

01059



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

1

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
COORDINACION DE GEOGRAFIA

LOS NUEVOS ESPACIOS INDUSTRIALES EN LA REGION
CENTRO.
EL CASO DE LA MAQUILA EN TEHUACAN, PUEBLA.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRA EN GEOGRAFIA
P R E S E N T A:
LETICIA ISABEL MEJIA GUADARRAMA



TESIS CON:
FALLA DE ORIGEN

MARZO 2003

m. 315408

A



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.

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

Agradecimientos

Un trabajo de tesis casi siempre aparece realizado por una sólo persona, sin embargo, la realidad es que atrás de ella hay un sinnúmero de gente que colaboró de una u otra manera para que se llevará a buen término; claro esta que de los resultados y las omisiones el autor es el único responsable, en este caso, la autora.

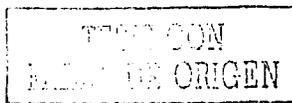
Así entonces, en primer lugar, yo quisiera agradecer desde lo más profundo de mi corazón a toda la gente que siempre confió en mi y en que el trabajo se terminaría, mencionar a cada una de ellas sería muy largo, pero estoy segura que al leer estas líneas ellas leerán su nombre. Si quisiera hacer explícito el agradecimiento a mis padres por el apoyo y la confianza que han tenido para conmigo, así como por su comprensión y ayuda siempre desinteresada. Otra mención especial para la persona que está a mi lado y a quién admiró profundamente, además de ser un aliento para dar mi mayor esfuerzo, Alberto.

Al Dr. Guillermo Aguilar, mi asesor, le reconozco su interés y paciencia para revisar y orientar mi trabajo de tesis, así como su apoyo para que se finalizará. Sus comentarios se encaminaron a mejorar substancialmente la investigación realizada. A los miembros del sínodo, Dra. Ma. Inés Ortiz, Mtra. Irma Escamilla, Dra. Concepción Alvarado y Dr. Antonio Vieyra les ofrezco un agradecimiento muy especial tanto por la calidad de sus observaciones que ayudaron a apuntalar el trabajo de tesis, como por la celeridad con que revisaron la investigación.

Tres personas que no puedo dejar de mencionar son Clarisa, quién me ayudo con mucha dedicación y profesionalismo en la tarea de obtener la citas en las empresas maquiladoras; Lety y Lupita Macedo, quienes estuvieron conmigo en la ardua labor de aplicar las encuestas, trabajo que realizaron siempre con mucho entusiasmo.

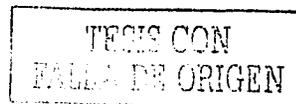
Por último, quiero hacer explícito mi agradecimiento a las diversas instituciones que me apoyaron para la realización de este trabajo. En Primer lugar, al Instituto de Geografía (en especial al personal que labora en el Departamento de Geografía Social, la Dirección y la Biblioteca), a la DGAPA y al CONACYT (a través del proyecto "URBANIZACIÓN, CAMBIO TECNOLÓGICO Y COSTO SOCIAL. El caso de la Región Centro") por las becas otorgadas, así como a las diversas instancias en Tehuacan que colaboraron amablemente proporcionando datos e información: Ayuntamiento de Tehuacan, Delegación en Tehuacan de la Cámara Nacional del Vestido y al personal de las empresas maquiladoras visitadas.

B



Contenido

Introducción	1
Capítulo I. Globalización Económica y Cambios del Sector Productivo	7
1. Implicaciones Espaciales de la Reestructuración Económica	7
1.1 La Nueva División Internacional del Trabajo	8
1.2 Los Nuevos Espacios de la Globalización	12
1.2.1 Los procesos urbano-regionales ligados a la reestructuración económica	15
2. El Sistema Productivo Industrial del Nuevo Modelo Económico	21
2.1 El Antecedente Inmediato: la Producción en Masa del Fordismo	22
2.2 Producción Flexible y Descentralización Productiva	24
2.2.1 Los Nuevos Factores de Localización Industrial	29
2.3 Subcontratación, Zonas Francas de Producción y Empresas Maquiladoras	31
Capítulo II. La Reestructuración Manufacturera. Sus Patrones de Localización Territorial y Crecimiento Urbano en el País a Finales del Siglo XX	39
1. Evolución Económica Reciente. Hacia un Modelo Económico Orientado al Exterior	39
1.1 El Milagro Mexicano en Duda (1970-1982)	39
1.2 Neoliberalización de la Economía (1982-1994)	41
1.3 El regreso a la realidad (1995-2000)	43
2. La Política Industrial y la Industria Manufacturera en el Nuevo Modelo Neoliberal	46
2.1 El caso de la Industria Maquiladora	49
3. El Marco Nacional de la Reestructuración Manufacturera y el Crecimiento Urbano	51
3.1 Indicadores de la Industria Manufacturera y la Maquila	51
3.2 Industria, Desigualdades territoriales y Crecimiento Urbano	59
3.2.1 Crecimiento Urbano Asociado a los Modelos Económicos de la Segunda Mitad del Siglo XX	66
Capítulo III. Reestructuración Manufacturera y Avance de la Industria Maquiladora en los Centros Urbanos de la Región Centro	71
1. La Reestructuración Manufacturera de la Región Centro de México	72
1.1 La Región Centro en el Contexto Nacional	72
1.2 Los Cambios Diferenciales entre los Centros Urbanos de la Región Centro	76
1.3 El Avance de la Maquila en la Región	89
1.4 Breves Conclusiones	93
2. El Surgimiento de un Centro Manufacturero-Maquilador: Tehuacán	95



Capítulo IV. La Maquila de las Prendas de Vestir en Tehuacán. Características y Posibilidades	103
1. Características Generales de la Maquila	104
1.1 Tipos de Maquila y Empresas Cliente	107
2. Vinculaciones Productivas	110
2.1 Encadenamientos Hacia Atrás (el origen de las materias primas)	110
2.2 Integración Vertical (submaquila, brokers, estructura de la empresa)	112
2.3 Integración Horizontal (relaciones con otras empresas del mismo giro y servicios al productor)	118
2.4 Encadenamientos Hacia Adelante (el destino de la producción)	123
3. Tecnificación y Competitividad de la Maquila	126
4. La Posición de la Fuerza de Trabajo en la Maquila	129
5. Apoyo, Expansión y Expectativas de Crecimiento	132
Conclusiones	137
Anexo Metodológico	146
Anexo Estadístico	158
Bibliografía	166

TRABAJO CON
FALLA DE ORIGEN

Introducción

A partir de los años setenta del siglo XX en las naciones capitalistas avanzadas y posteriormente en los llamados países en desarrollo se presentan nuevas prácticas de cómo, qué, dónde producir, enmarcadas en una reestructuración industrial. Esta reestructuración afecta las formas de producción y gestión empresarial dando lugar a lo que Albuquerque (1999:696) llama una *destrucción creadora* de tejidos productivos con efectos desiguales o diferentes en cada territorio.

En ese contexto, la reorientación dada por México a su estructura económica-productiva al pasar de una economía semicerrada y mono exportadora de petróleo a un país de fronteras abiertas y "volcado" a la exportación manufacturera y maquiladora dio como resultado una nueva estructura industrial, una inevitable reestructuración urbana y la reconfiguración de la geografía de la producción (Olivera, 1999:75). Uno de los ejes de la reestructuración productiva y el sector exportador del país es la industria maquiladora, que es a la vez parte medular del proceso internacional de reestructuración industrial y un eslabón de la desconcentración y flexibilización productiva de las grandes firmas mundiales.

De acuerdo a investigaciones realizadas a finales de los noventa la industria maquiladora ha significado, entre otras cosas, un fuerte crecimiento de empleo –la mayor generación de empleo del sector manufacturero– y de entrada de divisas –segunda fuente después del petróleo–, Morales (2000:21 y 22) señala que la tasa de crecimiento del valor agregado de la maquila en el periodo 1980-1998 fue de 13.9% y la tasa de oferta de trabajo de 13%, en contraposición, la tasa de valor agregado de la economía en su conjunto fue de tan sólo 2.4%, mientras que la del empleo manufacturero fue de 2.6%. Aunque cabe mencionar que entre 2001-2002 el crecimiento maquilador no fue tan afortunado debido a la recesión económica de Estados Unidos, la cual impacto negativamente a esta actividad. Las ramas más afectadas fueron el ensamblado de aparatos eléctricos y electrónicos y textiles y confección (El Financiero, 6 Noviembre de 2002).

Hasta mediados de los años ochenta la maquila se había concentrado preferentemente en una estrecha franja de ciudades fronterizas al norte del país, sin embargo, en los años posteriores y auspiciada por la apertura de México al exterior la maquila, sobretudo la de la confección¹, empezó a trasladarse al interior del país, primero dentro de los propios estados fronterizos, después en entidades como Jalisco, Puebla, Guanajuato, Aguascalientes y Yucatán, etc, en donde su impacto se ha dejado sentir en la estructura económica. El efecto de la maquila

¹ De acuerdo a las cifras oficiales del INEGI (1997) en 1995 la maquila de la confección de los municipios interiores del país, con 62 130 trabajadores, representaba 71.8% del empleo total nacional de la maquila en esta rama.

se observa también en el crecimiento demográfico y urbano de sus lugares de emplazamiento por su alto requerimiento de mano de obra.

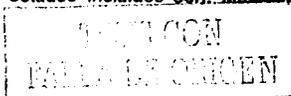
De los estados mencionados en el párrafo anterior interesa destacar al estado de Puebla, tanto por ubicarse dentro de la Región Centro del país como por su propio desarrollo. La Región Centro² albergaba a 32.9 millones de habitantes en el año 2000, mientras que en 1999 concentraba casi un tercio del empleo manufacturero (32.2%) y 37.7% del valor agregado censal manufacturero. Es decir, que demográfica y económicamente la región continúa siendo la principal concentración del país, sin embargo, en los últimos años se ha hecho evidente que está sometida a fuertes procesos de cambio y reestructuración en sus estructuras urbana y económica, dentro de los cuales la maquila ha jugado un importante papel.

Por su parte, el estado de Puebla ha destacado por su rápido crecimiento urbano, ya que por un lado ostenta el tercer lugar en la economía regional y por el otro el primer lugar por el empleo generado por la maquila. El estado es un espacio de contrastes, alberga la segunda conurbación más grande de la región (zona metropolitana de Puebla), al mismo tiempo que áreas deprimidas con fuerte expulsión de población, y áreas urbanas y rurales con fuertes crecimientos asociados, supuestamente, a la maquila.

Dentro de las últimas áreas destaca la ciudad de Tehuacán que se encuentra en la décima primera posición dentro del sistema urbano regional y ha tenido un fuerte crecimiento en el empleo manufacturero en los últimos 25 años, particularmente en la rama de la confección. Tehuacán presenta la tasa de crecimiento más alta del subsector textil y confección en el período 1994-1999. El *boom* de la confección está estrechamente asociado a la implantación de la maquila de exportación, que llegó a mediados de los ochenta, aunque ya desde antes existían signos de una actividad maquiladora en la ciudad. Dada la contemporaneidad del fenómeno existen todavía muchas interrogantes sobre el tipo de maquila que existe en la zona y sus posibles efectos multiplicadores

Así, la asociación entre la maquila y los cambios en los ámbitos económicos y urbanos en ubicaciones específicas, como es el caso de Tehuacán, crea la necesidad de realizar estudios que permitan esclarecer los efectos que dicha asociación tiene para la sociedad en el marco de la emergencia de un nuevo orden económico mundial y su dimensión espacial, en el nivel local y regional. Esto sobre todo, si se toma en cuenta que en México los problemas y desigualdades socioeconómicas y espaciales no sólo no han desaparecido, sino que han cobrado nuevas dimensiones y agudizado sus efectos en los últimos treinta años.

² La delimitación de Región Centro está tomada de Aguilar (2000:79), quien a su vez retoma la clasificación de zonas metropolitanas y ciudades propuesta por CONAPO (1991). Los estados incluidos son: México, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro, Morelos y el Distrito Federal.



Por lo tanto, con la presente investigación se busca presentar mediante un estudio empírico algunas conclusiones que permitan entender cómo los procesos generales que tiene lugar en una economía mundial globalizada repercuten en los ámbitos regionales y locales. De manera que, el trabajo parte de un objetivo general y cuatro específicos:

Objetivo General

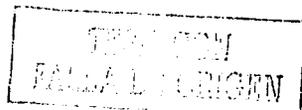
- Analizar los efectos locales y regionales generados por la industria maquiladora de Tehuacán, mediante la identificación de encadenamientos productivos "hacia atrás" y "hacia delante", efectos de difusión del empleo directo e indirecto de la maquila y redes productivas entre empresas de diversos tamaños con ubicaciones locales, regionales e internacionales.

Objetivos Específicos

- ✓ Identificar los procesos de reestructuración económica y urbana que han dado lugar a los nuevos espacios emergentes en la región Centro de México.
- ✓ Examinar los encadenamientos productivos que la maquila de Tehuacán ha conformado en el ámbito regional e internacional.
- ✓ Identificar los efectos de difusión del empleo directo e indirecto asociados a la industria maquiladora.
- ✓ Caracterizar a la maquila de Tehuacán en función de sus prácticas tradicionales o flexibles en su proceso productivo.

Los objetivos anteriores se basan en la comprobación de las siguientes *hipótesis*:

- La implantación de la maquila en la ciudad de Tehuacán ha significado un cambio en la estructura económica de la propia ciudad, así como un efecto de difusión sobre un ámbito regional; esto tiene que ver sobre todo con la generación de empleo. Sin embargo, en cuanto a los encadenamientos productivos locales y regionales, estos son muy débiles ya que los mayores nexos se dan con las grandes empresas contratantes de Estados Unidos.
- En Tehuacán se ha instalado una maquila tradicional que privilegia en primer lugar la utilización intensiva de mano de obra, dejando en segundo lugar la utilización de prácticas flexibles como las innovaciones gerenciales y la automatización del proceso productivo. Para este tipo de maquila el factor clave de localización sigue siendo la oferta de mano de obra barata (con una mínima calificación).



- Las características propias de Tehuacan como son, oferta de mano de obra barata; una tradición histórica favorable en dos sentidos, una textil y de confección, la otra un empresariado local ligado a la actividad avícola y la industrialización de aguas minerales; cercanía a las ciudades de Puebla y México; han fungido como ventajas comparativas para insertar a la ciudad a la economía internacional.

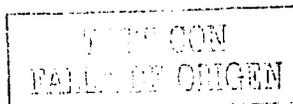
El llevar a buen término los objetivos planteados implica la utilización de un esquema de investigación que parta desde el ámbito general hacia la particularidad del estudio de caso. Es por ello que la investigación se compone de cuatro capítulos, además de las conclusiones y los anexos metodológico y estadístico.

En el primer capítulo primero se parte de la idea que el mundo esta cada vez más globalizado, que las distancias y los lugares parecen desaparecer ante la rapidez de los avances tecnológicos en informática y telecomunicaciones. Sin embargo, contradictoriamente, la globalización ha generado una serie de procesos en prácticamente todos los ámbitos: social, económico, político, cultural, ambiental, etc, que repercuten directamente sobre los espacios y lugares mundiales o no mundiales y que inciden de manera directa sobre la vida de millones de personas acrecentando las desigualdades y manifestándose a través de una Nueva División Internacional del Trabajo y una reestructuración profunda de la vida económica de las naciones.

A partir de esos dos grandes procesos en el capítulo se desarrolla cuáles han sido sus principales implicaciones espaciales, en especial en los países en desarrollo como México. Se toman como guía los conceptos de regiones "ganadoras", nuevas regiones urbanas, enclaves productivos, el nuevo modelo productivo flexible, la descentralización productiva asociada a la subcontratación y las diferentes denominaciones que adquiere, entre ellas la maquila.

Una vez establecido el marco conceptual, teórico y de referencia, en el capítulo II se identifican, a partir de referencias bibliográficas y estadísticas, los cambios del modelo productivo de México y sus implicaciones en el territorio nacional. En primer lugar, se hace un recuento de los pasos para cambiar de un modelo orientado a la sustitución de importaciones a uno orientado a la exportación, se señala que uno de los pilares del Estado para lograr este cambio es la industria manufacturera y dentro de ella la maquila.

Dentro de este mismo capítulo, se hace hincapié que si bien el fenómeno de la maquila ya existía desde el modelo anterior, es en el nuevo proceso productivo donde adquiere su mayor expresión, tanto sectorial como espacialmente. En la última parte se pretende establecer como la maquila ha traspasado los límites de la franja fronteriza para instalarse en el interior del país, así como una descripción muy breve del proceso urbano del país asociado a los cambios del nuevo modelo económico.



En el capítulo III se desarrolla la manera en que la industria manufacturera se ha modificado en la Región Centro, una de las principales y tradicionales zonas industriales y como la maquila está avanzado en ciertos sectores desplazando o eliminando a otras ramas productivas. En este capítulo queda también manifiesto que los cambios son altamente selectivos e involucran solamente algunas ciudades que funcionan como ejes y/o enclaves de la inserción de México a la economía mundial.

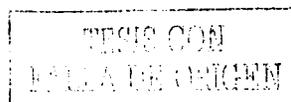
En una segunda parte del capítulo se trabaja con información estadística y bibliográfica que sirve para establecer un marco al trabajo empírico de la ciudad de Tehuacán y, por medio del cual, se determina que dicha ciudad funciona como un enclave maquilador.

En el capítulo IV se realiza un análisis detallado de la maquila que se presenta en Tehuacan y otras localidades cercanas a ella. El desarrollo de este capítulo fue posible gracias a la aplicación de una encuesta que se efectuó a los mandos gerenciales de las empresas maquiladoras asentadas en la región. La estructura del capítulo trata de dar cumplimiento a los objetivos que dieron origen al trabajo de investigación, por lo que se parte de establecer las características generales de maquila y posteriormente se profundiza en las vinculaciones productivas (encadenamientos e integraciones) locales, regionales e internacionales de la actividad.

En otras partes del capítulo se detalla el papel de la fuerza de trabajo en la maquila, así como el grado de tecnificación que ha adquirido y, por último, se hace un balance a corto plazo de las expectativas y expansión de esta práctica productiva desde el punto de vista de los propios maquiladores.

A lo largo del desarrollo de los capítulos se introducen algunas conclusiones parciales sobre los procesos que se están estudiando, mismas que se recogen en las conclusiones generales. Dentro de las conclusiones se hace hincapié en el proceso selectivo de las nuevas formas de producir, lo cual, en muchos de los casos genera mayores desigualdades y desequilibrios en las esferas social y económica. De igual manera recrudece la dependencia de la economía nacional y, en particular, de la manufactura a las decisiones y vaivenes de otras economías.

En el caso de Tehuacán y su proceso maquilador se exponen los beneficios obtenidos – crecimiento económico de la ciudad y su área de influencia, generación de empleo que alivia los problemas de miles de personas que no tienen otro medio de supervivencia–, pero también los riesgos y la vulnerabilidad de cimentar una economía a prácticamente a una sola actividad productiva que está sujeta a factores no controlados, ya no local sino nacionalmente.



Dentro de las conclusiones también queda asentado que la maquila de Tehuacán es de corte tradicional (generación I) que su ventaja comparativa es la utilización intensiva de mano de obra barata. Mientras que las vinculaciones productivas más fuertes las tiene con sus empresas contratantes extranjeras, aún cuando es posible descubrir una red regional muy tenue entre empresas maquiladoras y empresas submaquiladoras; así como asociaciones de empresas familiares y de compadrazgo que buscan fortalecerse para ser más competitivas.

En el anexo metodológico se señala el tipo de muestro utilizado para la encuesta, así como el tamaño de la muestra y el nivel de confianza de la misma, por otra parte se incluye una copia de la encuesta aplicada a las empresas. El anexo estadístico se compone de algunos cuadros que por su tamaño no fueron incluidos en el texto, pero que sí fueron utilizados para reforzar el análisis.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo I. Globalización Económica y Cambios del Sector Productivo

Todo inicio de un proceso de investigación necesita contar con un soporte o base teórica, de referencia y/o conceptual, que permita guiar el trabajo con líneas lógicas y estructuradas. Atendiendo esa necesidad este capítulo es a la vez un marco teórico y de referencia que se estructura en dos grandes apartados y que tiene como objetivo orientar y sustentar el trabajo empírico posterior.

En el primer apartado, se aborda los cambios recientes que se han dado en el nuevo modelo económico mundial y la actual división internacional del trabajo. Se proporciona un panorama general de los nuevos espacios de la globalización enfatizando sobre las transformaciones sufridas a nivel urbano-regional y las implicaciones que esto ha tenido en todos los niveles espaciales y en especial en los países en desarrollo de América Latina.

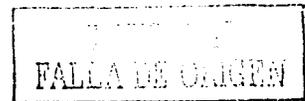
En el segundo apartado se desarrolla con mayor profundidad las transformaciones del sistema productivo industrial¹ a partir del "abandono" de la producción fordista por una con mayor flexibilidad. Al igual que en el apartado anterior, hay un interés por señalar las implicaciones sobre los niveles espaciales, sobre todo aquellas derivadas de los procesos de subcontratación y la maquila en los países en desarrollo.

1. Implicaciones Espaciales de la Reestructuración Económica

A mediados de la década de los ochenta los conceptos de globalización y economía global hicieron su aparición en los círculos empresariales de Estados Unidos y desde ahí fueron trasladados a la geografía económica e industrial. Para Dicken (1992:1), la globalización es un nivel más alto de internacionalización² e implica un grado de integración funcional entre las actividades económicas internacionalmente dispersas; sin embargo esta integración no es uniforme e igual para todas las naciones del mundo, por el contrario se establece como una red jerárquica de actividades, sociedades y territorios (Pamreiter, 1999:137).

Para Dabat y Rivera (1994: 29), la globalización, como resultado final del rápido proceso de internacionalización de la producción y las transacciones comerciales y financieras entre los países, tiene las siguientes consecuencias y características:

1. Debilitamiento de la centralidad del mercado nacional
2. Nueva dimensión del mercado mundial



¹ Desde mediados del siglo XIX la actividad industrial constituye un componente esencial de la realidad económica, laboral y territorial de numerosas sociedades del mundo. Desde entonces ha sido considerada como el factor clave del crecimiento de naciones y regiones, siguiendo una lógica espacial diferenciada y actuando como agente de primer orden en la organización del territorio, y presentando como principal efecto un proceso de concentración espacial de la población y la riqueza en áreas urbanas (Méndez y Caravaca, 1996:19).

