

Genaro Sánchez Barajas  
UNAM, Facultad de Economía  
genarosa@unam.mx

**Resumen**  
El objetivo fue evaluar la política institucional de fomento a la industria manufacturera, por tamaño de empresa, en términos de empleo, capacidad productiva y de sustentabilidad en el periodo 1998-2008. Se usó el método de análisis comparativo. Los resultados indican que disminuyeron las pequeñas y medianas empresas, y que aumentaron las micro y grandes empresas en México. Por lo tanto las micro empresas siguen siendo una opción para generar ingreso y empleo, aunque estos sean transitorios. Sin dejar de reconocer la importancia de las grandes empresas, el apoyo institucional benefició a las micro empresas en detrimento de las pequeñas y medianas empresas, que son básicas para la creación de las cadenas de valor y para la formación de empresarios y de empleados calificados con buen empleo. .  
**Palabras clave:** empresas, concentración de capital, empleo, producción no rentable ni sustentable.

**Abstract**  
The objective was to evaluate the institutional development policy to manufacturing industry, by company size, in terms of employment, productive capacity and sustainability in the period 1998-2008. A comparative analysis was used. The results indicate a decrease of small and medium enterprises, and increased micro and large companies in Mexico. Therefore microenterprises are still an option to generate income and employment, although these are transient. While recognizing the importance of large corporations, the institutional support mainly benefit micro enterprises, at the expense of small and medium enterprises, which are really important to the creation of value chains and for the training of entrepreneurs and qualified employees with good job.  
**Key words:** companies, raising capital, employment, production unprofitable and unsustainable.

**Área temática:** Área 5. Ciencias sociales.

### Problemática

En México, se observa una preocupante desaparición de las pequeñas y medianas empresas manufactureras. En contraste, se ha dado el incremento de las microempresas, que además de ser más contaminantes, se presentan como la única opción visible para obtener ingreso y empleos transitorios. Por otro lado, se ha descuidado a las grandes empresas que son concentradoras de capital, tecnología y producción sustentable, productiva y rentable territorialmente, lo que ha impactado negativamente en el desarrollo regional sustentable en México.

| Cuadro 1: Evolución del número de empresas manufactureras de 1998 a 2008.                                                                                                                                      |                    |         |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|------------------------|
| Tamaño de Empresa                                                                                                                                                                                              | Número de Empresas |         | Crecimiento Porcentual |
|                                                                                                                                                                                                                | 1998               | 2008    | 1998-2008              |
| Total nacional                                                                                                                                                                                                 | 344 118            | 436 851 | 26.9                   |
| Micro                                                                                                                                                                                                          | 310 118            | 404 156 | 30.3                   |
| Pequeñas                                                                                                                                                                                                       | 22 739             | 22 349  | -1.7                   |
| Medianas                                                                                                                                                                                                       | 8 228              | 7 113   | -13.6                  |
| Grandes                                                                                                                                                                                                        | 3033               | 3 233   | 6.6                    |
| Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos de 1998 y de 2008. Los datos de 1998 los clasifiqué tomando como referencia los criterios de estratificación empresarial vigentes en 2003 y 2008. |                    |         |                        |

### Usuarios

Los tres órdenes de gobierno, centros de elaboración de tecnologías limpias y organizaciones empresariales que formulan políticas públicas de apoyo para el desarrollo de las empresas manufactureras regionalmente.

