19	93,97	31,68	7,31
	5,75	17,10	11,42	4,72	18,14	10,65	5,75	17,10	11,42	4,72	18,14	10,65

Fuente: IX-DXV Censos Industriales

**GRAFICA 3 Producción por grado de desarrollo estatal**

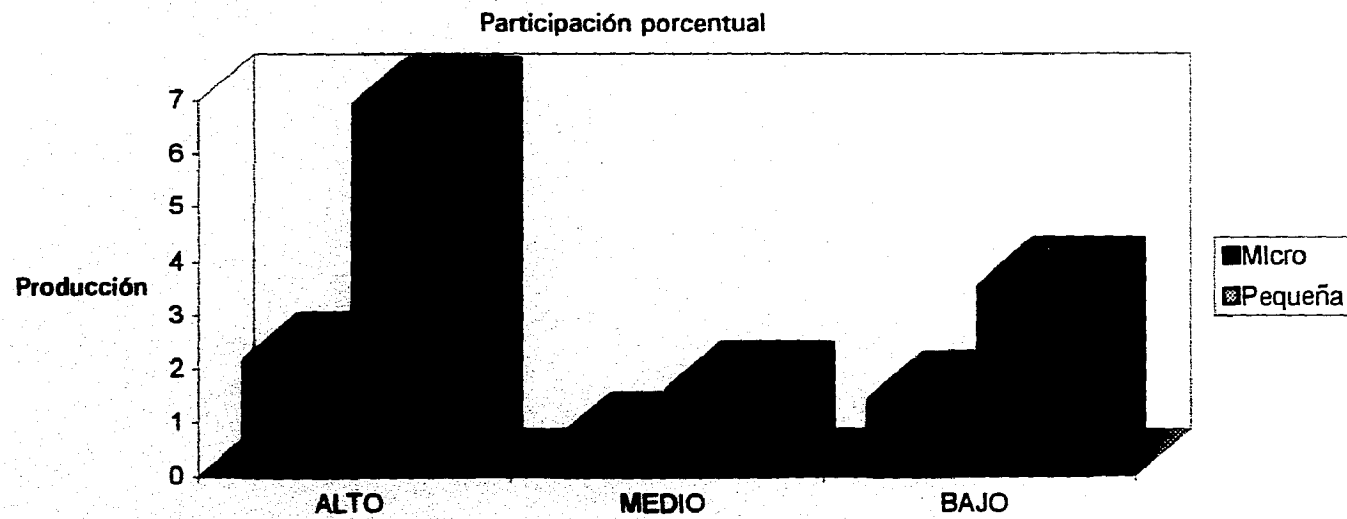
Participación porcentual



Fuente: Cuadro 3

■ Bajo des. ■ Des. medio ■ Alto des.

**GRAFICA 4 México: Presencia regional de la MYP, en los Estados de bajo, medio y alto desarrollo, 1980**



Fuente: Cuadro 4

### **2.2.2 Estructura de la producción**

Uno de los principales objetivos del presente trabajo es determinar si la industria MYP de México cumple con funciones de subcontratación, entendidas como el proceso utilizado por una empresa que fabrica o ensambla un producto compuesto de diversos elementos y contrata a otra empresa para que produzca una parte de su programa de fabricación. En este mismo sentido se entenderán los conceptos de complementariedad y cadenas productivas.

Se utiliza la clasificación realizada por SECOFI porque posibilita la identificación directa de sectores que pueden desarrollar actividades de subcontratación.

La validez de la clasificación se argumenta de la siguiente manera:

"Un primer aspecto que se considera en el comportamiento de los sectores es el ciclo, distinguiendo aquéllos que muestran un comportamiento pro-cíclico de aquéllos que son fundamentalmente acíclicos. Esta consideración, en parte, da origen a un segundo criterio, como lo es el carácter de los bienes que los diferentes sectores producen. De esta manera, existirían sectores productores de bienes finales, dentro de los cuales se distinguirían aquellos de consumo básico (alimentos principalmente), consumo durable, y bienes de capital, entre otros. Por otra parte, se tienen los bienes intermedios, al interior de los cuales se encontrarían (i) los bienes intermedios de uso generalizado, cuyo destino es difícil de precisar o se encuentra ampliamente difundido, y (ii) los bienes intermedios de uso específico, es decir, aquellos cuya utilización se localiza en industrias plenamente identificadas. Un tercer aspecto a considerar será el grado de modernización relativa de los sectores, el cual, aunque ciertamente se encuentra

en prácticamente toda la manufactura, presenta niveles de desarrollo diferentes".

17

- 1.- *Finales Alimentarios* (FA)  
Industria de la carne, Productos lácteos, conservas, pan, aceites y grasas, azúcar, confitería y bebidas.
- 2.- *Intermedios Alimentarios* (IA)  
Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas y alimentos preparados para animales.
- 3.- *Manufacturas Tradicionales* (MT)  
Textiles, cuero y piel, calzado, muebles de madera y metálicos, papel, editoriales y farmacéutica.
- 4.- *Intermedios de Manufactura Tradicional* (IMT)  
Fibras blandas, productos de aserradero y manufacturas diversas.
- 5.- *Intermedios Generalizados* (IG)  
Fibras duras y artificiales, sustancias químicas, derivados del carbón y petróleo, industria del hule, materiales de arcilla para construcción, vidrio y sus derivados, minerales no metálicos e industrias metálicas básicas.
- 6.- *Finales Durables* (FD)  
Productos de plástico, equipo electrónico de radio, televisión y de uso médico, electrodomésticos y automotriz.
- 7.- *Partes y Componentes* (PC)  
Fundición y moldeo de piezas metálicas, equipo de transporte y sus partes.
- 8.- *Bienes de Capital* (BK)  
Estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, maquinaria y equipo eléctrico y electrónico, instrumentos y equipo de precisión.

Los grupos industriales donde pueden realizarse actividades de subcontratación, son principalmente bienes de consumo final durables y manufacturas tradicionales; es decir en la fabricación de electrodomésticos y automotriz, así como en ropa, calzado, muebles, etc. Otras industrias donde las cadenas productivas no requieren estar precisamente en una sola planta industrial son bienes de capital y partes y componentes; se concluye entonces que mientras

<sup>17</sup> Clasificación hecha por SECOFI en *Diagnóstico de la industria mediana y pequeña en México*, Serie Temática No.2. Pág. 18.

más elaborado es un producto mayores son las posibilidades de contratación externa, para la producción de una fase industrial. Como consecuencia tenemos que en la producción de bienes alimentarios, así como intermedios de manufactura tradicional e intermedios de uso generalizado las funciones de complementariedad en el proceso son muy limitadas.

Considerando los resultados de los censos y teniendo en cuenta sus disimilitudes (ver anexos 2, 3, 4 y 5) resalta respecto a la MYP lo siguiente: la microempresa se concentra marcadamente en la producción de bienes alimentarios, en promedio IA participa con el 18.4% en los años de 1965 a 1988 y FA con 8.9%. Por otra parte la producción de bienes de capital y partes y componentes que son industrias donde pueden desempeñarse algunas funciones de complementariedad y subcontratación, tienen una participación media en cuanto a la microempresa se refiere. MT, por su parte, participa con el 6.7% en promedio, y el otro grupo de alta posibilidad de complementariedad FD, con 2.6% promedio tiene la participación más baja (cuadro 6).

En la pequeña industria se repiten algunas de las tendencias que se presentan en la micro sobre todo en bienes alimentarios, pues también tiene la más alta participación en IA, 43.7%, MT con 23.8% es la segunda en importancia y FD tiene el valor más bajo (13%); sin embargo la participación media en BK, 18.5% y PC, 21.6% son sin duda relevantes. (gráfica 5)

Estos resultados muestran el papel limitado de la microindustria en el desempeño de actividades de complementariedad y subcontratación; en cambio en la pequeña si bien las participaciones más relevantes no están precisamente en los grupos industriales claves para llevar a cabo estas actividades en el ámbito productivo sí tienen alguna relevancia en algunos de ellos.



CUADRO 6  
MEXICO: ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA, 1965-1988  
(Porcentajes)

MICRO	1965	1970	1975	1980	1988	X	VAR	D.E.
BK	10,5	1,85	3,56	2,41	5,62	4,79	9,82	3,13
FD	7,34	3,21	1,38	0,27	1	2,64	6,46	2,54
FA	11,71	12,66	12,95	2,43	4,93	8,94	19,21	4,38
IA	16,16	14,66	12,32	23,44	25,77	18,47	27,13	5,21
IMT	4,41	3,21	3,45	1,3	3,51	3,18	1,05	1,02
MT	9,46	8,24	6,52	2,6	6,68	6,70	5,37	2,32
IG	5,33	4,58	4,47	0,58	2,62	3,52	2,95	1,72
PC	13,49	5,81	4,93	1,19	4,55	5,99	16,50	4,06
<b>PEQUEÑA</b>								
BK	25,13	12,19	17,91	22,61	14,93	18,55	22,75	4,77
FD	20,96	20,47	11,14	8,77	7,05	13,68	34,72	5,89
FA	21,64	21,44	17,49	16,95	11,61	17,83	13,43	3,66
IA	51,91	50,25	36,55	40,53	39,33	43,71	38,11	6,17
IMT	26,29	21,92	19,64	22,14	19,12	21,82	6,43	2,54
MT	25,08	22,39	21,65	29,66	20,34	23,82	10,91	3,30
IG	20,63	16,57	16,05	12,7	13,12	15,81	8,16	2,86
PC	28,75	21,91	17,56	21,36	18,81	21,68	15,07	3,88
<b>MEDIANA Y GRANDE</b>								
BK	64,36	85,95	78,52	74,96	79,44	78,65	50,33	7,09
FD	71,68	76,31	87,47	90,94	91,94	83,67	66,72	8,17
FA	66,64	85,45	89,55	80,61	83,44	73,14	55,23	7,43
IA	31,91	35,07	51,11	36,01	34,88	37,80	46,21	6,80
IMT	69,28	74,85	76,69	76,54	77,36	74,98	8,85	2,97
MT	65,44	69,35	71,82	67,72	72,96	69,46	7,40	2,72
IG	74,03	78,83	79,47	86,72	84,25	80,66	19,67	4,43
PC	57,75	72,26	77,49	77,44	76,62	72,31	56,74	7,53

Fuente: IX-XIV Censos Industriales  
X: Media; Var: Varianza; D.E. Desviación estándar

Donde:

- Finales Alimentarios* (FA)
- Intermedios Alimentarios* (IA)
- Manufacturas Tradicionales* (MT)
- Intermedios de Manufactura Tradicional* (IMT)
- Intermedios Generalizados* (IG)
- Finales Durables* (FD)
- Partes y Componentes* (PC)
- Bienes de Capital* (BK)

### 2.2.3 Remuneraciones

En teoría las MYP industrias, sobre todo en lo que se refiere a la micro, representan una alternativa de empleo, una manera de medir esta dependencia es haciendo un ajuste entre empleo y salarios. Una alta dependencia del empleo respecto a los salarios, en la micro y pequeña comparada con el total, indicaría que efectivamente estas empresas se abren como alternativa de empleo e ingreso. Si por otro lado, la dependencia no es mayor de la que existe en el sector manufacturero entonces la hipótesis no es válida.

En los ajustes econométricos que se hacen del período 1965 a 1988 sobre estas variables se obtienen los siguientes resultados:

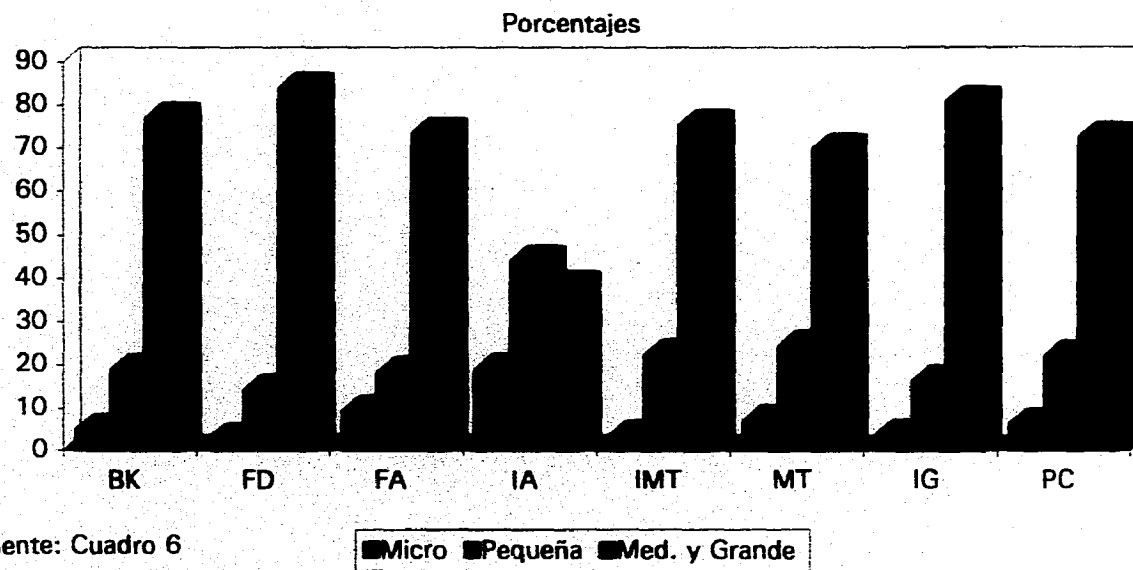
EMPMIC65= -170.47 + 0.27 SALMIC65	R2 0.79	(-1.03)	(26.58)
EMPMIC70= -229.16 + 0.18 SALMIC70	R2 0.78	(-1.58)	(27.38)
EMPMIC75= -241.44 + 0.09 SALMIC75	R2 0.77	(-1.79)	(27.94)
EMPMIC80= -598.82 + 0.05 SALMIC80	R2 0.95	(-1.18)	(31.05)
EMPMIC85= -3674.94 + 4.35 SALMIC85	R2 0.95	(-0.87)	(12.09)
EMPMIC88= 79.46 + 0.41 SALMIC88	R2 0.59	(0.059)	(8.53)
EMPPEQ65= -13.27 + 0.078 SALPEQ65	R2 0.80	(-0.13)	(28.21)
EMPPEQ70= -36.73 + 0.056 SALPEQ70	R2 0.85	(-0.42)	(34.43)
EMPPEQ75= -15.66 + 0.026 SALPEQ75	R2 0.86	(-0.24)	(37.91)
EMPPEQ80= -37.35 + 0.011 SALPEQ80	R2 0.93	(-0.071)	(26.31)
EMPPEQ85= 3585.72 + 1.214 SALPEQ85	R2 0.93	(0.509)	(9.73)
EMPPEQ88= 6492.52 + 0.054 SALPEQ88	R2 0.25	(4.66)	(4.085)
EMPTOT85= 1882.35 + 0.057 SALTOT85	R2 0.82	(4.07)	(17.52)
EMPTOT70= 1391.29 + 0.039 SALTOT70	R2 0.66	(3.21)	(20.57)
EMPTOT75= 1621.50 + 0.017 SALTOT75	R2 0.71	(4.33)	(23.88)
EMPTOT80= 10980.8 + 0.0059 SALTOT80	R2 0.75	(3.36)	(12.13)
EMPTOT85= 22287.28 + 0.90 SALTOT85	R2 0.93	(0.86)	(10.05)
EMPTOT88= 1640625.6 + 3.66 SALTOT88	R2 0.46	(3.71)	(6.56)

Donde las variables de EMPMIC65, SALMIC65...etc. corresponden al empleo de la microindustria en 1965, salarios de la microindustria de 1965 etc. los valores entre paréntesis corresponden al estadístico t de Student y la R2 se refiere a la bondad del ajuste. Se utiliza una serie de 100 datos por lo cual las pruebas de autocorrelación y heterocedasticidad no reflejan problemas de este tipo.

Los interceptos negativos de las MYP industrias no son significativos estadísticamente; sin embargo, en la regresión de los totales, los interceptos positivos si son estadísticamente significativos, excepto en 1985; esto podría significar la alta propensión al empleo en la economía no sujeta a las variaciones del salario. La significación estadística de los coeficientes de salarios en las MYP empresas muestran cómo afectan las variaciones de los salarios en el empleo. Siendo la micro industria la que tiene mayor propensión a variar. La dependencia se explica porque la microindustria es, la mayoría de las veces, una opción para el empleo o para sostener la economía familiar, misma que se descarta en el momento en que surgen alternativas de mayores ingresos empleándose en empresas mayores.

En cuanto a la pequeña empresa la dependencia del empleo respecto al salario si bien es significativa y mayor de la que se presenta en la economía en general, también es menor que la existente en la microindustria según los resultados. Por lo tanto puede concluirse que existe una marcada diferencia en lo que respecta a la pequeña empresa como opción de empleo.

**GRAFICA 5 México: Estructura de la producción manufacturera, 1965-1988**



## 2.2.4 Estructura de la microindustria

Observar la distribución de la microindustria a lo largo del sector manufacturero permite ubicar sus limitaciones o la amplitud de sus posibilidades tecnológicas en México.

Es claro que la producción de la microindustria (cuadro 7) se concentra en bienes

CUADRO 7  
MÉXICO: ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN POR TIPO DE  
ACTIVIDAD, 1965-1988  
Microindustria  
(Porcentajes)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	6,24	2,46	3,56	9,50	10,93
FA	27,01	31,25	35,19	19,98	17,77
FD	4,08	2,59	1,06	1,78	3,73
IMT	4,67	3,00	3,59	3,18	3,86
IA	10,87	11,17	10,87	36,83	25,16
IG	16,71	19,92	21,27	7,62	13,
MT	24,24	25,11	19,82	18,40	20,96
PC	6,19	4,49	4,84	2,71	3,63
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

alimentarios (FA e IA 27.01 y 10.87 en 1965); pero en FA<sup>18</sup> es decreciente y en IA<sup>19</sup> es creciente (gráfica 6); asimismo, observamos que los niveles de productividad del trabajo (cuadro 9) se elevan al final de período en los sectores alimentarios (gráfica

7). Sin embargo, mientras la productividad del trabajo tiene, sólo hacia 1988 (214 FA y 308 IA), altos niveles, la productividad del capital (gráfica 8) es de las más altas en la producción de estos bienes (2.19 y 2.58 respectivamente) (cuadro 10). Situación que contrasta con los bajos requerimientos de capital para obtener una unidad de producto (cuadro 12). Es decir que se hace un uso eficiente del reducido capital que emplean. De la misma forma en la producción de bienes alimentarios los rendimientos de capital de inversión (cuadro 13) son superiores a los de los otros sectores.

<sup>18</sup> Industria de la carne, Productos lácteos, conservas, pan, aceites y grasas, azúcar, confitería y bebidas.

<sup>19</sup> Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas y alimentos preparados para animales.

CUADRO 8  
MÉXICO: ESTRUCTURA DEL EMPLEO POR TIPO DE  
ACTIVIDAD, 1965-1988  
Microindustria  
(Porcentajes)

Otras industrias con bajos  
requerimientos tecnológicos  
son: MT<sup>20</sup> e IMT<sup>21</sup>. Con  
todo, destaca el uso de  
capital de IMT en 1965 y  
1988; encontrándose MT  
entre los grupos de menor  
uso de este insumo (0.46 en

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	7,01	1,65	3,01	13,00	13,08
FA	23,81	31,49	30,42	15,84	18,80
FD	2,54	1,67	0,80	1,11	2,67
IMT	2,69	2,33	2,20	3,71	4,79
IA	11,04	11,95	14,77	28,66	18,51
IG	15,89	21,20	22,02	9,27	13,50
MT	26,14	25,88	22,39	25,76	25,40
PC	10,89	3,84	4,39	2,66	3,25
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

CUADRO 9  
MÉXICO: PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO  
MICROINDUSTRIA, 1965-1988  
(Índices)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	134,95	321,80	300,56	125,08	189,42
FA	172,04	213,98	293,73	215,93	214,22
FD	243,30	333,79	333,78	275,37	318,89
IMT	283,24	278,07	413,98	146,93	182,58
IA	149,30	201,46	183,46	219,93	308,04
IG	159,45	202,59	245,36	140,71	234,32
MT	140,66	209,19	224,83	122,32	187,00
PC	66,22	252,29	280,35	174,28	252,86

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

1988). El empleo es creciente  
(cuadro 8) en IMT (2.6-4.7  
1965-1988) y constante en MT  
(alrededor del 25%), al mismo  
tiempo que las remuneraciones  
medias (cuadro 11 y gráfica 9) y  
la productividad del trabajo  
tienden a crecer en MT y a  
decrecer en IMT. Lo anterior  
había de la existencia de una mano de obra más calificada y mejor remunerada en  
MT que en IMT.

Los rendimientos de capital (gráfica 10) tienden a aumentar en ambos sectores lo  
que indicaría un comportamiento satisfactorio en MT que además abarca una  
cuarta parte de la producción microindustrial. No es así en IMT donde la mayor  
absorción de insumos, de trabajo y capital, ha redundado en bajas en la

<sup>20</sup> Textiles, cuero y piel, calzado, muebles de madera y metálicos, papel, editoriales y  
farmacéutica.

<sup>21</sup> Fibras blandas, productos de aserradero y manufacturas diversas.

productividad del trabajo, además de ser un sector con baja participación en la producción microindustrial.

CUADRO 10  
MÉXICO: PRODUCTIVIDAD DEL  
CAPITAL, 1965-1988  
Microindustria  
(Índices)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	1,62	1,15	2,26	11,71	1,64
FA	2,65	2,61	3,66	35,63	2,19
FD	1,68	1,10	2,12	10,11	1,83
IMT	1,44	1,41	2,34	17,12	1,59
IA	2,45	2,53	3,43	30,10	2,58
IG	1,62	1,50	2,34	20,91	1,84
MT	2,02	1,78	3,00	18,48	2,16
PC	1,77	1,25	2,02	10,34	1,95

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

Por otra parte, tanto en la producción de BK<sup>22</sup> y PC<sup>23</sup> la absorción de tecnología tiene un nivel intermedio comparado con el requerido en la producción de bienes alimentarios y manufacturas tradicionales por un lado, y la producción de bienes de consumo final durables y algunos

insumos intermedios de uso generalizado, por el otro.

CUADRO 11  
MÉXICO: REMUNERACIONES MEDIAS, 1965-  
1988  
Microindustria  
(Promedios)

Pues bien tenemos que la participación en la producción y empleo tiende a elevarse en BK (6 a 10% y 7 a 13% respectivamente de 1965-1988) y a reducir en PC de 6 a 3% y 10 a 3% en producción y

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	24,43	29,53	59,26	25,49	21,97
FA	18,74	21,36	27,28	96,76	17,97
FD	27,57	24,25	69,27	47,23	37,09
IMT	28,94	41,49	51,24	99,99	22,31
IA	19,77	18,14	12,17	17,29	16,21
IG	27,62	24,91	42,71	57,25	22,98
MT	20,32	16,99	37,51	57,25	21,20
PC	20,18	28,71	61,22	24,23	33,53

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

empleo respectivamente para los años 1965 y 1988; aún así en las remuneraciones medias la tendencia se invierte; en relación a la productividad de los insumos, en ambos sectores aumenta, pero en PC crece más que en BK. En cuanto a los rendimientos por inversión aumentan doce décimas en BK y 34 en PC, de 1965 a 1988. En síntesis, el comportamiento económico del sector PC

<sup>22</sup> Estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, maquinaria y equipo eléctrico y electrónico, instrumentos y equipo de precisión.