² La Internacionalización entendida como el incremento de la dispersión geográfica de las actividades económicas a través de límites nacionales no es un fenómeno nuevo (idem).

3. Empresas Transnacionales obligadas a ampliar las alianzas estratégicas
4. Estados nacionales obligados a conformar bloques regionales para ampliar sus mercados y competir más eficazmente
5. Unificación de los mercados financieros nacionales e internacionales en un espacio operativo
6. Altos niveles en migraciones internacionales y mercados transnacionales de fuerza de trabajo

Este hecho ha sido posible por la hegemonía, prácticamente, absoluta del capitalismo a escala mundial, una creciente interdependencia entre los sistemas productivos nacionales por la densificación de los flujos financieros (capital-dinero), comerciales (capital-mercancía), de inversión directa (capital productivo), así como los de información y tecnología (Méndez y Caravaca, 1996:122). Para estos mismos autores, los progresos tecnológicos y ciertas políticas desregulacionistas de las naciones impulsaron la globalización, pero es la actual transformación profunda del modo de organizar el trabajo lo que constituye su principal origen.

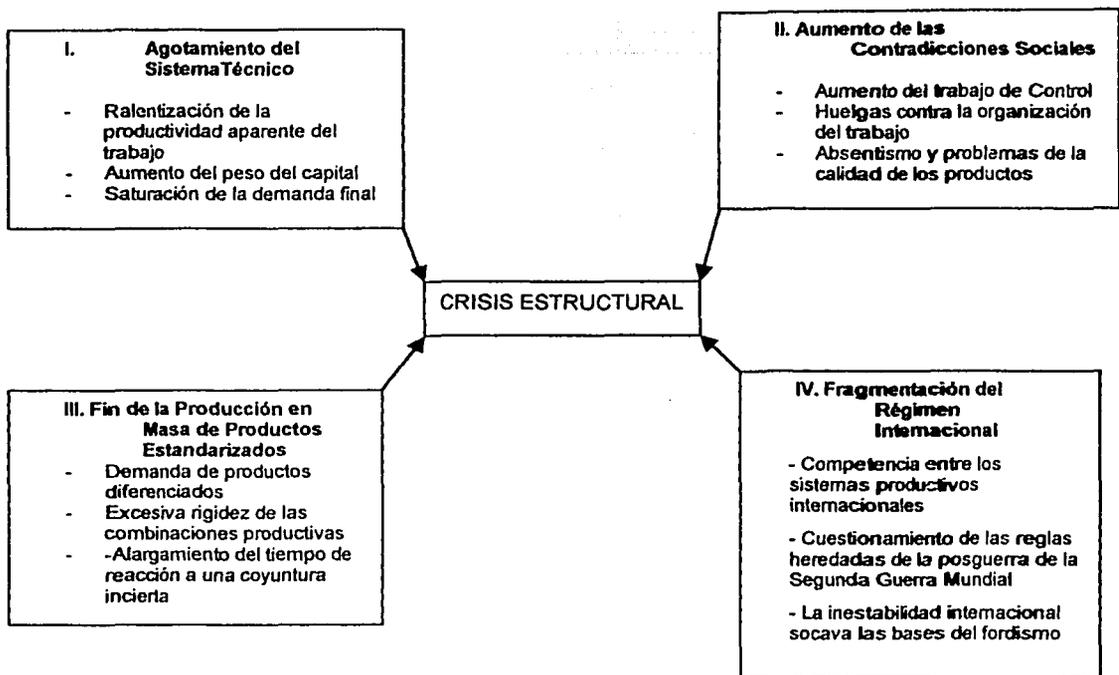
1.1 La Nueva División Internacional del Trabajo

El modo de organizar el trabajo, que constituye actualmente la Nueva División Internacional del Trabajo (NDIT), implica que la producción, la distribución y la circulación de bienes se organiza ya no en una escala local o nacional, sino en una escala global –fomentado por la homogenización de las preferencias en el consumo –, y mediante un alto grado de interdependencia entre espacios y sociedades (Méndez, 1997:108). Para Fröbel, *et al* (1981: 38) la implantación de la NDIT surge como resultado de modificaciones cualitativas fundamentales de la valorización y acumulación del capital³, que se ven reflejadas en los fenómenos de: grandes desplazamientos de la industria de transformación del *centro* a la *periferia*; estancamiento o caída de las tasas de inversión en países centrales y disminución o detención de los sectores industriales del *centro* y la explosiva industrialización (orientada a la exportación) en la *periferia*

Las modificaciones cualitativas parecen tener como origen una profunda crisis estructural del modo de producción fordista, que empezó a mediados de los sesentas. Cuatro son los factores⁴ principales que parecen explicarla y que dan lugar a interpretaciones diferentes de las consecuencias de esta nueva valorización y acumulación de capital (Boyer, 1994:191)

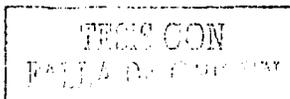
³ Para estos autores (1981:28) "El contenido objetivo del movimiento del capital son su valorización (expansión) y acumulación; la creciente apropiación de riqueza abstracta es el único motor impulsor de las operaciones capitalistas en cuanto éstos personifican este movimiento del capital."...por lo tanto..."El análisis del desarrollo capitalista tiene que partir ... del proceso de valorización y acumulación del capital y sus determinantes; esto es: debe partir de sus exigencias, posibilidades y obstáculos..."

⁴ Dado el objetivo de este capítulo, aquí únicamente se mencionaran los factores, sin entrar a profundidad en el análisis de cada uno de ellos, para mayor detalle acudir al trabajo de Boyer en el libro Las Regiones que Ganan.



La evolución del capitalismo ha llevado a que desde la década de los sesenta se presenten condiciones que marcan la tendencia actual de la valorización del capital: a) la formación de una reserva mundial de fuerza de trabajo potencial, técnicamente inagotable por lo cientos de millones de trabajadores de Asia, África, Latinoamérica y los países ex-socialistas; b) el desarrollo de innovaciones en la tecnología y de la organización del trabajo, que permiten descomponer los procesos de producción complejos en unidades simples que pueden ser llevadas a cabo por trabajadores no calificados, después de un corto período de entrenamiento; y c) las distancias físicas son cada vez menos determinantes de los emplazamientos industriales, gracias a los avances en los sistemas de transporte y telecomunicaciones (Fröbel, *et al*, 1981:39-41).

Para los autores anteriores (*idem*:50-51) estas tres condiciones han creado dos grandes mercados mundiales, uno de fuerza de trabajo y otro de centros de producción, que abarcan por igual a los países industrializados desarrollados y a los países que hasta hace algunos cuantos años eran sólo exportadores de materias primas. De tal manera que, la Nueva División Internacional del Trabajo tiene como características la inclusión de todos los países en la producción mundial y una creciente división de los procesos productivos en fases parciales localizadas en diferentes centros a nivel mundial.



Para Rivera (1992:45), la Nueva División Internacional lleva consigo una impresionante transformación económica que se manifiesta en la profundización del proceso de internacionalización de la vida económica y social de las naciones y las regiones; y con ello el grado de interdependencia e integración entre naciones y espacios. Por un lado, virtualmente, cualquier bien, manufacturado o no, está involucrado en el comercio internacional; Root (citado por Dicken, 1992:5) subraya que "...la economía internacional tradicional de comerciantes se dirige a una economía mundial de productores internacionales". Esto lleva, por otro lado, a la transición de una economía basada en la industria de productos manufactureros en una escala nacional a una economía de producción global. Los componentes son "creados" u obtenidos desde múltiples abastecedoras en diferentes países y ensamblados en otros tantos más. Es difícil señalar la nacionalidad de un producto manufacturero terminado (Knox y Agnew, 1994:90).

Una consecuencia más de la NDIT es la reconsideración del Estado-nación en su papel de regulador de la economía nacional, ya que de acuerdo con Rivera (1992:45-46), la globalización obliga a los estados nacionales a subordinarse a la lógica de la competencia mundial. Lo anterior significa la necesidad de las naciones de desarrollar las exportaciones (ya no sólo de materias primas, sino de productos industriales) y abrir los mercados internos a los productos y capitales externos; lo que a su vez lleva al debilitamiento de los viejos controles estatales y al cambio en las políticas externas como las internas (que abarca toda la estrategia de desarrollo y/o crecimiento nacional).

En general, lo que se ha visto es un debilitamiento o limitación por parte de los estados-nacionales en su capacidad de controlar variables económicas y sociales bajo un esquema keynesiano tradicional. Los nuevos tiempos requieren la implementación de "políticas estructurales" -reforma de la empresa, el estado, los sistemas de circulación y de servicios de apoyo- (Dabat y Rivera, 1994:34⁵), así, las políticas de desarrollo recientes dan una mayor libertad de actuación a las empresas, al mismo tiempo que fomentan y promocionan espacios y capitales regionales y locales para que se incorporen al mercado internacional.

En esta misma línea, Boyer (1994:217) plantea no la desaparición del Estado, sino una transición de la intervención estatal, dominada por los principios fordistas y keynesianas, a otra configuración sincrónica con el nuevo modelo económico en donde actúe más bien de intermediario entre intereses privados y públicos (demandas sociales) y una política económica que estimularía tanto la oferta competitiva, como la ampliación de la demanda. Lo que es evidente es que en los últimos 30 años los países desarrollados o en desarrollo han tenido que

⁵ Para un análisis más detallado de los cambios que han tenido los Estados Nacionales y la nueva forma de regulación véase Leborgn y Lipietz, 1993)

modificar (algunos más que otros) la política económica exterior para abrir sus fronteras al comercio, las inversiones internacionales, la creación de zonas de producción industrial y la formación de bloques regionales.

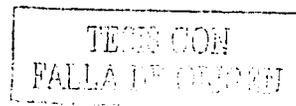
Como ya se mencionó, asociada a la Nueva División Internacional del Trabajo, se presenta una revolución tecnológica, denominada por algunos como informacional, que es el nuevo paradigma económico comparable por sus implicaciones económicas y espaciales a la revolución industrial del siglo XIX. Su difusión tuvo lugar primero en la tecnología militar y en los servicios financieros internacionales. Pasó a las industrias a principios de los ochentas y se expandió a los servicios especializados a finales del mismo período (Borja y Castells, 1997:23; Rivera, 1992; Méndez, 1997).

La revolución tecnológica conlleva transformaciones importantes en los procesos productivos (sector primario y sector secundario), en el comercio y los servicios y en la organización de la empresa como unidad económica. En el momento actual, la difusión de la microelectrónica y de las tecnologías informáticas suponen transformaciones sustanciales que afectan a las economías nacionales; crean nuevos sectores de punta -industriales y de servicios- que evolucionan hacia mejoras en procedimientos, métodos y factores organizativos. Esto a su vez, da lugar a nuevas ventajas competitivas, nuevas sinergias y nuevas economías de escala (d'Entremont, 1997:419). Estas tecnologías han servido también para que sectores, llamados maduros o tradicionales, hayan podido incorporarse a las nuevas dinámicas de los procesos productivos internacionales; sin que ello presuponga una innovación tecnológica en ellos, sino más bien que la tecnología permite su fragmentación productiva y espacial.

La reestructuración del sistema capitalista encontró en la innovación tecnológica un medio eficaz para acelerar los procesos productivos, abaratar costos, ampliar espacios de influencia, generar nuevas áreas de investigación rentable y eliminar algunas rigideces técnicas e institucionales (Méndez, 1997:158) e incluso espaciales. Sin embargo, Dabat y Rivera (1994:28) señalan que las nuevas tecnologías se han extendido desigualmente entre los diferentes países y regiones. Ello genera un nuevo tipo de competencia internacional que impone a los diferentes países la necesidad de incorporar estas tecnologías bajo pena de quedar marginados del mercado mundial y reducirlos a un nivel de subdesarrollo.

Es un hecho innegable que la Nueva División Internacional del Trabajo está dirigida por las corporaciones transnacionales o multinacionales⁶, que se mueven a través de un complejo sistema urbano-mundial, encabezado por la tríada de ciudades mundiales -Londres, Nueva York

⁶ En la corporación transnacional el capital proviene de un solo país. En la corporación multinacional el capital de la empresa esta repartido entre varias naciones.



y Tokio— y se ordenan en forma de red. Sobre el papel de las transnacionales se hablará en el siguiente apartado, por el momento queda la idea que las transnacionales no solo han crecido velozmente en estas últimas cuatro décadas, sino que también se han diversificado en los sectores económicos y ampliado sus estrategias de penetración territorial mediante el establecimiento de filiales, subsidiarias, abastecedoras y subcontratistas y la inversión extranjera directa, en la búsqueda de los más amplios beneficios. Es decir que, son las grandes orquestantes del nuevo orden económico mundial al incorporar lugares tan diferentes como *Silicon Valley* y Taiwan en un mismo modelo.

1.2 Los Nuevos espacios de la Globalización.

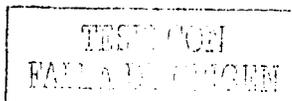
La Nueva División Internacional del Trabajo reestructura las ventajas comparativas nacionales, regionales y urbanas dentro de una configuración mundial "más globalizada", pero al mismo tiempo más desigual.

A nivel de las naciones una práctica que se ha generalizado es la formación de bloques regionales que buscan asegurar mercados cautivos para sus productos y formar un frente común competitivo ante el resto del mundo. Prácticamente en los cinco continentes se encuentran este tipo de bloques, algunos ejemplos son: Unión Europea (UE), Mercado Común de Sur América (MERCOSUR), Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), Asociación de Naciones del Sureste Asiático (ASEAN, siglas en inglés), etc. De igual manera se han creado pactos y acuerdos internacionales que buscan reglamentar el comercio internacional y facilitar la circulación de mercancías y capital. Ejemplo de ello es el GATT o actualmente la Organización Mundial de Comercio (OMC), cuyo principal resultado ha sido una declinación en el nivel de las tarifas nacionales impuestas sobre las importaciones.

Por lo que respecta a los ámbitos regional y urbano, se configuran dentro del orden mundial lugares ganadores y perdedores (dados por su capacidad competitiva). Los primeros son apenas unos cuantos lugares selectos de algunos países, dirigidos por las ciudades mundiales de Nueva York, Londres y Tokio⁷, mientras que los segundos son la gran mayoría de los países que integran el sistema mundo y que son únicamente receptores⁸ de las decisiones de los grandes capitales con sede en las mencionadas ciudades.

⁷ Estas tres ciudades se han convertido en "...punto de encuentro de intereses lejanos y próximos mundiales y locales" (Santos citado por Méndez, 1997:151). Las cuatro funciones claves de estas ciudades son: 1) concentrar los comandos direccionales de la organización de la economía mundial; 2) localizaciones claves para las empresas de servicios especializados y financieros, los cuales han reemplazado a la manufactura como sectores líderes; 3) sitios de producción, incluyendo la producción de innovaciones (I&D) en las empresas líderes y, 4) mercados para los productos e innovaciones producidas (Sassen, 1991: 3).

⁸ Lo que caracteriza a la nueva economía global es su carácter extraordinariamente incluyente y excluyente a la vez. Incluyente de lo que crea valor (ciertos territorios y sociedades) y excluyente de lo que se devalúa o se minusvalora (Borja y Castells, 1997:24 y 31).



De señalar es el hecho que diversos autores al hablar de regiones ganadoras se remiten a ciudades y regiones urbanas, lo cual afirma la conexión existente entre actividad económica y proceso urbano. De acuerdo a Bourne (1991:190), los lugares más beneficiados son: a) centros urbanos conectados a la economía mundial por medio de empresas en industrias y servicios líderes, b) ciudades con funciones políticas y administrativas que ofrecen un efecto estabilizador, c) centros de "creación" e innovación en tecnología y conocimiento, d) ciudades con funciones de recreación y turismo, y e) nuevos centros, medios o pequeños, que han sido receptores de grandes inversiones de capital y mega proyectos.

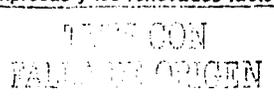
De manera similar Méndez (1997:103), clasifica a las regiones ganadoras de la reestructuración del sistema productivo en cuatro categorías: 1) grandes ciudades globales y áreas metropolitanas, 2) espacios innovadores, como tecnopolos, distritos industriales, etc, 3) ejes (corredores) de desarrollo urbano-industrial, y 4) áreas de gran turismo y de agricultura intensiva de exportación.

Sin embargo, no son las ciudades (como unidades aisladas) las únicas participantes y ganadoras de la reestructuración económica. De hecho, con los ajustes estructurales del capitalismo, las políticas de liberalización del comercio mundial, la predominancia de las prácticas de producción flexible –resumidas en una Nueva División Internacional del Trabajo–, se ha creado un nuevo modelo económico-espacial ; caracterizado por la constitución de "regiones centrales" (Aguilar, 1999).

Así, las regiones⁹ se constituyen en los bloques de construcción fundamentales del sistema capitalista después de la "producción en masa", porque las nuevas formas de producción emergieron en algunos espacios y en otros no, mostrando de esta manera las especificidades de los lugares y renovando el concepto de ventaja competitiva¹⁰ (Storper, 1997:3).

⁹ Alrededor de la emergencia de la región y apuntalado por la frase de Massey (citado por Benko y Lipietz, 1994:31) "The Unique is back on the agenda" se ha desarrollado un debate de lo regional entre tres posiciones, dos de ellas encontradas y una más conciliadora o intermedia. Una de las posiciones antagónicas concluye que la región y lo local no son categorías válidas de análisis en un mundo cada vez más global e integrado. Mientras que la otra postura enfatiza en la importancia de estos espacios en la conformación y análisis de los actuales procesos de reestructuración económica. La posición conciliatoria trata de retomar los puntos esenciales de las dos y opta por un planteamiento que los contemple como lo han hecho Scott y Storper y otros más. En este trabajo se toma como un hecho que las especificidades regionales existen y tienen un papel importante en la conformación del paradigma capitalista global. Las diferentes posturas pueden ser leídas en el libro de Las regiones que Ganan editado por Benko y Lipietz (1994).

¹⁰ Para Porter (1991:45) el contexto territorial influye fuertemente en la ventaja competitiva, ya que "se crea y se mantiene mediante un proceso altamente localizado". Esta ventaja tiende a acentuarse a medida que se abren los mercados al exterior y se modernizan las comunicaciones. De tal manera que se crea un círculo de retroalimentación entre un espacio de calidad que beneficia el funcionamiento de las empresas que se instalan en él y estas a su vez refuerzan las ventajas de ese espacio. Por su parte, Borja y Castells (1997) han desarrollado el concepto de ventaja competitiva desde el punto de vista de los espacios locales, las empresas y los renovados factores de localización industrial.



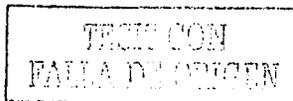
Scott (1998:45), indica que las regiones que ganan son regiones urbanas, dinámicas, que amplían su importancia por dos efectos combinados: a) el abatimiento de los límites económicos y políticos seculares entre diferentes lugares, resultando en la progresiva incorporación de regiones urbanas dentro de una amplia extensión de redes de intercambio, y b) el desarrollo tardío de muchas áreas (particularmente del llamado Tercer Mundo) primero marginadas, que ahora guían el amplio desarrollo de la urbanización a escala mundial. Mientras que Benko y Lipietz (1994:21) afirman que las regiones que ganan son ante todo, regiones productoras de bienes exportables, es decir, de bienes manufacturados o servicios facturables.

Para Veltz (1994:298-299), los procesos de conformación de las regiones urbanas (dados por la dispersión y desconcentración) o territorio-red se dan por medio de redes de intercambio y jerarquía. Las redes de intercambio implican, los intercambios de bienes de producción entre ciudades, en donde factores como proximidad, continuidad y jerarquía pierden peso. Las de jerarquía tienen que ver con el reemplazamiento de rangos tipo Christaller por redes multipolares, menos jerárquicas, menos estables y menos centralizadas. La descentralización implica que las tareas de creación y ejecución salgan hacia las periferias y no sólo la ejecución.

Retomando el segundo efecto señalado por Scott, se puede señalar a la Nueva División Internacional del Trabajo como la causa de la emergencia de otras naciones y regiones "ganadoras" hacia donde las transnacionales han dirigido sus objetivos para invertir y trasladar fases de los procesos productivos, de acuerdo a la lógica de la obtención de la mayor ganancia al mínimo costo. Un fenómeno que se ha observado es el declive de tradicionales zonas industriales en los países desarrollados, y el surgimiento de nuevas zonas en esos mismos países o en otros países no desarrollados.

El efecto de la reestructuración económica en los países del Primer Mundo y la revalorización del territorio (nuevos factores de localización) fue una notable redistribución de las actividades industriales –principalmente– entre estas naciones y los países de industrialización tardía de Asia y América Latina. El dinamismo industrial que ellos han mostrado en los últimos lustros en ciertas ramas es la contraparte del proceso de desindustrialización que ha mostrado el Primer Mundo en el mismo tiempo y en las mismas ramas (Olivera, 1999:74-75).

Fue a finales de los setenta que en un informe de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) se menciona a un grupo de países de los considerados en desarrollo en los que se estaba produciendo un importante crecimiento de la industria y su economía. A estos países se les denominó *Nuevos Países Industriales* (NIC's, sigla en inglés). Tres son las características que definían a estos países: 1) una rápida penetración en mercados mundiales de productos manufacturados, 2) fuerte crecimiento del nivel absoluto y relativo de empleo industrial y 3) acelerado incremento de su PIB por habitante en comparación con los países industriales avanzados (Bustelo, citado por Méndez y Caravaca, 1996:242).



Méndez y Caravaca (1996:243), indican que el número de países que entran dentro de esta definición es muy impreciso, aunque una buena cantidad de trabajos realizados consideran que son seis los países que más claramente se ajustan a las características señaladas: México, Brasil y los *cuatro dragones o tigres asiáticos* (Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong y Singapur). Pero otros países pueden considerarse como la *segunda generación* entre ellos destacan Chile, Indonesia, Malasia, Filipinas, Tailandia, Marruecos, Túnez y Turquía.

Actualmente otros países¹¹, entre los que sobresale China, presentan las mismas características, disputando con los primeros NIC's las localizaciones productivas del capital internacional. Así en ciertas naciones de Asia y América Latina y en menor medida de África, se desarrolla un fuerte crecimiento industrial orientado a la exportación; particularmente en las llamadas zonas francas de exportación, que actúan como enclaves poco integrados con el territorio circundante, salvo por la atracción de población que genera (Méndez, 1997:148).