### Proyecto

El objetivo fue evaluar los resultados que produjo el apoyo oficial al sector manufacturero por tamaños de empresas, en términos de empleo, capacidad productiva y de sustentabilidad. Se usó el análisis comparativo para estudiar e interpretar los resultados de todo tipo de actividad científica-social, es decir, para detectar relaciones, semejanzas y diferencias de manera sistemática y ordenada en la operación de los cuatro tamaños de empresas manufactureras asentadas en el territorio nacional, con el fin arribar a conclusiones sobre su participación en la creación de cadenas de valor, en un ámbito de generación de empleo y de sustentabilidad. Los indicadores seleccionados fueron: Número de empresas, su número de trabajadores y las remuneraciones que éstos perciben, así como los activos fijos con que operan y el valor agregado de la producción bruta que con ellos obtienen anualmente.  
Los resultados de la investigación indican que el proceso de utilización productiva del territorio nacional para impulsar este sector, en beneficio de la sustitución de importaciones, dejó de ser guiado por el Estado con una visión de fortalecer el mercado interno para atender a partir de 1994, incondicionalmente, a las necesidades de integración económica de la economía mexicana con la estadounidense y la canadiense, en virtud de que el apoyo institucional se caracterizó por la creación del entorno favorable para el capital privado, vía más infraestructura física, social y productiva para así gestar el crecimiento económico hacia “afuera”.  
Se observa en las Tablas 1, 2 y 3 (basadas en los Censos Económicos de 1998 y 2008) que se aumentó el número de micro y grandes empresas y que disminuyó el de las pequeñas y medianas. La reducción de estas últimas trastoca la relación técnica y económica que existe entre todas las empresas como puede verse enseguida: El total de empresas manufactureras aumentó en 26.9% en el periodo de análisis, el cual se debió al incremento que tuvieron las micro en 94,038 unidades y de 200 en las grandes empresas. En contraste, las empresas pequeñas disminuyeron en 390 y las medianas en 1,115. Esta situación tuvo serias consecuencias negativas ya que en las primeras el personal ocupado se redujo en 32,276 y en las segundas en 118,747 personas. La estructura porcentual de la relación técnica y económica de las empresas de diferentes tamaños también fue afectada ya que las pequeñas empresas en 1998 participaron con el 4.5% de los activos fijos en tanto que en 2008 con el 4.4%; las medianas, pasaron de 19.4% al 17.6%. En este punto conviene destacar que en el periodo, aun cuando aumentó el número de las micro empresas, sus activos fijos disminuyeron, en tanto que en las grandes empresas ambos rubros aumentaron, lo que explica el porqué éstas últimas incrementaron sustancialmente su participación en la generación del valor agregado censal bruto, en detrimento de los otros tres estratos empresariales, situación que confirma la tendencia a la concentración del capital y de la producción manufacturera en estas grandes unidades de producción.

La disminución de los activos fijos y del valor agregado censal bruto en las micro escalas de producción plantea interrogantes sobre el tipo de tecnología y de procesos de fabricación que utilizan para transformar las materias primas y los insumos con maquinaria y mano de obra en bienes con valor añadido, ya que posiblemente no son los más eficaces para aumentar la productividad del aparato productivo manufacturero y lo que podría ser peor, sin controles para conservar sanos los sistemas ecológicos dado que especialistas como Myriam García (2006) informan que estas empresas causan el 83% de la contaminación ambiental.

| Cuadro 2.- Valores absolutos y estructura porcentual de los principales indicadores en 1998.                                                                                                         |                     |      |                        |      |                   |      |                          |      |                        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|------------------------|------|-------------------|------|--------------------------|------|------------------------|------|
| Subsector y tamaño                                                                                                                                                                                   | Unidades económicas |      | Personal ocupado total |      | Remuneraciones    |      | Valor agregado censal    |      | Total de activos fijos |      |
|                                                                                                                                                                                                      | Absoluto            | %    | Absoluto               | %    | Millones de pesos | %    | Millones brutos de pesos | %    | Millones de pesos      | %    |
| Total Manufacturas                                                                                                                                                                                   | 344 118             | 100  | 4232322                | 100  | 199 044           | 100  | 581 113                  | 100  | 887 556                | 100  |
| Micro                                                                                                                                                                                                | 310 118             | 90.1 | 773 288                | 18.3 | 7 341             | 3.6  | 46 172                   | 8    | 89 139                 | 10   |
| Pequeña                                                                                                                                                                                              | 22 739              | 6.6  | 499 473                | 11.8 | 14 907            | 7.5  | 35 338                   | 6.1  | 40 055                 | 4.5  |
| Mediana                                                                                                                                                                                              | 8 228               | 2.4  | 916 654                | 21.7 | 43 910            | 22.1 | 117 020                  | 20.1 | 172 663                | 19.4 |
| Grande                                                                                                                                                                                               | 3 033               | 0.9  | 2042907                | 48.2 | 132 886           | 66.8 | 382 593                  | 65.8 | 586 688                | 66.1 |
| Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos de 1998. Los datos de 1998 los clasifiqué tomando como referencia los criterios de estratificación empresarial vigentes en 2003 y 2008. |                     |      |                        |      |                   |      |                          |      |                        |      |