<sup>23</sup> Fundición y moldeo de piezas metálicas, equipo de transporte y sus partes.

tiene mejores indicadores comparado con BK; pero su presencia en la microindustria tiende a disminuir en el período de estudio.

CUADRO 12  
MÉXICO: INTENSIDAD DE CAPITAL, 1965-1980  
MICROINDUSTRIA  
(Índices)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	0,62	0,67	0,44	0,08	0,61
FA	0,38	0,38	0,27	0,03	0,46
FD	0,69	0,81	0,47	0,10	0,55
IMT	0,70	0,71	0,43	0,05	0,63
IA	0,41	0,40	0,29	0,03	0,39
IG	0,62	0,67	0,43	0,05	0,54
MT	0,49	0,58	0,33	0,08	0,48
PC	0,67	0,69	0,50	0,10	0,51

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

En términos generales, las industrias con mayores requerimientos tecnológicos son: FD e IG; la primera tiene un uso constante de empleo, alrededor del 2%, en el largo plazo y las remuneraciones medias tienden a crecer (27% a 37% en 1965 y 1988); y en insumos intermedios de uso generalizado el empleo disminuye y las remuneraciones medias también,

de 15 a 13% y 27 a 22% respectivamente en 1965 y 1988.

CUADRO 13  
MÉXICO: RENDIMIENTO DE CAPITAL, 1965-1988  
Microindustria  
(Índices)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	1,33	0,94	1,82	9,24	1,45
FA	2,36	2,34	3,32	32,37	2,01
FD	1,49	0,90	1,88	8,38	1,62
IMT	1,28	1,20	2,05	14,68	1,39
IA	2,27	2,36	3,21	27,70	2,45
IG	1,34	1,24	1,93	17,75	1,66
MT	1,73	1,50	2,50	15,24	1,91
PC	1,35	1,00	1,58	8,27	1,69

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

En ambos sectores el nivel de producción de 1988 no llega al de 1965. Sin embargo, las productividades de capital y trabajo, así como los rendimientos, son crecientes, al mismo tiempo que la intensidad de capital se reduce.

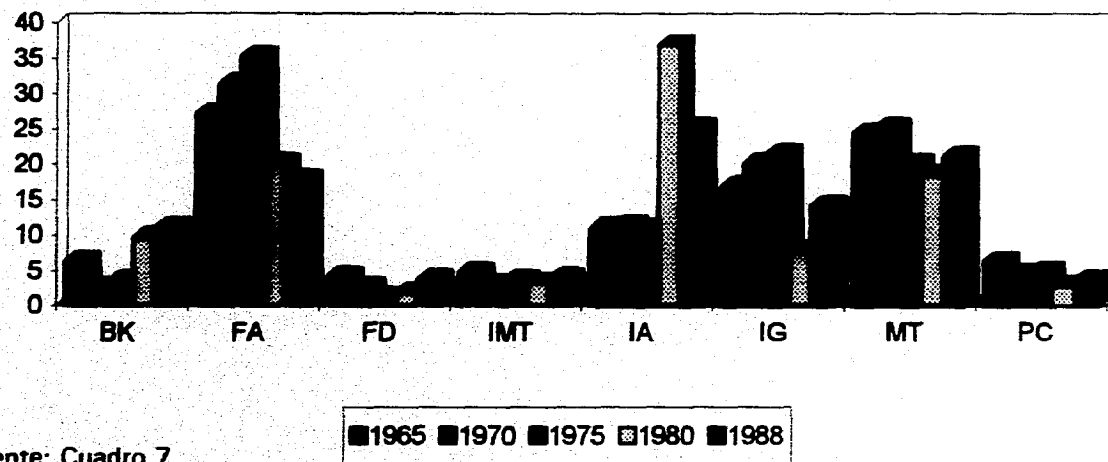
Estos indicadores señalan sin duda el comportamiento favorable en estos

sectores, mejor en FD que en IG; pero como se había mencionado la producción es decreciente; en 1965 FD participaba con el 4% e IG con el 16%, en 1988 la proporción era de 3 y 13%, respectivamente.



**GRAFICA 6 México: Estructura de la producción Microindustrial, 1965-1988**

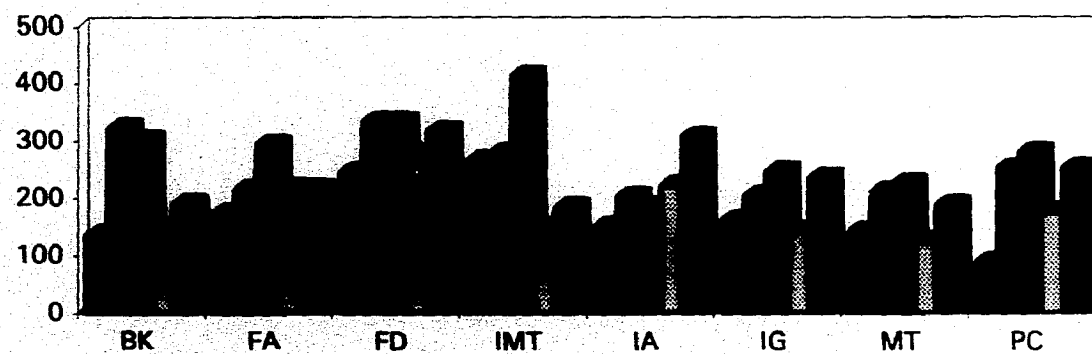
Porcentajes



Fuente: Cuadro 7

**GRAFICA 7 México: Productividad del trabajo en la Microindustria, 1965-1988**

Indices

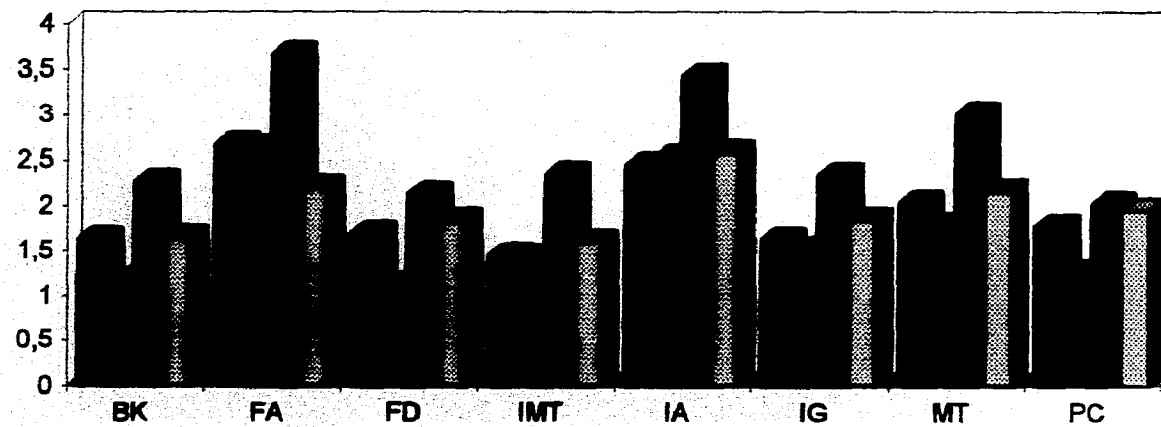


Fuente: Cuadro 9

■ 1965 ■ 1970 ■ 1975 ■ 1980 ■ 1988

**GRAFICA 8** México: Productividad del capital en la Microindustria, 1965-1988

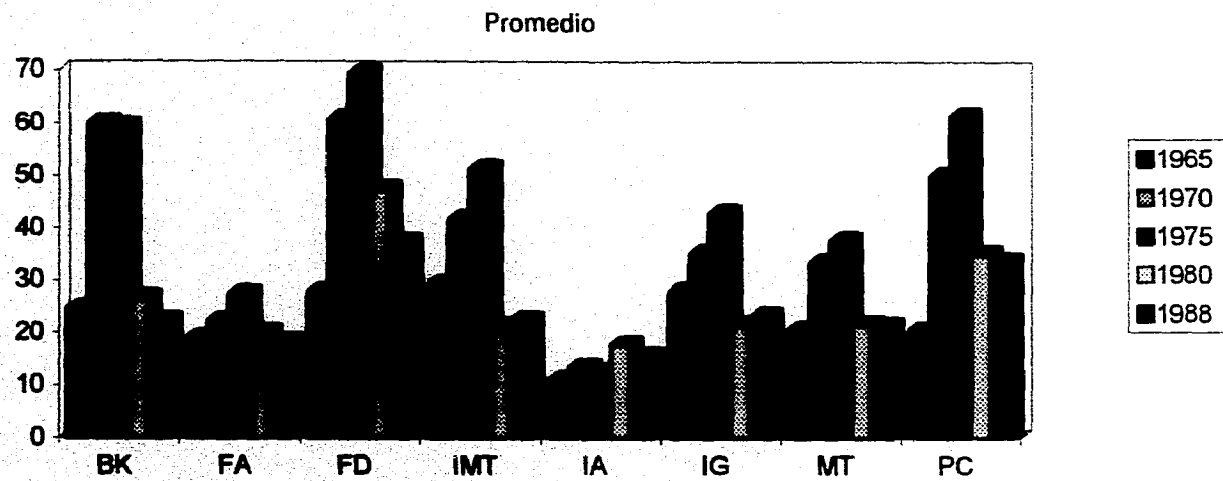
Indices



Fuente: Cuadro 10

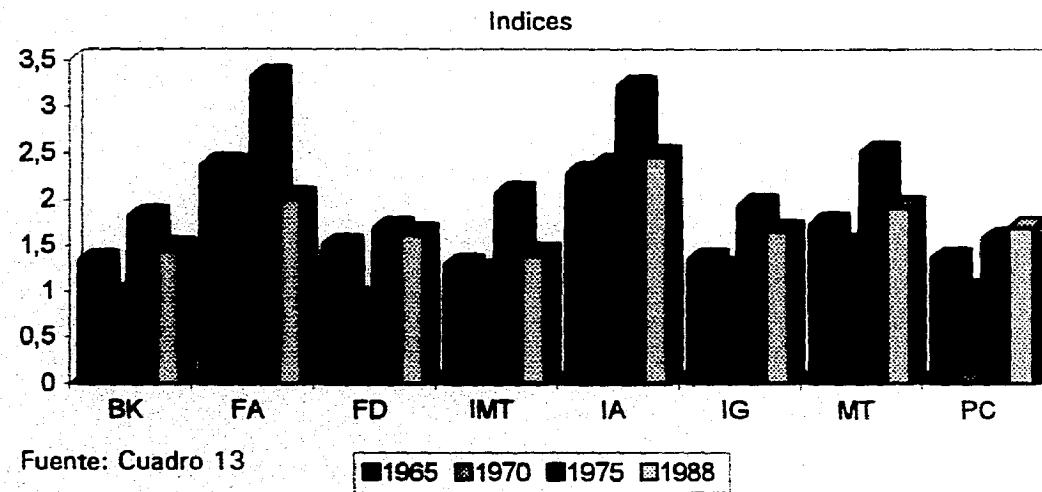
■ 1965 ■ 1970 ■ 1975 ■ 1988

**GRAFICA 9 México: Remuneraciones medias en la microindustria, 1965-1992**



Fuente: Cuadro 11

**GRAFICA 10 México: Rendimiento de capital en la Microindustria, 1965-1988**



## 2.2.5 Estructura de la pequeña industria

En las industrias pequeñas los sectores con bajos niveles tecnológicos, como pueden ser IA y FA tienden a reducir la participación del empleo (cuadro 15) en el caso de FA del 14% en 1965 al 11% en 1988 y a mantener un nivel del 3% en el

caso de IA; esto sucede mientras las remuneraciones medias (cuadro 18)

CUADRO 15  
MÉXICO: ESTRUCTURA DEL EMPLEO POR TIPO  
DE ACTIVIDAD, 1965-1988  
Pequeña Industria  
(Porcentajes)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	6.74	5.95	7.25	13.34	11.76
FA	14.28	14.42	13.12	12.84	11.97
FD	4.59	5.81	3.16	7.97	6.48
IMT	10.00	7.81	8.17	7.66	9.42
IA	3.63	3.19	3.32	3.21	3.50
IG	25.48	24.00	28.38	14.30	16.28
MT	29.00	31.17	30.83	33.38	31.70
PC	6.28	7.64	7.80	7.31	5.89
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

pequeñas. La producción (cuadro 14) al igual que el empleo tiende a disminuir en FA al pasar del 17 al 13% de 1965 a 1988 y IA mantiene un nivel constante del 12%.

CUADRO 14  
MÉXICO: ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN  
POR TIPO DE ACTIVIDAD, 1965-1988  
Pequeña Industria  
(Porcentajes)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	5.50	5.44	6.27	10.89	9.51
FA	17.83	16.94	16.65	17.02	13.70
FD	4.15	5.53	2.98	6.93	8.62
IMT	9.94	8.86	7.15	6.63	8.89
IA	12.46	12.50	11.08	7.80	12.59
IG	22.46	24.15	26.72	19.13	22.88
MT	22.95	22.89	23.12	25.66	20.92
PC	4.72	5.86	8.04	5.96	4.91
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

también se reducen de 59 a 56 en FA y de 74 a 62 en IA de 1965 a 1988, respectivamente. La reducción de la intensidad de capital (cuadro 19) está aunada al incremento de las productividades de los insumos y de los rendimientos de capital (cuadros 16, 17 y 20) que son de los más altos en las empresas

Otras industrias con bajos requerimientos tecnológicos como IMT y MT, mantienen un nivel de empleo constante (9%) en el caso de IMT y en aumento en MT, del 29 al 31% en 1965 y 1988, respectivamente. En cuanto a las

CUADRO 16  
MÉXICO: PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO, 1965-1988  
Pequeña Industria  
Índices

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	342,73	502,16	524,05	446,79	400,79
FA	525,38	645,38	769,21	725,70	567,21
FD	380,72	522,67	572,37	476,28	450,33
IMT	418,04	482,53	530,69	473,94	362,24
IA	1442,15	2152,05	2024,32	1331,56	1783,91
IG	370,88	552,74	614,37	732,15	696,03
MT	332,85	403,46	454,52	420,94	327,00
PC	315,89	408,25	469,07	448,40	413,31

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

remuneraciones decrecen en ambos sectores (gráfica 14); la intensidad

CUADRO 17  
MÉXICO: PRODUCTIVIDAD DL CAPITAL,  
1965-1988  
Pequeña Industria  
(Índices)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	1,12	1,06	1,96	14,07	1,63
FA	1,60	1,65	2,63	23,53	2,33
FD	1,27	1,25	2,30	10,81	1,93
IMT	1,34	1,15	1,67	9,47	1,74
IA	1,68	1,90	2,49	35,01	1,69
IG	1,21	1,35	2,01	17,80	1,80
MT	1,49	1,47	2,69	22,06	2,24
PC	1,21	1,23	2,11	13,37	1,25

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

de capital también se reduce, a la vez que aumenta la productividad del capital (1.34-1.74 en IMT y 1.49-2.24 en MT de 1965 a 1988, respectivamente); pero la del trabajo se reduce (MT 332-327 y IMT 418-362, 1965, 1988, respectivamente). Como puede verse la evolución económica de estos sectores es medianamente

favorable dado el comportamiento de la productividad del trabajo y la reducción en la participación de la producción, sin embargo los rendimientos de capital crecen en el largo plazo, 35 décimas en IMT y 71 en MT de 1965 a 1988.

Por otra parte, industrias con más altos niveles tecnológicos como BK y PC, se comportan de la siguiente manera. BK aumenta la participación en el empleo del 6 al 11% mientras que PC sufre una pequeña disminución. En relación a las remuneraciones medias decrecen en ambos sectores alrededor de 15 unidades.

Por otro lado, la densidad de capital disminuye al mismo tiempo que aumentan las productividades de los insumos (gráficas 12 y 13). Evidentemente, aunque la participación en la producción es muy baja -en BK tiende a aumentar- (gráfica 11), la evolución en la productividad de los insumos y los rendimientos de capital (gráfica 15) tienen un efecto favorable en el ámbito productivo de estas empresas; sin embargo, queda la disminución de las remuneraciones medias que es en el largo plazo incentivo para seguir mejorando la productividad en estos sectores.

CUADRO 18  
MÉXICO: REMUNERACIONES MEDIAS, 1965-1988  
Pequeña Industria  
(Promedio)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	77,81	100,97	90,17	101,3	82,88
FA	59,22	67,09	85,67	77,68	56,10
FD	71,93	88,28	94,8	103,4	88,8
IMT	60,77	78,26	82,89	83,97	51,69
IG	67,71	89,89	108,69	100,38	69,10
PC	74,68	91,89	100,66	96,47	58,47

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

CUADRO 19  
MÉXICO: INTENSIDAD DE CAPITAL, 1965-1988  
Pequeña Industria  
(Índices)



Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

Finalmente, tenemos a las industrias con los más altos requerimientos de capital: IG y FD. En la producción de bienes de consumo final durables el empleo se incrementa del 4 al 9%; pero en IG se reduce del 25 al 16%. Las remuneraciones, por su parte, se reducen en 17 unidades en FD y aumentan 2 en IG. Asimismo, la productividad del trabajo crece en ambos sectores; pero en mayor medida lo hace en IG. Esto es señal de una reestructuración importante en la producción de IG,



aunada no sólo a la reducción del uso de mano de obra para incrementar su productividad sino también en el aumento de las remuneraciones.

Por otro lado, tenemos que la intensidad de capital se reduce en mayor medida en FD que en IG, a la vez que la productividad del capital aumenta más en FD, al igual que los rendimientos de capital.

Podemos decir entonces que la productividad de los factores y los rendimientos del capital se han incrementado en FD vía la disminución de la intensidad de capital y en IG mediante la reducción de la mano de obra.

CUADRO 20  
MÉXICO: RENDIMIENTO DE CAPITAL, 1965-1988  
Pequeña Industria  
(Índices)

	1965	1970	1975	1980	1988
BK	0,86	0,86	1,54	10,87	1,55
FA	1,42	1,66	2,34	21,02	2,10
FD	1,03	1,04	1,88	8,87	1,70
IMT	1,14	0,98	1,37	7,59	1,49
IA	1,80	1,82	2,35	32,78	1,83
IG	0,99	1,13	1,85	15,36	1,44
MT	1,21	1,18	2,14	17,73	1,92
PC	0,92	0,95	1,82	10,48	1,08

Fuente: IX-XIV Censos Industriales.

### 2.3 Conclusiones

Sobre los estudios de caso que se han realizado para las MYP empresas en México se deduce que la flexibilidad ante cambios en el mercado es un hecho, tanto en lo que concierne a la contratación de personal como al giro de actividad que se realiza; esto responde sobre todo a actividades complementarias y de subcontratación. Respecto a las posibilidades de desarrollo tecnológico en algunas localidades de Aguascalientes, Zacatecas, Los Altos de Jalisco, Michoacán y Guanajuato existe un indicio importante sobre el manejo y la difusión de tecnología, así como en la alta calificación de la mano de obra en los talleres de Guanajuato. Estas características, aún cuando no hablan propiamente de innovación tecnológica, son ciertamente la base para que ésta pueda realizarse.

En cuanto a los estudios generales se plantea el papel de la microindustria en la economía como solución transitoria a los problemas estructurales de desempleo y así lo indican también los resultados estadísticos.

En el análisis regional tenemos que las MYP se concentran en Estados desarrollados, como es de esperarse por la necesidad que tienen de las economías externas para su funcionamiento; por otro lado su evolución en Estados de bajo desarrollo es ambigua, esto es en parte resultado de las condiciones poco propicias por la falta de infraestructura y apoyo institucional en algunas regiones del país.

En el análisis que se realiza desagregando en ocho grupos industriales al sector manufacturero se concluye que respecto a las funciones de complementariedad y subcontratación, en lo que se refiere a microindustrias son limitadas, pues la mayor parte de éstas se ubican en la producción de bienes alimentarios y en pequeña proporción en BK y PC, excepto MT donde podrían desempeñarse actividades complementarias en las cadenas productivas y abarca una cuarta parte de la producción microindustrial.

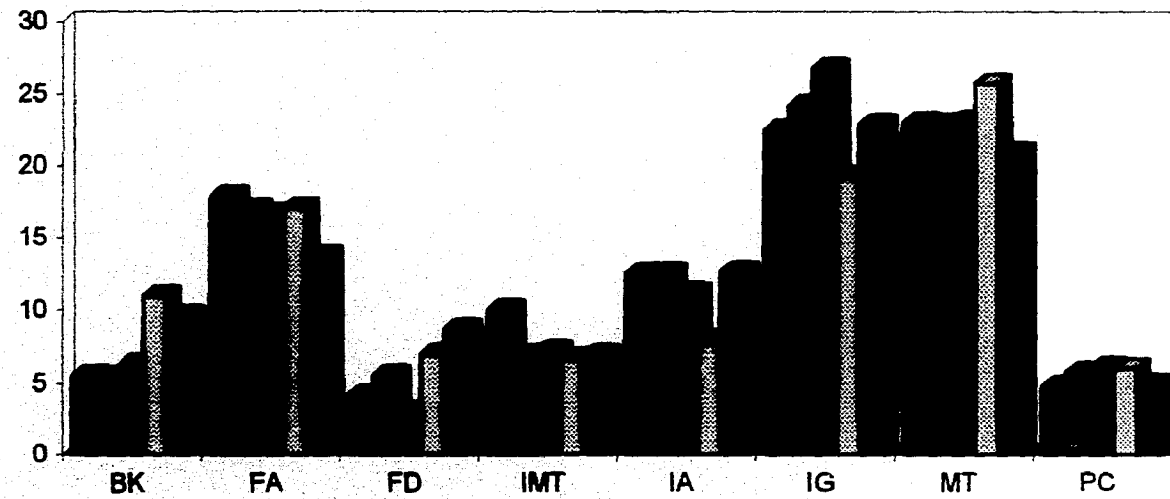
La pequeña empresa, sin embargo, sí tiene participaciones medias o altas en MT, FD, PC y BK, sectores donde pueden desempeñarse algunas labores en los eslabonamientos productivos.

Por otra parte, tenemos en una observación más detallada que la evolución de las empresas micro que pueden desempeñar actividades complementarias, medida por remuneraciones medias y productividad de los insumos muestra un buen desempeño en MT, PC y FD; lo cual es indicativo de la alta calificación de la mano de obra utilizada y de su consecuente productividad; sin embargo, en PC y FD la producción además de ser muy baja presenta una tendencia decreciente.