Las naciones y regiones "ganadoras" de industrialización tardía han sido trastocados, en las últimas tres décadas, en su modelo económico, su proceso urbano y su estilo de vida en aras de mantener las ventajas comparativas que los mantienen en el juego internacional. Lo anterior, es la razón de la agudización de las desigualdades y desequilibrios espaciales y sociales ya existentes; además de potenciar a un nivel máximo su vulnerabilidad económica ante los vaivenes de la economía internacional y las crisis financieras del capital. En casi todas estas economías se han presentado profundas crisis y caídas de su actividad industrial, que ponen en tela de juicio su pretendida posición privilegiada dentro del esquema económico global.

En resumen, en la actual división internacional del trabajo las ventajas comparativas, nacionales, regionales y urbanas, se reestructuran para dar lugar a una configuración mundial, "más globalizada", pero también más desigual. En los últimos treinta años del siglo XX hubo una sustancial alteración en la geografía de los países y los espacios.

1.2.1 *Los procesos urbano-regionales ligados a la reestructuración económica*

Uno de los aspectos que destacan del fenómeno urbano actual es la formación de una red urbana internacional, encabezada por la tríada de ciudades mundiales: Nueva York, Londres y Tokio. El resto del conjunto de ciudades del sistema urbano-mundial cumplen también con determinadas funciones a escala nacional y en determinados casos internacional. Ciudades como Madrid, Barcelona, Sao Paulo, Buenos Aires, Ciudad de México, Bombay, Moscú,

¹¹ Méndez y Caravaca (1996) explican con mayor detalle la situación de los países con antiguas economías de planificación centralizada y las reestructuración productiva, tecnológica y de innovación que se ha dado en los países desarrollados. Dado que el objetivo de este apartado está más enfocado a lo que ocurre en países en desarrollo, las situaciones anteriores no se abordan.

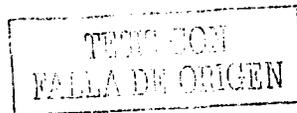
Yakarta¹², entre otras, son consideradas como centros regionales constituidos a partir de un nodo urbano donde se concentra la gestión de los servicios avanzados (filiales de transnacionales), la mejor infraestructura en comunicaciones y transportes y las oficinas gubernamentales necesarias para brindar todo el apoyo al capital transnacional.

Es evidente que todas las ciudades, aunque en diferente grado, presentan una agudización de sus desigualdades, la ruptura de los viejos esquemas de desarrollo y una desintegración de las tradicionales jerarquías urbanas (Bourne, 1991: 189 y 205), motivados por las transformaciones externas. Dentro de los cambios, a nivel urbano, más sobresalientes podemos mencionar: reestructuración de áreas metropolitanas, dinámicas de crecimiento de ciudades medias, pequeñas y espacios rurales, tendencias contrarias de dispersión – concentración, y un desbordamiento de lo urbano más allá de los límites de la ciudad (Méndez, 1997:74-75).

Durante las décadas de los setenta y ochenta se manejó, para los países más desarrollados, que la llegada del sistema flexible era el fin de las grandes áreas metropolitanas del fordismo, sin embargo, las evidencias actuales muestran más bien un resurgimiento de estas áreas – dado, paradójicamente, por procesos industriales flexibles y la creciente internacionalización – que se traduce en una transformación interna de sus estructuras y una vigorosa reestructuración de la geografía global y regional de la urbanización (Scott, 1998:103).

El crecimiento en las áreas metropolitanas se ha caracterizado, en las últimas décadas, por dos procesos espaciales predominantes: 1) la descentralización masiva y la suburbanización de la población y del empleo, y 2) la reurbanización¹³ y reutilización de los espacios centrales y suburbios más antiguos, fomentados por la terciarización de sus economías (Bourne, 1991:191).

Durante el decenio de los setentas en los países desarrollados, y a principios de los ochenta en los países periféricos, los cambios involucraron una reversión del proceso de crecimiento y aglomeración de población y empleo en las zonas metropolitanas. Parecía evidente que las ciudades con grandes bases manufactureras perdían empleo a favor de su área de



¹² De acuerdo a proyecciones estadísticas, a finales del siglo XX, 80% de la población desarrollada vive en las ciudades y 55% de los países más atrasados son urbanos (d'Entremont, 1997:384). La fuerte concentración de población en los núcleos urbanos desde finales del siglo XIX dio lugar a las grandes concentraciones del siglo XX. Teniendo sus mayores exponentes en los países de América Latina y Asia.

¹³ La reurbanización incorpora al menos tres subprocesos distintivos, pero no excluyentes: 1) intensificación o reedensificación del uso del suelo en las áreas más antiguas del núcleo central, 2) multinuclearización del re-desarrollo, con dos o más núcleos comerciales y de servicios que restan peso al tradicional centro urbano y, 3) la diversificación económica entre subáreas urbanas (Bourne, 1991: 194).

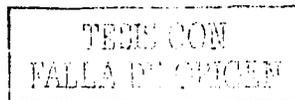
influencia (suburbios), zonas rurales adyacentes y hacia otras zonas metropolitanas y ciudades (Glickman, 1991:73)¹⁴.

En el caso particular de América Latina, la región había sido la de mayor crecimiento total y urbano¹⁵ y contaba con las dos ciudades más pobladas del mundo (Sao Paulo y Ciudad de México). Pero a partir de 1980 todas las ciudades de más de un millón de habitantes tuvieron una tasa de crecimiento por abajo de 2%, valor que es inferior al promedio del período 1950-1990 (Habitat, 1996:51 y 53).

Las modificaciones en los patrones de conducta de la población urbana latinoamericana¹⁶ tienen que ver con un reajuste en el crecimiento de la población de las grandes áreas metropolitanas dado por un cambio negativo en la migración y un crecimiento natural más lento. Así como incrementos demográficos en las áreas más periféricas, ciudades medias y pequeñas localidades aledañas¹⁷.

La migración rural-urbana ha venido a tener un papel más pequeño en el crecimiento de la población urbana de las ciudades más urbanizadas, tal es el caso de Ciudad de México, Río de Janeiro y Santiago de Chile. Por su parte, la migración urbana-urbana ha tenido una mayor influencia sobre las tendencias demográficas de las ciudades y ha llegado a pesar en la actual recomposición de los sistemas urbanos nacionales (Aguilar, 1999; Habitat, 1996; Gilbert, 1996).

Durante los ochenta varios países de la región presentaron una prolongada recesión económica (conectada con la reestructuración de la economía mundial) que obligó la apertura nacional a un modelo económico basado en las exportaciones y una disminución del control estatal a favor de las fuerzas del mercado. Algunos espacios urbanos con tradición industrial



¹⁴ Los principales efectos de la reestructuración al interior del espacio metropolitano son: 1) cierre de plantas en las zonas más viejas y consolidadas, 2) apertura de nuevas empresas en los anillos más externos, 3) desarrollo de centros corporativos, 4) expansión de actividades de servicios relacionados a complejos de oficinas, y 5) expansión de actividades corporativas en zonas suburbanas (Feagin y Smith, citados por Aguilar, 1993:31).

¹⁵ De acuerdo al informe de Habitat (1996:42) el período de 1950 a 1980 se caracterizó en la región por: a) una gran expansión económica, b) rápida urbanización basada en la primacía urbana y c) incremento de la esperanza de vida. Todo auspiciado por el fomento estatal a la industrialización de sustitución de importaciones.

¹⁶ En los países asiáticos de reciente industrialización los procesos de urbanización varían en la velocidad de ocurrencia y temporalidad, pero en esencia tienen mucho en común con los de los países de occidente sobre todo con los menos desarrollados. En ellos es posible ver la formación de grandes concentraciones urbanas, equiparables a las zonas metropolitanas del oeste en su momento de auge fordista. Las características de la urbanización de los países asiáticos son las siguientes: 1) la supuesta clara distinción entre actividades rurales y urbanas es rota mucho más rápido que en el caso del oeste, 2) ventajas considerables en la tecnología de la transportación; la tecnología intermedia barata facilita grandemente la circulación de bienes, gente y capital, guiando la creación de regiones mega-urbanas y, 3) la rápida industrialización y el crecimiento económico se han centrado en estas regiones mega-urbanas, en particular en sus áreas periféricas (McGee, 1995:9-10).

¹⁷ Los países de América Latina, así como otros de regiones atrasadas, siguen presentando una primacía urbana en un sólo núcleo (d'Entremont, 1997:390). Sin embargo, esta tiende a ser cada vez menor en ciertas ciudades, como la Ciudad de México que bajo su índice de primacía de 3.0 en 1950 a 2.0 en 1990 (Villa y Rodríguez, 1996:31).

perdieron peso¹⁸ y el crecimiento se registró en ciudades medias de reciente promoción industrial, centros urbanos concentradores de productos agroindustriales de exportación y ciudades turísticas de corte internacional (Habitat, 1996:46; Gilbert, 1996:15).

Sin embargo, los cambios que se dieron en la segunda mitad de la década de 1980 han dado como resultado una revisión de los planteamientos formulados sobre la desindustrialización metropolitana. Mientras las áreas metropolitanas presentan bajas tasas de crecimiento en su núcleo y anillos internos, se da paralelamente una fuerte concentración de actividades productivas y de población urbana en los anillos externos y las "regiones centrales". Estas "regiones" normalmente contienen la ciudad¹⁹ o área metropolitana de mayor tamaño, pero abarca otras ciudades de dimensiones medias y chicas y espacios rurales, creando una región urbana más amplia (Aguilar, 1999:392).

Una tendencia urbana reciente de los países latinoamericanos es la alta concentración de actividades productivas y de población urbana en unas pocas "Regiones Centrales (Habitat,1996:51):

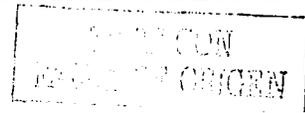
- Brasil: Sao Paulo, Belo Horizonte, Río de Janeiro, Curitiba y Porto Alegre.
- Argentina: La Plata-Buenos Aires, Campana Zarate, San Nicolás, Rosario y San Lorenzo.
- México: Ciudad de México, Toluca, Cuernavaca, Puebla y Querétaro²⁰.

En este modelo urbano-regional desconcentrado la industria ha sido la primera en moverse fuera de la principal ciudad, pero dentro de su región urbana. Esto debe ser contextualizado en el ambiente económico de ajuste estructural y de un nuevo modelo de desarrollo orientado a la exportación, en donde las políticas de liberalización comercial han acelerado la integración de los países de América Latina dentro de la economía global. Las prácticas de la producción flexible caracterizan la estructura productiva y urbana de la "Región Centro".

¹⁸ Por primera vez en varias décadas los centros metropolitanos no son los principales focos de atracción de inversión. Las economías de ciudades más pequeñas empiezan a crecer más rápido y presentan buenas opciones de inversión (Villa y Rodríguez, 1996: 33)

¹⁹ El tamaño y la importancia económica, social, política y cultural de las principales ciudades en los países más grandes de América Latina, han dejado a ellas tener una influencia decisiva sobre la reestructuración de sus regiones circundantes. Durante la segunda mitad del siglo XX, la ciudad más grande y su región central en los países más desarrollados de la región pueden ser caracterizadas por tres etapas principales. Primera, una marcada concentración urbano-industrial en la ciudad primaria (primacía urbana) durante el período de sustitución de importaciones; segunda, un período transicional con los primeros signos de un modelo urbano intraregional; y tercera, un modelo urbano-regional espacialmente más desconcentrado, el cual se caracteriza por la fragmentación de los procesos productivos, sistema de producción flexible (Aguilar, 1999:393).

²⁰ Este proceso no es nuevo en la Región Centro de México, pero se ha intensificado con las mejoras en las redes de transporte y comunicaciones. Así la región urbana de la Ciudad de México alcanza una distancia máxima de 224 Km. (ciudad de Querétaro) por autopista (Villa y Rodríguez, 1996:39).



Estas nuevas formas urbano-regionales están asociadas a las estrategias espaciales de las grandes empresas manufactureras e inciden directamente en la conformación de "regiones centrales dinámicas" bajo dos tendencias principales: 1) un nivel urbano con una amplia área metropolitana policéntrica y donde las ventajas de localización se extienden en amplias áreas y donde ciertos tipos de economías de aglomeración son ahora más regionales que locales, y 2) los procesos de relocalización operan a nivel del sistema urbano, donde los vínculos se establecen ahora entre centros urbanos localizados a considerable distancia unos de otros –en ocasiones las firmas se relocalizan en centros urbanos secundarios o pequeñas localidades o áreas rurales que ofrecen incentivos para atraer inversiones– (Storper, 1997:299-300).

El proceso de difusión anterior a las tres últimas décadas, se ha profundizado. La movilidad espacial en dirección a los municipios localizados en las coronas metropolitanas, relacionados con una accesibilidad relativa al núcleo central, ha dado como resultado la consolidación de verdaderos ejes fabriles (vertebrados por la red de transportes) que han incrementado su densidad de implantación y su interconexión incorporando de modo sucesivo a espacios cada vez más alejados (Méndez y Caravaca, 1993: 153).

Las nuevas formas urbanas que emergen en los finales del siglo XX se mueven hacia sociedades más regionales y globales. De ahí la necesidad de una visión más regional a los actuales procesos urbano-territoriales: fragmentación espacial de los procesos productivos, los cuales afectan áreas rurales; separación menos marcada entre el centro y la periferia; nuevas formas de centralidad, y una red de ciudades que interactúan sin las restricciones de la distancia (Aguilar, 1999:391). Es decir que, estos cambios van más allá de una mera extensión de los procesos previos de suburbanización y descentralización, y hacen sumamente complejos los espacios urbanos (Dematteis y Governa, 1999:543).

Estos mismo autores hacen un claro resumen de los patrones que la urbanización ha presentado durante el siglo XX, mismo que se presenta a continuación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

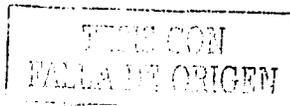
Sistemas Urbanos (tipologías)			Patrones de los Sistemas Urbanos	Patrones de Descentralización
Nuclear			Localidad / País	
Extendido	Centro-Periferia	Conurbación	Áreas construidas continuas con gradientes regulares de centro-periferia	Zonas de suburbios
	Jerárquico	Región Urbana	Áreas funcionales multinucleares jerárquicas	Ciudad extendida y dispersión urbana multinuclear
	Redes (centro explotado)	Campo Urbano	Áreas integradas policéntricas no-jerárquicas	Sistemas multicentros regionales de cadenas de especialización. Periurbanización, ciudad Difusa
		Sin nombre	Modelo ilimitado de sistemas urbanos unidos	Red regional de sistemas individuales locales interactuando con redes globales y evolucionadas

Fuente: Dematteis y Govema (1999)

El fenómeno de Ciudad Difusa²¹ (*Región Urbana*) inició en los setenta, en los países europeos (principalmente en Italia), con una fase de **contraurbanización**, amplia descentralización espacial y dispersión del crecimiento demográfico, contrario al crecimiento polarizado de los 50 y 60. Se reconocen dos procesos: 1) una progresiva descentralización de funciones urbanas, y 2) una centralización altamente selectiva de innovaciones y funciones sofisticadas en unas pocas áreas centrales.

Estas dos fuerzas -descentralización y centralización- producen una estructura espacial reticular con uniones jerárquicas y no jerárquicas entre los centros urbanos. Para la década de los ochenta la dispersión concentrada se dio por medio de anillos, cinturones y corredores, caracterizado por una creciente distribución jerárquica de funciones entre nodos de las redes urbano-regionales (Dematties y Goverma, 1999:548). Este patrón se presenta de manera muy parecida en las ciudades latinoamericanas, como fue expresado por Aguilar (1999:393-394), por lo que puede establecerse como una tendencia global. Sin embargo, al interior de cada región en cada país, se van a encontrar particularidades históricas y endógenas que van a delinear la

²¹ Es este patrón de urbanización el que se presenta actualmente en la Región Centro de México y es por ello que interesa comprender sus características y repercusiones espaciales.



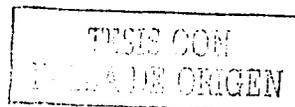
forma en que las ciudades y sus regiones se insertan a la División Internacional del Trabajo y al sistema urbano mundial.

Recapitulando, se tiene que la manera de poder analizar la función que tienen ahora las "regiones centrales" de las grandes ciudades implica una revisión de los procesos urbano-industriales que ellas han presentado. Especial atención debe ponerse a la manera que estas regiones se estructuran o conforman a partir de los nuevos patrones de localización seguidos por las industrias en un marco de producción flexible, pero que conserva rasgos de su predecesor (fordismo). Esto tiene además, particular relevancia en los países en desarrollo, los cuales parecen ser los sitios preferenciales de la nueva industria y que al combinarse con los anteriores patrones de localización generan una marcada desarticulación con el entorno nacional de los espacios elegidos por el capital internacional y es el origen de la agudización de las desigualdades territoriales y sociales ya existentes.

2. El Sistema Productivo Industrial del Nuevo Modelo Económico

Si bien es cierto que el capitalismo moderno o postindustrial, como se le ha designado, está basado en el sector servicios –fundamentalmente los servicios al productor y los de finanzas– y que las economías nacionales, en general, tienden a la terciarización²², es innegable que *"... la industria aún constituye el sector más productivo y la base material de la riqueza de las naciones. De hecho fue y sigue siendo fundamental en la estructura, los procesos y el dinamismo de las ciudades"* (Cohen y Zysman citados en Borja y Castells, 1997:43).

El fin del siglo XX, en el marco de la NDIT, fue testigo del cambio de un sistema productivo fordista a uno de producción flexible; sin que esto signifique una ruptura absoluta y mecánica con el pasado (en el marco del nuevo paradigma conviven formas productivas del estadio tecnológico anterior); sin embargo, los nuevos criterios tecnológicos se imponen y difunden. Aún cuando su implantación en los territorios y sociedades locales tiene que ver necesariamente con las condiciones históricas de éstas y la capacidad local de inserción al juego internacional. Lo anterior ha dado como resultado un espacio económico y social mucho más complejo y dinámico, en donde viejas prácticas se renuevan o desaparecen y surgen otras, dando paso a nuevas formas urbano-industriales.



²² El concepto implica el crecimiento acelerado de las actividades terciarias, dado por el aumento del empleo y por el mayor peso de estas actividades en el PIB. Un punto interesante es que dentro de las actividades terciarias existe un amplio abanico de ramas; en la parte superior de la jerarquía están los servicios empresariales, banca, servicios financieros, telecomunicaciones, hotelería, publicidad, aseguradoras, etc. Mientras que en los últimos peldaños se encuentran el comercio informal y ambulante y el trabajo doméstico.

2.1 El antecedente inmediato: la producción en masa del Fordismo

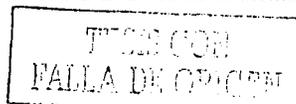
El régimen fordista se desarrolló aproximadamente entre 1920 y 1970. La principal base física del fordismo coincide con sectores de producción de ensamblaje en masa tales como automóviles, equipamiento de capital y bienes durables; basados sobre estructuras tecnológicas e institucionales rígidas y de escasa adaptabilidad. Estos sectores se caracterizaban por una búsqueda de economías internas de escala²³ basadas en los métodos de líneas de ensamblaje, división técnica y mental del trabajo, rutinarización de los procesos, uso de equipamiento de capital rígido y estandarización de los productos (Scott, 1988: 173; Storper, 1990:423-425).

La lógica de acumulación de capital es una característica endémica del capitalismo, independientemente de cualquier modelo o momento histórico. Asociado a esta lógica existe una institución de regulación social, sin la cual el aparato económico no podría accionar. El modo de regulación asociado al fordismo fue la política keynesiana de control de los mecanismos macroeconómicos y la estabilización social a través del Estado benefactor –fuerte control social por medio de la legislación del bienestar y de la fuerza del trabajo por las uniones sindicales– (Scott, 1988; Gatto, 1989; Leborgne y Lipietz, 1993 desarrollan ampliamente estos tópicos).

En su trabajo Gatto (1989: 9-10) señala, desde el punto de vista tecnológico y productivo, los elementos principales del modelo fordista:

- El núcleo tecnológico básico o "factor clave" fue el petróleo barato, junto con los materiales energéticos-intensivos, especialmente los plásticos.
- Se consolida la gran empresa manufacturera como la unidad operativa más adecuada, unida a medianas empresas proveedoras para alcanzar escalas óptimas de producción en cada una de las operaciones. La producción se concentró en la fabricación de bienes masivos y estandarizados producidos en grandes cantidades y en forma casi continua (línea de ensamblaje).
- En la estructura industrial toman una posición central las actividades metalmecánicas - especialmente el complejo automotriz - y la fabricación de bienes de consumo durables mecánicos y eléctricos. Con un ciclo de vida relativamente largo y una reducida variedad de modelos.
- Con un lineamiento *taylorista* de la organización del trabajo se profundizó la división de las tareas en áreas, separándose las funciones productivas de las administrativas y de las de investigación y desarrollo. Se daba el principio de

²³ Economías de escala - aumento de los beneficios derivados de un incremento en el volumen de la producción que puede darse a nivel de fábrica, sector o mercado. La escala incrementada permite una racionalización de factores de producción. Concentración horizontal.- a nivel de fábrica, inversión de mayor cantidad de factores de producción o combinación eficaz de los existentes. A nivel de sector, mediante fusiones de empresas. Da lugar a economías internas de escala. Concentración vertical.- la adición de nuevas fases de producción hacia delante y hacia atrás. Típica de las multinacionales modernas. Economías externas de escala.- aumento de la demanda global debido a la aparición o a la ampliación de empresas y de industrias que desempeñan actividades complementarias. Economías de aglomeración.- consecuencia del concepto anterior, beneficios económicos derivados de la polarización espacial de todos los factores y elementos que intervienen en el desarrollo de la economía moderna. Proviene de la acumulación y relación de actividades y sectores complementarios conjuntamente con la dinámica de la acumulación de capital y del juego de los factores sociales. (d'Entremont, 1997:300-301).



que la subdivisión de tareas permitía, a través del perfeccionamiento en la ejecución de limitadas operaciones por parte del trabajador, generar importantes ganancias en eficiencia.

➤ Lo anterior se complementó con el desarrollo de equipamiento y maquinarias específicas y especializadas para ejecutar separadamente las complejas tareas que antes realizaba el obrero calificado o los casi artesanos de fines del siglo pasado.