Paradójicamente, el hecho de que haya disminuido el personal ocupado y hayan aumentado los activos fijos como el valor agregado censal bruto de las pequeñas y medianas empresas invita a pensar si éstas están avanzando hacia procesos productivos más intensivos en capital que en el uso del factor trabajo, lo cual no ayuda para nada a eliminar el flagelo del desempleo. Estos resultados contradictorios, inducen a evaluar porqué se produjeron y a sugerir distintas políticas públicas de apoyo a este sector industrial, ahora con una visión de eslabonamiento equilibrado entre los cuatro tamaños de empresa y favoreciendo la fabricación de bienes con un alto contenido nacional; en este contexto, los principales criterios a utilizar serían los procesos de producción flexible o segmentada de manera que cada estrato empresarial genere la parte que le corresponde, usando preferentemente mano de obra, materias primas, insumos y maquinaria locales, cuando sean competitivos en calidad, precio y volumen con respecto a los extranjeros. En esa forma el circuito de fabricación se iniciaría en las micro empresas que producirían bienes inferiores para las pequeñas y medianas que, en turno, elaborarían bienes intermedios que suministraría a la gran empresa para la fabricación de bienes superiores o finales.

Con estos lineamientos técnicos el Estado no sólo impulsaría la gestión del empleo calificado y la alta dirección desde las micro empresas, sino que además induciría la reducción de la contaminación significativa que producen (García, 2006) con su operación incontrolada, además de que las “blindaría” contra las etapas recesivas del ciclo económico (Martínez, 1992). Así, las pequeñas y medianas con la mayor capacidad de planta productiva que actualmente registran aprovecharían mejor los trabajadores ya calificados y los empresarios competitivos para generar con economías de escala y de aglomeración los bienes intermedios que demanda la gran empresa. Para conocer la demanda, el Estado junto con las organizaciones empresariales, periódicamente se haría un monitoreo de “las señales del mercado”, mismas que transmitirían a las empresas para que adecuaran sus procesos de fabricación y volúmenes de producción, así como a quienes formulan la política de gasto público industrial. Con estas referencias serían selectivos, perfectamente direccionados para generar mayor impacto los estímulos fiscales, crediticios y de asistencia técnica que actualmente da a través de los tres órdenes de gobierno, de la banca de desarrollo y de los centros de investigación para la producción sostenida y sustentable de bienes manufactureros.

| Cuadro 3: Valores absolutos y estructura porcentual de los principales indicadores básicos por tamaño de empresa.                                                                                          |                     |      |                        |      |                   |      |                             |      |                        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|------------------------|------|-------------------|------|-----------------------------|------|------------------------|------|
| Subsector y tamaño                                                                                                                                                                                         | Unidades económicas |      | Personal ocupado total |      | Remuneraciones    |      | Valor agregado censal bruto |      | Total de activos fijos |      |
|                                                                                                                                                                                                            | Absoluto            | %    | Absoluto               | %    | Millones de pesos | %    | Millones de pesos           | %    | Millones de pesos      | %    |
| Total                                                                                                                                                                                                      |                     |      |                        |      |                   |      |                             |      |                        |      |
| Manufacturas                                                                                                                                                                                               | 436,851             | 100  | 4,661,062              | 100  | 367,793           | 100  | 1,480,821                   | 100  | 1,586,991              | 100  |
| Micro                                                                                                                                                                                                      | 404,156             | 92.5 | 1,080,713              | 23.2 | 15,797            | 4.3  | 42,153                      | 2.8  | 64,912                 | 4.1  |
| Pequeña                                                                                                                                                                                                    | 22,349              | 5.1  | 467,197                | 10   | 24,201            | 6.6  | 63,571                      | 4.3  | 69,840                 | 4.4  |
| Mediana                                                                                                                                                                                                    | 7,113               | 1.6  | 797,907                | 17.1 | 65,407            | 17.8 | 259,316                     | 17.5 | 279,994                | 17.6 |
| Grande                                                                                                                                                                                                     | 3,233               | 0.7  | 2,315,245              | 49.7 | 262,389           | 71.3 | 1,115,782                   | 75.3 | 1,172,245              | 73.9 |
| Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos de 2008. Los datos fueron clasificados por INEGI tomando como referencia los criterios de estratificación empresarial vigentes en 2003 y 2008 |                     |      |                        |      |                   |      |                             |      |                        |      |