Asimismo, la pequeña industria, que también concentra su producción en bienes alimentarios tiene comportamiento favorable sólo en el sector de IG, medido por remuneraciones medias y productividad de los factores; sin embargo, dejando de lado las remuneraciones medias y considerando en su lugar los rendimientos de capital las industrias de alimentos, BK, PC y FD también tienen una sana evolución.

**GRAFICA 11 México: Estructura de la producción en la Pequeña Industria, 1965-1988**

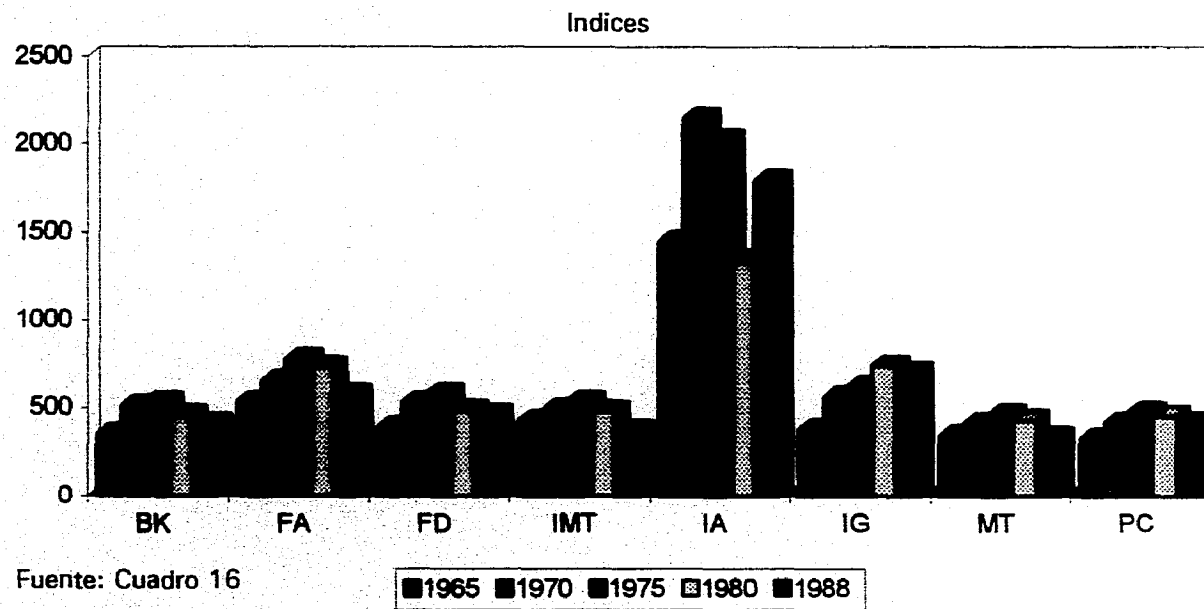
Porcentajes



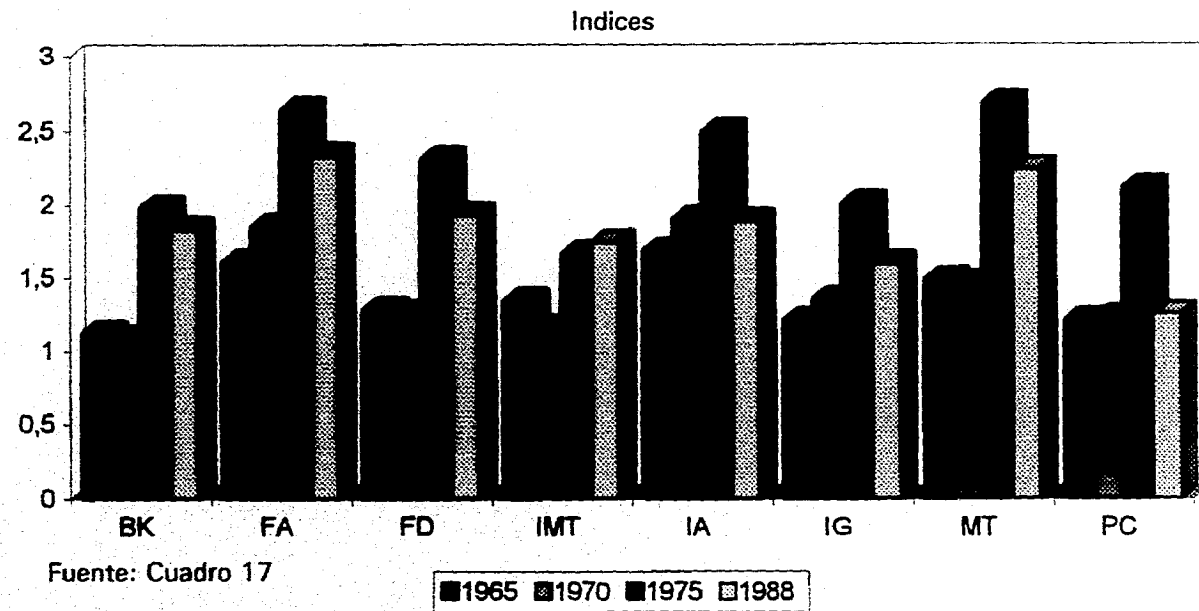
Fuente: Cuadro 14

■ 1965 ■ 1970 ■ 1975 ■ 1980 ■ 1988

**GRAFICA 12 México: Productividad del trabajo en la Pequeña Industria, 1965-1988**

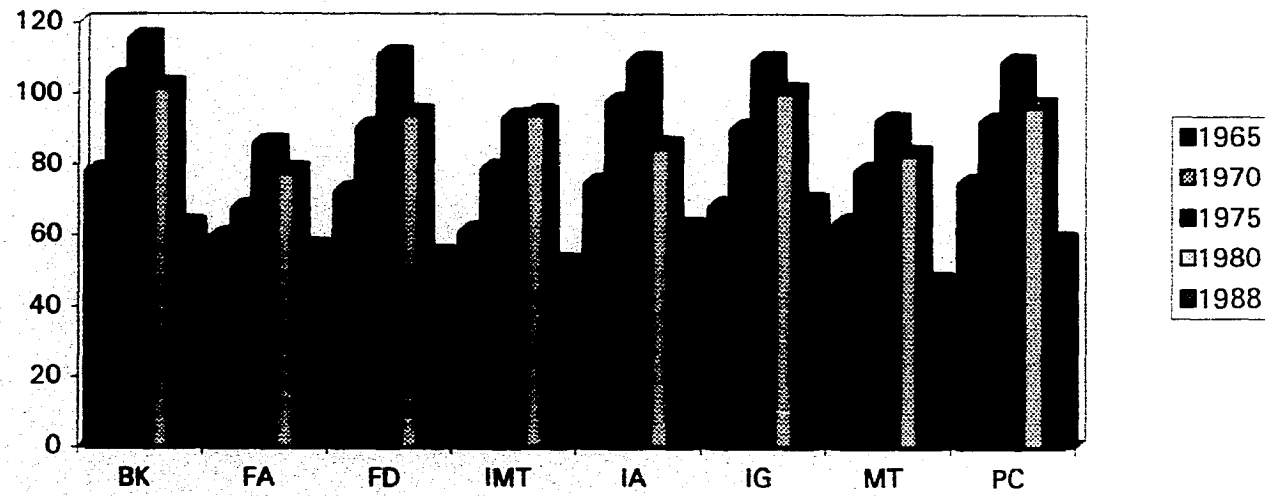


**GRAFICA 13 México: Productividad del capital en la Pequeña Industria, 1965-1988**



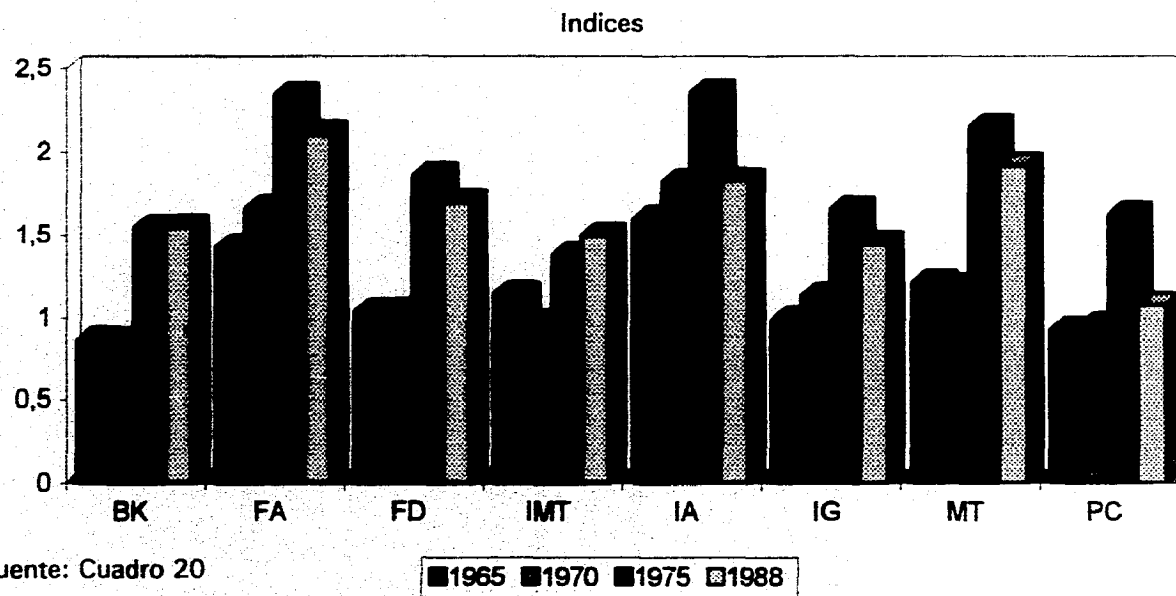
**GRAFICA 14 México: Remuneraciones medias en la pequeña empresa, 1965-1988**

Promedio, Miles de 1980



Fuente: Cuadro 18

**GRAFICA 15 México: Rendimiento de capital en la Pequeña Industria, 1965-1988**





## CAPITULO 3

### EVOLUCIÓN DE LAS MYP INDUSTRIAS, 1982-1992

Debido a la falta de información censal después de 1988, en este estudio se han hecho dos cortes que responden fundamentalmente a la disponibilidad de datos sobre las MYP industrias. En el capítulo 2 se hizo un análisis estadístico basado sólo en los censos industriales, en este capítulo se completa el panorama con información de varias encuestas sobre las micro y pequeñas Industrias en México. A partir de 1982 el país entra en una crisis de la que aún hoy parece no haberse recuperado. Por ese motivo resulta importante disponer de información sobre este período para observar el efecto que la recesión y la apertura comercial han tenido en la micro y pequeña industrias.

#### 3.1 Empleo y establecimientos

Si bien el número de empresas es siempre indicador marginal, comparado con producción o empleo en este contexto cobra alguna relevancia, ya que pone de manifiesto el aumento de las mismas a pesar del constante quiebre de empresas durante todo el período<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> "Severa reducción en la planta del sector textil" *Financiero* 13/III/94, pág.10

**CUADRO 21**  
**MÉXICO: ESTABLECIMIENTOS, 1982-1995**  
 (Porcentajes)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995										
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS	83.3	83.3	82.7	82.6	82.9	83.5	79.9	83.4	83.8	86.1	86.37	86.91	12.0	12.4	12.9	7.5	13.0	12.5	12.2	12.5	12.4	11.2	11.04	10.47
TEXTILES, IND. CUERO	17.3	71.4	70.1	69.8	70.8	70.7	71.5	72.1	73.2	77.0	77.75	78.33	23.1	23.1	24.3	24.3	23.8	23.7	23.0	22.3	21.4	19.0	17.95	17.12
INDUS. MADERA	76.8	76.8	77.0	77.4	79.3	79.0	79.9	81.1	82.2	85.0	86.07	87.87	20.2	20.2	20.0	19.3	17.6	17.8	17.3	16.0	15.1	13.1	12.01	10.36
PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	82.8	82.7	81.7	80.9	81.5	81.9	81.8	80.7	82.8	86.9	87.40	88.92	13.4	13.5	14.4	14.9	14.5	14.1	14.2	14.8	13.3	10.8	10.48	9.19
SUST. QUIM. DER. DEL PETROL. Y PLAST.	61.6	61.6	59.7	59.0	60.6	60.6	59.9	60.1	60.1	60.4	60.25	61.76	28.9	28.9	30.5	31.1	30.1	29.9	30.0	29.7	29.5	31.4	31.37	30.31
PRODS. MINERALES NO METALICOS	78.9	78.9	77.9	77.4	78.7	78.6	78.6	78.5	79.4	80.0	80.48	82.02	17.2	17.2	18.0	18.3	17.2	17.3	17.4	17.2	16.5	16.4	15.56	14.47
INDUSTRIAS MET. BAS. MAQUINARIA Y EQUIPO	79.5	79.3	77.7	76.9	78.1	78.1	77.4	77.6	77.7	83.0	83.53	85.30	16.1	16.1	17.2	17.6	17.0	16.8	17.1	16.7	16.8	14.1	13.75	12.27
OTRAS IND. MANUFACTURERAS	84.5	85.4	85.0	84.4	84.6	84.7	84.4	84.0	84.9	85.4	85.77	63.37	11.2	11.9	12.0	12.5	12.2	12.2	12.0	11.9	11.2	11.1	10.64	25.52

Fuente: SECOFI, con cifras del IMSS.

M: Microindustria; P: Pequeña industria

\* Los datos de 1993 y 1995 no se ajustan completamente a la clasificación sectorial que aparece de 1982 a 1992

El cuadro 21 muestra cómo el número de establecimientos de las micro empresas se incrementa en el largo plazo en todas las ramas, excepto en sustancias químicas y es precisamente en la única rama donde crecen las pequeñas empresas. Asimismo, en conjunto crece la participación de establecimientos MYP en todas las ramas de producción manufacturera (gráfica 16).

Respecto al empleo (cuadro 22) la participación de las microempresas crece en todas las ramas siendo la más significativa la industria del papel, imprenta y editoriales (16.4 a 30.17), así como en la industria de metales, maquinaria y equipo (7.6 a 23.27).

Por su parte, las pequeñas firmas incrementan también la proporción del personal ocupado, en general; pero presentan decrementos en la industria maderera, 42 a 32.05% (1982 y 1995 respectivamente), y otras industrias manufactureras, 21.6 a 20.5 (1982 y 1992 respectivamente) (gráfica 17).

### **3.2 Principales características de la MYP empresa**

#### **3.2.1 Edad y nivel educativo**

La edad del empresario, su escolaridad y el tiempo que lleva en operación la empresa son tres rasgos distintivos para analizar el comportamiento de la micro y pequeña industrias en los últimos tiempos.

**CUADRO 22**  
**MÉXICO: EMPLEO, 1982-1995**  
 (Porcentajes)

ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS	12,8	12,6	12,7	12,5	13,1	13,4	13,4	13,2	14,0	18,4	86,37	86,91
	12,5	20,0	21,0	20,6	21,4	21,1	21,4	20,6	20,7	24,7	11,04	10,47
TEXTILES, IND. CUERO	11,7	11,6	11,5	11,2	11,7	11,3	11,6	11,4	11,9	15,4	77,75	78,33
	32,1	31,7	32,6	32,0	32,0	31,3	30,3	29,4	29,3	32,7	17,95	17,12
INDUS. MADERA	20,2	19,7	19,2	19,3	19,8	19,6	19,6	20,5	21,3	26,3	86,07	87,87
	42,0	41,3	41,0	39,7	36,8	36,5	37,3	35,7	34,5	36,9	12,01	10,36
PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	16,4	16,1	15,7	15,4	15,9	16,2	15,9	15,9	16,9	27,8	87,40	88,92
	25,1	24,9	25,5	25,9	26,4	25,3	25,8	24,7	25,0	30,9	10,48	9,19
SUST. QUIM. DER. DEL PETROL. Y PLAST.	7,5	7,5	7,0	6,8	7,3	7,1	6,8	6,7	6,5	8,5	60,25	61,76
	25,0	24,9	24,9	25,1	25,7	25,3	24,9	24,5	23,9	31,8	31,37	30,31
PRODS. MINERALES NO METALICOS	12,8	13,0	12,8	12,7	13,5	12,8	12,7	12,5	12,9	14,0	80,48	82,02
	24,3	24,6	25,1	25,0	24,6	24,2	25,2	21,6	23,0	24,6	15,56	14,47
INDUSTRIAS MET. BAS. MAQUINARIA Y EQUIPO	3,6	3,6	3,4	3,5	4,2	4,1	4,3	4,5	4,8	20,4	83,53	85,30
	10,3	10,3	10,7	10,4	11,3	11,2	13,4	13,9	15,0	29,7	13,75	12,27
OTRAS IND. MANUFACTURERAS	11,9	18,1	16,2	15,2	15,3	14,9	13,7	13,3	13,8	14,7	85,77	63,37
	21,6	28,4	25,5	25,5	24,2	23,1	20,9	20,4	20,0	20,5	10,64	25,52

Fuente: SECOFI, con cifras del IMSS.

M: Microindustria; P: Pequeña industria

\* Los datos de 1993 y 1995 no se ajustan completamente a la clasificación sectorial que aparece de 1982 a 1992

Una buena parte de los microempresarios (29.2) tienen más de 50 años, el siguiente rango de edad en importancia es el que va de los 36 a los 40 años (15.9%) (cuadro 23). En las pequeñas firmas la mayor parte de los empresarios tienen entre 31 a 35 y 51 años o más, 19.5% y 18%, respectivamente. Aunque en términos generales los pequeños empresarios tienen una distribución más equilibrada, de los 26 a los 50 años, que las micro y medianas empresas (gráfica 18).

CUADRO 23

MÉXICO: EDAD DEL EMPRESARIO, 1992  
(Distribución porcentual)

EDAD	TAMAÑO DE LA EMPRESA		
	Micro	Pequeña	Mediana
6,5	8	5,8	
13,4	12,6	22,1	
11	19,5	16,5	
15,9	17,8	17,2	
12,2	14,5	15,5	
9,8	11,8	7,7	
29,2	18	15,4	
100	100	100	

Fuente: "La micro, pequeña y mediana empresa".  
NAFIN, INEGI. México 1993.

En cuanto al grado de escolaridad en la microempresa el 38.9% de los empresarios tienen sólo estudios primarios, completos o incompletos más desfavorable es el caso de los micronegociantes donde el promedio asciende a 43.2%; en cambio las pequeñas y medianas empresas tienen una mayor proporción de profesionales (71.6 y

84.1%, respectivamente) (cuadro 24 y gráfica 19).

La mayoría de las empresas para cada tipo de industria micro, pequeña y mediana tienen once o más años en operación (42.4, 63.0 y 71.2 por ciento, respectivamente). En el caso de la micro aparece también un alto porcentaje de industrias que tienen 3 años o menos en funcionamiento, 26.6% (cuadro 25). Un factor relevante respecto al tiempo que tienen laborando las unidades productivas

es que la pequeña empresa muestra altos niveles de estabilidad, similares a los de la mediana, algo que no ocurre con la microindustria en términos generales (gráfica 20).

CUADRO 24

MÉXICO: GRADO DE ESCOLARIDAD DE LOS EMPRESARIOS, 1992.  
(Distribución porcentual)

ESCOLARIDAD	TAMANO DE LA EMPRESA			
	* Micron.	Micro	Pequeña	Mediana
Ninguna	6,4	3,5	0	0
Primaria incompleta	17,6	18	0,5	0,7
Primaria completa	25,5	20,9	3,3	1,4
Secundaria	28,3	21,7	7,8	2,1
Preparatoria	10,5	15,1	16,8	11,7
Uc. o postgrado	11,2	20,8	71,6	84,1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: "La micro, pequeña y mediana empresa".

NAFIN, INEGI. México 1993.

\* Fuente: "Encuesta Nacional de Micronegocios 1992"  
INEGI, STPS. México, 1994.

### 3.2.2 Legalidad

Un aspecto que llama la atención en el análisis de la MYP empresa es la legalidad con que operan. Según la encuesta de 1992 el 14% de los microempresarios desconocen las leyes y 0.8% de los pequeños también. Las razones de desconocimiento son: la falta de acceso a la información legal, 64.7% en la micro y 47.7% en la pequeña, y el no considerar el conocimiento legislativo que rige el funcionamiento de los negocios como un bien necesario 38.7 y 53.3%, respectivamente.

La encuesta demuestra que más del 90% de las MYP empresas han realizado los trámites legales para dar de alta su empresa manufacturera; mientras que sólo alrededor de 15% han encontrado obstáculos, como la misma tramitación legal, 64% de los micro y 84.5% de los pequeños, para dar de alta su negocio.<sup>2</sup>

CUADRO 25

MÉXICO: EDAD DE LA EMPRESA, 1992  
(Distribución porcentual)

TIEMPO DE OPERACIÓN	TAMAÑO DE LA EMPRESA		
	Micro	Pequeña	Mediana
0-1 años	2,6	0,5	0
2-5 años	2	0,8	0,4
6-10 años	22	7,1	4,8
11-15 años	11,6	8,4	6,3
16-20 años	19,4	20,2	17,5
21-25 años	42,4	63	71,2
26 años o más	100	100	100

Fuente: "La micro, pequeña y mediana empresa".  
NAFIN, INEGI. México 1993.

Los datos previos se refieren a empresas registradas ante el IMSS (anexo 3) sin embargo en La Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) el porcentaje de empresas no registradas (55.34), incluyendo a las que no saben si están o no dadas

de alta en S.H.C.P., es mayor que el de las empresas que sí están registradas (44.65). Esta situación se presenta en todos los sectores excepto en Transporte<sup>3</sup>.

### 3.2.3 Formas de agrupación

Los conglomerados industriales de servicios o de otra naturaleza son relevantes porque constituyen una de las formas de promoción de las MYP empresas; la más reciente modalidad es la prestación de servicios, por parte de empresas integradoras -públicas y privadas-, para comercializar, adquirir crédito y/o incrementar su capacidad de negociación.

<sup>2</sup> "Encuesta Nacional de Micronegocios 1992 (ENAMIN)", INEGI, STPS. México, 1994.

<sup>3</sup> *Idem* pág.77

Respecto a este último punto el Programa Nacional de Modernización Industrial y Comercio Exterior, 1990-1994 (Pronamice) señala la promoción y fortalecimiento de uniones de crédito y la integración de la micro, pequeña y mediana industria que se dispersa a lo largo del territorio nacional.<sup>4</sup>

Bajo este esquema se promueve la organización de empresas integradoras, respaldado en el decreto que aparece en el Diario Oficial de la Federación los días 7 y 30 de mayo de 1993.