El proceso industrial tuvo una fuerte tendencia concentradora, que se manifestó en la consolidación de las "grandes ciudades industriales" de los países desarrollados.²⁴ Las manifestaciones espaciales se dieron en un incremento del impacto de la gran manufactura en el ámbito urbano y la formación de regiones industriales que funcionaron como polos de desarrollo; paralelo a un desarrollo sectorial altamente desigual. Ejemplos concretos son las regiones del NE de Estados Unidos, tierras medias de Inglaterra, valle del Rhin en Alemania y NW de Paris (Wai-Chung, 1994: 463).

Es durante este período que se define la creación de las grandes áreas metropolitanas, primero en los países centrales del capitalismo y después en los periféricos. El crecimiento industrial a partir de los cuarenta en ciertos países del "tercer mundo" (Brasil y México son claros ejemplos) está asociado con la conformación de conglomerados urbanos de enorme tamaño.

Al alcanzar su madurez tecnológica, la industria fordista de los países desarrollados tiende a buscar la descentralización de la ejecución a lugares de mano de obra más barata por medio de empresas filiales o subcontratistas para disminuir costos; primero a nivel nacional y después a las periferias internacionales (Storper, 1990:425).

Con el fin de la posguerra, a finales de los sesenta y principios de los setenta, el sistema fordista entró en un período de crisis, a consecuencia de un agotamiento en su capacidad de creación y acumulación de capital. La interpretación generalizada de la crisis está centrada en el estancamiento de la demanda en los mercados nacionales, en relación con un aumento en la presión de la competencia internacional y una "crisis de subconsumo". (Leborgne y Lipietz, 1993; Glickman, 1991).

En términos espaciales, la crisis motivó que las áreas industriales de los países desarrollados tuvieran dos impactos: a) una masiva salida de capitales –buscando localizaciones que posibilitaran la reducción de los costos y el aumento de las ganancias– que dejó grandes

²⁴ La industrialización sustitutiva de importaciones en América Latina sobre bases globales fordistas también desencadenó un fuerte proceso concentrador económico y geográfico en estas naciones (De Mattos, 1988, citado por Gatto, 1989:11). La política sustitutiva de importaciones de países en desarrollo fue convergente con la lógica organizacional y de localización de la producción fordista (Storper, 1990:434). Esta industrialización generó una alta concentración de población y actividades en las zonas metropolitanas y salvo algunas débiles excepciones, resistió todos los esfuerzos de desconcentración (Uribe-Echevarría, 1990:38).

bloques de trabajadores desempleados y regiones fiscalmente dañadas, y b) la penetración de Japón y los países de industrialización reciente en sus mercados nacionales, lo que significó una fuerte competencia a las industrias locales.

Por su parte, en los países en desarrollo elegidos por los capitales internacionales se da un despegue de la actividad industrial que tiene severas implicaciones en sus estructuras económicas, espaciales y sociales, como puede constatarse en el caso de los dragones asiáticos, Brasil y México.

2.2 Producción flexible y descentralización productiva

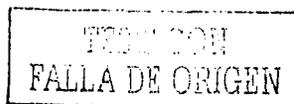
Las prácticas empresariales en el ocaso de la producción fordista han dado lugar a dos estrategias productivas que buscan la revalorización de la tasa de ganancia: la flexibilización y la descentralización, las cuales se enmarcan dentro de un nuevo modelo productivo denominado *flexible o post-fordista*.

En la primera, son dos las características sobresalientes que lo enmarcan como el factor o núcleo tecnológico dominante: la información y la velocidad para acceder a ella (desarrollo de los sectores industriales ligados a telecomunicaciones, cibernética y tecnologías de punta). En el plano productivo, la incorporación de contenidos crecientes de información en distintas áreas de la empresa impone ajustes sustantivos a la práctica productiva y tecnológica. Lo que se traduce en un mayor grado de flexibilidad: en los productos, la producción, los volúmenes, los diseños, las rutinas productivas, los bienes de capital, y en el ámbito laboral; a través de la innovación permanente (Gatto, 1989:13; Borja y Castells, 1997; Méndez, 1997 y d'Entremont, 1997).

En este sentido, las nuevas formas de producción están caracterizadas por una disponibilidad del cambio en los procesos y una creación continua de nuevos productos con gran rapidez. La disponibilidad se apoya en el uso de tecnologías computarizadas, situadas en una red de enlaces externos extremadamente maleables y relaciones laborales, que tienden a externalizar los procesos de producción. Estas actividades de producción flexible no son inherentes a esta época, sino que se han presentado en diversos momentos del capitalismo, pero al momento actual, ellas poseen características novedosas y únicas (Scott, 1988:174).

El nuevo paradigma se localiza básicamente sobre tres sectores industriales: a) industrias de diseño intensivo y artesanal, b) industrias de alta tecnología y sus subsectores asociados, y c) funciones de servicios y en especial servicios al productor (terciario industrial). Las dos primeras tienen que ver más con la formación y renovación de los espacios industriales.

Los cambios tecnológicos no se restringen únicamente al área de productos (bienes *high tech*), sino que abarcan también el área de procesos y organización; en otras palabras, se está



gestando una *nueva forma de producir* que impacta no sólo a las industrias de alta tecnología, sino a industrias maduras o tradicionales (Gatto, 1989:13-14).

Por otro lado, el término descentralización implica una desintegración del proceso productivo en un número creciente de fases realizadas en establecimientos (filiales o independientes) de tamaño inferior, favoreciendo el surgimiento de pequeñas empresas y servicios que actúan como proveedores o clientes (Méndez y Caravaca, 1996: 195-196). Para Fröbel, *et al* (1981:509). la industria orientada al mercado mundial de los países en desarrollo tiene una estructura productiva caracterizada por la fabricación del ensamblado o parte de manufactura de un producto cuya producción es transnacional; en otras palabras, la industria de los países en desarrollo es un ejemplo de descentralización productiva guiada por las grandes empresas de capital trasnacional.

Como se mencionó en el apartado anterior, los agentes que han dirigido las grandes transformaciones de la economía en su conjunto, y por lo tanto al sistema productivo flexible, son las grandes empresas transnacionales.

La definición de estas empresas, según Méndez y Caravaca (1996:129), está dada por su capacidad de ubicar establecimientos productivos en algún país diferente al de origen y organizarse a través de una estrategia elaborada en la sede central; son empresas multiplanta y multiproducto que se han desarrollado y consolidado en la época contemporánea. Pese a ser un producto de etapas recientes del capitalismo, estas empresas se han visto obligadas a transformarse para poder estar a la vanguardia del cambio, Méndez (1997:30), señala por los menos tres cambios que han tenido dichas empresas: 1) aumento del número absoluto de empresas y de su importancia relativa sobre la economía, 2) la formación y conformación de grupos de grandes empresas que actúan en forma de red²⁵, y 3) una mayor presencia de estas corporaciones en los servicios especializados²⁶.

En su afán de obtener la mayor ganancia a los mínimos costos, las empresas han implementado estrategias competitivas que de manera directa o indirecta tienen una repercusión espacial en entornos locales, regionales e indudablemente nacionales. Para Méndez y Caravaca (1996: 60) el espacio industrial es el espejo de las relaciones de poder entre las empresas, caracterizadas por las especificidades de cada país, región o localidad. Por ejemplo, si la

²⁵ En España, la tendencia a la formación de grupos empresariales de firmas con independencia jurídica y autonomía financiera, pero interrelacionadas mediante vínculos patrimoniales (participaciones cruzadas en su capital), ha presentado diversas formas. La más extendida es la del *holding*, en que una sociedad financiera ejerce control centralizado sobre un grupo como accionista mayoritario en las empresas que lo componen, detentando así la capacidad de controlar sus decisiones estratégicas (Morin, citado por Méndez y Caravaca, 1996:40)

²⁶ Los actores económicos centrales en la División Internacional del Trabajo son de 500 a 1,000 corporaciones multinacionales o transnacionales, quienes han creado una integrada red mundial de producción, intercambio, servicios corporativos y financieros, colocada en un complejo sistema jerárquico de ciudades (Feagin y Smith, 1991:6).

estrategia es competir abaratando los costos de producción la repercusión espacial es, en muchos casos, la descentralización de toda o una parte de la actividad empresarial en áreas periféricas; mientras que si la estrategia es competir con calidad e innovación de productos, la concentración en puntos selectivos es lo indicado.

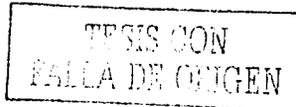
Estas estrategias se dividen en cambios estructurales *in situ* y reorganización espacial. Algunas de ellas tienen impactos muy concretos sobre otros procesos que se crean a la par, como la subcontratación y el surgimiento de enclaves manufactureros en diversas regiones y países del mundo. Para estas empresas la internacionalización contribuye positivamente a ambas partes de la ecuación de beneficio. De un lado de la ecuación, la expansión y penetración creciente de mercados internacionales a través de la inversión directa²⁷ puede incrementar los ingresos. Del otro lado, la localización de la producción en países en donde algunos o todos los factores de producción pueden ser adquiridos a un costo relativamente más bajo contribuye hacia la minimización del elemento costo en la ecuación de beneficio (Dicken, 1992:145).

Un cambio estructural que sustenta al sistema productivo flexible es el desmantelamiento del aparato keynesiano y la privatización del bienestar social²⁸. El estado ha pasado de una política aparentemente empeñada en mantener el equilibrio entre las mejoras de la producción nacional y el sostenimiento del empleo, a una política que preconiza la defensa de la viabilidad empresarial como el objetivo primordial.

Se da un sesgo preferente a los instrumentos, planes y programas puestos en práctica por los Estados en pro de las empresas, particularmente las de rango transnacional (Manero, 1995:29). Desde los setenta las políticas estatales trataron de cambiar el rumbo de la política industrial al quitarle su alto grado puntual y concentrador, y enfocarla a una política industrial-regional, en combinación con políticas sectoriales de promoción y organización.

²⁷ La inversión directa está definida como la inversión de una sola firma en otra con la intención de ganar un grado de control de las operaciones de la firma. En el mapa mundial Estados Unidos e Inglaterra han declinado su participación en la inversión directa, mientras que Alemania, Japón y algunas economías en desarrollo la han incrementado. En los países en desarrollo la mayor concentración se da en Brasil y México, pero el más rápido crecimiento está en los países del sureste de Asia. Por lo que se refiere a tendencias sectoriales se enfoca a productos tecnológicamente sofisticados, tecnología de producción en masa, publicidad masiva y servicios empresariales. (Dicken, 1992:87)

²⁸ Es necesario señalar que además de las nuevas tecnologías, el modelo económico predominante está sustentado por cuatro aspectos estructurales que permiten su articulación y su desarrollo: una forma de organización del trabajo (paradigma industrial), una estructura macroeconómica (régimen de acumulación), un conjunto de normas implícitas y reglas institucionales (modo de regulación), por lo que concierne a la relación salarial, la competencia entre los capitales y por último una configuración internacional favorable (Leborgn y Lipietz, 1993: 173). De igual manera, aún cuando la mayoría de los estudios sobre los cambios recientes no lo han manejado, es importante asentar, que si bien el núcleo nodal de la producción flexible, es la internacionalización de la misma y su comercio, los estados-nación siguen siendo el marco institucional y legitimador de los procesos. Además, las características y el desarrollo locales imprimen matices muy particulares a las transformaciones, por lo que deben ser tomados en cuenta en una explicación o investigación sobre el tema (Wai-chung, 1994: 465).



Durante los setenta se dio paso a las acciones concertadoras de creación de polos de desarrollo (centros urbanos medios con potencial industrial); en los ochenta tal política continuó con la reconversión industrial. Sin embargo, este tipo de políticas contribuyeron de forma muy limitada a la descentralización industrial; los nuevos focos industriales acrecentaron las desigualdades intraregionales y se mantuvieron vínculos, fundamentalmente, a los tradicionales centros industriales (Alonso, Aparicio y Sánchez, 1995:51-52).

De las políticas más usadas por los gobiernos están los incentivos financieros (mismos que han perdido peso en el momento actual y solo se utilizan para apoyar a un sector o segmento económico determinado y con carácter eventual) y los incentivos no financieros, que tienen que ver con la creación de un clima apropiado para la aparición, adecuación y absorción de los avances tecnológicos por las empresas²⁹ (*Idem*, 59-62).

En otro plano, el cambio en las relaciones laborales se da con el debilitamiento del empleo industrial regulado a través de negociación colectiva y caracterizado por una cierta estabilidad. Se establecen otros requerimientos de mano de obra, tanto en calificación como en número absoluto de personal (dependiendo de los sectores industriales, los de alta tecnología requieren menor número de personal pero más calificado, mientras que sectores de baja tecnología siguen recurriendo al uso intensivo de mano de obra poco calificada). Hay cierta descalificación relativa del trabajador que continuó transfiriendo a los bienes de capital aprendizaje y calificaciones propias. Por otra parte, sin embargo, la multiplicidad de tareas que debe desarrollar un trabajador en la nueva organización del trabajo presupone que más que una gran calificación especializada, ahora se requiera una calificación extensiva y una alta capacidad de incorporar conocimientos diversos.

Los mercados laborales asociados con sistemas de producción flexible están caracterizados por altos rangos de sobre turno, proliferación de trabajo temporal y de medio tiempo y trabajo a casa (Storper, 1990:431). Junto con los fenómenos de aprovisionamiento subsidiario y servicios de consultoría; las características del empleo, mencionadas anteriormente, han tenido un crecimiento vertiginoso. Se constituyen en una cuarta parte de la fuerza de trabajo (Borja y Castells, 1997:27).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

²⁹ Incentivos financieros.- subvenciones; préstamos y créditos; avales y garantías; participación en capital y, capital de riesgo. Incentivos no financieros.- provisión de infraestructura (oferta suelo industrial, mejoras de medio ambiente), prestación de información (el más cuidado de los noventa): servicios de información, servicios de intermediación, servicios de asesoramiento, actividades de investigación y de fomento a la introducción de nuevas tecnologías, servicios de formación técnica o de recursos humanos -empresarios y trabajadores-; instrumentos de nueva configuración: institutos tecnológicos, parques tecnológicos y centros de empresas e innovación. Para mayor referencia sobre el papel del Estado ver Unbe-Echevarría, 1990.

En conclusión, prácticas de flexibilización y descentralización, que parecen ser los paradigmas del modelo económico actual, siguen coexistiendo con fenómenos de concentración y centralización del capital y el poder para ciertos mercados de productos y servicios, en donde los oligopolios son frecuentes, es decir con prácticas fordistas. Por otra parte, la estrecha relación que existe entre las dos prácticas post-fordistas que tiene como resultado espacios productivos flexibles diferenciados básicamente por la organización y la tecnología de las empresas (espacios de innovación como *Silicon Valley* o espacios de industrias tradicionales como la Tercera Italia).

De acuerdo a Stöhr, citado por Méndez y Caravaca (1993: 137-139) los cambios efectuados en la industria durante los últimos años, son consecuencia de "estrategias de supervivencia" empresariales, con objeto de recuperar sus tasas de ganancia y hacer frente al proceso de reestructuración. Según las características propias de la empresa, del mercado en que opera, del sector en que se integra o del lugar en que se localiza, las respuestas son diversas, pero se distinguen dos grandes grupos.

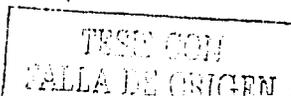
Respuestas "In Situ"	Respuestas con cambio de localización
1. Ampliación de mercados	1. <i>Traslado total o ampliación de emplazamientos de empresas. En tres niveles: internacional, regional y áreas rurales</i>
2. Innovación de procesos, productos o gestión	2. <i>Redistribución espacial de tareas entre diversos centros de trabajo de la misma empresa. Redes intra e inter empresas</i>
3. <i>Segmentación productiva y descentralización externa</i>	3. <i>Apertura de nuevas empresas en áreas emergentes. Espacios de alta tecnología y espacios de industrias tradicionales marginales</i>
4. Cierre o reducción de empleo y/o capacidad productiva	
5. Precarización laboral y/o paso a la economía informal	

Fuente: Méndez y Caravaca, 1993 y Méndez, 1997.

En la organización industrial las firmas o empresas que deciden relocalizarse lo hacen mediante dos procesos: dispersión y concentración³⁰ territoriales y según Leborgne y Lipietz (1993:202) esos procesos se manifiestan por tres vías.

1. *Vía Neotaylorista, asociada a una disgregación territorial y polarización espacial, con la concentración de las actividades financieras y de servicios en las empresas de alto nivel en el centro de las grandes ciudades, por un lado, y por el otro, la dispersión de establecimientos especializados en zonas rurales o la formación de áreas productivas*

³⁰ Algunas de las formas de aglomeración son claramente anteriores en el tiempo a la introducción de criterios neofordistas, sus características de funcionamiento se potencian a partir de la difusión de nuevas prácticas tecnológicas o de gestión (Gatto, 1989: 20)



especializadas con bajos salarios, caracterizadas por la subcontratación. Existe una "Casi Integración Vertical"³¹ (CIV) altamente desintegrada.

2. Vía Californiana, asociada a una integración territorial más estrecha favoreciendo los sistemas productivos locales. El ejemplo más evidente es el de Silicon Valley en Estados Unidos.
3. Vía Saturniana, ligada a formas de asociación dentro de la CIV que induce a la formación de áreas-sistema territorialmente integradas y multisectoriales. Distritos Industriales "Clásicos"

Esta nueva lógica de organización altera el esquema de ventajas competitivas sobre el que se había estructurado la distribución espacial de la producción y tiene importantes consecuencias territoriales: algunas nuevas actividades productivas tienden aglomerarse; otras ramas industriales maduras se reestructuran sobre la base de medianas empresas de alta concentración territorial; en otros casos se observan claros indicios de dispersión³², facilitados por las ventajas de fragmentación del proceso productivo y de las nuevas disponibilidades de tecnología en comunicaciones y transportes.

2.2.1 Los Nuevos Factores de Localización Industrial

Los impactos territoriales consecuencia de los procesos de reestructuración del sistema productivo mundial han modificado los tradicionales factores de localización industrial y el peso de cada uno de ellos. Una de las características espaciales de la industria era su alta concentración, durante las últimas décadas los cambios en la organización territorial dan lugar a una redistribución de las actividades industriales que se relocalizan en ámbitos que se especializan según sus respectivas ventajas (Méndez y Caravaca, 1996:227).

Hasta antes de la Segunda Guerra Mundial era relativamente sencillo identificar y analizar las razones que motivaban la localización industrial. La industria se localizaba en territorios que disponían o tenían acceso a los elementos básicos de la economía: materias primas, fuentes de capital, fuentes energéticas, mercado de trabajo, y variables asociadas como: redes de transporte y distribución; espíritu empresarial, mentalidad de predisposición hacia la asunción del riesgo, la innovación y el cambio (d'Entremont, 1997:421-422). Las industrias han tendido y

³¹ La Casi Integración Vertical (CIV) es un término que da el punto medio entre la jerarquía interna de la empresa y entre las empresas. Se caracteriza por: a) conexiones estables entre los proveedores y los clientes, b) gran alcance de la subcontratación, desde el diseño a la comercialización y, c) relaciones no comerciales entre las empresas: alianzas estratégicas, transferencia de tecnología, programas de investigación conjuntos, riesgos compartidos, etc. La CIV territorialmente integrada logra estructurar la red de empresas en el mismo territorio regional o local. La CIV desintegrada lleva una marcada desindustrialización y una débil difusión de la alta tecnología al interior de la industria regional o local. (Leborgn y Lipietz, 1990:126-127)

³² Ante las nuevas formas espaciales que emergen, es un poco difícil marcar el límite teórico y empírico entre concentración y dispersión. Los términos de dispersión y descentralización de industrias no tienen la connotación clásica. Ahora las economías de aglomeración han pasado de una escala local a una regional dentro de un contexto de espacios regionales y/o sistemas de ciudades, en donde las empresas requieren la realización de ciertos ajustes de organización y de mayor integración, ya que si bien las firmas no tienen fuertes "amarres" como en las economías de aglomeración clásicas, tampoco tienen la "libertad" de localización sin restricción como la teoría tradicional de la dispersión sugiere (Storper, 1997:300)

siguen tendiendo a instalarse en lugares de "óptima" accesibilidad, que normalmente vienen dados por la vía de la reducción de los costos de transporte; es decir, buscan la localización del menor costo.

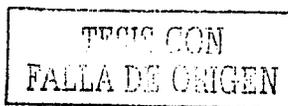
Hay un punto de coincidencia entre diversos autores (Gatto, 1989; Vazquez, Barquero, 1990; Glickman, 1991; Scott, 1988; Knox y Agnew, 1994; Méndez, 1997; Borja y Castells, 1997 y d'Entremont, 1997) acerca de que los nuevos elementos distorsionantes del cambio en los factores de localización son, entre otros, la caída de los costos de transporte, el incremento del peso de la calificación profesional y el aumento de la movilidad de los flujos de capital. Las oportunidades incrementadas que brindan los nuevos materiales, productos y procesos gracias a los adelantos tecnológicos, serán los determinantes que lleguen a romper definitivamente con el modelo económico espacial anterior.

En otras palabras, la utilización de nuevas tecnologías, la automatización flexible, la descentralización productiva, enmarcadas en la globalización, han alterado la importancia relativa de los factores que influyen en la localización de las industrias (Méndez y Caravaca, 1996:227). Uno de los principales impactos se ha dado por la informática, al incorporar información y conocimiento a las operaciones de las empresas transformando directamente los procesos y con ello su lógica de localización.

Modifica la lógica espacial de numerosas empresas al facilitar la coordinación interna entre establecimientos de la misma firma situados en diferentes localizaciones y reducir, al tiempo, los costos de transacción ... derivados de la relación con otras, proveedores o clientes, lo que se refleja en el rápido aumento de las empresas-red multilocalizadas, así como de las redes de empresas vinculadas entre sí mediante relaciones de descentralización de tareas o subcontratistas (Méndez, 1997:166-167).

Lo que caracteriza la nueva lógica de localización industrial es su discontinuidad geográfica, constituida sobre la base de complejos territoriales de producción espacialmente distantes. El nuevo espacio industrial se organiza en torno a flujos de información y se caracteriza por una multiplicidad de redes industriales globales (Borja y Castells, 1997:49).

De acuerdo a lo que se ha venido manejando a lo largo del apartado se tendrían dos grandes tipos de espacios industriales contrapuestos, aquellos encabezados por las empresas de alta tecnología e innovadoras --que pueden ser espontáneos o planificados (fomentados por los poderes públicos e institucionales)-- y aquellos que se crean en los países en desarrollo como zonas francas de exportación o enclaves especializados. Los primeros potencian los factores de accesibilidad y velocidad de interconexión a la información, así como la cercanía a los lugares de innovación e investigación tecnológica; para los segundos el principal factor de localización es la accesibilidad a la fuerza de trabajo.