En ese contexto, para el manejo institucional adecuado se sugieren las siguientes políticas públicas (Tabla4):.

| Tabla 4. Políticas públicas propuestas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.- Que la SHCP al elaborar anualmente los lineamientos de política económica indique que los estímulos fiscales, crediticios y de asistencia técnica para el sector serán selectivos para producir mayor efecto dentro de los cuatro tamaños de empresas que satisfagan la demanda identificada.                                                                                                                                                                                      |
| 2.- Que parte del presupuesto asignado a la SE vaya hacia la formación de empresarios competitivos a nivel local con objeto de que éstos con su capacidad creativa y utilizando los programas de la STYPs, de las agrupaciones empresariales y académicas, capaciten a trabajadores que puedan usar preferentemente maquinaria, equipos, accesorios, procesos productivos y materias primas existentes en las regiones para que sin dañar la ecología fabriquen bienes manufacturados. |
| 3.- Que Conacyt y la SHCP intensifiquen los programas de apoyo fiscal a las empresas que utilicen doctorandos avocados a la producción orgánica por ser menos contaminante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.- Que la banca de desarrollo aumente la asistencia técnica en clusters existentes o nuevos que contengan los cuatro tamaños de empresas para crear en ellos cadenas productivas en que éstas se complementen como eslabones preferentemente, en la fabricación sostenida y sustentable de manufacturas mexicanas.                                                                                                                                                                    |
| 5.- Que dicha banca proporcione el capital semilla en la promoción de proyectos prioritarios y estratégicos entre financieros interesados en invertir en México.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.- Que esta banca amplíe el capital destinado a la coinversión en proyectos intensivos en mano de obra y no contaminantes para “oxigenar el flujo financiero de las empresas” y ampliar el mayor uso de la planta productiva de una empresa.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.- Que ella misma amplíe las garantías ante la banca de primer piso para que ésta conceda los créditos a proyectos de exportación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.- En este contexto que amplíe las facultades de sus funcionarios regionalmente para que los créditos se autoricen y ejerzan en forma expedita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.- Que la SHCP proponga a la banca de primer piso que para conceder un crédito se tome en cuenta la factibilidad del proyecto y no sólo se considere si el empresario dispone o no de garantías colaterales.                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Impacto socioeconómico

Al armonizar el Estado el crecimiento de todos los tamaños de planta disminuiría la responsabilidad que actualmente tiene la gran empresa de generar la mayor parte del valor agregado censal bruto y del empleo, tal que sería mucho más efectiva su política pública direccionada por la demanda para igualar oportunidades entre las empresas, cuyo sustento institucional está en los artículos 25,26, 27 y 28 de la carta magna y en la Ley Federal de Competencia. Esta intervención del Estado prácticamente es normativa, es decir, no requiere mayor asignación de subsidios ni de otro tipo de programas, ya que pretende mejorar la aplicación del gasto haciendo efectiva la planeación manufacturera y eficientes los programas de organización y administración gubernamental.

Contacto: <http://pcti.mx>, [hnolasco2008@hotmail.com](mailto:hnolasco2008@hotmail.com)