Las funciones que debe realizar una empresa integradora con el fin de proporcionar ventajas, a las empresas integradas, para aumentar su capacidad de negociación de compra, venta y producción, son las siguientes:

- Asesoría en avances tecnológicos;
- Promoción y comercialización;
- Diseño;
- Subcontratación;
- Financiamiento;
- Actividades en común: ventas, compras y capacitación;
- Aprovechamiento de residuos industriales;
- Gestiones administrativas.<sup>5</sup>

Los resultados de estos nuevos esquemas de asociación no son visibles aún. Sin embargo en la encuesta de 1985 ("Encuesta de la Industria Mediana y Pequeña, 1985". NAFIN, INEGI, SPP, 1987) se pone de manifiesto el gran desinterés de los microempresarios para asociarse, por no encontrar utilidad en ello. Esto tiene que

<sup>4</sup> Aguilar Barajas, Ismael. "Las empresas micro, pequeñas y medianas en el desarrollo industrial de México". *Comercio Exterior*, vol. 6, Núm. 45, junio de 1995

<sup>5</sup> "Características y objetivos de las empresas integradoras" *El Mercado de Valores*, Núm. 11, noviembre de 1995.



ver mucho con la poca representatividad de sus intereses en las Cámaras Industriales (organismos que captan más del 50% de las MYP Industrias que cuentan con algún tipo de asociación). De esta manera los motivos, en 1992, más importantes para no asociarse son la falta de interés y confianza en las diversas modalidades de agrupación<sup>6</sup>. Cabe señalar también que los conglomerados para comercializar y obtener materias primas se han contado, desde 1985, entre los motivos principales de agrupación.

De la misma forma en la ENAMIN destaca el alto porcentaje de empresas registradas ante un organismo público (poco menos del 50 %)<sup>7</sup>.

### **3.2.4 Crecimiento y perspectivas**

En 1985, las pequeñas empresas tenían el nivel más alto de expansión (28.8%) y el de la microindustria era el más bajo, 23.3%; en 1992 son las medianas las que presentan el nivel más alto de crecimiento (61.4%) siguiendo la proporción de las industrias pequeñas que crecieron (59.5%) y finalmente las micro, 44.1%. Una de las causas por las que todos los tamaños de industrias no pudieron ampliar o renovar su equipo o maquinaria fue debido a los altos costos, principalmente en las micro, 80.8% y pequeñas empresas, 75.1%<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> ENAMIN, *op. cit.* pp.46-47

<sup>7</sup> ENAMIN, *op. cit.* pág.65

<sup>8</sup> "La micro, pequeña y mediana empresa". NAFIN, INEGI. México 1993, pág. 49

En relación al crecimiento, si bien una proporción importante de micro y pequeñas empresas se han desarrollado, también otra parte de la maquinaria y equipo de estas industrias se mantiene ociosa desde 1985-1986<sup>9</sup>. Los márgenes de subutilización son, para esos dos años, de 45-43%<sup>10</sup> en la micro, 40-39 en la pequeña<sup>11</sup>, 44-48 en la mediana<sup>12</sup> y 44-45 en la grande<sup>13</sup>. En 1992 se incrementan los tiempos ociosos en la micro, 53.8% y en las pequeñas 43.3%<sup>14</sup>.

La subutilización de la capacidad productiva de la micro disminuye o permanece constante en todas las ramas industriales, de 1985 a 1986, excepto en bebidas, hule, maquinaria y equipo no eléctrico. En la pequeña empresa disminuye el uso de la capacidad instalada en calzado, hule, minerales no metálicos y maquinaria y equipo no eléctrico<sup>15</sup>.

Los resultados anteriores contrastan con los de los Censos Industriales pues es precisamente a partir de los ochentas cuando la micro y pequeña aumentan su participación en la actividad económica, pero también aumenta el número de empresas MYP según el registro del IMSS (cuadro 21); por lo tanto se deduce que aún cuando se abren nuevos establecimientos los que están en operación no utilizan una buena parte de su capacidad instalada.

Un aspecto más en relación al crecimiento son las perspectivas que tienen las MYP empresas. En 1985, los planes de expansión no diferían del crecimiento realizado en el período 1982-1984. Las perspectivas para 1987-1988 en la micro eran disminuir la producción 3.8%, mantenerla 45.4% y aumentar 47.6% (cuadro 26). De la pequeña eran 1.9, 36.7 y 59.4%, respectivamente. De la misma, forma

---

<sup>9</sup> "La industria mexicana por escala productiva (1987)" SECOFI y Japan International Cooperation Agency, México 1988.

<sup>10</sup> *Idem.* pág.10

<sup>11</sup> *Idem.* pág.42

<sup>12</sup> *Idem.* pág.79

<sup>13</sup> *Idem.* pág.104

<sup>14</sup> INEGI-STPS, 1994. op. cit. pág.50

<sup>15</sup> *Idem.* pp.42-70

En relación al crecimiento, si bien una proporción importante de micro y pequeñas empresas se han desarrollado, también otra parte de la maquinaria y equipo de estas industrias se mantiene ociosa desde 1985-1986<sup>9</sup>. Los márgenes de subutilización son, para esos dos años, de 45-43%<sup>10</sup> en la micro, 40-39 en la pequeña<sup>11</sup>, 44-48 en la mediana<sup>12</sup> y 44-45 en la grande<sup>13</sup>. En 1992 se incrementan los tiempos ociosos en la micro, 53.8% y en las pequeñas 43.3%<sup>14</sup>.

La subutilización de la capacidad productiva de la micro disminuye o permanece constante en todas las ramas industriales, de 1985 a 1986, excepto en bebidas, hule, maquinaria y equipo no eléctrico. En la pequeña empresa disminuye el uso de la capacidad instalada en calzado, hule, minerales no metálicos y maquinaria y equipo no eléctrico<sup>15</sup>.

Los resultados anteriores contrastan con los de los Censos Industriales pues es precisamente a partir de los ochentas cuando la micro y pequeña aumentan su participación en la actividad económica, pero también aumenta el número de empresas MYP según el registro del IMSS (cuadro 21); por lo tanto se deduce que aún cuando se abren nuevos establecimientos los que están en operación no utilizan una buena parte de su capacidad instalada.

Un aspecto más en relación al crecimiento son las perspectivas que tienen las MYP empresas. En 1985, los planes de expansión no diferían del crecimiento realizado en el período 1982-1984. Las perspectivas para 1987-1988 en la micro eran disminuir la producción 3.8%, mantenerla 45.4% y aumentar 47.6% (cuadro 26). De la pequeña eran 1.9, 36.7 y 59.4%, respectivamente. De la misma, forma

<sup>9</sup> "La industria mexicana por escala productiva (1987)" SECOFI y Japan International Cooperation Agency, México 1988.

<sup>10</sup> *Idem.* pág.10

<sup>11</sup> *Idem.* pág.42

<sup>12</sup> *Idem.* pág.79

<sup>13</sup> *Idem.* pág.104

<sup>14</sup> INEGI-STPS, 1994. op. cit. pág.50

<sup>15</sup> *Idem.* pp.42-70

eran disminuir la producción 3.8%, mantenerla 45.4% y aumentar 47.6% (cuadro 26). De la pequeña eran 1.9, 36.7 y 59.4%, respectivamente. De la misma, forma en 1992 el porcentaje de microempresarios que espera mejorar su situación, 60%, es mayor al que no pretende cambios; así es también en la pequeña empresa donde el 77% planea mejorar y sólo el 13.7% permanecer igual. En el mismo sentido, se espera por parte de los micro (24.1), pequeños (47.3) y medianos empresarios (47.7%) que el TLC traerá repercusiones positivas<sup>16</sup>.

CUADRO 26  
MÉXICO: PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO; 1987 y 1992  
(Distribución porcentual)

PRODUCCIÓN		TAMAÑO DE LA EMPRESA		
		Micro	Pequeña	Mediana
DISMINUIR	1987	3,8	1,9	2,7
	1992	21,4	8,4	7,3
MANTENER	1987	45,4	36,7	33,3
	1992	18	13,7	7,4
AUMENTAR	1987	47,6	59,4	61,3
	1992	60,6	77,9	85,3

Fuente: "La micro, pequeña y mediana empresa".

NAFIN, INEGI, México 1993.

\* Fuente: "La Industria Mexicana por Escala Productiva (1987)"  
SECOFI, Japan International Cooperation Agency, México, 1988.

Las perspectivas de las MYP, ante el TLC, resultan favorables si se consideran sus ventajas en la flexibilidad de los procesos de operación, el control de sus costos de producción y sus esquemas de organización menos burocráticos. Estas ventajas se verían potencializadas con las nuevas oportunidades que ofrecía el crecimiento del mercado.

<sup>16</sup> *Idem*, pág. 60

eran disminuir la producción 3.8%, mantenerla 45.4% y aumentar 47.6% (cuadro 26). De la pequeña eran 1.9, 36.7 y 59.4%, respectivamente. De la misma, forma en 1992 el porcentaje de microempresarios que espera mejorar su situación, 60%, es mayor al que no pretende cambios; así es también en la pequeña empresa donde el 77% planea mejorar y sólo el 13.7% permanecer igual. En el mismo sentido, se espera por parte de los micro (24.1), pequeños (47.3) y medianos empresarios (47.7%) que el TLC traerá repercusiones positivas<sup>16</sup>.

CUADRO 26  
MÉXICO: PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO; 1987 y 1992  
(Distribución porcentual)

PRODUCCIÓN		TAMAÑO DE LA EMPRESA		
		Micro	Pequeña	Mediana
DISMINUIR	1987	3,8	1,9	2,7
	1992	21,4	8,4	7,3
MANTENER	1987	45,4	36,7	33,3
	1992	18	13,7	7,4
AUMENTAR	1987	47,6	59,4	61,3
	1992	60,6	77,9	85,3

Fuente: "La micro, pequeña y mediana empresa".

NAFIN, INEGI. México 1993.

\* Fuente: "La industria Mexicana por Escala Productiva (1987)"  
SECOFI, Japan International Cooperation Agency. México, 1988.

Las perspectivas de las MYP, ante el TLC, resultan favorables si se consideran su ventajas en la flexibilidad de los procesos de operación, el control de sus costos de producción y sus esquemas de organización menos burocráticos. Estas ventajas se verían potencializadas con las nuevas oportunidades que ofrecía el crecimiento del mercado.

<sup>16</sup> *Idem.* pág. 60

Además las diferencias para México, en su calidad de país menos desarrollado, acordadas en los períodos de apertura sectorial y en las compras preferenciales que establecerían las instituciones públicas a las MYP empresas reforzaban las perspectivas optimistas de éstas ante el TLC, que entra en vigor a partir del 1º de enero de 1994.<sup>17</sup>

Sin embargo la crisis financiera de 1995 afecta su evolución y perspectivas de manera radical. Las nuevas condiciones les exigen mecanismos para mantener a la empresa en operación, enfrentando la gran competencia y la ya de por sí crónica falta de recursos financieros.<sup>18</sup>

### **3.2.5 Encadenamientos productivos**

En teoría las MYP empresas cumplen una función importante en los encadenamientos productivos, es decir en subcontratación o complementariedad. Respecto a este punto encontramos que son las pequeñas las empresas que más venden a otros productores, nacionales o extranjeros (51.7%) y las micro lo hacen en mayor medida a los consumidores finales (59.7%) (cuadro 27)

---

<sup>17</sup> "La Industria Micro, Pequeña y Mediana ante el TLC." *El Mercado de Valores*, Núm. 10, octubre de 1994.

<sup>18</sup> "Aniquila la crisis a la pequeña industria" *Financiero* 22 de enero, 1995.

"cobro sobre nóminas y activos, entre los peores enemigos de la microempresa". *Financiero*, 23 de enero, 1995.

CUADRO 27  
MÉXICO: VENTAS, 1992  
(Distribución porcentual)

PRINCIPALES CLIENTES	TAMAÑO DE LA EMPRESA			
	Pequeña	Micro	Pequeña	Mediana
Comercio al por mayor	77,4781	59,7	28,8	16,8
Comercio al por menor	6,70836	18,2	38,4	48,4
Industria manufacturera	4,96823	13,9	40,3	39,3
Industria extractiva	15,4283	27,8	17,1	10,9
Industria de servicios		2	11,4	23,2
Industria de construcción	8,39882			
Industria de transporte		10,1	10,9	13
Industria de comunicaciones		1,7	10,9	6,3

Fuente: "La micro, pequeña y mediana empresa".  
NAFIN, INEGI. México 1993.

\* Fuente: "Encuesta Nacional de Micronegocios 1992"  
INEGI, STPS. México, 1994.

En los micronegocios es clara la relevancia de ventas a consumidores finales, siguiendo la venta a distribuidores y finalmente a otros productores. En algunas ramas manufactureras como calzado, imprenta, textiles productos no metálicos y maquinaria y equipo las ventas a otros productores es uno de los rubros más importantes; pero siempre destinados a pequeñas fábricas y talleres (gráfica 21).

### 3.2.6 Asistencia técnica

Los niveles de demanda de asistencia técnica son sumamente bajos, según la encuesta de 1985 el 33.8% de la industria mediana solicitaba este servicio, y ese porcentaje es el más alto de todos los estratos industriales -el 16.7% de microempresas y el 24.2% de pequeñas solicitaban a su vez asistencia técnica- (cuadro 28).

En 1987 la estrategia de fomento industrial, en asistencia técnica, se considera más importante en las microempresas (11.3%) que en las pequeñas (8.6%) (Cuadro 28).

CUADRO 28  
MÉXICO: ASISTENCIA TÉCNICA; 1985, 1987 y 1992  
(Distribución porcentual)

AÑO	TAMAÑO DE LA EMPRESA			
	* Microneg.	Micro	Pequeña	Mediana
1985 /1		16,7	24,2	33,8
1987**		11,3	8,6	17,3
1992 /2	70,4	11,7	8,1	16,1

/1 Fuente: "Encuesta de la industria mediana y pequeña, 1985"  
NAFIN, PAI, SPP, INEGI. Agosto de 1987.

\*\* Fuente: "La Industria Mexicana por Escala Productiva (1987)"  
SECOFI, Japan International Cooperation Agency. México, 1988.

Fuente: "La micro, pequeña y mediana empresa".  
NAFIN, INEGI. México 1993.

\* Fuente: "Encuesta Nacional de Micronegocios 1992"  
INEGI, STPS. México, 1994.

/2 Los datos para micronegocio corresponden al porcentaje de empresarios  
que consideró importante la capacitación.

En la ENAMIN en cambio resalta el alto número de propietarios de pequeños negocios que consideran necesaria su propia capacitación y la de sus empleados (gráfica 22).

En la encuesta de 1992 no se informa sobre el porcentaje de empresas que se interesaban por recibir asesoría técnica, pero sí sobre los factores que se consideran importantes por los empresarios para mantenerse y crecer en el mercado. Algunos de los puntos más relevantes son precisamente optimizar los recursos materiales, capacitar al personal y especializar su actividad, considerados todos ellos motivo de asistencia técnica (cuadro 28).



### 3.2.7 Financiamiento

Una limitante en el crecimiento de las empresas de menor tamaño es el acceso al crédito; en la década pasada como complemento del programa de ajuste se elevan las tasas de interés, con una doble finalidad, de manera explícita se trata

CUADRO 29  
TASA DE INTERÉS A 6 MESES EN VARIOS MERCADOS FINANCIEROS  
Promedio de cotizaciones diarias vigentes para cada mes expresadas en por ciento anual

	(A)	(B)		(A)	(B)
	13,00	6,79	52,23	7,41	57,00
	13,00	10,56	81,23	11,97	92,08
	16,76	11,50	66,53	14,22	84,74
	28,45	16,53	62,50	17,63	67,41
	33,42	12,09	36,16	13,97	41,60
	52,14	6,50	16,30	9,68	18,57
	59,70	9,59	16,06	10,23	17,14
	48,60	8,63	17,76	9,35	19,24
	74,66	7,55	10,09	8,01	10,70
	85,65	5,35	5,59	6,11	6,39
	120,73	6,93	5,74	7,67	6,52
	31,75	8,53	26,87	9,33	29,39
	28,98	7,77	26,61	8,17	28,19
	21,34	7,85	36,79	7,66	35,90
	14,07	4,48	31,84	4,42	31,41
	18,29	3,55	19,41	3,60	19,88
	10,55	3,32	31,47	3,49	33,08
	16,63	4,87	29,28	5,27	31,99

Fuente: Indicadores Básicos del Banco de México.

(A) porcentaje que representa la tasa de interés de E.U. ante la de México. B) porcentaje que representa la tasa de interés de Londres ante la de México.

de atraer capitales extranjeros y/o contener fuga de capitales en el momento de la liberalización financiera y, de manera implícita, reducir la actividad económica para controlar la demanda y por ende la inflación<sup>19</sup>. Las tasas de interés nominales de E.U. y Londres en los años de 1986 y 1987 llegan a representar alrededor del 6% de las que pagaba México en esos años (Cuadro 29 y gráfica

<sup>19</sup> Bruno, Michel. "Opening Up: liberalization with stabilization", En *The open economy* (comp) Rudiger Dornbusch y F. Leslie C.H. Helmers. EDI Series in Economic Development, Oxford University Press, 1987.

23). Esto evidentemente limitó el acceso al crédito sobre todo para las empresas de menor tamaño ya que a las altas tasas debe agregarse un porcentaje por el riesgo que implica el no ser sujetos de crédito confiables.

El alto porcentaje de empresas que no recurren al crédito desde 1985 (71%)<sup>20</sup> es generalizado en todos los estratos industriales y se agudiza en las microempresas en 1992, 72.8% (cuadro 30). Las razones por las cuales no se recurre al crédito son las mismas desde 1985, la falta de iniciativa, el elevado costo, los trámites y la falta de garantías<sup>21</sup>.

Según los resultados de 1992 alrededor del 50% de las microindustrias manufactureras solicitaban crédito a la banca comercial, la proporción de la pequeña (78.3%) y la mediana (79.5%) era, por mucho, más elevada. La siguiente instancia era la banca de desarrollo en donde la micro aparece como la más desfavorecida (17%) pues la proporción de pequeña y mediana que obtenían crédito de esta institución era alrededor de una cuarta parte (cuadro 30).

A pesar de los motivos que condicionan el interés por obtener un crédito, según las mismas encuestas, un alto porcentaje de los empresarios que deciden solicitarlo lo obtienen. En la encuesta a micronegocios sólo una octava parte de los solicitantes de crédito no lo obtuvieron; de ellos, el 60% no fue considerado sujeto de crédito y sólo un 25% no terminó los trámites<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> NAFIN-INEGI, 1985. *op.cit.* Cuadro 22 (2)

<sup>21</sup> *idem.* pág.58

<sup>22</sup> ENAMIN, *op. cit.* pp.55-57

CUADRO 30

MÉXICO: FINANCIAMIENTO EMPRESARIAL; 1985 y 1992

(Distribución porcentual)

USO DEL FINANCIAMIENTO		TAMAÑO DE LA EMPRESA			
		* Microneg.	Micro	Pequeña	Mediana
No lo han solicitado	1985/1		79,7	66,3	58,5
	1992	96,5	72,8	41,5	43,9
Si lo han solicitado	1985		20,3	33,7	41,5
	1992	3,4	27,2	58,5	56,1
Banca de desarrollo	1985		98	97,2	92,8
	1992		17	25	23,6
Banca Comercial	1985				
	1992		54,3	78,3	79,5
Otro	1985		2	2,8	7,2
	1992		20,3	9	5

/1 Fuente: "Encuesta de la industria mediana y pequeña, 1985"

NAFIN, PAI, SPP, INEGI. Agosto de 1987.

Fuente: "La micro, pequeña y mediana empresa".

NAFIN, INEGI. México 1993.

\* Fuente: "Encuesta Nacional de Micronegocios 1992"

INEGI, STPS. México, 1994.

Esta inaccesibilidad al crédito institucional, sobre todo de las microindustrias, encuentra fuentes más importantes de financiamiento en ahorros personales, préstamo de amigos y parientes, liquidación del empleo anterior y crédito de proveedores<sup>23</sup>.

### 3.2.8 Limitantes para la exportación

La apertura comercial en México tiene como finalidad el corregir los desequilibrios externo y fiscal; en cuanto al primero, se trata de hacer más eficiente a la industria nacional al exponerla a la competencia externa y salvar el desequilibrio al incrementar las exportaciones<sup>24</sup>.

<sup>23</sup> ENAMIN, *op. cit.* pág. 51

<sup>24</sup> Michel, Bruno. *op. cit.*

Según los datos que proporciona la encuesta de 1985, el 96.6% de las microindustrias de la muestra no recurre al mercado externo básicamente por los trámites burocráticos para la obtención de permisos de exportación, por problemas para financiar sus exportaciones y por la insuficiente capacidad productiva.

En 1987-1988, las perspectivas de crecimiento vía exportación para la microindustria eran de 14.8%. Destacando alimentos (16.3%), bebidas (33.3%), textiles (28.6%), muebles y accesorios de madera (19.2%), hule y plástico (18.8%), minerales no metálicos (23.5%), maquinaria y aparatos eléctricos (16.7%) y manufacturas diversas (70.0%).

Además, en términos generales, la innovación de productos se considera como una estrategia de expansión más importante que la exportación para la microindustria<sup>25</sup>.

En cuanto al estrato pequeño, el 90.3% de las industrias no exporta, entre otras causas, por incapacidad para financiar las exportaciones y por la falta de competitividad en la calidad de sus productos<sup>26</sup>.

Respecto a estas empresas la estrategia de innovación (30.0%) es también más relevante que la de exportación (28.4%). En la aplicación de esta última destaca bebidas (33.3%), textiles (46.7%), prendas de vestir (42.9%), muebles y accesorios de madera (33.3%), química (33.3%), hule y plástico (31.6%), maquinaria y aparatos eléctricos 64.3% y manufacturas diversas (35.7%)<sup>27</sup>.