2.3 *Subcontratación, Zonas Francas de Producción y Empresas Maquiladoras*

En el ámbito espacial, la descentralización favorece el desplazamiento de sectores o fases productivas maduras e intensivas en mano de obra poco calificada hacia áreas de bajos salarios en todas las escalas, urbano, regional, nacional e internacional. Dos son los tipos de descentralización que propiciarían este fenómeno: a) descentralización de capacidad, y b) descentralización de imposibilidad extractiva (Méndez y Caravaca, 1996:196 y 197).

En la primera, la gran empresa fabricante de bienes acabados para consumo final (confección, calzado, material eléctrico, plástico, etc) define un nivel de producción interna basado en las exigencias de su mercado y subcontrata el resto a otras empresas en aquellos períodos en que aumenta la demanda. En la segunda, se traslada aquellos segmentos de menor valor añadido o de baja productividad hacia proveedores externos o subcontratistas –PYMES³³ con poca capacidad de negociación– lo que establece relaciones interempresariales altamente jerárquicas y disimétricas.

Sin embargo, las características de estas relaciones provienen de una profunda división social del trabajo entre empresas, que tiene a la subcontratación como su principal forma. Para Knox y Marston (2001:304) la subcontratación es parte de una compleja cadena transnacional de productos; esas cadenas son redes de procesos de producción y trabajo cuyo resultado final es la entrega de un producto terminado. Son efectivamente líneas de ensamblado global que son equipadas para producir productos globales para mercados globales.

Holmes (citado por Méndez y Caravaca, 1996:198) define a la subcontratación como una forma de articulación industrial en donde una empresa contratista encarga a una o más empresas subcontratadas la realización de fases, la fabricación de piezas, componentes o productos acabados mediante un contrato con especificaciones técnicas y otras indicaciones en función de las exigencias y necesidades de ella. La subcontratación se da tanto en el nivel internacional como en el nacional a partir de dos modalidades: 1) tradicional –cuando la gran empresa confiere un segmento del proceso productivo a otra empresa más pequeña con menores costos de producción, en cuya relación se presenta un beneficio exclusivamente económico– y, 2) de especialidades –existe un beneficio de tipo organizativo y tecnológico y una especialización en algún segmento de la producción por parte de la empresa subcontratada, mediante innovaciones tecnológicas– (Alvarado y Vieyra, 2002:71)

De las ventajas para las grandes empresas de esta forma de articulación se pueden mencionar cuatro: 1) la estandarización de la producción global para un mercado global les

³³ La nueva relación que se establece entre la gran empresa industrial (transnacional en muchos casos) y las PYMES (pequeñas y medianas empresas) es tecnológica e informativamente mucho más estrecha (Gatto, 1989:18)

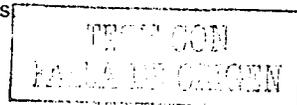
permite maximizar las economías de escala; 2) una línea de ensamblado global permite producir y ensamblar con la gran ventaja de tener un amplio rango de variaciones geográficas en los costos (los salarios manufactureros son mucho más bajos en países periféricos que en los centrales); 3) una línea de ensamblado global significa que una compañía no depende ya de una sola fuente de abasto para un componente específico, así reduce su vulnerabilidad a problemas industriales y otros disturbios, y 4) el abastecimiento global también permite a los conglomerados transnacionales un acceso mejor a mercados locales (Knox y Marston, 2001:304).

Sin embargo, para las empresas subcontratadas y los lugares de su emplazamiento las ventajas no son tan amplias, sobre todo en el caso de la modalidad tradicional. La fabricación de un producto a través de subfabricaciones parciales repartidas en distintas fábricas y emplazamientos se halla integrada a las economías nacionales o locales a través, básicamente, del consumo de fuerza de trabajo y de servicios, pero sin presentar ningún otro tipo de integración. No existen interrelaciones industriales con empresas locales, ya que la estructura productiva de la empresa subcontrata depende esencialmente de *inputs* procedentes del exterior (Fröbel, *et al.*, 1981:509-510).

La movilidad de la gran empresa y al mismo tiempo la vulnerabilidad de la subcontratada pueden ser ilustradas mediante el ejemplo de *Nike*, empresa que alguna vez tuvo sus propias fábricas en Estados Unidos y el Reino Unido; hoy, sin embargo, tiene toda su producción subcontratada a abastecedores en el sur y este de Asia. Este cambio espacial se debe a los más bajos costos de mano de obra en Asia (Knox y Marston, 2001:306). Dentro de los mismos países de la región hay una competencia (basada en las diferencias salariales y condiciones laborales) por atraer mayores volúmenes de producción.

Para Fröbel, et al (1981:427) las empresas subcontratistas pueden ser denominadas como fábricas para el mercado mundial, es decir, ...centros de producción que se erigen (en el marco de una organización transnacional de la producción) fundamentalmente para el aprovechamiento de la fuerza de trabajo en un lugar determinado. Integradas generalmente de forma vertical en una organización empresarial transnacional, las fábricas para el mercado mundial producen, terminan o montan aquellos productos semielaborados o mercancías terminadas para los cuales puede utilizarse de una forma más rentable la fuerza de trabajo de cada emplazamiento.

Al igual que cualquier empresa industrial, estos centros de producción deben cumplir los requisitos exigibles a toda organización: existencia de ciertas reglas aceptadas para la consecución de objetivos comunes, división interna del trabajo, organización jerárquica y cierta estabilidad o permanencia (Livian, Y:F. citados por Méndez y Caravaca, 1996:35). Sin embargo, en muchos casos su capacidad de decisión y gestión sobre qué producir, en qué cantidad y con qué recursos productivos, para qué mercados y a qué precios, o desde qué localizaciones (*idem*:53) se encuentra supeditada a las decisiones de las empresas contratantes o clientes lo que las hace totalmente vulnerables a las condiciones externas



Como se vio en los párrafos anteriores, la respuesta de las empresas ante los cambios del sistema productivo involucra tanto a las grandes empresas como a las PYMES, aún cuando la balanza tiende a favorecer a las primeras. Sin embargo, la implantación de empresas subcontratistas es un fenómeno que tiene hoy en día claras repercusiones territoriales y sociales en los países donde se localizan.

Las acciones emprendidas por las empresas subcontratadas³⁴ y sus implicaciones espaciales son de suma importancia para países en desarrollo, como México, que han cambiado en los últimos 25 o 30 años su modelo económico³⁵. En ese sentido algunas de las respuestas señaladas por Méndez y Caravaca, Méndez, Leborgn y Lipietz (marcadas con cursivas en la págs. 28-29) tienen una relación clara con la existencia y la lógica seguida por empresas subcontratadas.

En sus inicios este tipo de empresas fueron concentradas en las llamadas zonas francas de producción, sin embargo desde hace algunos decenios estas industrias orientadas a la exportación se ubican tanto dentro como fuera de esas zonas en varios cientos de países en desarrollo³⁶. Las zonas francas o enclaves de los países en desarrollo basan sus ventajas en una fuerza de trabajo abundante y barata, la suspensión de todas o casi todas las restricciones fiscales y aduanales para los bienes y servicios importados y exportados, además de la existencia de una oferta suficiente de servicios para la industria y la existencia de una infraestructura. Estas series de condiciones y factores es lo que distingue a las zonas de producción industrial orientadas al mercado mundial de otros centros de producción de los países en desarrollo, y lo que determina su carácter de enclaves. Estos enclaves están destinados a esforzarse constantemente por atraer y mantener la producción transnacional y que esta no se dirija hacia otros emplazamientos (dentro del país u otros países), por lo que se ven obligados a dotarse de mayores atractivos: reforzamiento de los atractivos financieros y políticos, control de niveles salariales y la preparación de nuevos emplazamientos (Fröbel, *et al.*, 1981:418, 421, 512).

³⁴ Dados los objetivos de investigación de este trabajo, se dedicará una atención especial a las empresas subcontratadas y sus características. Los autores citados en texto han desarrollado un amplio trabajo sobre las grandes empresas y PYMES, misma que puede ser consultada en sus obras.

³⁵ El cambio de modelo económico ha implicado el abandono del modelo sustitutivo de importaciones de bienes de consumo apoyado en medidas proteccionistas. El nuevo modelo implica un crecimiento industrial implantado desde el exterior y basado en la sustitución de exportaciones (antes materias primas ahora productos fabricados). Esta industrialización de los países periféricos tiene dos características principales: 1) esta orientada a la exportación y 2) esta dominada por empresas extranjeras que localizan ciertas actividades productivas hacia estos países, aprovechando ventajas comparativas (Méndez y Caravaca, 1996:234)

³⁶ Para las empresas subcontratadas ofrecer factores productivos baratos y abundantes o subvencionados por los gobiernos de los territorios donde se ubican (bajos salarios, exenciones fiscales al empleo, suelo barato, infraestructura básica, bajo grado de sindicalismo) son estrategias emprendidas para conseguir contratos con las grandes empresas transnacionales, sobre todo en manufacturas de escaso valor y fabricadas en serie (Méndez y Caravaca, 1996:54)

Para Knox y Marston (2001:307) las zonas de procesamiento de exportaciones (*export processing zones*) son pequeñas áreas dentro de los países en desarrollo, creadas por los gobiernos para atraer industrias orientadas a la exportación; en 1998 la Organización Internacional Laboral (ILO, siglas en inglés) estimaba que había 850 zonas, las cuales empleaban alrededor de 27 millones de personas (en China existían 124 con 18 millones de trabajadores). Muy pocas de estas zonas tienen un vínculo productivo significativo con el resto de las actividades económicas de los países y la mayoría utiliza trabajadores con bajos salarios empleados en salarios de baja especialización.

Muchas de estas zonas son aglomeraciones de empresas subcontratistas, que pueden darse en torno a las empresas principales o en zonas con bajos salarios. En algunos casos pueden aparecer espontáneamente como zonas productivas especializadas de formación reciente. Estas aglomeraciones son monosectoriales, y con las mencionadas características de estar orientadas a la exportación y con débiles relaciones interempresariales dentro de su propio territorio nacional.

Como se ha mencionado con anterioridad, el crecimiento de la industria orientada a la exportación en ciertos países asiáticos, latinoamericanos y africanos está asociada al comportamiento de las empresas transnacionales que, buscando ventajas asociadas a la disponibilidad de recursos de menor precio (mano de obra barata y poco conflictiva) han relocalizado actividades tradicionales poco innovadoras e intensivas en trabajo y/o energía hacia las zonas de producción especializadas o zonas francas, provocando un desarrollo desigual espacial, sectorial y socialmente.

Como lo expresaron Fröbel, *et al.* (1981:512) el desarrollo espacial desigual se da en todas las escalas: entre los países subdesarrollados y los países centrales, entre el campo y la ciudad y entre los enclaves industriales y las regiones no industriales, mientras que la desigualdad sectorial se expresa entre los tres grandes sectores económicos (especialmente entre las actividades primarias menos favorecidas y la industria y servicios), y además dentro de las mismas ramas industriales, a partir de la especialización en algunas de ellas, reduciendo el desarrollo industrial a una fabricación parcial, no compleja, desintegrada horizontalmente y desequilibrada. Por último, la desigualdad social se manifiesta a partir de la sobreexplotación de la fuerza de trabajo en actividades mal remuneradas y de baja especialización, en la calidad de vida de la población directamente relacionada a estas actividades; así como la creación constante de un mercado de trabajo cautivo producto de las crisis económicas de otros sectores económicos (el agro, otras actividades industriales, etc).

TRABAJO CON
FALLA DE ORIGEN

De acuerdo a la literatura, las zonas de producción orientadas a la exportación no parecen ser los puntos de apoyo para el desarrollo equilibrado de los países en desarrollo, en cuanto que responden a intereses más del entorno mundial que local o regional; al mismo tiempo los cambios en las economías de estos países tienden acrecentar su dependencia a los vaivenes del mercado exterior.

Dado que las empresas subcontratistas son un fenómeno generalizado en el mundo han recibido varias denominaciones locales, por ejemplo, en la terminología anglosajona reciben el nombre de *off-shore plants*, en Malasia se les designa como *banded factories*, en Trinidad-Tobago se les llama fábricas-enclave y en México empresas maquiladoras (Fröbel, *et al.*, 1981:428).

Las empresas que se conocen en México como maquilas son, en términos del modelo flexible, empresas subcontratadas y por lo tanto sus características e impactos corresponden a las expresadas líneas arriba para dichas empresas. Legalmente la Industria Maquiladora de Exportación (IME) es un término arancelario (empleado en México) en el cual se inscriben empresas subcontratadas para importar libres de o con bajos impuestos los insumos, componentes, maquinaria y equipo utilizado en la producción o ensamblado de un bien o prestación de un servicio en México y reexportarlo hacia el extranjero (en más de un 50% de los casos a Estados Unidos).

Empresas de diversos sectores y subsectores económicos se ubican dentro de este régimen, de esta diversidad resulta una alta heterogeneidad en sus características de productividad, tecnología y empleo de la fuerza de trabajo (Carrillo y Hualde, 1997:748). Sin embargo, un rasgo común a las industrias maquiladoras es el uso intensivo de mano de obra como el principal factor de competencia. A lo largo del tiempo este rasgo ha sufrido modificaciones dando lugar a tres tipos de empresas: 1) de primera generación³⁷, basadas en la intensificación del trabajo manual; 2) de segunda generación, basadas en la racionalización del trabajo, y 3) emergentes o tercera generación, basadas en competencias intensivas en conocimiento (*Idem*:749).

Las empresas de primera generación (o tipo 1) se caracterizan por la presencia de plantas extranjeras de ensamble tradicional, sin vínculos productivos con la industria tradicional, un bajo nivel tecnológico y de innovación, dependientes de las decisiones de las matrices y de los clientes. Se basan en el trabajo manual intensivo a cargo de mujeres jóvenes con puestos de

³⁷ Para los autores el uso del término "generación" no está definiendo fases históricas, sino un tipo ideal de empresas con rasgos comunes y con tendencia a predominar durante un período. En un mismo lapso de tiempo se pueden encontrar distintos tipos de empresas e incluso una misma industria puede contar con elementos de diferentes generaciones

trabajo rígidos y actividades repetitivas y monótonas. Es decir, son plantas que se dedican al ensamblado, más preocupadas por los volúmenes producidos que por la calidad. Un ejemplo clásico de este tipo, es la industria de la confección, que durante 30 años de operación han mantenido bajo su aprendizaje organizacional y la incorporación de tecnología (Carrillo y Hualde, 1997:751).

En el caso de la maquila de la confección, además de las características ya citadas, se presenta un rasgo distintivo una mayor dispersión espacial de las industrias, que rebasa (en el caso de México) los límites de la zona franca fronteriza para establecerse en municipios de los estados fronterizos y en los últimos años, en número creciente, en los interiores. Por su elevado índice de especialización estos municipios tienden a convertirse en monoprodutores de maquila de confección y prácticamente sin integración a la industria textil nacional (Morales, 2000:34 y 80-82).

Las empresas de segunda generación (tipo 2) tienen una mayor diversidad en los países de origen, ya no sólo prevalecen las de capital estadounidense también hay asiáticas y mexicanas. Estas plantas se orientan más a los procesos de manufactura, dejando aún lado el ensamblado y mayor nivel tecnológico –empleo de maquinas y herramientas de control numérico y robots. Tienen un ligero proceso de autonomía en la toma de decisiones de las matrices y clientes principales y aunque mantienen un reducido grado de integración nacional, comienzan a desarrollarse relaciones con proveedores locales, no solo de insumos sino de servicios directos e indirectos a la producción. Aún persiste el trabajo intensivo, pero ahora con puestos de trabajo en líneas automatizadas y seimiautomatizadas, con la incorporación de empleo masculino, técnicos e ingenieros y el establecimiento de un proceso de flexibilidad y de multiáreas. Los factores de competitividad están dados por la combinación de calidad, entrega, costos unitarios y uso flexible de la mano de obra (Carrillo y Hualde, 1997:751).

Las maquiladoras de tercera generación tienen una mayor presencia de corporaciones transnacionales, son plantas orientadas a la investigación y desarrollo y al diseño. Siguen manteniendo escasos proveedores regionales, pero desarrollan importantes encadenamientos intraempresa (*clusters*) y potencian las cadenas (*commodity chains*) interempresa. Estas empresas eslabonan, dentro del mismo territorio, centros de ingeniería que proveen a maquiladoras de manufacturas. La dependencia tecnológica de los centros hacia la matriz prácticamente desaparece y la toma de decisiones es independiente de la matriz, aunque si certificada por los clientes. El trabajo intensivo desaparece y se sustituye con trabajo altamente calificado (ingenieros y técnicos). Ejemplos de esta maquila son los complejos de ingeniería de autopartes Delphi-Juárez y el de Samsung en Tijuana (*Idem:752*).

TEMA CON
FALLA DE ORIGEN

Dado el interés de la investigación de trabajar la maquila en Tehuacán, Puebla, la cual está asentada sobre la rama de la confección es importante incluir una nota sobre el trabajo realizado por Knox y Marston sobre la cambiante geografía de la industria de la confección en el mundo y el impacto espacial que tiene en países en desarrollo como México.

La industria del vestido provee un buen ejemplo de la forma en que las geografías económicas locales son afectadas por una respuesta de la industria a la globalización. En el siglo XIX, la industria del vestido se desarrolló en las áreas metropolitanas de los países centrales, con muchas empresas pequeñas usando mano de obra barata. En la primera mitad del siglo XX, la industria empezó a modernizarse. Grandes empresas emergieron, su éxito se basó en la explotación de técnicas de producción en masa para mercados masivos y en la explotación de los principios de organización espacial dentro de mercados nacionales....Entonces, así como la economía mundial empezó a globalizarse, países semiperiféricos y periféricos llegaron hacer las localizaciones de más bajos costos para la producción en masa de ropa para mercados globales.... Esta globalización de la producción ha resultado en una compleja serie de cadenas de mercancías. Muchas de las más grandes empresas de ropa, tal como Liz Claiborne, tienen muchos de sus productos manufacturados a través de arreglos con abastecedores independientes, con ningún abastecedor produciendo más de 4 o 5 por ciento de la producción total de la empresa. Estos manufactureros están esparcidos a través del mundo, haciendo de la industria del vestido una de las más globalizadas de todas las actividades manufactureras....La actual geografía de la cadenas de mercancías en la industria del vestido es más volátil, con cambios frecuentes en los sitios de producción y ensamblado, tanto las empresas y sus abastecedores continuamente buscan nuevas localizaciones con más bajos salarios....Aunque la ropa barata puede ser producida más efectivamente a través de arreglos con múltiples abastecedores en regiones periféricas, de bajos salarios, el vestido de más calidad para los mercados globales requiere una geografía diferente de producción.... El resultado es que las cadenas de mercancías en la industria del vestido son distintivas en los orígenes de productos destinados para diferentes segmentos del mercado (Knox y Marston, 2001:302-303).

Fuentes Globales para el comercio al por menor en Estados Unidos. Comerciantes y principales áreas de abastecimiento.

Empresas orientadas a la moda (Armani, Polo/Ralph Lauren, Donna Kran, Gucci, Hugo Boss, etc)	Anillos 1, 2 ^o
Almacenes y cadenas especializadas (Bloomingdale's, Saks Fifth Avenue, Neiman-Marcus, Macy's, Liz Claiborne, The Gap, The Limited, etc)	Anillos 2, 3, 4 (generalmente bienes de mejor calidad y más alto precio que aquellos provenientes de comerciantes en masa y almacenes de descuento.
Comerciantes en masa (Sears Roebuck, J.C. Penney, Woolworth, Montgomery Ward)	Anillos 2, 3, 4
Almacenes de descuento (Wal-Mart, Kmart, Target)	Anillos 3, 4, 5
Pequeños importadores	Anillos 4, 5

Fuente: Knox y Marston, 2001:303

*Los países que integran los anillos (significan la posición de calidad que tiene los países con respecto a las marcas de ropa) son los siguientes: anillo 1 (Italia, Francia, Reino Unido y Japón), anillo 2 (Taiwan, Hong Kong, Singapur y Corea del Sur, anillo 3 (Malasia, Indonesia, Turquía, sur de China, India, Egipto, Filipinas, Tailandia, México y Brasil); anillo 4 (República Dominicana, Jamaica, Haití, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Emiratos Árabes Unidos, Moroco, Provincias interiores de China, Túnez, Macau, Saipan, Pakistán, Sri Lanka, Zimbabwe, Bangladesh, Polonia, Hungría, República Checa, Mauritania, Kenia, Chile, Oman, y Colombia); y anillo 5 (Nicaragua, El Salvador, Qatar, Bahrein, Cyprus, Fiji, Laos, Yap, Maldivias, Camboya, Corea del Norte, Madagascar, Burma, Lesotho, Vietnam, Rusia, Bolivia y Perú)

De las observaciones planteadas por los autores citados y el cuadro de las áreas de abastecimiento de la industria del vestido en Estados Unidos se derivan dos situaciones muy importantes para la maquila de la confección en México. La primera, es que su situación

geográfica coloca al país como una de las mejores regiones para la instalación de empresas filiales y subcontratadas de las grandes empresas de ropa, además la posibilidad de contar con mano de obra barata y abundante y las políticas fiscales favorables hacen todavía más atractivo al país. La segunda, es que pese a estas ventajas comparativas, México tiene que competir con un gran número de países, que en ciertos casos ofrecen un costo de la mano de obra aún más bajo que el mexicano.

Para Alvarado y Vieyra (2002:69), las estrategias establecidas por las empresas estadounidenses para enfrentar la competencia internacional, en especial de los países de la Cuenca del Pacífico, se enfocaron en dos direcciones: los mercados y la producción. En la primera, se buscó satisfacer las necesidades en la demanda de la moda, mientras que en la segunda, se orientó hacia la disminución de los costos y el aumento de la productividad por medio de la subcontratación. En el caso de la industria de la confección los mecanismos de subcontratación implica para las formas desligarse del segmento donde se requiere el uso intensivo de la mano de obra, mientras que continúan con el control total de la fase inicial de diseño y la final de distribución y comercialización del producto, es decir las de mayor valor agregado (*Idem*:65).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo II. La Reestructuración Manufacturera, sus Patrones de Localización Territorial y Crecimiento Urbano en el País a Finales del Siglo XX

Los procesos de cambio de la economía, en general, y la manufactura, en particular, son parte de la realidad mexicana desde el último cuarto del siglo XX, como una respuesta del país para no quedar aislado del nuevo orden económico mundial. Las consecuencias de estas transformaciones se han dejado sentir en la misma estructura económica del país y en la agudización de los desequilibrios espaciales entre regiones, espacios urbanos y espacios rurales.

En este capítulo se busca establecer un marco temporal y de referencia sobre esos cambios y sus consecuencias. De tal manera que, en un primer apartado se establecerá cuál ha sido el camino que ha tomado la economía nacional, a través de los cambios en la política económica de los últimos cinco sexenios, en busca de posibilitar la transformación a un modelo económico de puertas abiertas al exterior.

En un segundo apartado, se pondrá especial énfasis a la política industrial y manufacturera dentro del modelo neoliberal que ha dado, entre otras cosas, un crecimiento inusitado a la maquila en el interior del país. Por último, en el tercer apartado se hará un recuento estadístico del decenio de los noventa de la industria manufacturera y la maquila en el país y cuáles han sido los efectos territoriales que han tenido sobre las regiones y sobre las ciudades.

1. Evolución Económica Reciente. Hacia un Modelo Económico Orientado al Exterior

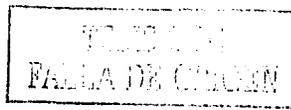
La evolución reciente de la economía mexicana y las políticas de ajuste “sugeridas” desde el exterior llevaron a crear, a mediados de los noventa, una atmósfera falaz de la inminente y triunfal entrada del país al primer mundo. En la realidad se estaba muy lejos de desprenderse del legado histórico de un país *en desarrollo*.

1.1 El Milagro Mexicano en Duda (1970-1982)

Durante los setenta, caracterizados por un crecimiento con alta inflación y desempleo, la economía mexicana ve terminado su sueño de un crecimiento basado en la industrialización de sustitución de importaciones (ISI). “El crecimiento estabilizador”, que se desarrollaba desde los treinta, llegó a su fin al no haber podido construir un aparato productivo y un mercado local fuertes y competitivos que hicieran frente a los embates y exigencias internacionales¹.

En palabras de Enrique Dussel (1997:145) la ISI no se concreto...“por que no hubo capacidad para avanzar y desarrollar encadenamientos productivos hacia

¹ Los rasgos característicos de la política de *Sustitución de Importaciones*, imperantes durante los años del “milagro mexicano” fueron cuatro: 1) elevado proteccionismo, 2) generosos subsidios a la industria, 3) fuertes concesiones fiscales a la importación de bienes de capital, y 4) un alto contenido importador de la producción manufacturera (García citado en Ruiz, 1998:193).



delante y hacia atrás. Esto es particularmente cierto para el sector privado y manufacturero que no se integró al mercado mundial y fracasó en la capacidad de ganar la transición hacia un régimen más intensivo de acumulación mediante los mecanismos endógenos."

Ello estuvo ligado a las incongruencias macroeconómicas que dieron lugar a las dos crisis de 1976 y 1982. Durante todo el período el crecimiento estuvo basado en el crédito externo² y la sobrevaluación del peso (política cambiaria fija), así como en una estrategia de gasto público enérgica que dio lugar a un cuantioso déficit fiscal (Sarmiento, 1999:330-331). La participación estatal en las inversiones se incrementó acentuadamente a un monto superior a 56% en 1975, y las inversiones públicas se elevaron a 35% anual entre 1970-1976; por lo que la fuente del crecimiento no fue la inversión productiva sino el gasto público (Dussel, 1997:135-136).

En el año de la primera crisis (1976) se da una fuga de capitales que el gobierno trató de amortiguar mediante el contrato de más préstamos del extranjero y el uso de las reservas monetarias del país. Esto sólo agudizó los problemas; en ese mismo año el peso experimentó una devaluación de 40%, la producción disminuyó su crecimiento en forma drástica y la inflación fue en aumento. Por primera vez en 20 años el gobierno mexicano requirió la ayuda del Fondo Monetario Internacional (Ruiz, 1998:194).

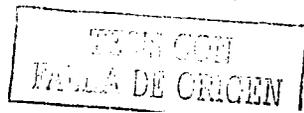
La recesión que se avecinaba fue amortiguada por el descubrimiento y explotación de importantes yacimientos petroleros (*boom* petrolero, 1978-1981), lo que dio un pequeño respiro a la economía del país. En el ámbito internacional, se observaba una abundancia de petrodólares en el mercado para los créditos internacionales, de los cuales México hizo uso y abuso indiscriminado (Sobrino, 2001:109). Pero ello no salvó la economía del sexenio de López Portillo (JLP, 1976-1982) de la inestabilidad, del crecimiento recesivo, de un deterioro constante de los salarios, una gran dependencia de los créditos extranjeros y la casi mono exportación basada en el petróleo crudo, generador de las mayores entradas de divisas³ de esa época (Wong y Salido, 1991:11; y De la Peña, 1994:136).

De hecho, los débiles intentos gubernamentales para estimular el incremento de las exportaciones⁴ no petroleras, se vieron frenados por la sobrevaluación del peso y una falta de

² Esto ocasionó un endeudamiento de enormes proporciones; ligado directamente a las políticas económicas de los sexenios de 1970-1976 y 1976-1982, así como a la situación financiera internacional: la recesión mundial de principios de los setenta obligó a los bancos mundiales a ampliar su cartera de clientes e incluir a un selecto grupo de países en desarrollo que mostraban "claras" perspectivas de crecimiento económico y poseían recursos naturales estratégicos (Wong y Salido, 1991:12).

³ Los espacios más beneficiados del *boom* fueron la Región Centro del país y los estados sureños donde se localizaban los yacimientos (Hernández, 1995:1 y 10).

⁴ Los incentivos para incrementar las exportaciones manufactureras fueron: 1.- Ley de Inversión Extranjera (1973) restringía la participación de los inversionistas extranjeros e incluía una limitación del 49% a la propiedad de los inversionistas extranjeros, 2.- Políticas de Promoción mediante Certificados de Devolución de Impuestos (CEDIS) que implicaba una reintegración de impuestos indirectos sobre productos en insumos importados, 3.- La sustitución de licencias de importación por aranceles y 4.- Fortalecimiento de los programas automotriz (1972) y de maquila, desde 1965 (Dussel, 1997:136)



consenso entre el sector privado y el estatal acerca de metas, estrategias e instrumentos de desarrollo (Dussel, 1997:136-137). Al mismo tiempo, la política económica también se enfocó en la liberalización de un gran número de permisos de importación y una modificación sustancial de la miscelánea fiscal, creando el impuesto al valor agregado (IVA) con tasa del 10% (Sobrino, 2001:111). En 1982, al caer la demanda internacional del petróleo y con ello su precio, sobrevino la segunda crisis financiera; la deuda externa aumentó considerablemente al devaluarse la moneda frente al dólar y disminuir los ingresos por venta de petróleo. Antes de ese año (1980), la deuda representaba 27.6% del PIB, cuatro años después (1986) la proporción alcanza 79.5% (Wong y Salido, 1991:13, 16).

1.2 *Neoliberalización de la Economía (1982 – 1994)*

Ante la grave crisis de 1982 y los requerimientos exigidos por el FMI para rescatar a la economía nacional, el gobierno de De la Madrid da los primeros pasos hacia una política neoliberal; las prioridades fueron : 1) el fomento a la exportación, 2) reducción de la tasa de inflación (equilibrio de la balanza comercial), 3) el desmantelamiento del nacionalismo heredado de la Revolución, 4) la renegociación de la deuda externa, 5) la caída del gasto público (reducción del déficit fiscal) , 6) la caída de los salarios, 7) eliminación del poder sindical, y 8) el abatimiento de la oferta laboral (Wong y Salido, 1991:15, De la Peña, 1994:136).

Estas medidas, llamadas de *choque* por algunos, buscan crear una nueva estrategia de desarrollo, en donde el petróleo pasa a segundo término y el Estado abandonada la política benefactora y la responsabilidad social. Se presenta una desvalorización del trabajo (existe una declinación de los salarios reales entre 1982 y 1989), una economía al libre juego del mercado y una ligera campaña de privatización del aparato estatal⁵ (Samiento, 1999:931; De la Peña, 1994:140; Dussel, 1997:171). Las estrategias permitieron que durante 1982 y 1988 se tuviera una balanza comercial positiva, pero no evitaron la crisis que se presentó con una nueva caída del precio internacional del petróleo en 1986, así como tampoco que los ochenta fueran considerados por los expertos como una década perdida y de estancamiento (Hernández, 1995:9). De hecho, el país presentó una constante y progresiva subvaluación del peso, una caída de los salarios de la fuerza laboral y la contracción del mercado interno de consumo.

Por otro lado, con miras a asentar la incipiente apertura comercial, se da una eliminación unilateral de las trabas proteccionistas, basada en una nueva política de comercio exterior, que tuvo sus puntos más álgidos con la entrada al GATT⁶ en 1986 y la firma del Tratado de Libre

⁵ El Plan Nacional de Desarrollo del sexenio de De la Madrid establece una protección y promoción racional de los sectores exportadores para reducir la caída de la producción manufacturera y una privatización gradual de paraestatales (Dussel, 1997:149-151).

⁶ En la década de los noventa el GATT cambió su nombre a Organización Mundial de Comercio (OMC). Para Sobrino (2001:114) el ingreso al GATT, junto con los estímulos fiscales a la exportación, la racionalización de la protección y la

Comercio (TLC) a finales del período en 1993 (De la Peña, 1994:139; Sarmiento, 1999:931, Wong y Salido, 1991:9-10).

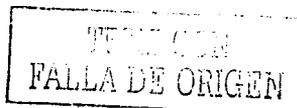
Con la llegada de Salinas de Gortari (1988-1994) se registra una transformación más fuerte en el modelo económico mexicano⁷, al dar todas las facilidades a la entrada de capitales extranjeros, y cambios importantes en las políticas de desarrollo. En particular, en el Plan Nacional del Desarrollo (PND) para el período 1989-1994 se establecieron tres líneas de estrategia en materia de política económica: 1) estabilización de la economía, siendo prioridad el control de la inflación, 2) ampliación de los recursos para inversión productiva, y 3) modernización económica a través de una mayor eficiencia y competitividad en el comercio internacional (Poder Ejecutivo Federal, citado por Sobrino, 2001:115)

Pese al estricto control de la inflación, el país no se libró de la amenaza de una hiperinflación, debido a un ritmo desigual de la reestructuración y al déficit fiscal (Rivera, 1994:156). De hecho, a finales de 1993, el déficit en la cuenta corriente era altísimo, el ahorro privado prácticamente nulo y el crecimiento muy lento; situación que ocasionó alarma entre los inversionistas nacionales y extranjeros, puso en riesgo el mercado financiero y fue el preámbulo de la devaluación de 1994 y la crisis financiera subsecuente (Pastor y Worsse, 1997:424). La economía mexicana no creó bases endógenas de acumulación y crecimiento, sino que estuvo expuesta a los flujos del capital foráneo.

La liberalización acelerada de la economía tuvo como prioridad las variables macroeconómicas y se basó en la formulación de pactos económicos tripartitas (gobierno, empresarios, obreros-campesinos) para alcanzar sus metas. El Pacto para la Solidaridad Económica (PSE) —el cual cambió su nombre a Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico (PECE)— buscó encauzar la economía a una estabilidad y crecimiento que permitiera la reestructuración y la apertura comercial. Al capital privado se le prohibió el uso de mecanismos inflacionarios. Para los obreros y campesinos se manejaron topes salariales, debilitamiento de sindicatos, control de precios y prioridades de productos agropecuarios. El Estado con el cambio y control del "entorno" macroeconómico pretendía rescatar a la economía e

concesión de permisos de importación temporal, fueron los cuatro mecanismos principales del fomento a las exportaciones. Y de alguna manera significó también la entrada de México a la nueva División Internacional del Trabajo y a una reestructuración del sector industrial mexicano. Reestructuración que abarcó tanto las esferas técnica, sectorial y espacial.

⁷ Desde mediados de los ochenta, al igual que en el resto de América Latina, en México se dan cambios más profundos en el modelo económico mediante medidas aceleradas de apertura y con una notable pasividad del Estado en la intervención del mercado (a diferencia de la liberalización de los países asiáticos, la cual se dio de manera gradual y con una intervención estatal selectiva en el fomento a la competitividad exportadora). Lo anterior, se explica por las fuertes presiones por parte del Banco Mundial para conseguir, en el corto plazo, la reducción de importaciones y estabilizar la macroeconomía y, a largo plazo, expandir exportaciones y al mismo tiempo incrementar importaciones y el acceso a la tecnología (Rivera, 1994:151-153).



impulsar el cambio micro económico sustentado por un modelo de industrialización orientado a las exportaciones (Rivera, 1994:159-160; Pastor y Worse, 1997:422; Dussel, 1997:156-162).

El sector clave para lograr tanto el establecimiento del modelo exportador como la modernización fue la manufactura. Este sector estuvo fuertemente respaldado por políticas y programas que, al menos en la teoría, buscaban fortalecerlo para facilitar su transformación. Así, los estímulos fiscales, los derechos de exportación, una reducción de impuestos a importaciones necesarias para exportadores y la simplificación administrativa para la exportación tuvieron un amplio respaldo normativo⁸ del gobierno federal.

Pero como se verá más adelante, estas acciones fueron contraproducentes para la política orientada a la exportación, al aumentar en mayor medida las importaciones (sobre todo de bienes de capital) en detrimento de las exportaciones —que fueron básicamente de bienes de consumo (automóviles)—; el crecimiento exportador estuvo muy lejos de las expectativas planteadas.

Por lo que respecta a la inversión extranjera como la principal fuente de financiamiento, el decreto de 1989, lo mismo que la Ley de Inversión Extranjera de 1993, ampliaron el rango de actividades en las que podía intervenir el capital foráneo; lo que dio como resultado los cuantiosos flujos de inversión, procedentes principalmente de Japón, Estados Unidos y, en menor medida, Europa, lo cual ha sido uno de los éxitos más sonados del salinismo.⁹ Sin embargo, la mayor parte de los flujos de inversión se dio como inversión extranjera de cartera, que a diferencia de la inversión extranjera directa (IED), lleva consigo un alto contenido especulativo. Es capital que no se invierte directamente a estructuras productivas, sino que son préstamos que se mueven a través de los valores bursátiles y financieros, por lo que ante el menor asomo de crisis o inestabilidad son retirados del mercado mexicano.

1.3 *El Regreso a la Realidad (1995–2000)*

Lo anterior, se comprobó a finales de 1994. En diciembre de ese año se presentó una devaluación (con la libre flotación del peso) acompañada de una salida masiva de capitales especulativos extranjeros y nacionales, lo que obligó al nuevo gobierno de Ernesto Zedillo a regresar a la ortodoxia de recortes a gastos públicos e incrementar la tasa del impuesto al valor agregado (IVA) en un estricto plan de austeridad dentro de un crecimiento patentemente

⁸ Ley de Comercio Exterior (1986), Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior (1984-1988), Programa de Fomento Integral a las Exportaciones (1985) y Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior (1990-1994).

⁹ La inversión extranjera creció aceleradamente de 1991 en adelante; México se situó como el octavo receptor a nivel mundial y temporalmente en el primero de los países en desarrollo. La mayor parte del capital procede de Estados Unidos. En 1994 se convirtió en el segundo país de preferencia, después de Japón (Basave, 1994:175).

regresivo¹⁰ (Pastor y Worse, 1997:424-425 y 428). La crisis de 1994-1995 es la más grave de la historia moderna y dio paso a la agudización de la polarización económica, social y regional; así como la profundización de la falta de endogeneidad del desarrollo. Pese a la aplicación del rescate internacional implementado para México, al aumento del IVA del 10 al 15% y a los programas para enfrentar la crisis bancaria (Dussel, 1997:267-268), la inflación de febrero de 1995 a 1996 no tuvo precedentes ya que fue de 52%, la devaluación llegó a 114% y el PIB decreció 7% (Méndez, 1996 citado por Alvarado, 1999:61). No es exagerado creer que a partir de esta crisis ha habido un aumento de población viviendo en pobreza extrema, al disminuir las posibilidades de obtener un empleo y salario dignos.¹¹

Las prioridades del gobierno zedillista son la recuperación del sector bancario,¹² el servicio de la deuda externa y mantener y consolidar a toda costa el modelo neoliberal; aún así hay dos cambios significativos, expresados en el PND, 1995-2000, con respecto a los dos sexenios anteriores: 1) la negativa al control de la tasa de inflación como variable principal, y 2) la necesidad de funcionar a partir del ahorro interno (Sobriño, 2001:118).

La consolidación del modelo neoliberal lleva consigo el crecimiento de la exportación y el estímulo a la inversión extranjera directa. Por lo que respecta a la primera, en 1998 México era el octavo lugar mundial en exportación, pero el séptimo en importaciones —a diferencia de la década de los ochenta, las exportaciones no estaban basadas en el petróleo—; con el TLC México duplicó en cuatro años (1994-1998) el valor de sus exportaciones. Por lo que toca a la IED, desde 1995 ha estado vinculada a los servicios bancarios (es en este sexenio donde se permite el 100% de capital extranjero en la banca, a trece años de la nacionalización), al sector manufacturero de exportación y las telecomunicaciones (Mundo Ejecutivo, 2000:27-28).

Dos son las formas en que la IED se ha insertado en la economía mexicana, una de ellas tiene que ver con la compra de empresas nacionales privadas y paraestatales (ejemplo de ello es la compra de CIFRA S. A. de C. V. por parte de Wal Mart Stores Inc), y la otra con las co-

¹⁰ El débil entorno financiero de 1994 se fragmentó aún más con la insurgencia del EZLN en Chiapas (grupo indígena rebelde que buscaba su reconocimiento al autogobierno) y el asesinato del candidato presidencial del partido en el poder (PRI), Luis Donaldo Colosio; los dos acontecimientos ocurridos en el primer trimestre del año. Estos hechos políticos demostraron la fragilidad de la economía mexicana y fueron parte del retorno a la realidad después del sueño salinista del primer mundo.

¹¹ La política social del sexenio muestra las mayores debilidades respecto a las instrumentadas en los últimos 20 años, por lo que tuvieron un efecto altamente regresivo, agudizando las desigualdades sociales y territoriales. Entre 1994 y 1998 se redujo en 42.6% el presupuesto para *Solidaridad*; se reduce de 46 a 10 las estrategias para el combate a la pobreza; desaparición del programa "Niños en solidaridad" y la suspensión parcial del programa "Créditos a la palabra" (Sobriño, 2001:119).

¹² Así lo demuestra la creación del FOBAPROA para el rescate financiero de los bancos, que ocasionó mayores cargas fiscales a la población, así como reducción del presupuesto para gasto social, además del descontento de los mexicanos. En 1997, nuevamente el tesoro Estadounidense y el FMI rescataron al país del colapso financiero (Dussel, 1997:148). El FOBAPROA se convirtió en uno de los elementos de mayor controversia y crítica en la administración zedillista, al considerarse un instrumento para ocultar transacciones financieras ilícitas y malos manejos por parte de los banqueros y no como un apoyo a los ahorradores (Sobriño, 2001:118).

inversiones con empresas mexicanas. Con estas últimas se dio paso a la creación de nuevas empresas de capital oligopólico nacional, asociado con inversiones externas que se dan en ramas industriales, tradicionalmente de control extranjero como la industria automotriz y la química. Por lo que respecta a las empresas medianas, solamente un reducido grupo ha podido establecer este tipo de asociaciones (Basave, 1994: 171, 175)¹³.

En 1998, se da nuevamente una caída de los precios internacionales del petróleo, hecho que impactó negativamente las finanzas públicas y obligó a realizar recortes de presupuesto con la consecuente disminución en el ritmo de crecimiento; pero pese a ello, y pese a la crisis financiera y al estancamiento de las economías asiáticas (Sobrino, 2001:119) con repercusiones a nivel mundial -que evidencia la debilidad y fragilidad del sistema de libre mercado-, México logró (con un alto costo social) el mayor avance económico de los mercados emergentes en 1998, sólo superado por China. De acuerdo a un reporte de la revista *Mundo Ejecutivo* (2000: 82, 112), el país está considerado por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) como la "mejor economía" de América Latina y el quinto país más confiable para invertir, por lo que no se espera ninguna crisis o caída económica en el corto plazo.

Para el actual gobierno panista (encabezado por Vicente Fox, 2000-2006), el Banco Mundial y el FMI la economía mexicana es fuerte y estable, sin ninguna amenaza de crisis; si bien la desaceleración de Estados Unidos trae consigo un replanteamiento del crecimiento estimado para México —de 4.5% a 3.0%— y el primer ajuste económico¹⁴. Esta visión tan optimista no es compartida por diversos analistas que señalan una posible devaluación por un ajuste en la política monetaria (sobreevaluación del peso entre 20 y 30%), ni los más de 255 mil trabajadores que han perdido su empleo de noviembre del año pasado a la fecha (periódico *La Jornada*, 27 de marzo, 10 y 11 de mayo de 2001).

En conclusión, el discurso que en marzo todavía era de un gran optimismo: tasa cero de inflación, crecimiento industrial positivo, un ahorro considerable en el gasto público en el primer trimestre del año; pasó a ser más conservador para los meses de abril y mayo, cuando es evidente que la desaceleración económica mundial y principalmente la de Estados Unidos (nuestro primer inversionista y con quién mantenemos los lazos comerciales más fuertes) afectan

¹³ Para mayor profundidad en el tema de co-inversiones y los tipos de asociaciones posibles entre capital nacional y extranjero ver el trabajo de Basave, 1994.

¹⁴ El ajuste está basado principalmente en el recorte al gasto público: a) reducción en 10% de nómina oficial; b) reducción o cancelación de proyectos en sectores carretero, agropecuario y pesquero, eléctrico, de fortalecimiento a Entidades Federativas, difusión del gobierno y Comisión Nacional del Agua, entre otras; y c) agilización del proceso de venta de activos del Gobierno (Reforma, 11 mayo de 2001). Para el segundo trimestre de este año ya existía un segundo ajuste al crecimiento estimado.

severamente el crecimiento del PIB y del empleo¹⁵, lo que pone en tela de juicio la inserción positiva de México a la economía global.