<sup>25</sup> SECOFI, 1988. *op. cit.* pp.11-39

<sup>26</sup> NAFIN-INEGI, 1985. *op. cit.* pág.55

<sup>27</sup> SECOFI, 1988. *op. cit.* pp.11-39

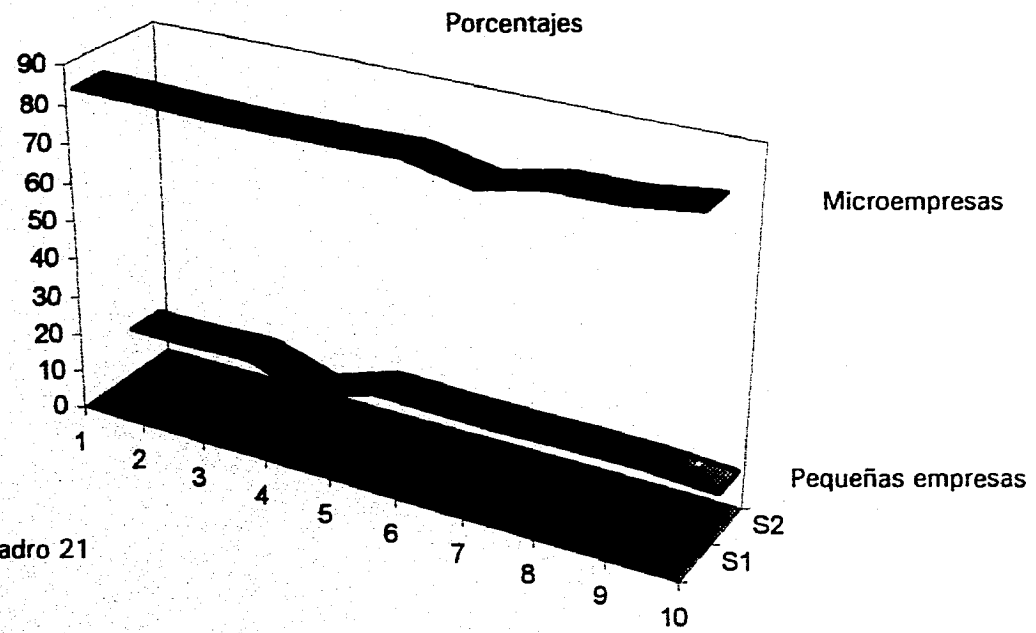
### 3.3 Conclusiones

De 1982 a 1992, época de crisis y recesión el papel emergente de la microempresa se confirma, pues son éstas las que más proliferan y aumentan su participación en empleo.

Las características generales de los propietarios de microempresas son: edad relativamente avanzada, poca o nula instrucción, desconocimiento de aspectos legales y, por ende, no encuentran beneficio en las distintas formas de agrupación o en asociarse a alguna Institución. Estos rasgos distintivos conllevan a una operación y perspectiva limitadas, comparados con las de los propietarios de pequeñas o medianas empresas. Las posibilidades de obtener financiamiento o poder de exportación son, en este contexto, muy reducidas.

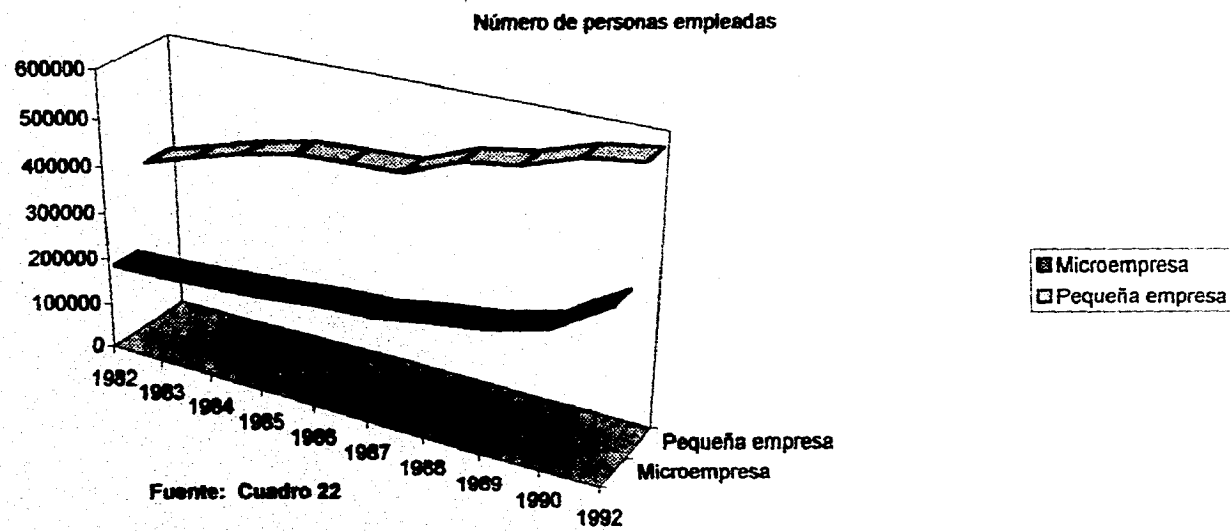
Los pequeños empresarios, aunque en condiciones menos favorables que los de empresas medianas, guardan una brecha de diferencias mayor con los micropropietarios. Este acercamiento al perfil de un buen empresario les proporciona también más opciones para mejorar o ampliar sus operaciones.

**GRAFICA 16 México: Establecimientos por tamaño de empresa**



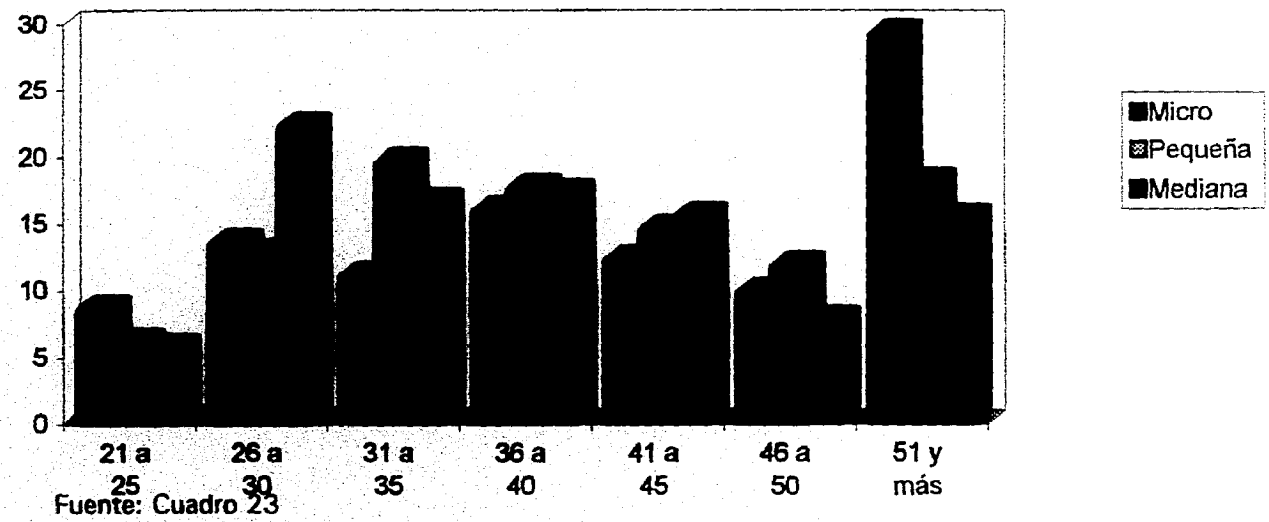
Fuente: Cuadro 21

**GRAFICA 17 México: Empleo por tamaño de empresa, 1982-1992**



**GRAFICA 18 México: Edad de empresarios por tamaño empresa, 1992**

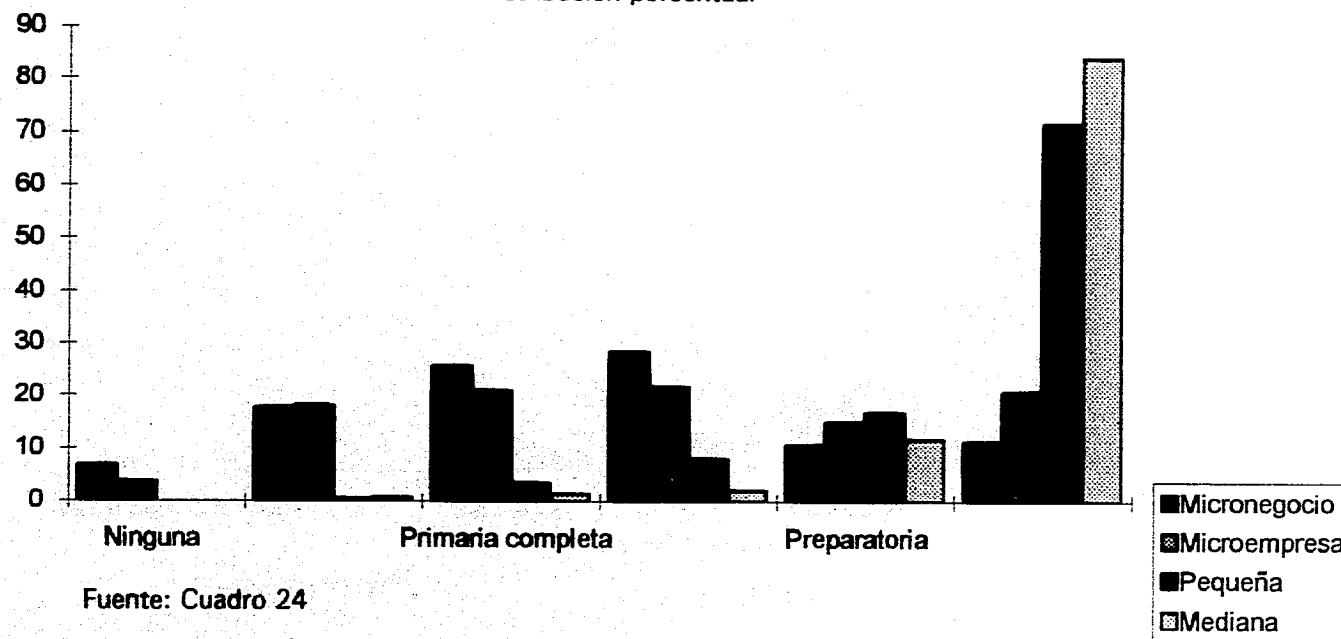
Distribución porcentual





**GRAFICA 19 México: Escolaridad de empresarios, 1992**

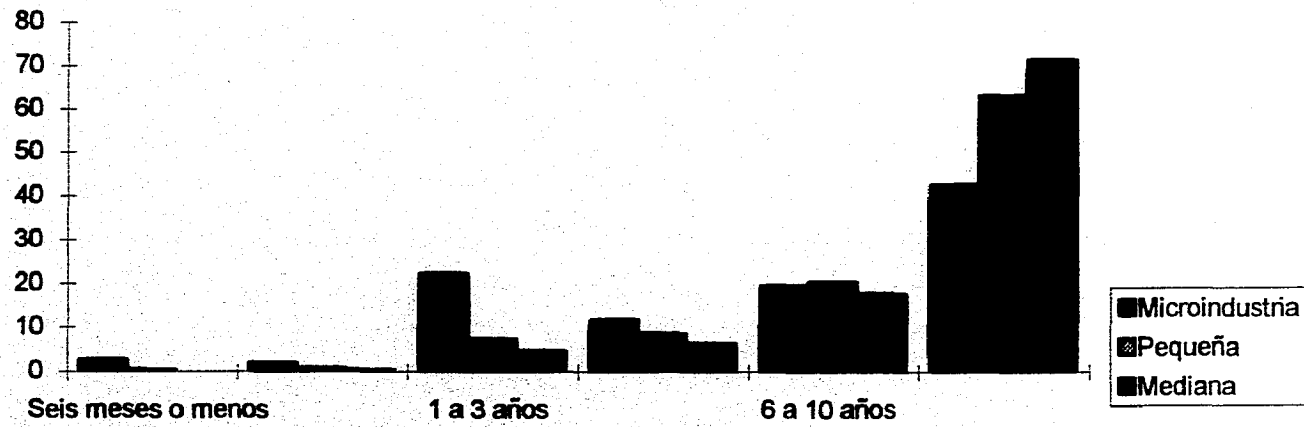
Distribución porcentual



Fuente: Cuadro 24

**GRAFICA 20** México: Tiempo de operación por tipo de empresa, 1992

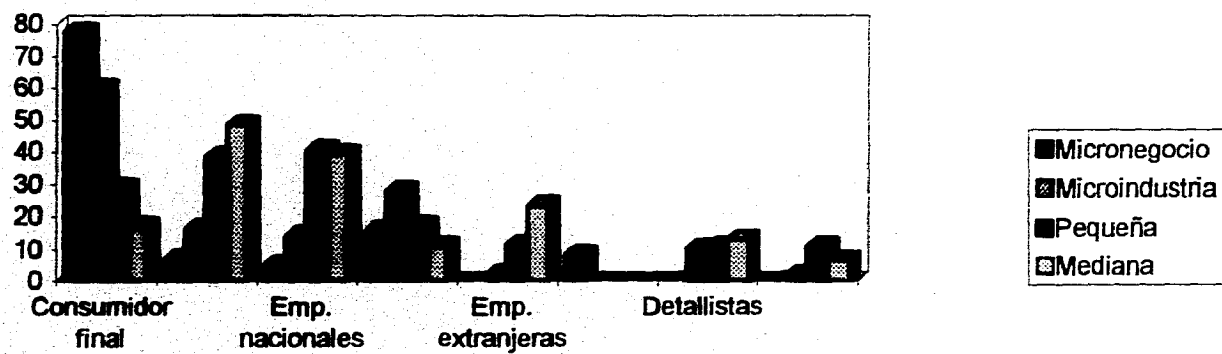
Distribución porcentual



Fuente: Cuadro 25

**GRAFICA 21 México: Distribución de mercados en empresas de distinto tamaño, 1992**

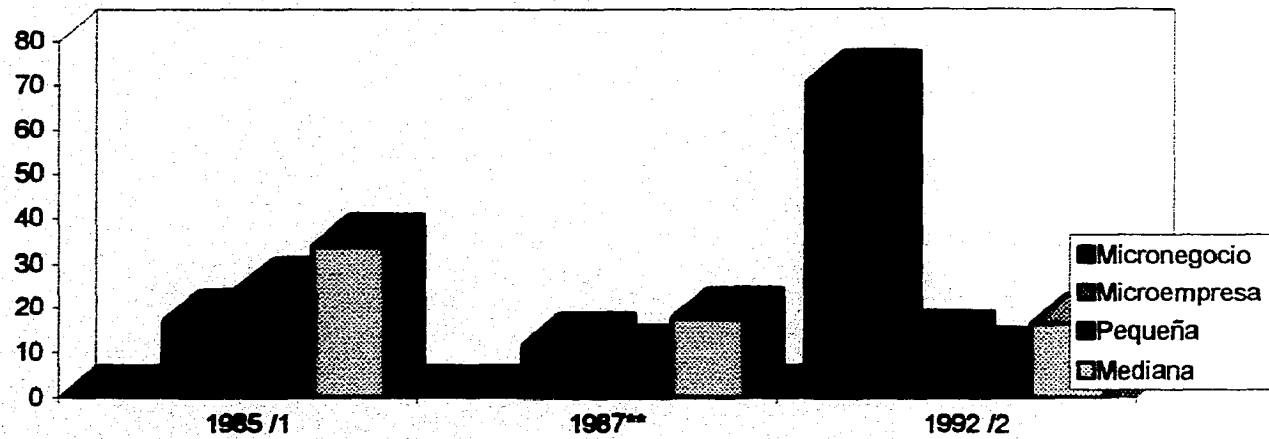
Distribución porcentual



Fuente: Cuadro 26

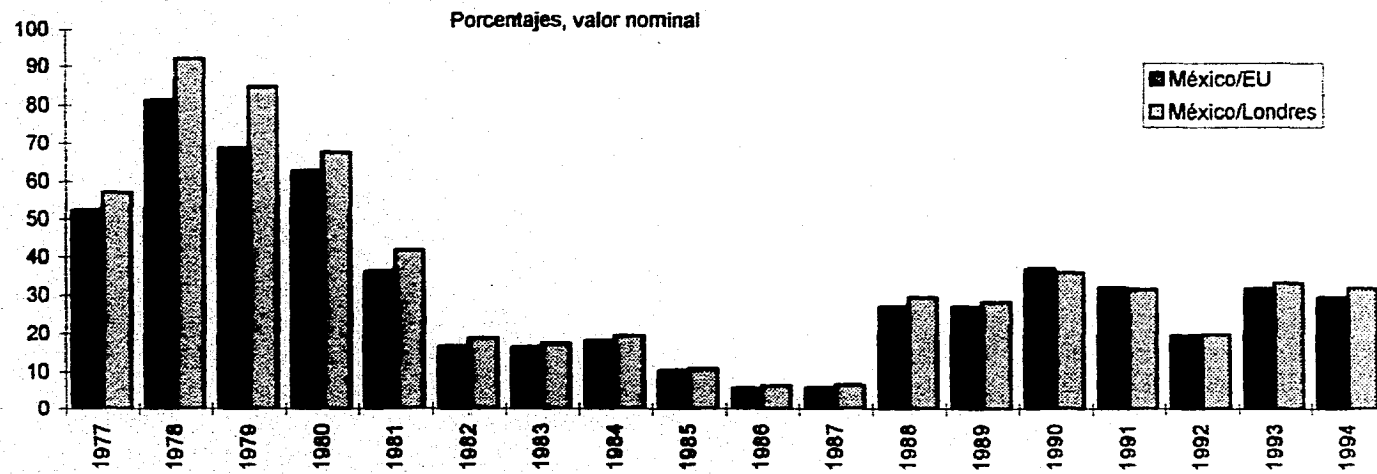
**GRAFICA 22 México: Asistencia técnica en 1985, 1987 y 1992**

Distribución porcentual



Fuente: Cuadro 28

**GRAFICA 23 Tasas de interés en varios mercados financieros, 1977-1994**



Fuente: Cuadro 29

# CAPITULO 4

## **La experiencia internacional**

En el contexto internacional el brote de empresas de pequeña escala se ve motivado por diversos factores; sin embargo más allá de las causas que las originan está el fenómeno generalizado en países de alto, medio y bajo desarrollo económico.

La bibliografía, respecto al desarrollo de las MYP empresas en diversos países, es abundante; pero aquí nos centraremos sólo en algunos casos de América Latina, Italia y Japón; los primeros por la vecindad con México y los otros dos casos por el éxito obtenido.

## 4.1 Países de América Latina

### 4.1.1 Ecuador

La micro empresa del Ecuador comparte, con la de México, el hecho de que ambas se han desarrollado más desde 1980, es decir en plena crisis económica.

"En la década del setenta... se fundaron mil quinientas empresas. En la década del ochenta, en un período que toma tres o cuatro años se fundaron un mil setecientas setenta y ocho empresas."<sup>1</sup>

La crisis de la década pasada por la que atraviesa el Ecuador, como muchos otros países de A.L., conlleva a una baja generalizada de recursos para la inversión productiva que, sumada a la escasez permanente de divisas, da lugar al establecimiento de empresas de pequeña escala con la posibilidad de ocupar un mercado antes reservado a los productos importados.

Dadas estas características a finales de la década de los ochenta, se plantea la necesidad de instrumentar un programa estratégico de carácter integral y no sólo de sacrificio fiscal (exoneraciones tributarias y beneficios arancelarios) como se había venido dando hasta entonces<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Cazar, Salvador. "Políticas para el fomento de la pequeña y mediana Industria en el Ecuador", en *Seminario Internacional de la Industrialización en A.L., el rol de la pequeña y mediana Industria*, La Paz, Bolivia, 1989, pág. 42

<sup>2</sup> *Idem*, pág.42-43.

#### 4.1.2 Perú

Una de los aspectos que resaltan del sector industrial peruano, es no sólo su heterogeneidad sino el alto porcentaje de empleo en los estratos industriales más bajos. El sector artesanal que emplea de 1 a 5 trabajadores, con una densidad de capital promedio de 300 dólares ocupa el 23.2 de la PEA. La industria micro, de 1 a 4 trabajadores, invierte alrededor de 600 dólares por puesto de trabajo y participa con el 30.4% de la PEA. La pequeña empresa que emplea de 5 a 19 trabajadores con una densidad de capital de 3000 dólares abarca el 17.4% del empleo. La mediana y grande, de 20 a 199 y 200 o más trabajadores respectivamente, emplea el 15.9 y 13% de la PEA con una inversión promedio, por unidad de empleo, de 12 000 y 40 000 mil dólares. En resumen, el 70% de empleo nacional se mantiene por plantas de menos de 20 trabajadores.

Los problemas estructurales de la economía peruana como el alto grado de dependencia en insumos, maquinaria y tecnología importados, ligado a la escasa absorción de mano de obra a causa de la importación masiva de tecnologías intensivas en capital; la desarticulación inter e intrasectorial; la concentración geográfica y de la propiedad, así como la falta de dinamismo tecnológico son todas ellas, algunas causas y otras consecuencias, de la heterogeneidad industrial y del atraso económico del país.

Dados los desequilibrios del sector productivo y la importancia de las empresas pequeñas en 1988 se disponía de un programa de apoyo que contempla sólo la resolución de problemas de corto plazo (ORACI); y se encontraba en proceso el



planteamiento de un programa específico de apoyo a la MYP empresa vinculado a una estrategia de desarrollo<sup>3</sup>.

#### 4.1.3 Bolivia

La producción manufacturera de Bolivia se concentra en las ramas de alimentos 54%, textil 10%, metalmecánica 6% y madera 7%. Estas cuatro ramas generan el 80% del empleo, ocupan el 72% de los activos fijos y producen el 77% del valor bruto de la producción industrial.

En cuanto a la distribución de la industria medida por empleo, tenemos un perfil bastante homogéneo. Si no se consideran otros indicadores el segmento intermedio entre la grande y la pequeña industria es prácticamente inexistente.

El sector de 30 y más empleados utilizando el 64% de los activos, abarca el 56% del valor bruto de la producción y el segmento de 0 a 4 trabajadores que utiliza el 15% de los activos, genera el 21% de la producción<sup>4</sup>.

El autor del estudio señala que en Bolivia

"... el problema fundamental de la pequeña industria, no es un problema de crecimiento, existe... sin duda alguna, pero el problema fundamental es más bien de ajuste. Es de ubicación de mercado, de diversificación de la producción de ajustes y procesos de modificaciones en el interior de sus propias organizaciones, más que procesos de inversión mayor..."<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Villarán, Fernando, "El rol de la pequeña y mediana industria en el proceso de reestructuración industrial peruano", en *Seminario Internacional de Industrialización en A.L.*, op. cit., pp. 58-59.

<sup>4</sup> Baudín, Luis, "Características de la pequeña industria en Bolivia", en *Seminario Internacional de Industrialización en A.L.*, op. cit., pág. 69.

<sup>5</sup> *Idem.*, pág. 71.

Y concluye que es por esa falta de coordinación entre las necesidades específicas de cada tamaño de industria y los programas instrumentados que las empresas "...que pasan a desarrollarse verdaderamente de micro industriales a pequeños industriales después de un amplio esfuerzo [es de] un 5% de estos productores"<sup>6</sup>.

#### 4.1.4 Chile

La evolución de la industria chilena experimenta un vuelco a partir del año 1975, cuando se altera el patrón histórico, que se había sustentado en la ejecución de grandes proyectos de inversión pública impulsados (siderurgia, refinación de cobre, petróleo, azúcar y plantas de celulosa), y el aprovechamiento del mercado interno. A mediados de los setenta el sistema industrial se vio inserto en una estrategia global que se orientó a abrir la economía al exterior, liberalizar el sistema financiero y readecuar el tamaño del Estado. La tasa media de crecimiento de la industria, que había sido del orden de 5% hasta entonces, sufrió fuertes fluctuaciones a la baja, repuntando posteriormente, para llegar a un crecimiento medio de 1% en los años ochenta.