2. La Política Industrial y la Industria Manufacturera en el Nuevo Modelo Neoliberal.

Uno de los sectores más golpeados, tanto por los cambios del modelo económico, como por las crisis recurrentes del país, es sin duda el manufacturero; motor del crecimiento económico nacional y regional, es hoy día un sector con graves problemas de productividad y competitividad, generador de marcados desequilibrios sociales y territoriales. A principios de los ochenta, después de 40 años de un modelo de sustitución de importaciones, el sector industrial nacional presentaba bajos niveles de productividad y autofinanciamiento, pobre integración nacional, a la par que una débil penetración en los mercados internacionales (dos de las terceras partes de las exportaciones eran de petróleo crudo). La tecnología importada no era, en muchos casos, ni la más adecuada a las necesidades de la planta productiva, ni la más innovadora; existía un gran rezago con relación a los países desarrollados. La industria se enfocaba básicamente a la producción de bienes intermedios y de consumo final, mientras que la de bienes de capital¹⁶ era casi nula y con poca integración con los insumos locales.

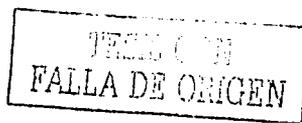
Ante este grave cuadro y el reconocimiento tácito de la importancia de la industria manufacturera para el desarrollo equilibrado del país, la nueva estrategia de cambio estructural, iniciada con el sexenio de Miguel de la Madrid (MMH), se basó en la reorientación del sector industrial hacia el exterior, la modernización de la planta productiva y el apuntalamiento de las ramas con capacidad de exportación. Estos objetivos y estrategias estuvieron contenidos en el Programa Nacional de Fomento y Comercio Exterior (PRONAFICE) para el período 1984-1988.

De acuerdo a Rivera (1994:159-160) la transformación de la industria se intentó por dos vías:

- 1) Con la liberalización de las importaciones, las empresas más grandes pueden iniciar una reconversión tecnológica, adquiriendo nuevos medios de producción a precios de mercado mundial. Como resultado habrá un aumento constante del nivel de inversión.
- 2) Al liberalizar el régimen de importaciones de bienes de consumo final, se afecta el mecanismo de fijación de precios y el régimen de competencia que prevalecía entre los bienes "comerciables". Lo cual se espera llevará a una modificación de las formas de operación de las empresas.

¹⁵ Información de los periódicos La Jornada y Reforma 15, 16, 26 y 27 de marzo, 24, 26 y 27 de abril, y 10 y 11 de mayo de 2001.

¹⁶ Sobrino (2001:126) retoma la matriz insumo-producto de la SECOFI (1989) para clasificar a la industria de acuerdo al destino de su producción (demanda intermedia y demanda final). La clasificación es como sigue: 1) Bienes de consumo inmediato y mediano: alimentos, bebidas, tabaco, vestido, cuero y calzado y productos farmacéuticos; 2) Bienes de consumo duradero: equipos eléctricos y electrónicos, automotriz y otras industrias manufactureras; 3) Bienes intermedios: textil, madera y sus productos, papel y cartón, imprentas y editoriales, química, hule, plástico, vidrio, minerales no metálicos, siderurgia y minerometalurgia y 4) Bienes de capital: maquinaria y productos metálicos y equipo de transporte.

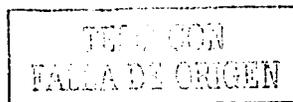


Por su parte Basave (1994:172) señaló dos aspectos fundamentales para que las empresas mexicanas alcanzaran la globalización: 1) un posicionamiento directo en la producción y comercialización de sus productos en el exterior, y 2) la adquisición de la tecnología y el *Know How* necesarios para la competencia en los mercados internacionales.

El balance de este período demostró que los esfuerzos gubernamentales no fueron tan fructíferos, en parte debido a la inercia de la crisis de 1982 y a las contradicciones de las variables macroeconómicas, pero también a la falta de capacidad de la industria nacional para librarse de las prácticas arcaicas y problemas estructurales que arrastra desde hace más de medio siglo (Sarmiento, 1999:938). En el período de 1980-1988 la industria manufacturera tuvo una tasa de crecimiento del PIB de tan sólo 0.5%, aún cuando sí hubo un adelanto significativo en el rubro de las exportaciones al pasar de 6.4% de Valor Bruto de la producción y 23.3% de las divisas totales en 1980 a 18.2% y 53.2%, respectivamente para 1988, por lo que los bienes exportados acusaron una tasa de 17.1% (Sobrino, 2001:122).

Sin embargo, la mejoría del sector exportador no reflejaba un avance en el conjunto manufacturero. La tradicional estructura oligopolista no ha sufrido cambios significativos; 20% de la producción está en manos de 10 corporativos industriales, la vinculación a los mercados internacionales es casi exclusiva para la gran empresa (salvo aquellas medianas y pequeñas empresas que se han insertado por medio de la subcontratación); las medianas y pequeñas siguen presentando limitaciones su la capacidad productiva, carencia de créditos y problemas en cuanto a las normas de calidad exigidas para insertarse al competido mercado exterior. Además el mercado interno está debilitado por la contracción de la capacidad de consumo de la población. Todo ello ha obligado a un gran número de empresas a cerrar sus plantas y a otras tantas a ingresar al sector informal¹⁷ (Pastor y Worse, 1997:435-436; Sarmiento, 1999:938).

"En México existe un pequeño pero muy poderoso grupo de grandes empresas industriales que se han reestructurado, que ocupan posiciones líderes en sus áreas de mercado y que mantienen una dinámica expansiva sostenida. La reestructuración de estas grandes empresas obedeció a cambios en las condiciones de competencia ante la apertura comercial, transformación del patrón de especialización manufacturera del país y estrategias propias para el crecimiento empresarial sin embargo, se llevó a cabo sin propiciar efectos favorables para el resto de las empresas por lo que los encadenamientos sectoriales y espaciales se mantuvieron a un bajo nivel." (Garrido, 1997, citado por Sobrino, 2001:189).



¹⁷ A principios de los noventa hubo una política de fomento a la pequeña y mediana empresas (PYMES) para alentarlos a entrar al mercado mundial. Al mismo tiempo el gobierno recomendó a las grandes firmas introducir la subcontratación y buscar acuerdos con sus contrapartes más pequeñas; cabe señalar que estos programas y recomendaciones tuvieron poco eco en las empresas y por lo tanto su impacto en la formación de encadenamientos fue casi nulo (Pastor y Worse, 1997:438).

Con el Programa Nacional de Modernización Industrial y Comercio Exterior (1990-1994) –plan reducido y menos preciso que sus antecesores- se da el abandono casi definitivo de la intervención estatal a favor del libre mercado a través de los siguientes objetivos: *i)* ampliar el papel de la oferta y demanda en la asignación de recursos; *ii)* restringir el papel del Estado en su función de producción de bienes; *iii)* promover un entorno macroeconómico estable, y *iv)* favorecer un alto grado de competencia en los mercados de bienes y factores (Poder Ejecutivo Federal, 1990, citado por Sobrino, 2001:151).

La consolidación del modelo neoliberal en el salinismo representó para el sector manufacturero un mejor desempeño en el ritmo de crecimiento de la productividad del trabajo, del PIB y de las exportaciones no petroleras, pero al mismo tiempo se presentaron grandes contradicciones que a largo plazo afectarán el desempeño manufacturero (Dussel, 1997:195; Sobrino, 2001:123):

- El aumento del PIB fue paralelo al descenso en la formación bruta y al acervo neto de capital.
- Las tasas de crecimiento del PIB y de las exportaciones ocurrieron en un marco de caída en los encadenamientos hacia atrás. Ello propició un tránsito de la industrialización orientada a las exportaciones a una orientada a las importaciones.
- La caída de los encadenamientos hacia atrás propició la ruptura de cadenas productivas espaciales y sectoriales, por lo que se trastocaron la consecución de economías de aglomeración.
- No se crearon bases endógenas de acumulación y crecimiento, por lo que se estuvo sujeto a los flujos de capital exterior.

En 1988 los bienes importados representan 25.5% del consumo intermedio, porcentaje que se elevó a 37.1% en 1993. El desplazamiento de insumos nacionales por los importados, si bien contribuyó a controlar los niveles inflacionarios, convirtió a la industria nacional en dependiente de los insumos importados y del uso de bienes de capital extranjero. Lo anterior, dejó al país con un fuerte sesgo en la formación de encadenamientos productivos, además de un carácter de enclave para el ensamblado (Sobrino, 2001:127).

Con el Programa de Política Industrial y Comercio Exterior (PROPICE) para 1995-2000 se intenta dar solución a los problemas antes enunciados mediante la implantación de cuatro prioridades: 1) Necesidad de integrar cadenas productivas y sustituir “eficientemente importaciones” (subcontratación); 2) La gradual relocalización de la industria con la desconcentración regional de la producción y la exportación —estos dos incisos se piensan mediante las empresas integradoras¹⁸ PYMES—; 3) Erradicar la obsolescencia técnica de

¹⁸ Para Pastor y Worse (1997:440) la idea de las cadenas de empresas sectoriales y regionales implica que sean las pequeñas y medianas empresas –como empresas integradoras- las que articulen y soporten desde el abastecimiento

porciones de la planta productiva; 4) La importancia crítica de una política industrial activa a nivel sectorial y regional, con un mayor control hacia la iniciativa privada, se da el rechazo al libre albedrío de las fuerzas de mercado (Dussel, 1997:276). El objetivo central del programa era fomentar una industria competitiva, oferente de bienes de alta calidad y con mayor contenido tecnológico. Un elemento de ruptura del programa con respecto a sus antecesores, es el énfasis otorgado al mercado interno, aún cuando continua considerándose a la industria como el motor económico, la formación de recursos humanos, el desarrollo tecnológico y la promoción de las exportaciones.

Un balance de la política industrial en México nos lleva a mencionar la incapacidad del Estado para conseguir una estructura sectorial más eficiente y una descentralización espacial más ordenada. Por otra parte, el desempeño industrial para cada rama no ha sido el mismo, mientras que ciertos sectores se han beneficiado con la apertura, otros más han sido los grandes perdedores de la liberalización económica. Para Rivera (1994:162), algunos de los mecanismos utilizados por las empresas para tratar de sobrevivir tienen que ver con la subcontratación en modalidad de maquila (submaquila en ocasiones), desplazamientos en la cadena productiva hacia segmentos más rentables o de menor riesgo, lo mismo que con una asociación o reasociación con firmas extranjeras para facilitar la obtención de tecnología de vanguardia. En casos extremos de incapacidad competitiva para la producción, tienen la opción de actuar como agentes mayoristas de productores extranjeros.

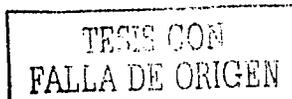
2.1 El Caso de la Industria Maquiladora

La industria maquiladora es el centro de un profundo debate, en el cual se acrecientan sus beneficios o se agudizan sus deficiencias, según el punto de vista del analista. Lo que es innegable es su presencia cada vez mayor dentro de la economía mexicana y el importante papel dentro del comercio exterior del país.

Cabe aclarar que la industria maquiladora de exportación (IME) no es, en sentido estricto, una industria ya que se trata de un régimen arancelario, en donde empresas de diversas ramas económicas pueden realizar importación temporal sin cobro de impuestos por insumos, componentes, maquinaria y equipos necesarios para producir un bien o servicio en alguna parte del país el que será reexportado a su país de origen (Carrillo y Hualde, 1997:748).

En sus orígenes esta industria surge como una respuesta al problema del desempleo de miles de compatriotas al término del Programa Braceros entre México y Estados Unidos en 1964.

de materias primas hasta la comercialización en el extranjero. Por otra parte, intenta revirar el rumbo errático de la microeconomía, a través de políticas sectoriales y regionales específicas, para contrarrestar el gran peso que la macroeconomía ha tenido en los últimos años.



Su impulso se da a partir de 1965 en el marco del Programa Nacional Fronterizo; en 1969 contaba con 152 establecimientos y 17,000 empleos (Palacios, 1990:459; Gaxiola, 1990:85). El marco institucional en que surge está relacionado con el cambio de modo de producir de los países industrializados cuyo afán era mantener su competitividad; Estados Unidos es el principal caso, puesto que había presentado una baja en su nivel de productividad frente a las industrias de Japón y Europa en los giros de electrónica y textiles (Gaxiola, 1990:86).

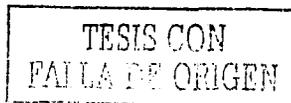
Por su parte el gobierno de México, como se mencionó, buscaba resolver el problema del excedente de mano de obra de la frontera norte, al mismo tiempo que corregir, mediante una política de desarrollo regional, el problema del abandono y bajo desarrollo económico de la porción norte del país, efecto de la sobre concentración de actividades en la región central y las ciudades de Monterrey, Guadalajara y Ciudad de México (MacLachlan y Aguilar, 1998:317). De este modo, la maquila fue vista como instrumento efectivo para promover el desarrollo regional de la frontera a través de la generación de empleo y divisas.

Para 1972, el fomento a la maquila rebasa los límites de la zona fronteriza hacia el interior del país, pero no fue hasta mediados de los ochenta cuando empieza a entusiasmar de manera real a los gobiernos estatales, para utilizarla como base de la industrialización de sus respectivos territorios, sobre todo bajo el influjo de la estrategia federal neoliberal de desarrollo, la apertura comercial y la industrialización basada en las exportaciones (Palacios, 1990:459).

En los años siguientes se han formulado leyes, modificaciones y programas que buscan favorecer de manera más decidida a esta industria. Tal es el caso de la aprobación en 1983 de un nuevo decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación, la eliminación de los permisos previos de importación de un gran número productos, además de actualizarse la Ley de Comercio Exterior. En 1985 se crea el Programa de Importación Temporal para Exportación (PITEX) que extiende las facilidades de subcontratación¹⁹ a toda la industria nacional. La entrada de México al GATT en 1986 para el beneficio de la apertura comercial, se complementa en 1989 con el proceso de "desregulación" y "simplificación" por medio de las modificaciones de: el Reglamento para la Inversión Extranjera, Reglamento del Régimen de Industria Fronteriza y el Decreto de la Industria Maquiladora. Por último, en 1990 se modifica el Reglamento para el Registro y Transferencia de Tecnología (González-Arechiga y Ramírez, 1990:19-20).

De acuerdo con el Tratado de Libre Comercio (TLC) esta situación fiscal tan favorable para la IME ha cambiado a partir del primero de enero del año en curso, con la terminación de

¹⁹ Como se recordará en el Capítulo I se planteó que la maquila es una de las formas que adquiere la subcontratación, la que a su vez es parte de los procesos de internacionalización y nueva división del trabajo, expresados mediante la descentralización productiva.



exención de impuestos por importaciones (Gerber, 1999:789); aunque hasta la fecha la Secretaría de Economía no ha realizado ningún cobro y más bien accedió a aplazarlo por seis meses, pero aclaró que en ningún momento el artículo 303 del TLC (donde se especifica el fin de las exenciones) será modificado o anulado (periódico Reforma, 27 de abril 2001).

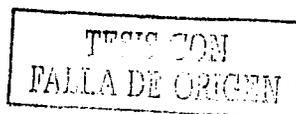
Las políticas y estrategias para lograr que la industria manufacturera sea la llave de entrada a la economía mundial y que la industria maquiladora sea la punta de lanza de esta penetración no se han reflejado cabalmente en el comportamiento de los indicadores de las ramas económicas correspondientes. Más que ser motores del desarrollo regional, son las portavoces de mayores desequilibrios espaciales y rompimientos de cadenas productivas locales y sectoriales.

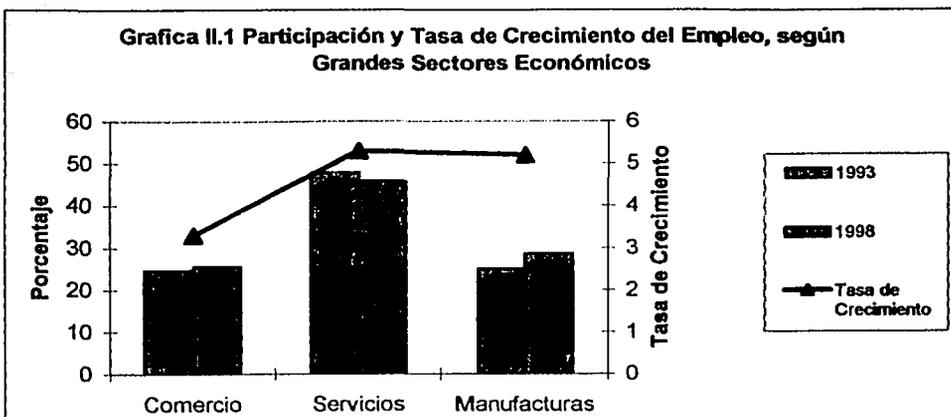
3. El Marco Nacional de la Reestructuración Manufacturera y el Crecimiento Urbano

En este apartado se trabajará, por un lado, en los cambios que la industria manufacturera y la maquiladora han tenido desde 1985 al 2000, en el contexto nacional, en tres indicadores principales: generación de empleo, aportación al producto interno bruto y participación en las exportaciones. Por el otro lado, se abordarán los efectos que esos cambios han tenido en el espacio, en especial en el espacio urbano; ya que como dos geógrafos españoles lo han expresado, existe una relación directa de la actividad industrial con la concentración espacial de la población y la riqueza en áreas urbanas; de tal modo que la industria es factor claro en el crecimiento de naciones, regiones y la organización diferencial del espacio (Méndez y Caravaca, 1996:19).

3.1 Indicadores de la Industria Manufacturera y la Maquila.

Dentro del conjunto de la economía, la industria manufacturera ocupa el segundo lugar en la generación de empleo con 25% del total en 1993 y 25.3% en 1998. De igual manera, ocupa el segundo lugar en el ritmo de crecimiento con 5.2% —ligeramente a bajo de la presentada por los servicios— (Gráfica II.1), lo cual permite ver la importancia que todavía tiene este sector en la generación del empleo, pero queda pendiente saber su comportamiento por subsectores y ramas.





Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1999) Censos Económicos. (www.inegi.gob.mx/)
La tasa de crecimiento se calculó de 1985 a 1993 y 1993 a 1998 y es únicamente para la manufactura.

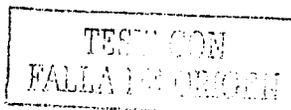
Para el período 1985 - 1993 la tasa de crecimiento del personal ocupado de la industria manufacturera fue de 2.7% (tasa baja si se toma en cuenta que en el período de 1975-1983 fue de 4.7), al interior del sector, el crecimiento de los subsectores de alimentos, bebidas y tabaco (31), textiles, prendas de vestir e industria del cuero (32), madera y productos de madera (33), imprentas, editoriales e industrias conexas (34) y productos metálicos, maquinaria y equipo (38) se da por arriba de esa tasa (Cuadro II.1). El período posterior (1993-1998) presenta una recuperación en la generación de empleo con una tasa de 5.4%, los subsectores más dinámicos son 32, 38 y otras manufacturas (39).

Cuadro II.1. Población Ocupada Nacional en el Sector Manufacturero: Participación y Tasa de Crecimiento, 1985-1998.

Subsector	Participación porcentual			Tasa de Crecimiento	
	1985	1993	1998	1985-93	1993-98
Manufacturas	100	100	100	2.7	5.4
Subsector 31	20.1	21.7	18.7	3.7	2.4
Subsector 32	14.8	16.9	21.1	4.4	10.3
Subsector 33	4.8	5.2	5.1	3.7	5
Subsector 34	4.9	6.1	5.3	5.5	2.4
Subsector 35	12.9	11.7	11.3	1.5	4.8
Subsector 36	9.1	5.7	4.7	-3.2	1.8
Subsector 37	4.6	1.8	1.1	-8.5	-5.3
Subsector 38	27.6	29.6	31.2	3.6	6.5
Subsector 39	1.4	1.4	1.6	2.3	8.5

Fuente: Elaboración propia con datos de: INEGI (1976, 1986, 1994, 1999) Censos Económicos.
Industria Manufacturera

Con relación a la participación de cada subsector en la generación del empleo manufacturero en 1985, cuatro de ellos concentran 75.4%: 35 (sustancias químicas, productos



derivados del petróleo y del carbón, de hule y de plástico); 38; 31; y 32. En 1993 estos cuatro subsectores siguen siendo los predominantes y su peso en la generación de empleo aumentó a 79.9%; a excepción del 35 los demás elevan su participación con respecto a 1985 (la disminución del empleo en este subsector se debe a la alta tecnología y productividad que han alcanzado sus procesos). De los resultados definitivos de 1998 se observa que la participación de estos subsectores llegó a 82.3%, siendo 38 y 32 quienes ganan peso, mientras 35 y 31 lo pierden. A nivel de ramas, solamente diez de cincuenta y cuatro son las de mayor participación en el empleo incrementando su porcentaje en el empleo total manufacturero de 43.6 en 1993 a 48.5 en 1998 (Cuadro II.2), destaca en primer lugar la industria de la confección²⁰ al aumentar en cuatro puntos porcentuales su participación, mientras que las otras ramas disminuyen, se mantienen igual o aumentan ligeramente. Lo que resalta del cuadro es que la mayor parte de estas ramas son industrias que se han enfocado principalmente al trabajo de maquila, el cual requiere un gran número de personal ocupado.