"La evolución de la PMI (pequeña y micro industria) de Chile presenta rasgos traumáticos; se consolida en la estructura industrial en la década del sesenta, con una inserción diversificada en bienes de consumo, intermedios y de capital, en un marco de lento crecimiento económico. Sin embargo, este desarrollo estuvo asociado a la profundidad que había adquirido el proceso de sustitución de importaciones y a una fuerte dependencia respecto a las políticas de fomento y asistenciales promovidas por el Estado. Esta es la situación en que se encuentra la PMI cuando en 1975 tiene que hacer frente a la brusca reestructuración

---

<sup>6</sup> *Idem.*, pág.70.

económica... estrategia que precipita a un gran número de empresas a la quiebra"<sup>7</sup>

#### 4.1.5 Brasil

El proceso de expansión industrial en el Brasil en las últimas décadas experimentó dos impulsos importantes. Durante el ciclo de "Plan de Metas" (1959-1961), se concentró en el sector material de transporte. A partir del ajuste estructural del Segundo Plan de Desarrollo (1974), la capacidad instalada de la industria pesada orientada a los bienes de capital y a los insumos estratégicos se expande de manera espectacular. La tasa de crecimiento histórica alcanzó al 8.5% anual, en tanto que en los años ochenta ha disminuido al 3%<sup>8</sup>.

La recuperación de 1984 fue básicamente sustentada por el excepcional desempeño de las exportaciones; creciendo cerca de 25%, en relación al ejercicio anterior. Aún, en 1985-1986, la expansión del nivel de la actividad económica se debió sobre todo al incremento del mercado interno, tipo de actividad que, de un modo general, trae más beneficios a las empresas de tamaño menor. Estas condiciones favorecieron al segmento de las micro, pequeña y medianas empresas, especialmente después del choque heterodoxo de 1986, conocido como el "Plan Cruzado".

En 1986 se crearon 517 mil empresas, lo que representó un incremento aproximado de 20% con relación a las 2,500,000 establecimientos existentes al final del año 1985. Con eso se estima que fueron creados 2 millones de empleos e invertidos cerca de 5 mil millones de dólares.

---

<sup>7</sup> Castillo, Mario y Claudio Cortelisse. "La pequeña y mediana industria en el desarrollo de América Latina" en *Revista de la Cepal* No. 34, Santiago de Chile, abril 1988.

<sup>8</sup> *Idem* pág. 150

La evidencia de la gran importancia de las pequeñas y medianas industrias en el Brasil se manifiesta en la medida que representan el 99.8% del número de establecimientos, emplean el 83.8% de la fuerza de trabajo ocupada, sustentan el 71% de la masa de salarios y producen el 73% del valor de la producción industrial.

La búsqueda del mejor funcionamiento de las empresas pequeñas y medianas ha sido uno de los objetivos permanentes del sistema CEBRAE (Centro Brasileño de Apoyo a la pequeña y mediana empresa), a través de la perfección constante de modelos de actuación que se adapten mejor a las necesidades y características específicas de la clientela atendida, siempre modelando su acción de acuerdo a los siguientes principios básicos:

- a) Atención integrada de los principales instrumentos de apoyo a la empresa: gerencia, crédito, tecnología y mercado.
- b) Integración de los esfuerzos con otros organismos de fomento y desarrollo en los diferentes niveles de gobierno federal, estatal y municipal.

La experiencia acumulada por el sistema CEBRAE en el trato diario con empresas, a través de sus diferentes instrumentos de apoyo, ha proporcionado un conocimiento exacto de la realidad de esas empresas, siendo hoy esa organización un verdadero laboratorio para la concepción e instrumentación de políticas y mecanismos de atención de mayor amplitud<sup>9</sup>.

A pesar de que todos los países de A.L. se encuentran en vías de desarrollo encontramos grandes diferencias estructurales de un país a otro, así como un

---

<sup>9</sup> Tarso Lustosa de, Paulo. "Las empresas de menor tamaño y el Centro Brasileño de apoyo a la pequeña y mediana empresa". en *Políticas de Fomento a la Industria Mediana y pequeña en América Latina y Experiencia Internacional, Serie Temática "Industria mediana y pequeña"* No. 3, SECOFI, ONUDI y OEA. 1987 pp.15-17

sector productivo heterogéneo dentro de cada nación. Y aún con todas estas diferencias existe un gran desarrollo de las MYP empresas y como veremos a continuación este fenómeno se da con igual o mayor intensidad en países de desarrollo medio como es el caso de Italia y altamente industrializados como sucede con Japón.

## 4.2 El caso de Italia y Japón

### 4.2.1 Italia

Cuando se constituyó el Mercado Común Europeo, había serias dudas sobre las posibilidades de Italia para competir con socios como Alemania o Francia; para lograrlo Italia desplegó una nueva estrategia de desarrollo, conocida como "la industrialización difusa".

"Con gran creatividad se logró una estructura que, por un lado, innovó en todos los sectores industriales, especialmente los considerados tradicionales, y por otro consiguió un modelo industrial coherente con el entorno social, ya que el mismo reconoce antecedentes en la antigua economía agraria, de la que aprovecha dos de sus principales cualidades: laboriosidad y espíritu de iniciativa."<sup>10</sup>

En los primeros decenios del siglo veinte la economía de Italia seguía siendo básicamente agrícola; "...la propiedad agrícola pequeña, difundida y de larga tradición era el elemento más característico de las regiones del centro y del noreste"<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Escorsa, Pere. "La industrialización difusa: modelo italiano de desarrollo", en *Serie Temática "Industria mediana y pequeña" No. 3, op. cit., pág. 40*

<sup>11</sup> "Italia: la importancia de la pequeña y mediana empresa en el desarrollo industrial". CEPAL-ONUDI, en *Serie Temática No. 3, op. cit. pág. 33.*

A pesar de las diferencias regionales, Italia ha conjuntado una serie de factores que han favorecido el crecimiento de pequeñas empresas. El Norte, altamente industrializado con predominio de grandes empresas; el Sur, de bajo desarrollo donde existe una estructura muy tradicional en microempresas que sobreviven gracias a la asistencia del Estado y la evasión de obligaciones fiscales, y la llamada "Tercera Italia", Centro y Noreste, donde las firmas pequeñas sustentan la estructura industrial más importante, con características dinámicas y presencia en los mercados nacionales e internacionales. De la misma forma, los elementos que han impulsado a la industria pequeña son:

a) *La familia*: que sirve como punto de apoyo para el trabajador que realiza actividades independientes, pues le proporciona seguridad en cuanto a las fuentes de ingreso, permitiendo así gran flexibilidad a las empresas para iniciar o emprender cambios.

b) *Infraestructura*: sobre todo en las regiones del Noreste y Centro del país el acondicionamiento de una amplia y eficiente red de infraestructura facilitó el desarrollo económico con carácter local, sin que se produjera una gran afluencia hacia las grandes ciudades.

c) *Impulso Estatal*: con una perspectiva más política que económica el Estado promovió, a partir de los años cincuenta, el desarrollo de la PME (pequeña y mediana empresa) orientando, así, recursos para el crecimiento de una capa media comprometida con la democracia liberal.

"La prioridad política de los primeros años de la república consistía en mantener unida una sociedad muy diversificada y manejar las tensiones sociales en un contexto internacional caracterizado por la guerra fría."<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> *Idem.*, pp. 33-34

El sector industrial italiano tiene una clara distribución de los tamaños de empresa predominantes en las distintas actividades productivas. Las empresas grandes de más de 500 trabajadores tienen mayor aportación en sectores como siderurgia, industria química, fibras artificiales, maquinaria de oficina, maquinaria eléctrica y automotriz; las pequeñas empresas (10 a 99) abundan en las ramas de minerales no metálicos, productos metálicos, maquinaria no eléctrica, maquinaria e instrumentos de precisión, calzado y vestido, textiles, papel e imprenta, caucho, plástico, cuero y piel, e industrias diversas. Finalmente, las microempresas abarcan una buena proporción de las industrias de muebles de madera y alimentos de base<sup>13</sup>.

La importancia de las empresas pequeñas en la estructura industrial italiana se refleja en su participación en el empleo (59% en 1981), en el producto del sector (47%), y en las exportaciones de las industrias tradicionales, donde participan con más del 50% empresas de 20 a 99 empleados<sup>14</sup>. El papel que ha adquirido la pequeña y mediana empresa en Italia es la muestra de las posibilidades de nuevas modalidades de desarrollo no vinculadas sólo a la gran industria sino ligado a un nuevo patrón tecnológico que estaría provocando en los diversos sectores una disminución en el tamaño característico de las empresas.

"Mientras en el conjunto del sector manufacturero el empleo creció, entre 1971 y 1981, en 12.2%, en las microempresas (menos de 10) se expandía a 26.6%, en las pequeñas (10-99), 24.1%, en las medianas (100-499), 2.6%, y disminuía 6.7% en las grandes (más de 500). Esta caída del empleo en las empresas grandes se

<sup>13</sup> "El papel de la pequeña y mediana empresa (PME) en la estructura industrial de los países de América Latina: una comparación con el caso de Italia", CEPAL-ONUDI, en *Serie Temática "Industria mediana y pequeña"*, No.3, *op. cit.*, pág. 30.

<sup>14</sup> *Idem.*, pp.26-29.

verifica en la casi totalidad de los sectores, independientemente del tamaño de empresa que predomine en cada uno de ellos..."<sup>15</sup>

Respecto al apoyo institucional el caso de Italia parece excepcional, pues el apoyo público especial ha sido limitado, salvo en las regiones del Sur de bajo nivel de desarrollo y el apoyo financiero proporcionado en las primeras etapas del proceso. Es decir que la iniciativa de los propios empresarios es el principal factor de impulso que en la primera etapa consistió en la "...colaboración entre los pequeños empresarios en la producción y comercialización del producto... Posteriormente, la mayor complejidad de los mercados y la elevada competencia crearon la necesidad de disponer de mayor capacidad de información y gestión, de diseñar estrategias comunes y de conceder prioridad a la calidad de los productos y servicios, objetivos cuya materialización se vio favorecida por una vigorosa política industrial impulsada por el Estado."<sup>16</sup>

#### 4.2.2 Japón

Desde que el Japón inaugura su entrada a la modernidad y al sistema internacional el desarrollo industrial de empresas, tanto grandes como pequeñas ha sido regulado e impulsado por el Estado.

"...[un] aspecto importante para comprender mejor esta experiencia se refiere a la visión de futuro, materializada en una vocación industrialista que ha caracterizado el desarrollo económico japonés..."<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> *Idem.*, pág. 30.

<sup>16</sup> Castillo, Mario, *op. cit.*, pág. 158

<sup>17</sup> *Idem.*, pág. 156.



Con esa visión de largo plazo la política industrial se ha regido por un esquema de prioridades; en 1955-1964 se puso el énfasis en textil, plástico y artículos eléctricos; de 1965 a 1974 le tocó su turno a la industria pesada y televisión; y en 1975-1980 los artículos electrónicos, semiconductores, máquinas-herramientas con control numérico y robots industriales se impulsaron más ampliamente<sup>18</sup>.

Esta estrategia de crecimiento industrial por parte del sector público se vio favorecida por toda una serie de factores propios de la cultura y tradiciones del Japón; entre los que se cuentan una cultura de grupo, destreza histórica para fabricar productos delicados y hábitos de trabajo y disciplina<sup>19</sup>.

En este contexto no resulta extraño el favorable comportamiento de las pequeñas firmas en las últimas décadas. La participación del empleo de empresas con menos de 100 trabajadores es del 59.2% en 1981, y las tasas de crecimiento, sobre el mismo rubro, son positivas (9%) para estas empresa de 1970 a 1980 y negativas (14%) para las empresas de más de 100 trabajadores<sup>20</sup>.

En relación al apoyo específico de las pequeñas empresas se cuenta con varias instituciones que prestan diversos servicios desde asesoramiento de diagnóstico, identificación de los mejoramientos que pueden efectuarse por la propia empresa sin gastos significativos de capital, hasta instituciones de apoyo financiero e investigación. Pero todos ellos son regulados por el Organismo de la Pequeña Empresa del Ministerio de Comercio e Industria Internacional, establecido en 1948. Este órgano gubernamental se encarga de regular los programas y proponer lineamientos de política hacia la pequeña industria.

---

<sup>18</sup> *Idem.*, pág. 156.

<sup>19</sup> *Idem.*, pág. 155.

<sup>20</sup> *Idem.*, pp.155-157.

"...el Organismo de la Pequeña Empresa se ocupa de señalar lineamientos políticos y legislación, economía e investigación de administración de negocios, para la guía de las pequeñas firmas..."<sup>21</sup>

El éxito obtenido en países como Japón e Italia por las MYP empresas, y el auge en los países en vías de desarrollo hacen pensar no sólo en las condiciones económicas que las han generado e impulsado sino también en factores socio-políticos. La democracia económica generalmente conlleva a necesidades de expresión pública, aunque puede haber participación política y no democracia económica, y las condiciones para llevar a cabo tanto una como otra dependen del grado de desarrollo económico alcanzado por el país en cuestión.

---

<sup>21</sup> Staley, Eugene y Richard Morse. *Industrias pequeñas para países en desarrollo*. Mc. Graw-Hill, México. 1968, pp. 541-546

### **4.3 Consideraciones para políticas de apoyo a las MYP empresas**

En el capítulo primero se han expuesto las causas a nivel teórico de la proliferación de la MYP empresa; en los capítulos 2 y 3 se expone su comportamiento económico de 1965 a 1992 en México; las conclusiones generales que se obtienen de la experiencia internacional y en particular del país que nos concierne son las de una necesidad innegable de apoyo a las empresas nacionales de pequeña escala.

Pues bien, para instrumentar estos programas, pensando en incidir en el largo plazo en la estructura productiva, la distribución del ingreso y el desarrollo económico en general y no sólo en un programa de emergencia de empleo, se deben considerar 3 principios básicos.

#### **a) Combinación y acciones recíprocas**

Los servicios de apoyo deben contemplar la aplicación de una serie de factores complementarios que interactúen en el impulso a la MYP industria; por ejemplo, financiamiento y asesoría técnica, industrial y administrativa y no sólo uno de estos elementos aislados, ello puede garantizar en mayor medida el alcanzar los objetivos planteados.

#### **b) Adaptación**

Los estudios preliminares para la aplicación de un programa, en un país particular, deben tener en cuenta la experiencia internacional y es deseable que se sigan mecanismos de funcionamiento similares; sin embargo, deben siempre conservar en la mira factores como: las oportunidades económicas del país, sus tradiciones mercantiles, sus habilidades laborales y administrativas, las expectativas políticas, las bases de educación, los antecedentes culturales y la

tecnología propia de estas empresas, para así poder adaptar más que adoptar lineamientos de apoyo que se siguen a nivel internacional.

### c) Selectividad

En este sentido se deben señalar regiones, productos y estratos industriales que son factibles de crecimiento o mayor eficiencia.

La planeación del Programa según Richard Morse y Eugene Staley<sup>22</sup> debe tener en cuenta algunas medidas principales como son:

#### 1.- Servicios de asesoramiento industrial (servicios de extensión o asesoría).

La planeación de producción, técnicas de producción, compras, ventas, relaciones de trabajo y finanzas son algunos de los aspectos en donde se puede desarrollar fructíferamente la asesoría.

#### 2.- Preparación de empresarios administradores.

El propietario administrador de la pequeña firma necesita las habilidades y herramientas para el desarrollo integrado de su empresa, considerando que en general no cuenta con el apoyo de departamentos especializados; por la misma razón es necesario contar con un instrumental relativamente simple.

#### 3.- Servicios de investigación industrial

Un programa de apoyo permanente a las MYP empresas debe contar con fuentes constantes de investigación económica para establecer perspectivas de mercado, costos y factores de ubicación. Estudios de ingeniería, para seleccionar la tecnología conocida, de manera que se adapte a los recursos locales, costos de mano de obra, capital, factores de escala etc. Y estudios de administración para

---

<sup>22</sup> *Idem* pp. 483-531

integrar factores económicos y técnicos a las necesidades de los pequeños productores.

#### 4.- Financiamiento de desarrollo

Uno de los factores fundamentales es el financiamiento; pero debido a los altos costos ocasionados por el gran número de pequeños préstamos, se han instrumentado diversos mecanismos -como los estímulos a la banca comercial que da crédito a las pequeñas firmas y las asociaciones empresariales que funcionan como uniones de crédito- que permiten mejorar el acceso al financiamiento de las MYP empresas rentables o promisorias.

#### 5.- Terrenos industriales

La posibilidad de ubicar a una serie de pequeñas empresas en un área determinada puede mejorar sus economías externas -servicios y mercados-, además de que contribuye a la planificación urbana; sin embargo, se debe reconocer que las empresas MYP generalmente nacen debido a una necesidad local de un bien o servicio.

#### 6.- Servicios de facilidades comunes

Las asociaciones pueden utilizarse para obtener crédito; pero también pueden cubrir una amplia gama de actividades empresariales como pueden ser las compras, ventas, etc., al mejorar el poder de negociación.

#### 7.- Servicios de relaciones laborales

Partiendo de que en las empresas pequeñas el capital primordial es el humano, por ser con el que se cuenta en mayor proporción y principalmente porque es perfectible, es sumamente importante atender los conflictos laborales para salvar

la brecha, de una mentalidad, de mano de obra barata y de baja calificación con condiciones deplorables de trabajo a una mano de obra calificada que pueda participar de los beneficios de la empresa, para dejar de ser sólo su fuente de enriquecimiento.

Contar con servicios de información respecto al reclutamiento, condiciones de empleo, adiestramiento en el trabajo, incentivos, arreglo de agravios, entre otros, puede inducir un cambio gradual respecto a las relaciones obrero patronales derivadas de una nueva perspectiva de ambas partes sobre su fuente de trabajo.

#### 8.- Contratos y asistencias entre firmas

El cambio estructural en el sector productivo es factible sólo si las relaciones entre firmas pequeñas y grandes se canalizan para obtener beneficios mutuos derivados de acciones complementarias<sup>23</sup>.

#### 4.4 Programas de apoyo a la MYP empresa en México

En uno de los cuadernos informativos sobre las distintas instituciones que pueden proporcionar apoyo tecnológico a la micro y pequeña empresa SECOFI señala alrededor de un centenar de direcciones a las que pueden dirigirse los empresarios<sup>24</sup>.

Estos centros de apoyo se encuentran incorporados o aglutinados en instituciones reconocidas como son CONACYT, SEP, UNAM, IPN, NAFIN y SECOFI.

En términos generales la investigación y el desarrollo tecnológico, además de los servicios de asistencia técnica -de distinta naturaleza, según sea la oficina que los preste- son las funciones en que se centra el apoyo.

---

<sup>23</sup> *Idem* pp. 483-531

<sup>24</sup> "Instrumentos de apoyo tecnológico para la industria mediana y pequeña", Cuadernos Informativos No.5, DGIMP. SECOFI.

Según los datos proporcionados por SECOFI alrededor del 50% de los centros de apoyo fueron creados en la década de los ochenta, esto indica que una buena parte de programas se habían instrumentado hace ya más de una década.

Ahora bien, en un breve historial de los programas específicos de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresas aparecen FOGAIN (Fondo de Garantía Industrial) que data de 1953, TECTRA (La empresa tecnológica de transformación) nacido en 1986 de la Unidad de industria mediana y pequeña de SECOFI; PAI (Programa de Apoyo Integral) que inicia labores en 1978 y CIMO (Capacitación Industrial de la Mano de obra y Capacitación Integral y Modernización) que opera a partir de 1988.

De estos programas PAI y CIMO son los que tratan de incidir de manera global en el desarrollo de pequeñas, micro y medianas empresas. Si bien, el PAI deja de operar en 1989, en su lugar se instrumentan nuevos Programas que serán comentados más adelante.

El PAI nace con una perspectiva integral y CIMO la adquiere como parte de su estrategia global de capacitación. En esencia ambos programas buscan incrementar la productividad de las empresas pequeñas (cuadro 31), al servir como intermediarios entre éstas y los diversos organismos públicos y privados que proporcionan servicios de capacitación y asistencia técnica, pero difieren en cuanto al método de promoción.

El PAI condiciona los préstamos a la capacitación y servicios técnicos; el CIMO pone el énfasis en la difusión de los beneficios de la capacitación, buscando incidir así en la cultura empresarial de firmas pequeñas. La promoción consiste en subvencionar una proporción del costo del servicio de apoyo que soliciten,

subvención que no se recupera y es considerada como "capital semilla". De esta forma, el concebir al programa como mera promoción asistencial conlleva a una estrategia de generación de grupos industriales, cuya responsabilidad trata de trasladarse a las cámaras empresariales, ámbito propicio para la circulación de información e intercambio de experiencias<sup>25</sup>.

Una razón importante para la difusión de los centros que apoyan a las MYP empresas se indica en el documento de promoción citado.

"Buena parte de la explicación de la escasa comunicación y retroalimentación entre el sector tecnológico y la industria, en particular en la mediana y pequeña, reside en el desconocimiento de los empresarios de quién hace qué, de cómo apoyarle y qué tendría que hacer para ser beneficiario de estos servicios."<sup>26</sup>

Desconocimiento debido seguramente a que las empresas pequeñas siempre parecerán poco relevantes si son atendidas por un organismo de apoyo general a la industria.

"En cualquier día, por ejemplo el lunes por la mañana, siempre parecerá más urgente atender los problemas de un establecimiento industrial capaz de producir 10,000 unidades y que emplea 800 trabajadores, que tratar de ayudar a una que produce 300 unidades y emplea sólo 30 trabajadores. Lo mismo ocurrirá en la mañana del miércoles y en la del siguiente lunes."<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> "Serie: documentos programáticos", Programa de Apoyo Integral a la industria mediana y pequeña, 8 vol., 10 t. NAFINSA, PAI. Julio 1982.

"Capacitación Industrial de la Mano de Obra Informe de actividades 1988-1991". Programa CIMO, STPS.

<sup>26</sup> *Idem.* pág. 7

<sup>27</sup> Staley y Morse, *op. cit.*, pág. 582



Otra razón no menos relevante es la necesaria coordinación entre los organismos de apoyo a las MYP empresas para evitar la duplicación de funciones o desaprovechar experiencias comunes. En este sentido la conexión directa entre CIMO y PAI parece poco relevante, excepto la que ambos sostienen con NAFIN. El vínculo establecido con SECOFI, por lo que se desprende de los documentos consultados, supuesto encargado de la planeación de políticas que incidan en el comportamiento de estas empresas, es aún menos claro. En concreto dada la relevancia que se manifiesta en ambos programas, en relación a la primera etapa de operación pareciera desaprovecharse la máxima de "error-aprendizaje".

"Desde la creación del PAI, se contempló que al menos durante los primeros cinco años, debería orientar sus esfuerzos en la concepción de dos grandes actividades. La primera de ellas consistió en un acercamiento con los pequeños y medianos empresarios para hacer de su conocimiento, en forma directa y eficiente, la existencia de los organismos de fomento creados por el Gobierno Federal con el objeto de proporcionarles el apoyo técnico y financiero que cotidianamente demandan. Además, esta primera fase, a la que se denominó de 'Promoción', perseguía la determinación de los problemas más comunes de los empresarios con el fin de elaborar paulatinamente metodologías que de una forma sencilla, práctica y útil, permitieran satisfacer los requerimientos empresariales.

" Al ubicar esta primera fase en un marco de necesidades nacionales y conjugarla con los recursos y la estructura del PAI, se lograrían definir, de manera precisa, las acciones específicas que inicialmente se habían configurado en términos generales y que darían origen a la siguiente etapa en donde la actividad de promoción pasaría a un término secundario, por la asistencia técnica a los industriales. En la segunda fase, el proceso de definición de las clases de asistencia técnica se torna más complejo, en virtud de que en los apoyos

deberían considerarse los intereses de los empresarios e inversionistas, los requerimientos detectados y contenidos en los planes nacionales de desarrollo y también los propósitos y recursos del propio PAI.<sup>28</sup>

Este proceso se vive nuevamente en CIMO, donde se detectan tres momentos de evolución de la estrategia del programa: a) sensibilización y promoción, b) establecimiento de apoyos integrales, y c) desarrollo integral de la empresa<sup>29</sup>.

En 1989 con el cambio estructural de NAFIN se fusionan los fondos de fomento de 39 programas diferentes, entre ellos el PAI, que brindaban atención a las MYP empresas. Estos programas fueron simplificados para homogeneizar sus criterios de fomento y se agruparon en seis programas de promoción.

Los programas ofrecen un esquema de apoyo integral consistente en: financiamiento para la innovación y el desarrollo tecnológico; capacitación para elevar el nivel de gestión empresarial; acceso a la información que propicie su modernidad, y asesoría para el establecimiento de esquemas de asociación para acceder a la economías de escala.

Los instrumentos y mecanismos desarrollados en los nuevos programas de apoyo parecen responder a las diferentes necesidades del heterogéneo sector de MYP.

**La tarjeta empresarial.**

**Credicomprador.** Esquema de gran proveedor, micro y pequeño cliente.

**Crediproductor.** Esquema del gran comprador micro y pequeño proveedor.

**Esquemas de garantías.**

**Sistema de garantía con fianza.**

**Asociación solidaria.**

<sup>28</sup> "Programa de creación de nuevas empresas" En NAFINSA, PAI. 1982 *op. cit.* T-IV pág. 5

<sup>29</sup> CIMO, STPS. *op. cit.* pp. 37-39

Factoraje de largo plazo.

Seguro de vida.

Líneas globales de crédito.

Desarrollo empresarial.

Centros Nafin para el desarrollo de la micro y pequeña empresa.

Negocentros.

programas de asesores empresariales.

Asociacionismo.

Vinculación con asociaciones empresariales.

A partir de 1995 los seis programas quedan integrados en uno sólo Promin; los mecanismos y esquemas de apoyo se mantienen en términos generales; pero se simplifican y unifican las normas de funcionamiento. En el nuevo programa se señala la necesidad de conocer el entorno regional y sectorial en que operan las MYP industrias.

"Para aprovechar el potencial de desarrollo de los estados, Nacional Financiera esta promoviendo la realización de estudios estatales, para determinar el potencial estratégico de desarrollo de cada una de la entidades federativas.

"El contenido de los Estudios de Gran Visión consta de cuatro partes

a) Perfil competitivo de la entidad. Se determinan los sectores, actividades económicas y regiones que mediante la producción de bienes y servicios competitivos puedan lograr una mayor participación en los mercados nacionales e internacionales.

b) Análisis de los sectores competitivos

c) Análisis regional

d) Perfiles de proyectos de inversión. Es el punto medular de estos estudios. Se identifican los perfiles de proyectos de inversión, mismos que inician con un

proceso de generación de ideas entre los principales agentes económicos de la entidad. De ahí surgen propuestas de inversión".<sup>30</sup>

La particularidad de estos estudios respecto al esfuerzo que anteriormente se hizo bajo de esquema de PAI o que actualmente se realiza en CIMO; es que estos estudios pretenden conocer no solo la problemática de las MYP empresas; sino la realidad del sector productivo de una región. Y el otro punto es, en base a ese análisis regional y sectorial, formar un banco de información de proyectos de inversión viables.

En síntesis los resultados de estos estudios tienen el mismo propósito de las acciones llevadas a cabo en PAI y CIMO, conocer las condiciones en que operan las MYP industrias para así, hacer más efectiva su intervención.

Los inconvenientes de la falta de un órgano central de regulación, se manifiestan en los períodos de tiempo y recursos que han tenido que invertir cada uno de estos programas en la promoción de sus servicios, así como en la identificación de problemas comunes en la MYP empresa. México cuenta actualmente con la institución titular de esta función (SECOFI); sin embargo, su desempeño en este sentido no ha sido plenamente desarrollado debido seguramente a que el lunes, el miércoles y el viernes, siempre es más importante atender los problemas de empresas que ocupan más de cien trabajadores.

---

<sup>30</sup> "El Impulso a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa", Espinoza Villareal, Oscar. *Mercado de Valores* Num. 6 junio de 1994.

CUADRO 31  
PROGRAMAS DE APOYO A LAS MYP EMPRESAS EN MÉXICO

PAI	GIMO
<b>FUNCIONES</b>	
Actuar como gestor e interrelacionador entre la pequeña empresa y las instituciones de apoyo financiero y no financiero	Promover o catalizar la creación de instituciones y mecanismos que favorezcan el llamado apoyo integral de la pequeña industria para aprovechar todo el complejo institucional
<b>CRITERIOS DE SELECCIÓN</b>	
Nuevas actividades, Relaciones de complementariedad, Competitividad	Inicialmente actividades industriales Servicios relacionados con turismo y sectores que impactan el empleo  Posteriormente Todas las actividades económicas (seleccionando ramas, según su importancia regional)
<b>INSTITUCIÓN COORDINADORA</b>	
NAFIN	STPS
<b>SUBPROGRAMAS</b>	
Asistencia técnica Estudios de preinversión Crédito Garantías a los créditos Aportación accionaria Instalaciones físicas  • A partir de 1982 se crean tres programas especiales  Desconcentración industrial Agrupamientos industriales Creación de nuevas empresas	Inicialmente  Capacitación   A partir de 1991  Apoyo Integral

CUADRO 31  
Continuación

PAI		CIMO
COBERTURA		
		No. de Udades.
Noreste		
Noroeste		
Norte	Aguascalientes	1
Bajo	Baja California	4
Occidente	Baja California Sur	1
Oriente	Campeche	1
Sureste	Chihuahua	2
	Coahuila	2
	Durango	2
	Distrito Federal	6
	Estado de México	2
	Jalisco	1
	Michoacán	6
	Nayarit	1
	Nuevo León	2
	Oaxaca	1
	Puebla	1
	Querétaro	1
	Quintana Roo	2
	San Luis Potosí	1
	Sinaloa	3
	Sonora	2
	Tabasco	2
	Tamaulipas	3
	Tlaxcala	1
	Veracruz	4
	Yucatán	1
	Zacatecas	1

Fuente: "Serie: documentos programáticos", Programa de Apoyo Integral a la industria mediana y pequeña. 8 vol., 10 t. NAFINSA, PAI. Julio 1982.  
"Capacitación Industrial de la Mano de Obra informe de actividades 1988-1991". Programa CIMO, STPS.

## Conclusiones Generales

En relación a los estudios de caso se obtienen las siguientes conclusiones:

i) La flexibilidad en cuanto a contratación de personal como en producción, es una realidad en algunas industrias MYP, sobre todo en actividades de eslabonamientos productivos. Asimismo se encuentran señales de manejo, difusión de tecnología y alta calificación en mano de obra; factores que muestran el potencial de desarrollo tecnológico en algunas localidades de Aguascalientes, Zacatecas, Los Altos de Jalisco, Michoacán y Guanajuato.

En los estudios generales encontramos:

ii) La microindustria juega un papel transitorio en el sector productivo debido a los problemas estructurales de desempleo en el país y, los resultados estadísticos lo confirman de alguna manera.

Asimismo el análisis estadístico arroja los siguientes resultados:

### Regional

i) La MYP manufacturera se concentra en estados desarrollados, un hecho comprensible conociendo el efecto de las economías externas en su desempeño.

ii) Los estados con un desarrollo incipiente tienen un comportamiento fluctuante en cuanto a empleo y producción en las MYP empresas; en la misma línea de interpretación anterior, esto resulta de la insuficiencia de los servicios de infraestructura y apoyo institucional; considerando éstos como parte de las economías externas.

### Sectorial

iii) En las cadenas productivas la aportación de las microindustrias es limitada, pues se concentra en la producción de bienes alimentarios y en menor proporción en BK y PC, excepto en MT donde existen algunas posibilidades de complementariedad y su participación es relevante.

iv) Es cualitativamente distinto el desempeño de la pequeña industria pues su participación va de media a alta en sectores con posibilidades de desarrollo en actividades de subcontratación y complementariedad como son: MT, FD, IG PC y BK.

v) La evolución de las microempresas medida por remuneraciones medias y productividad de los insumos es favorable en las industrias de MT, PC y FD, indicio de alta calificación de la mano de obra y de desarrollo tecnológico que incrementa la productividad en sectores con funciones de complementariedad y subcontratación; sin embargo en PC y FD la producción además de ser proporcionalmente baja muestra tendencias hacia una mayor reducción.

vi) La pequeña empresa también concentra su producción en bienes alimentarios; pero el mejor desempeño se presenta en IG, medido por remuneraciones medias y productividad de los factores; sin embargo, dejando a un lado las remuneraciones medias y considerando en su lugar los rendimientos de capital las industrias de BK, PC y FD tienen también una evolución relativamente favorable; señal de la tecnología relativamente avanzada, utilizada en las pequeñas empresas ubicadas en actividades económicas con posibilidad de desarrollar funciones de subcontratación y complementariedad.



vii) El reporte de SECOFI sobre número de empresas y empleo de 1982 a 1992 muestra claramente el papel de "flotador" desempeñado por las microempresas pues son éstas las más prolíficas en este período, considerado de crisis y recesión económica; por su parte las pequeñas empresas si bien no cumplen con un papel emergente sí resultan una alternativa de empleo en épocas de crisis, pues aunque no aumentaron el número de establecimientos sí lo hicieron en la participación de empleo.

#### Características generales de los propietarios de empresas MYP.

i) De los microempresarios son: edad relativamente avanzada, poca o nula instrucción, desconocimiento de aspectos legales y no afiliación a ningún grupo u organización.

Debido a estas características se presentan serias limitantes en cuanto a operación y perspectivas de desarrollo, así como a la obtención de crédito o exportación.

ii) Las pequeñas empresas, aunque en condiciones menos propicias comparadas con las medianas, guardan una brecha de diferencias mayor con los micropropietarios. Este acercamiento al perfil de un buen empresario les proporciona también más opciones para mejorar o ampliar sus operaciones.

Así, las perspectivas para la microindustria en general no parecen muy halagüeñas; tanto el análisis estadístico como los resultados de las diversas encuestas muestran decrecimientos e Ineficiencia relativa, comparada con las pequeñas empresas; sin embargo no se pueden olvidar los estudios de caso de microempresas exitosas.

Las pequeñas industrias parecen en todos sentidos más promisorias; esto es, son relativamente más eficientes y su participación en el producto y empleo, así como en actividades de subcontratación y complementariedad son proporcionalmente mayores en relación con las microindustrias.

Respecto a las perspectivas teóricas sobre la generación, auge y desarrollo de las MYP industrias se tiene:

i) La competencia internacional obliga a reducir costos y por lo tanto a contratar y despedir personal según las fluctuaciones del mercado; las actividades de subcontratación y complementariedad son, en este caso, bien desempeñadas por empresas MYP.

ii) La Revolución Tecnológica presenta alternativas que no sólo establecen una amplia brecha entre la tecnología de vanguardia aplicada hasta hace poco tiempo y las actuales opciones de desarrollo, sino también y como consecuencia de lo anterior un redimensionamiento de las plantas productivas en general.

iii) El excedente de mano de obra obliga a buscar alternativas de empleo en la economía informal.

iv) El nivel de industrialización de la economía, en algunos países de América Latina, al entrar en recesión económica después de un período de crecimiento sostenido da lugar al auge de las MYP empresas.

v) Las MYP proliferan, según el enfoque de la economía informal, por la reglamentación excesiva aunada a problemas estructurales que estimulan el crecimiento horizontal de las empresas para mantenerse al margen de requerimientos legales, y no vertical donde el paso a un estrato mayor lleva a una dinámica impositiva y de tramitación donde se reducen las utilidades netas.

En México las MYP industrias son producto del excedente de mano de obra, de un desarrollo industrial con crisis cíclicas y de una reglamentación excesiva; sin embargo existen evidencias en los estudios de caso de las actividades de subcontratación desempeñadas en cadenas productivas, evidencia que se confirma en algunos sectores industriales en el análisis estadístico.

En cuanto a la Revolución Tecnológica no se encuentran muestras de industrias MYP nacionales operando con tecnología de vanguardia; sin embargo no sería sorprendente encontrarlas en nuestro país.

Respecto al apoyo institucional que reciben las MYP empresas la conclusión más relevante del capítulo IV es: México a pesar de contar con una amplia gama de servicios para la industria y varios programas de apoyo a las MYP empresas no presenta un órgano coordinador, regulador y promotor de acciones, quedándose así los esfuerzos truncados pues los resultados y experiencias de diversos programas e instituciones no son aprovechados de manera consecutiva como sucede en el caso de Brasil con el CEBRAE (Centro Brasileño de Apoyo a la Mediana y Pequeña Empresa), para acumular conocimiento de empresas específicas.

El caso de México no es aislado: en el contexto internacional se ha presenciado a partir de los sesentas y principalmente en los setentas, el predominio y éxito de las pequeñas firmas en algunos países altamente industrializados como sucede con Italia y Japón. Así, nuestro país al formar parte de un sistema económico globalizado persigue los objetivos de industrialización y avance tecnológico marcados por los países altamente desarrollados; si en éstos se ha revalorado el papel de las empresas en pequeña escala a partir de las exigencias de flexibilidad en los mercados segmentados y, dados los indicios en nuestra economía, de actividades de subcontratación y complementariedad en cadenas de producción, entonces podemos esperar en el futuro cada vez mayor relevancia de las MYP, para llevar a cabo las actividades complementarias en los procesos productivos de las grandes industrias. De no ser así, en una perspectiva sumamente pesimista las MYP empresas tendrían la misma importancia actual: servir como soporte de empleo en una economía en vías de desarrollo.

## ANEXO 1

Para el análisis regional al igual que en los sectoriales existen problemas de compatibilización que impiden la comparación directa de los diversos indicadores que son usados.

En el análisis regional el período directamente comparable va de 1965 a 1980. Para 1965, 1970 y 1975 los datos desagregados por estado son: hasta 5 o de 6 y más trabajadores. En 1980 se especifica sin personal remunerado y de 1 a 5 trabajadores empleados; todos éstos se tomaron como indicadores de microempresa, y dado que no existen indicadores para la empresa pequeña de 1965 a 1975, ésta se deja de lado también en 1980. Se considera este período porque es una etapa de crecimiento en el país y sin cambios drásticos en los principales indicadores económicos.

Para 1985 y 1988 los datos de micro y pequeña empresas vienen más desagregados; sin embargo aún se presentan disparidades; en 1985 los datos para micro son de 0 a 10 empleados y de 11 a 100 para la pequeña empresa. En cambio en 1988 los datos disponibles se ajustan a la diferenciación que se hace en este estudio de micro y pequeña industria; o sea de 0 a 15 y de 16 a 100 personas empleadas por cada tipo de industria, respectivamente.

A pesar de todos estos inconvenientes los resultados que arrojan las participaciones por tipo de industria, por estado y durante todo el período (1965-1988) parecen bastante acordes con los vaivenes de la economía, medidos por algunos otros indicadores.

## ANEXO 2

Los censos industriales de los años 1966,1971,1976,1981,1986 y 1989 todos con información para el año previo -1965, 1970...- presentan un cuadro donde se proporciona una serie de datos sobre producción, personal, etc. por sector de actividad y estratificación de personal. La información en los años 1965,1970 y 1975 se presenta a cuatro dígitos lo que arroja un total de 224 clases de las cuales se excluyen totalmente alrededor de 5 y algunas otras se utilizan parcialmente, es decir sólo para la micro o la pequeña industria.

Los censos de 1981 y 1989 contienen información a cuatro dígitos, misma que arroja un total de 52 ramas industriales todas ellas con datos para micro y pequeñas empresas, aunque a un nivel obviamente menos desagregado en comparación con el del período previo. El censo de 1986 es el más afectado en este sentido ya que presenta datos para 9 subsectores con el mismo número de datos disponibles por tipo de empresa.

Todo lo anterior trae como resultado que la homologación elaborada (anexo 5) no se corresponda uno a uno durante todo el período. Por ese lado los datos directamente comparables son los de 1965, 1970 y 1975; por otra parte están los de 1980,1988.

Respecto a las variables manejadas; el personal ocupado tiene inconvenientes menores, como el de manejar promedios de dos años solo en 1970 y 1975. Pero en términos generales parece un indicador factible, junto con sueldos y salarios, de compararse directamente durante todo el período. De la misma forma el indicador que se utiliza para producción es compatible en cada una de las fechas excepto en 1980 donde la variable empleada es Valor de los Productos Elaborados; este indicador al contrario del de los otros años suma los trabajos de maquila que se realizaron para el establecimiento y excluye los que el

establecimiento realizó para otras unidades productivas, además no consideró la variación de existencias de los productos en proceso, la fabricación o adecuación de activos fijos para uso propio, ni otros ingresos brutos derivados de la actividad del establecimiento (anexo 4). Además el rubro de producción parece más aceptable conforma menor es el tamaño de la empresa, si consideramos la desviación estándar que arrojan los datos de 1965 a 1988 (cuadro 6).

El indicador que presenta el mayor inconveniente en cuanto a la posibilidad de comparación es el de capital. En los primeros dos años de referencia los datos corresponden a activos fijo, circulante y diferido. En 1975 a activos fijos y existencias (de productos) y para 1980 corresponde sólo a la inversión fija, excluyendo terrenos, que se realizó durante ese año, o las modificaciones que se le hicieron a la existente. En 1985 la información abarca el total de activos fijos con que cuenta el establecimiento, los producidos para uso propio y las adecuaciones realizadas a los mismos.

En cuanto a la clasificación del tipo de empresas MYP se hizo en base al número de personas ocupadas; de 1 a 15 corresponde a micro y de 16 a 100 a pequeña. Sin embargo la estratificación que se hace en los diferentes censos no siempre corresponde a la anterior; para clasificarlas se consideró un criterio uniforme: excluir los datos que sobrepasaran el rango establecido. Por ejemplo si había alguna clase o rama que manejara de 6 a 150 personas ocupadas, en un sólo estrato y sin desagregación, ese dato no se consideraba; problemas de este tipo se presentan generalmente en los tres primeros censos.

Debido a las consideraciones previas la comparación directa de indicadores parece válida siempre y cuando el capital no este involucrado. Sin embargo si se hace uso de éste con todas las diferencias que hay de por medio; porque se

estima que la relación que pueden guardar las variables de un año a otro, ya sea que se este contabilizando capital fijo o total, bruto o neto; siempre una industria relativamente más capitalizada guardará una diferencia en cualquiera de estos indicadores con otras menos capitalizadas; de esta manera se espera que las diferencias se mantengan, no los valores, de un año a otro, de no ser así entonces se han realizado cambios en la estructura del capital industrial; por otro lado se tienen cinco indicadores (1965, 1970, 1975, 1980, 1988), para observar las variaciones y si algún valor se dispara puede obviarse. Además el grado de agregación que se utiliza aquí no permite hacer conclusiones específicas de acuerdo a los resultados obtenidos, de tal manera que pueden pasarse únicamente como tendencias.



### **ANEXO 3**

#### **Cobertura de los censos industriales**

En 1965 el campo de aplicación del censo cubre todas las unidades industriales existentes en el país que tuvieron operación durante 1965. Sin embargo el procesamiento de datos en algunas actividades se hizo por muestreo dado el alto porcentaje que representaban de información y la poca significancia económica que tenían; éstos fueron:

Molienda de nixtamal, Fabricación de productos de panadería y pastelería, Fabricación de tortillas, Reparación de calzado, reparación de vehículos automóviles.

La muestra representa el 27% del total de las boletas de levantamiento censal.

En 1970 para considerar el campo de aplicación y el procesamiento de datos se siguió la misma lógica y metodología que en 1965.

En el Censo Industrial de 1976 no se especifica el grado de cobertura ni de procesamiento de datos.

#### **Cobertura de Encuestas**

"La Industria Mexicana por Escala Productiva (1987)". Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, Japan International Cooperation Agency. México, 1988.

El muestreo abarca un total de 35 mil establecimientos que representan el 40% de la industria nacional. Para recabar la muestra se utilizó la técnica de muestreo aleatorio. (pág.5)

---

\* Censo Industrial, 1966. Resumen General, pp. XXVI y XXXVI.  
\* Censo Industrial, 1971. Resumen General, pp. XIV-XV.

"Encuesta Nacional de Micronegocios 1992". INEGI y STPS, Aguascalientes, Ags. México, 1994.

"La muestra seleccionada fue de 13,363 micronegocios, y en ella se obtuvieron 11,461 entrevistas. Cabe señalar que el tamaño y cobertura geográfica de la muestra permiten una buena captación de las diferencias existentes entre los micronegocios que conforman el universo, lo cual disminuye las posibilidades de sesgo muestral."

En general la información corresponde al mes anterior al levantamiento, en el caso de inventarios éstos se refieren al 31 de diciembre de 1991.

"Encuesta de la industria mediana y pequeña, 1985". NAFIN, PAI, SPP, INEGI. México, agosto de 1987.

El directorio utilizado para detectar a las industrias objeto de estudio fue el del IMSS. La cobertura corresponde al 22.4% del total de industrias reportadas en "Industria Mediana y pequeña en México. Estadísticas básicas (1982-1986)". (pág.7)

"La micro, pequeña y mediana empresa. Principales características". NAFIN, INEGI, México, 1993.

Para el sector de manufacturas se utilizó el Directorio de Empadronamiento Urbano Integral de los Censos Económicos Nacionales de 1989 (pág. 11).

La población objeto de estudio para este sector fue de 123,085 empresas. En donde el 89.6% pertenecen a la micro, el 8.9% a la pequeña y el 1.5% a la mediana (pág. 41).

## **ANEXO 4**

### **DEFINICION DE CONCEPTOS**

1965

**PERSONAL OCUPADO:** Incluye tanto a los trabajadores de planta como a los eventuales, a las personas con licencia por enfermedad, con vacaciones y con licencia temporal, con o sin goce de sueldo. A los establecimientos que no contaron con registros del personal para el 30 de junio de 1965, se les aceptó que suministraran esta información referida al día más cercano para el que dispusieran datos. No se incluyen a las personas con licencia ilimitada o pensionadas, ni los contadores, abogados, consejeros, asesores, comisionistas y otras personas que prestaron servicios profesionales a los establecimientos, a base exclusivamente de comisiones, honorarios, igualas, etc.

#### **SALARIOS Y SUELDOS:**

Son los pagos en dinero efectuados durante el año de referencia, para retribuir el trabajo de obreros y empleados. Se incluye además el pago por horas extras, bonificaciones, el impuesto sobre la renta, las aportaciones al Seguro Social y otras cuotas similares a cargo de los empleados y obreros que fueron deducidas por el patrón; también se incluyen los pagos por despido forzoso e indemnizaciones por riesgos profesionales, excepto cuando esas erogaciones no fueron efectuadas por el patrón, y las comisiones recibidas por el personal, excepto las que se dieron a los agentes de ventas que no perciben sueldo sino sólo comisión. Los honorarios, igualas, etc., pagados a contadores, abogados, consejeros, etc., que prestaron al establecimiento servicios profesionales, están incluidos en el rubro "Pagos a terceros por servicios profesionales"...

#### **CAPITAL INVERTIDO:**

Fue definido en este Censo como la suma del valor en libros al 31 de diciembre de 1965, de los activos fijo, circulante y diferido, deducidas las reservas que hubiere. Sólo en el caso de aquellos establecimientos no contaron con registros contables, se aceptó que proporcionaran estimaciones del valor comercial de sus activos en la fecha señalada.

#### **PRODUCCION BRUTA TOTAL:**

Es la suma del valor de los productos obtenidos por los establecimientos durante el año de referencia, de la variación (-+) de las existencias de productos en proceso de fabricación, de lo cobrado por servicios de maquila prestados a terceros, de lo cobrado por servicios de reparación y mantenimiento ejecutados para terceros, del activo fijo producido por el establecimiento para su propio uso,

de la energía eléctrica vendida, y de los ingresos diversos. pp. XVI-XVIII, VIII  
Censo Industrial.  
1970

**PERSONAL OCUPADO TOTAL (PROMEDIO):**

Incluye a todas las personas que formaban parte del personal de los establecimientos en las fechas señaladas. En consecuencia, se consideró a los obreros y empleados de planta y eventuales, a las personas con licencia por enfermedad, con vacaciones o con licencia temporal. Se consideró también a las personas que trabajaron sin recibir pagos fijos periódicamente, tales como propietarios y socios, familiares de éstos, meritorios, etc. No se incluyó a las personas con licencia ilimitada o pensionadas, ni a las que prestaron servicios profesionales a los establecimientos a base exclusivamente de honorarios, iguales, comisiones, etc., pero que no formaban parte del personal de éstos. El dato se solicitó al 31 de diciembre de 1969, y de 1970. El promedio se refiere a los datos de estas dos fechas.

**REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL OCUPADO:**

Se consideran los pagos por salarios y sueldos efectuados durante el año para retribuir al trabajo realizado por los obreros y empleados. En este concepto se incluye tanto los pagos por trabajo ordinario como los pagos por horas extras y bonificaciones. Comprende también los pagos por despido forzoso e indemnizaciones por accidentes y otros riesgos profesinales, excepto cuando esas erogaciones no fueron efectuadas por el patrón. Se consideran asimismo, las prestaciones sociales, que en dinero o especie recibieron del patrón los trabajadores y las utilidades repartidas entre obreros y empleados que se distribuyeron durante el año de 1970. Todos los conceptos se solicitaron brutos, es decir, antes de cualquier deducción por impuestos sobre la renta, cuotas al Seguro Social, etc.

**CAPITAL INVERTIDO NETO:**

Representa la suma en libros al 31 de diciembre de 1970, de los activos fijo, circulante y diferido, propiedad de los establecimientos, deducidas las reservas que hubiere en esa fecha.

**PRODUCCION BRUTA TOTAL:**

Comprende el valor total a precio de venta de los productos que los establecimientos elaboraron por cuenta propia durante el año de 1970 y la variación (-+) de Inventarios de productos en proceso. Asimismo incluye lo cobrado por servicios de maquila, reparación y mantenimiento, prestados a terceros durante el año; el valor del activo fijo producido por los establecimientos

para su propio uso, los ingresos por venta de energía eléctrica y otros ingresos brutos.

1975

**PERSONAL OCUPADO TOTAL (PROMEDIO):**

Es el personal de planta y eventual que estaba empleado en el establecimiento en las fechas señaladas. Excluye a las personas con licencia ilimitada o pensionadas y a las que prestaron servicios a base exclusivamente de honorarios, igualas y comisiones, cuando no formaban parte del personal del establecimiento. El promedio corresponde al personal ocupado total en tres fechas del año.

**REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL OCUPADO:**

Es el valor de los salarios, sueldos, compensaciones por horas extras, comisiones y bonificaciones, reparto de utilidades y prestaciones sociales, pagadas durante el año a obreros y empleados, antes de deducirles el impuesto sobre la renta y las aportaciones al Seguro Social.

**TOTAL DE ACTIVOS:**

Es el valor a costo de adquisición de los activos fijos y existencias que pertenecen al establecimiento.

**PRODUCCION BRUTA TOTAL:**

Es el valor a precio de venta de los productos que el establecimiento elaboró en 1975, incluida la variación (-+) de inventarios de productos en proceso; lo cobrado por servicios de maquila, reparación y mantenimiento; el valor del activo fijo producido por el establecimiento para su propio uso; el margen bruto por compra-venta de mercancías y otros ingresos brutos.

1980

**PERSONAL OCUPADO:**

Comprende a todas las personas -hombres y mujeres- que se encontraban trabajando en el establecimiento, ya sea de planta (de tiempo completo o parcial) o de manera eventual, así como aquellas que trabajaron fuera de éste pero bajo su control y a quienes el establecimiento pagó una remuneración como sueldo o salario. Incluye a las personas que trabajaron a destajo en su domicilio particular pero dependiendo del establecimiento, a las que estaban registradas como trabajadores pero tenían licencia por enfermedad, vacaciones o licencia temporal. Excluye a las personas con licencia ilimitada o pensionadas.

#### REMUNERACIONES AL PERSONAL:

Son todos los pagos en efectivo realizados por el establecimiento durante el año, para retribuir el trabajo ordinario y extraordinario del personal remunerado consignado en nóminas. Considerese antes de deducir las aportaciones al Seguro Social, Impuestos por Productos del Trabajo, cuotas sindicales y otras cuotas análogas que fueron retenidas por el empleador. Incluye las comisiones, cuando fueron pagadas al personal del establecimiento, los aguinaldos, bonificaciones, compensaciones por costo de la vida, pago por períodos de vacaciones, enfermedad, así como por otras ausencias de trabajo relativamente cortas, excepto cuando estas erogaciones no fueron efectuadas por el empleador. Excluye todos aquellos gastos reembolsables que se hicieron al personal, por concepto de viajes, viáticos, alimentación y otros en que incurrieron al realizar actividades por cuenta de sus empleadores. Se excluyen también, las comisiones pagadas a agentes de ventas ajenos al establecimiento, los honorarios e igualas pagadas a contadores, abogados, consejeros, etc., que prestaron sus servicios profesionales al establecimiento sin formar parte del personal de éste y las pensiones al personal jubilado.

#### INVERSION FIJA:

Valor total de las compras de activos fijos (excepto terrenos), realizadas en 1980 a su costo de adquisición; es decir el valor total a su costo de adquisición más todas las erogaciones en que se incurrió hasta dejarlos en condiciones de operación como impuestos (excepto el IVA), seguros de transporte, fletes, almacenaje en tránsito, maniobras de carga y descarga, etc. pero deducidas las compensaciones, descuentos, rebajas y otras concesiones recibidas. Excluye los intereses pagados por concepto de créditos que fueron concedidos al establecimiento en la compra de los bienes adquiridos, en caso de no contar con la valoración anterior, anótese una estimación de su valor comercial. De las compras de maquinaria y equipo de producción, edificios, construcciones e instalaciones fijas, equipo de transporte, mobiliario y otros activos fijos sean nuevos o usados, nacionales o importados. Incluye el valor de las adiciones, modificaciones y mejoras de importancia realizadas a los activos existentes y que prolongan su vida útil o aumentan su productividad. Excluye los gastos corrientes de reparación y mantenimiento, efectuados a los activos fijos existentes, así como el valor de las herramientas de mano y equipo cuya vida sea menor de un año aunque se encuentre considerado como parte de sus activos.

#### VALOR DE LOS PRODUCTOS ELABORADOS:

Es el valor de los productos elaborados durante el año. Incluye el valor de los productos enviados a establecimientos de la misma empresa y de los productos que fueron maquilados para el establecimiento. Excluye el valor de los productos maquilados por el establecimiento para terceros. Los productos elaborados se valoran a precio de venta en el establecimiento, sin incluir el IVA.

**ANEXO 5**

**FINALES ALIMENTARIOS**

1965	1970			1975			1980			1988
2011	2061	2111	2011	2054	2094	2011	2053	2095	3111	3111
2012	2071	2112	2012	2055	2095	2012	2054	2096	3112	3112
2021	2082	2121	2021	2057	2096	2013	2059	2097	3113	3113
2022	2083	2122	2022	2061	2097	2014	2060	2099	3115	3115
2023	2084	2123	2023	2062	2099	2024	2071	2111	3117	3117
2024	2091	2141	2024	2072	2111	2026	2072	2112	3118	3118
2031	2093		2025	2073	2112	2027	2082	2113	3119	3119
2032	2094		2031	2082	2113	2031	2083	2114	3121	3121
2033	2095		2032	2083	2121	2041	2084	2115	3130	3130
2041	2096		2033	2084	2122	2049	2091			
2053	2097		2034	2092	2123	2051	2093			
2054	2099		2041	2093	2141	2052	2094			

**INTERMEDIOS ALIMENTARIOS**

1965		1970			1975			1980	1988	
2051	2059		2051	2058	2091	2021	2028	2089	3114	3114
2052	2081		2052	2059	2098	2022	2029	2092	3116	3116
2055	2092		2053	2081	2131	2023	2032	2098	3122	3122
2056	2098		2056	2085		2025	2081			

**MANUFACTURAS TRADICIONALES**

1965			1970			1975			1980	1988
2073	2435	3522	2073	2433	3329	2033	2433	3212	3140	3140
2211	2439	3525	2212	2434	3511	2202	2434	3311	3213	3213
2213	2513	3526	2213	2439	3515	2209	2439	3324	3214	3214
2321	2611	3528	2321	2531	3516	2316	2511	3329	3220	3220
2322	2711	3724	2322	2611	3521	2321	2512	3511	3230	3230
2343	2721	3729	2323	2613	3749	2322	2519	3515	3240	3240
2411	2811	3922	2343	2621	3921	2329	2529	3520	3320	3320
2412	2812	3941	2345	2711	3941	2392	2631	3792	3410	3410
2413	2912	3942	2346	2811	3942	2411	2711	3799	3420	3420
2414	3012	3943	2411	2812	3951	2412	2713	3911	3521	3521
2421	3115	3944	2412	2912	3961	2413	2719	3931	3611	3611
2422	3141	3945	2413	3012	3971	2414	2811	3932	3813	3813
2423	3142	3951	2421	3151	3981	2415	2911	3933		
2424	3143	3952	2422	3161	3982	2416	2912	3940		
2425	3145	3953	2423	3162	3983	2417	3050	3950		
2426	3146	3961	2424	3191	3984	2418	3061	3991		
2427	3322	3962	2425	3192	3986	2419	3062	3992		
2431	3324	3963	2426	3193	3987	2421	3092	3993		
2432	3331	3964	2427	3196		2429	3094	3994		
2433	3511	3965	2431	3311		2431	3095	3996		
2434	3516		2432	3322		2432	3097	3997		

INTERMEDIOS DE MANUFACTURAS TRADICIONALES

1965			1970			1975			1980		1988	
2311	2318	3966	2211	2316	2512	2201	2317	2611	3212	3212		
2312	2333	3969	2311	2318	2532	2311	2318	2612	3311	3311		
2313	2344		2312	2319	2911	2312	2319	2632	3900	3900		
2314	2511		2313	2333	3985	2313	2333	3995				
2316	2512		2314	2344	3988	2314	2393	3999				
2317	2911		2315	3511		2315	2521					

FINALES DURABLES

1965			1970			1975			1980		1988	
3148	3722	3931	3181	3722	3841	3223	3697	3791	3560	3560		
3514	3727	3954	3542	3723	3922	3592	3721	3891	3832	3832		
3515	3728		3544	3731	3931	3594	3722	3912	3833	3833		
3721	3921		3721	3741		3691	3730	3920	3841	3841		

INTERMEDIOS GENERALIZADOS

1965			1970			1975			1980		1988	
2315	3144	3517	2317	3113	3351	2331	3031	3332	3211	3211		
2331	3147	3520	2331	3121	3352	2332	3040	3341	3312	3312		
2332	3149	3521	2332	3122	3353	2339	3071	3342	3512	3512		
2334	3221	3523	2334	3131	3354	2391	3072	3343	3513	3513		
2341	3222	3725	2341	3132	3411	2394	3091	3351	3522	3522		
2342	3311	3967	2342	3141	3412	3621	3093	3352	3540	3540		
2521	3312		2521	3171	3421	2622	3096	3353	3550	3550		
2522	3321		2522	3172	3422	2633	3099	3354	3612	3612		
2529	3323		2533	3194	3423	2639	3113	3411	3620	3620		
2712	3351		2534	3195	3424	2712	3121	3412	3691	3691		
2722	3352		2612	3199	3513	2812	3122	3421	3710	3710		
2813	3353		2712	3213	3514	2821	3211	3422	3720	3720		
2819	3354		2721	3222	3517	2822	3219	3423				
3013	3355		2722	3312	3541	2829	3221	3429				
3111	3411		2723	3321	3543	2921	3222	3513				
3113	3412		2813	3323	3743	2929	3229	3514				
3114	3421		2814	3324		3011	3319	3516				
3116	3422		3011	3331		3012	3321	3591				
3121	3423		3013	3332		3013	3322	3593				
3122	3424		3111	3342		3021	3323	3793				
3131	3512		3112	3343		3022	3331					



**BIENES DE CAPITAL**

1965		1970		1975		1980	1988
3518	3822	3512	3711	3512	3694	3812	3812
3519	3827	3531		3531	3710	3821	3821
3524	3911	3546		3532	3723	3822	3822
3611		3611		3610	3813	3823	3823
3612		3621		3620	3820	3831	3831
3613		3631		3631	3831	3850	3850
3614		3632		3632	3832		
3711		3641		3639	3899		
3712		3652		3640	3901		
3726		3653		3692	3902		
3821		3657		3693			

**PARTES Y COMPONENTES**

1965		1970		1975		1980	1988
3413	3824	3413	3832	3413	3812	3811	3811
3513	3825	3545	3834	3595	3814	3814	3814
3527		3547	3842	3596	3815	3842	3842
3529		3549		3599	3816		
3723		3654		3695	3817		
3812		3655		3696	3819		
3814		3659		3699	3892		
3815		3724		3729			

## BIBLIOGRAFIA

Arias, Patricia. "La pequeña empresa en el occidente rural", en *Estudios Sociológicos*, Vol. VI, No. 17, mayo-agosto 1988.

Bruno, Michel. "Opening Up: liberalization with stabilization", En *The open economy* (comp) Rudiger Dornbusch y F. Leslie C.H. Helmers. EDI Series in Economic Development, Oxford University Press, 1987.

Castillo, Mario y Claudio Cortellese. "La pequeña y mediana industria en el desarrollo de América Latina", *Rev. de la CEPAL*, No. 34, Santiago de Chile, abril 1988.

Cruz I., Victor de la, "La microempresa rural como instrumento de la modernización del agro", en *Comercio Exterior*, Vol. 40, No. 9, México, sep. 1990.

Escobar Latapi, Agustin. "Microindustria, informalidad y crisis en Guanajuato 1982-1987", (por) Mercedes G. de la Rocha, en *Estudios Sociológicos*, Vol. VI, No. 18, sep.-dic. 1988.

Giner de los Rios, Francisco. *Una tipología de empresas microindustriales y su aplicación a datos censales*, Seminario ITAM-COLMEX, México, 1983.

Ikonikoff, Moisés. "La industrialización del tercer mundo en la prueba de los grandes cambios". *El Trimestre Económico*, Vol. LIV (1), 1985.

Lailson, Silvia. "Expansión limitada y proliferación horizontal. La industria de la ropa y el tejido de punto", en *Revista Relaciones del Colegio de Michoacán*, No. 3, 1980.

Loria Díaz, Eduardo. "Las nuevas restricciones al crecimiento económico de México". *Revista Investigación Ecocómica* 212, abril-junio de 1995.

Magaña Castro, Rogelio, et al., *Cooperativas industriales en la industria mediana y pequeña en México*, Fundación Friedrich Ebert, 1989.

Medina, Ignacio. "Un dinamismo frustrado: la industria metalmecánica en Guadalajara", en *Revista Relaciones del Colegio de Michoacán*, No. 3, 1980, pág. 107.

Mezzera, Jaime. "El excedente de oferta de trabajo y sector informal urbano". en *La mujer en el sector informal: trabajo femenino y microempresa en América Latina*. Comp.

Margarite Berger y Mayra Buvinic, Quito, Ecuador, 1988.

Mizrahi, Roberto. *Economía del sector informal: la dinámica de las pequeñas unidades y su viabilidad*. BID, Washington, 1985.

Secchi, Carlo. "El papel de las empresas pequeñas y medianas en el mejoramiento de la estructura productiva de los países en desarrollo". Universidad de Bocconi, Milan Italia, en *Revista de la CEPAL*, No. 27, dic. 1985.

Staley Eugene y Richard Merse *Industrias pequeñas para países en desarrollo*. Mac. Graw-Hill, México, 1968.

Tokman, Victor E. "El sector informal: Quince años después", en *El Trimestre Económico*, Vol. LIV (3), NO. 215, FCE, México, jul.-sep. 1987.

Tokman, Victor E, "Influencia del sector informal, urbano sobre la desigualdad económica". PREALC, *El Trimestre Económico*, Vol. XLVIII, No. 192 oct.-dic. 1981

Treviño Siller, Sandra. "Reflexiones sobre el trabajo a domicilio en la zona noroeste de Guanajuato", en *Estudios Sociológicos*, Vol.VI, No. 18, sep.-dic. 1988.

Vera Ferrer, Oscar. "La economía subterránea en México". Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP) México, agosto 1986.

Ventura Dias, Vivianne. "Pequeña y gran empresa en las teorías del desarrollo y del crecimiento" Seminario ITAM-COLMEX, 1980.

White, Eduardo, "Alternative Technology sources for developing countries; the role of small and medium-sized enterprises from industrialized countries" [by] Jaime Campos. Centro de Estudios de Desarrollo y Relaciones Económicas Internacionales. Buenos Aires, 1986.

## DOCUMENTOS

Baudin, Luis. "Características de la pequeña industria en Bolivia". en *Seminario internacional de industrialización en A.L.*

Calva, José Luis. "El modelo neoliberal y sus costos sociales". Ponencia preparada para el foro *El sindicalismo ante la nación: análisis para el desempleo*. 4-6 de octubre de 1995, Centro Nacional de Convenciones del SNTSS. pp.20

Cazar, Salvador. "Políticas para el fomento de la pequeña y mediana industria en el Ecuador", en *Seminario internacional de la industrialización en A.L.*, el rol de la pequeña y mediana industria, La Paz, Bolivia, 1989.

Escorsa, Pere. "La industrialización difusa: modelo italiano de desarrollo", en *Políticas de Fomento a la Industria Mediana y pequeña en América Latina y Experiencia Internacional*, Serie Temática "industria mediana y pequeña" No. 3, SECOFI, ONUDI y OEA. 1987.

Tarso Lustosa de, Paulo. "Las empresas de menor tamaño y el Centro Brasileño de apoyo a la pequeña y mediana empresa". en *Políticas de Fomento a la Industria Mediana y pequeña en América Latina y Experiencia Internacional*, Serie Temática "industria mediana y pequeña" No. 3, SECOFI, ONUDI y OEA. 1987.

Villarán, Fernando, "El rol de la pequeña y mediana industria en el proceso de reestructuración industrial peruano", en *Seminario internacional de industrialización en A.L.*

"Italia: la importancia de la pequeña y mediana empresa en el desarrollo industrial". en *Políticas de Fomento a la Industria Mediana y pequeña en América Latina y Experiencia Internacional*, Serie Temática "industria mediana y pequeña" No. 3, SECOFI, ONUDI y OEA. 1987.

"El papel de la pequeña y mediana empresa (PME) en la estructura industrial de los países de América Latina: una comparación con el caso de Italia", en *Políticas de Fomento a la Industria Mediana y pequeña en América Latina y Experiencia Internacional*, Serie Temática "industria mediana y pequeña" No. 3, SECOFI, ONUDI y OEA. 1987.

"Instrumentos de apoyo tecnológico para la industria mediana y pequeña", Cuadernos informativos No.5, DGIMP. SECOFI.

"Serie: documentos programáticos", Programa de Apoyo Integral a la industria mediana y pequeña. 8 vol., 10 t. NAFINSA, PAI. Julio 1982.

"Capacitación Industrial de la Mano de Obra informe de actividades 1988-1991". Programa CIMO, STPS.

INEGI Sistema de cuentas nacionales.

El potencial exportador de las pequeñas y medianas empresas de algunos países seleccionados de América Latina respecto de la CEE. Naciones Unidas. Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, Washington, 1989.

"La micro, pequeña y mediana empresa. Principales características". México, 1993.

SECOFI en Diagnóstico de la industria mediana y pequeña en México, Serie Temática No.2.

"Encuesta Nacional de Micronegocios 1992 (ENAMIN)", INEGI, STPS. México, 1994.

"La micro, pequeña y mediana empresa". NAFIN, INEGI. México 1993.

"La industria mexicana por escala productiva (1987)" SECOFI y Japan International Cooperation Agency, México 1988.

#### PERIODICOS

12 mil negocios cerraron el año pasado; 8% del total de pequeños comercios en el D.F." Financiero, 1/II/1994, pág.26

"Cierre de lavanderías mexicanas por la instalación de plantas foráneas" Financiero 2/II/94, pág.15

"Severa reducción en la planta del sector textil" Financiero 13/II/94, pág.10