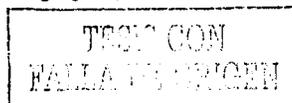
Cuadro II.2. Personal Ocupado en Principales Ramas Manufactureras, 1993-1998

Rama de Actividad/(subsector)	1993 Absoluto	%	1998 Absoluto	%
Total manufacturas	3,263,766	100.0	4,232,322	100.0
Confección (329)	207,182	6.3	457,101	10.8
Equipo Eléctrico (38)	199,856	6.1	323,782	7.7
Equipo Electrónico (38)	128,665	3.9	211,543	5.0
Automotriz (38)	170,094	5.2	186,799	4.4
Plásticos (35)	120,017	3.7	171,565	4.1
Panificación (31)	135,969	4.2	163,353	3.9
Imprentas y Editoriales (34)	141,898	4.3	142,759	3.4
Fibras Blandas (32)	121,270	3.7	132,728	3.1
Otros Productos Metálicos (38)	105,746	3.2	130,931	3.1
Muebles de Madera (33)	92,859	2.8	132,077	3.1
Subtotal	1,423,556	43.6	2,052,638	48.5

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 1993, Censos Económicos. 1999. Censos Económicos (www.inegi.gob.mx)

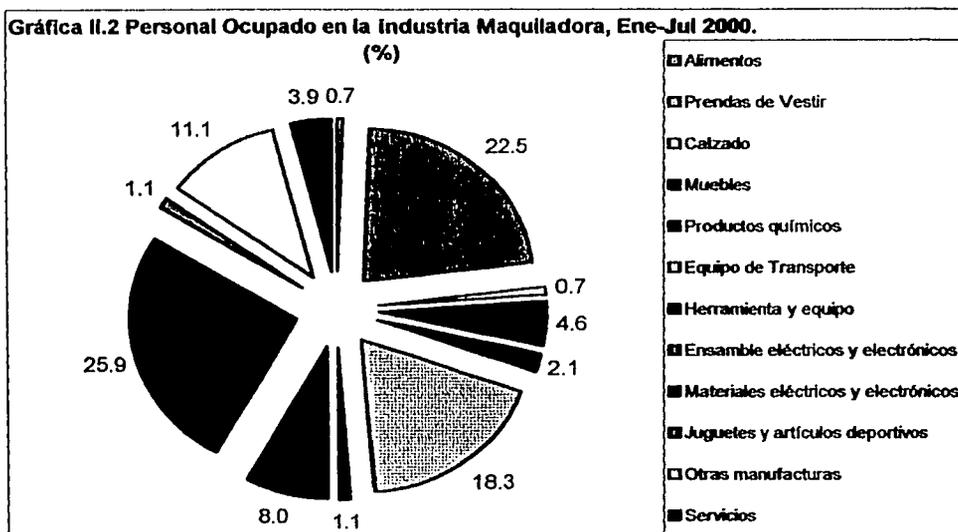
La maquila ha sido el polo de atracción del empleo del país en las últimas dos décadas; en la de los ochenta, su tasa de crecimiento fue muy superior a la presentada por las actividades económicas en conjunto (14.2% y 1%, respectivamente). En los años siguientes, de 1990 a 1997 el empleo maquilador siguió creciendo a una tasa anual muy alta (10.4%), con relación a la del personal ocupado total (2.1%) y al manufacturero (1.2%), aún cuando fue inferior a la década anterior. De acuerdo al estudio de Morales (2000:21, 36, 40), para este inicio de siglo el número de trabajadores se habrá multiplicado con respecto a 1980 en once veces; en 1998 la maquila tenía presencia en diez ramas manufactureras, de las cuales cuatro concentran 56% de los 3 297 establecimientos y ocupan a 74% de los 1 140 568 trabajadores. Esas cuatro ramas, en

²⁰ Cabe aclarar que la posición de la industria de la confección es con respecto a la variable de personal ocupado. Su comportamiento es muy distinto si se utiliza la variable de valor agregado, en ese caso la confección, en 1998,



orden de importancia por el número trabajadores, son: materiales y accesorios eléctricos y electrónicos, la confección, la construcción y ensamble de equipo de transporte y sus accesorios, y la de ensamble de maquinaria, equipo y aparatos eléctricos y electrónicos.

Los datos acumulados a julio del 2000 indican que el personal ocupado en la maquila es de 1 304 903, distribuido en once ramas manufactureras y en sector servicios. De estas ramas siguen siendo las cuatro señaladas por Morales las de mayor generación de empleo (Gráfica II.2), aunque su peso bajó a 67.5%, es decir que perdió 6.5% con respecto al año anterior²¹; ello se puede deber a dos efectos combinados: la desaceleración de la economía mundial que lleva al cierre de las maquilas, y la incorporación de tecnología en ciertas maquilas que tiende a disminuir la utilización de la mano de obra.



Fuente: Elaboración propia con datos de CNIME (2001) Indicadores de la Industria Maquiladora por Rama de Actividad (www.cnime.org.mx).

Por lo que tiene que ver con el PIB, Rivera (1994:165) afirma que en el periodo 1970-1991 el llamado efecto de *desindustrialización* no golpeó a la industria manufacturera en su conjunto, sino que fue selectiva al beneficiar algunas ramas, aún cuando esto llevo implícito que los productores nacionales perdieron peso ante la entrada de inversionistas extranjeros en ciertos bastiones de la manufactura. De acuerdo con el trabajo realizado por Dussel (1997:193-195), entre 1988 y 1993 las ramas industriales que ganaron en términos del PIB en la estrategia de liberalización (a la vez que presentaron la más alta probabilidad de alcanzar una

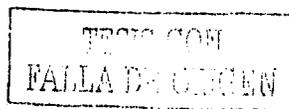
desciende hasta la sexta posición, los primeros lugares son ocupados por las ramas de los subsectores 35 y 38

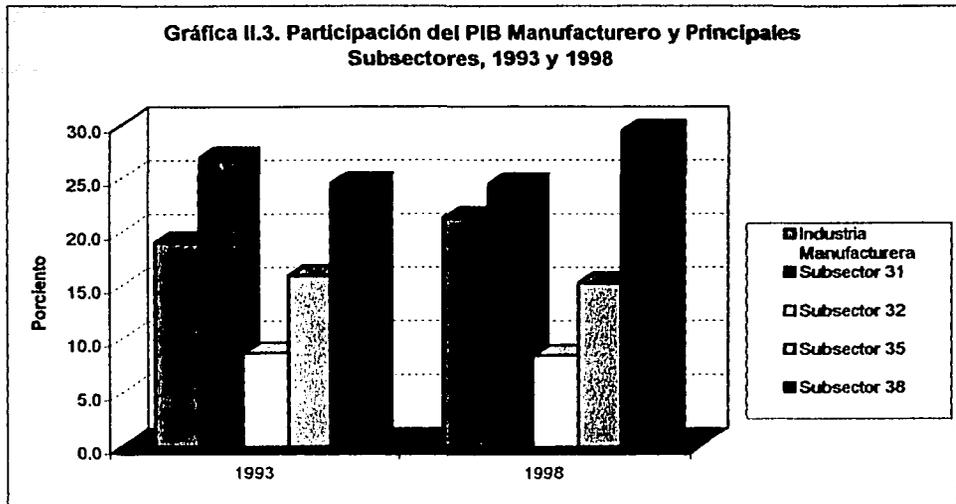
²¹ Debe tenerse en cuenta que, de acuerdo a los intereses de cada investigación, la metodología para agrupar las ramas puede variar y con ella los resultados.

modernización e integración al mercado mundial) fueron: automotriz, petroquímica básica, cerveza y malta, vidrio y sus productos y equipo electrónico. Estas ramas están estrechamente vinculadas con empresas transnacionales y subcontratistas (automóviles y equipo electrónico), monopolios (petroquímica básica) u oligopolios (cerveza-malta y vidrio).

Los resultados aportados por Sobrino (2001:128) coinciden en mucho con lo expuesto por Dussel, a excepción de la industria química (que para el segundo es una de las perdedoras tanto de la apertura como del posicionamiento en el mercado interno). De tal suerte, para Sobrino el grupo ganador lo componen por un lado cinco grupos industriales (automotriz, bebidas, vidrio, minerales no metálicos y alimentos) con 46.3% del PIB industrial en 1993, caracterizados por la tasa de crecimiento más alta de PIB y una intensidad del capital por arriba del promedio industrial; por el otro lado, ramas con menores niveles tecnológicos y de productividad laboral, pero con una tasa de crecimiento muy cercana a las anteriores; en estas ramas se hayan dos grupos que albergan empresas maquiladoras (equipo eléctrico y electrónicos, y otras industrias manufactureras) y dos grupos más que deben su dinamismo a situaciones del mercado interno (imprentas y editoriales), o transformación de su proceso productivo (equipo de transporte). Mientras que en el grupo perdedor se encuentran ramas modernas de bienes intermedios que ante el cambio de política industrial no pudieron ajustarse a los cambios: papel y cartón, productos farmacéuticos, siderurgia, química y minerometalurgia; así como ramas pioneras de la industrialización: textil, tabaco, cuero y calzado; ramas con presencia de maquila: vestido, plástico y madera.

Con los datos proporcionados por el INEGI (en su portal Banco de Información Económica, BIE) es posible determinar algunas tendencias posteriores a 1993. Por principio de cuentas existe una recuperación por parte de la industria manufacturera con respecto al total nacional al pasar de 19% del PIB en 1993 a 21.4% en 1999, esto ligado en parte a la gran dinámica exportadora de los últimos años de este sector. En cuanto al comportamiento de los subsectores se tienen que, al igual que con el personal ocupado, los subsectores 31, 32, 35 y 38 son los que mayor aporte realizan al Producto Interno Bruto manufacturero, con 75.3% en 1993 y 78% en 1998 (Gráfica II.3). En los subsectores 31, 35 y 38 se encuentran las ramas consideradas ganadoras tanto por Dussel como Sobrino, mientras que la presencia del 32 tiene que ver con el crecimiento de la maquila de la confección para exportación en la última década del siglo pasado (sobre todo después de la firma del TLC), pero su aportación esta muy por debajo de los otros tres en gran medida por la baja productividad del trabajo generado, la escasa base tecnológica y su exceso de mano de obra.





Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-BIE (2001) Sistema de Cuentas Nacionales. Producto Interno Bruto: Cifras anuales del período 1993-1999. (www.inegi.gob.mx)

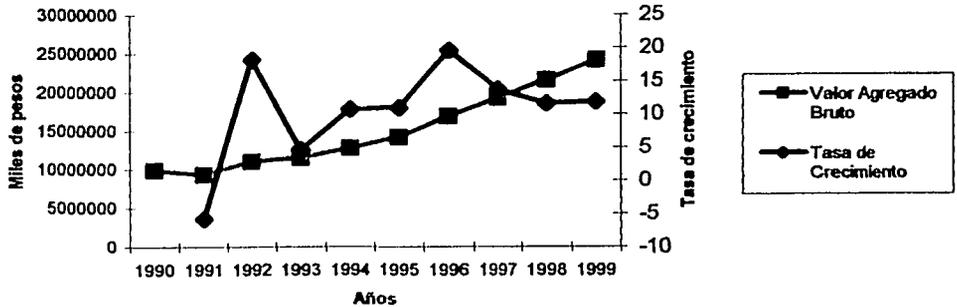
El Sistema de Cuentas Nacionales, a través del Banco de Información Económica (BIE) muestra los datos del valor agregado bruto para el conjunto de la Industria Maquiladora, en la Gráfica II.4, se puede observar que la tendencia es positiva y asciende, sin embargo la línea del ritmo de crecimiento no se presenta de igual forma, lo cual lleva a suponer que si bien la tendencia fue a incrementar el valor agregado de la industria, en el período (1990-1999) esto se efectuó con un ritmo inconstante, fuertes caídas al inicio, después un avance accidentado hasta llegar al máximo en 1995-1996 (19.6%), para descender nuevamente, sin llegar nunca a las tasas inferiores registradas en los primeros años.

Los datos más recientes proporcionados por la Cámara Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación (CNIME, 2001)²², muestran el valor agregado de la industria Maquiladora para los primeros meses del 2000 por rama de actividad. Al igual que con el empleo y el PIB manufacturero, se observa que hay una concentración en tan sólo cuatro ramas (Gráfica II.5): materiales eléctricos y electrónicos (28.1%), equipo de transporte (18.3%), prendas de vestir (15.5%), y ensamblados eléctrico y electrónicos (9.5%).

TESIS CON
FALLA DE CENSUR

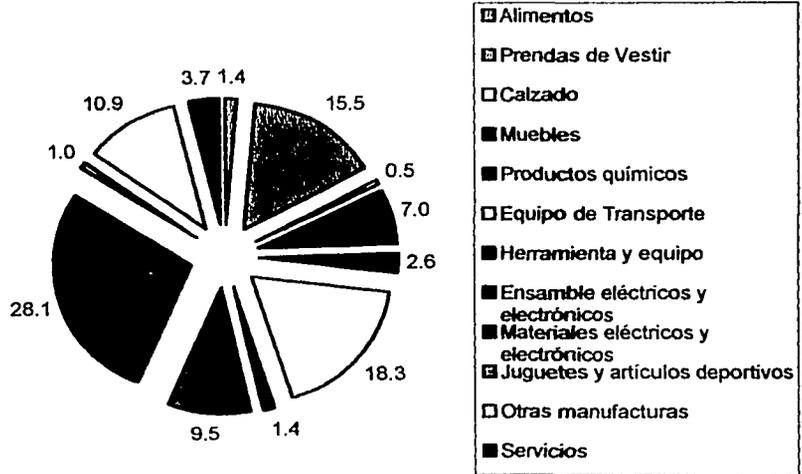
²² Es necesario aclarar que no es posible agregar las cifras proporcionadas por esta fuente a los datos del BIE, ya que las primeras están expresadas en millones de dólares, mientras que las segundas están en moneda nacional.

Gráfica II.4. Industria Maquiladora de Exportación: Valor Agregado y Tasa de Crecimiento, 1990-1999.



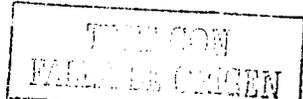
Fuente: Elaboración propia con datos de: INEGI- BIE (2001) Indicadores del Sistema de Cuentas Nacionales por Entidad Federativa. Los datos de 1998 y 1999 son cifras preliminares

Gráfica II.5 Valor Agregado de la Industria Maquiladora por Rama, Ene-Jul, 2000 (%)



Fuente: CNIME (2001) Indicadores de la Industria Maquiladora por Rama de Actividad, Ene-Jul 2000.

El otro indicador que interesa a este trabajo es la situación de las exportaciones manufactureras, en el entendido que elevar las exportaciones de este tipo fue una de las claves en que se basaron los gobiernos neoliberales para incorporar a México al mercado internacional en un papel más protagónico y no sólo como abastecedor de materias primas. Uno de los cambios logrados fue el paso de las exportaciones basadas en el petróleo (61.7% del total en 1983) al de las manufacturas (82% en 1994), otro tiene que ver con la tasa de crecimiento de



estas últimas exportaciones en los ochenta, en el orden de 17.9% anual; a la par se ha dado un incremento en las corrientes de inversión extranjera directa (IED) hacia el país, situación que lo colocó como el único país que logró atraer inversiones en la segunda mitad de la década perdida (ochenta). Es necesario señalar que las cifras anteriores no deben llevar a proclamar un éxito innegable de la inserción del país a la economía mundial, ya que la participación sigue siendo marginal, concentrada en algunas cuantas ramas económicas, ciudades o regiones y que en muchos casos responden a los intereses estratégicos de empresas transnacionales o de subcontratación (Olivera, 1999:80).

En la matriz de competitividad elaborada por Sobrino (2000:137-138, 141) –que refleja la relación de la dinámica de las exportaciones de un país en un grupo de actividad respecto al comportamiento de las importaciones mundiales para dicho grupo– se tiene que las ramas más competitivas en 1993 fueron: automotriz, bebidas, equipos electrónicos y eléctricos, madera y sus productos, maquinaria y productos metálicos, así como otras industrias manufactureras, plástico, textil y vestido. La presencia de las industrias de madera, textil y vestido en el grupo de más altas exportaciones se explica por la maquila que abarca dos terceras partes de las exportaciones totales. De las ramas señaladas por Sobrino, las ubicadas en los subsectores 32 y 38 fueron las de mayor capacidad para revertir el déficit que presentaba su balanza de pagos en 1991, así en 1999 obtuvieron saldo positivo de 2 500 y 7 500 millones de dólares; sus exportaciones correspondieron a 9.2 y 72% del total de la industria manufacturera. En el subsector 38 el mayor peso de las exportaciones recae sobre equipos y aparatos eléctricos y electrónicos, en segundo lugar están las autopartes y en tercero la automotriz (Morales, 2000:25-26). Para los primeros siete meses del 2000 siguió la tendencia positiva de la participación de las manufacturas en las exportaciones, 86.4% del total (dividido en 39.9% para la manufactura nacional y 46.5% para la maquila de exportación). Pero de igual manera aumentaron las importaciones dando como resultado una balanza comercial negativa, con un decremento del 25.1% con respecto al mismo período del año 1999 (CNIME, 2001. www.cnime.org.mx).

Después de 1986, con la consolidación del esquema para la industrialización orientada a las exportaciones, la maquila empezó a desempeñar un papel de mayor importancia en la economía (Dussel, 1997:137); así entre 1980 y 1998 las exportaciones de la industria maquiladora crecieron en 18.5%, al pasar de 2 258 mdd a 53 073 mdd, aumento muy superior al registrado por el manufacturero no maquilador y multiplicando casi ocho veces las del sector petrolero; de 1990 a 1997 el saldo nacional de la balanza de comercio exterior de la industria maquiladora creció 13.5% anual. En el ámbito de los subsectores, el crecimiento mayor fue en el 32 con 22.9% y el 38 con 14%; en el último año (1997) el primero tuvo una participación relativa de 17% y el segundo de 68.5% en el conjunto maquilador (Morales, 2000:23 y 26). En el reporte

del CNIME (2001) los datos correspondientes a las exportaciones maquiladoras en los primeros siete meses del año 2000 registran que su participación fue de 46.5%, por arriba de las manufacturas nacionales, las exportaciones extractivas, agropecuarias y petroleras. Para el caso de las importaciones su participación alcanzó 35.1%, superada por las manufacturas nacionales. Sin embargo, cabe aclarar, que el saldo comercial para la industria maquiladora fue positivo con 9 505.7 mdd, mientras que el del conjunto manufacturero tuvo un déficit de 3 044.2 mmd.

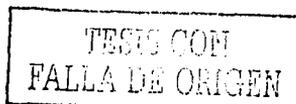
A últimas fechas se ha mencionado que la economía mundial, encabezada por la estadounidense, ha entrado a una recesión que afecta las esferas financieras y productivas nacionales; el gobierno mexicano ha tratado de minimizar los graves efectos que esto trae para nuestra economía, pero las cifras lo han rebasado. El periódico Reforma del día 17 de mayo del 2001 presenta las estadísticas del desplome de las exportaciones manufacturas (cuatro divisiones) y del PIB (seis divisiones) en el primer trimestre del año. Las que cayeron en exportaciones fueron: madera (-20.2%), otras manufacturas (-19.6%), metálicas básicas (-12.8%) y textiles (-2.0%). Las de crecimiento negativo en PIB fueron: metálica básicas (-6.6%), sustancias químicas (-4.6%), minerales no metálicos (-4.6%), papel (-3.65), madera (-3.3%) y textiles (-2.5%). En general hay caída de los bienes de capital e intermedios. La comparación con el año anterior indica que para las nueve divisiones hay una pérdida de dinamismo en los dos indicadores.

Es innegable que con la apertura de la economía, el comercio exterior de manufacturas creció tanto en las importaciones como en las exportaciones con respecto al PIB, lo que significó una mejoría en la balanza y el crecimiento. Pero a un alto costo por el cierre de empresas nacionales, la desarticulación del aparato productivo; la sustitución de las fuentes de abastecimiento internas por las externas; el debilitamiento de las cadenas productivas, por lo que la dinámica exportadora poco influye actualmente en el crecimiento del aparato productivo local (Sarmiento, 1999:931-932).

El crecimiento de las exportaciones totales frente al del valor agregado es indicativo de la dinámica desigual de la estructura económica. El ritmo de crecimiento de aquéllas, 11% cada año, casi quintuplica al registrado por el valor agregado lo que ha elevado el coeficiente del sector externo. En 1980 las exportaciones representaban 9.3% del PIB y las importaciones 10.8%; en 1998 las primeras eran equivalentes al 28.3% y las segundas al 30.2%, es decir que el valor del comercio exterior es cercano al 60% de la producción nacional (Morales, 2000:22-23).

3.2 *Industria, Desigualdades Territoriales y Crecimiento Urbano*

Con la apertura comercial se manejó la idea, desde el ámbito gubernamental, de que el desarrollo regional en México se iba a presentar por un efecto de difusión de los beneficios de los



lugares elegidos (regiones y ciudades) por la industria de exportación; sin embargo la realidad parece ser otra; las desigualdades espaciales se acrecientan a la sombra de la reestructuración industrial y los patrones recientes de localización de empresas maquiladoras y no maquiladoras. Lo anterior, se puede observar con el comportamiento del empleo y el PIB manufactureros por entidades y regiones; así como el crecimiento diferenciado de las ciudades²³ al fin de siglo.

Entre 1980 y 1993, en un marco de descentralización y reconversión industrial, auspiciadas por la División Internacional del Trabajo y la apertura comercial, en el territorio nacional se consolidan dos grandes ejes de crecimiento: franja norte y porción central²⁴. Cada uno de estos ejes ha tenido su propio comportamiento, mientras en el primero las entidades de Baja California, Coahuila, Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas absorbían una importante proporción de los nuevos empleos creados, en la región Centro, el Distrito Federal perdía empleo relativo y absoluto, y el Estado de México disminuía el peso de su participación (Olivera, 1999:85 y 87). Para Graizbord y Ruiz (1999:325-326) fueron cinco regiones²⁵ las que aumentaron empleo en servicios en detrimento del empleo manufacturero: Noreste, Centro-Norte, Occidente, Centro y Península de Yucatán; a la vez hubo un aumento de servicios al productor en todas las regiones, que indicaría que ciertas ramas industriales no perdieron dinamismo solo se reestructuraron internamente, demandando esos servicios de apoyo.

En el trabajo de Olivera (1999:88-89) se indica que el empleo manufacturero por regiones en el período 1980-1993 es distinto, el gran norte (Norte, Noroeste y Centro-Norte) tuvo la tasa de crecimiento más dinámica y aportó 55.8% del incremento porcentual; el menor dinamismo correspondió a las regiones Centro, Golfo, Occidente y Noreste, aún cuando su aporte en conjunto se mantiene elevado: 44.4%. Las del norte concentran 83.4% del empleo generado en las *ramas exportadoras*²⁶ y en particular las *exportadoras líderes*, mientras que el mayor incremento en las *ramas no exportadoras* se dio en el Centro, Occidente y Centro-Norte. De las *ramas exportadoras tradicionales* las regiones norteñas y la Centro-Norte tuvieron la más alta participación en conjunto, pero es en el centro donde se crearon más empleos —la región Centro

²³ Es innegable que las ciudades representan el soporte físico y humano donde las economías de escala posibilitan la reproducción del capital y en las cuales se crean, recrean y transmiten las pautas del modelo económico capitalista.

²⁴ La franja norte la integran los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila; Nuevo León y Tamaulipas. La porción central la integran el Distrito Federal, México, Morelos, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla y Querétaro (de acuerdo con diferentes autores el estado de Querétaro, puede no considerarse en la región).

²⁵ El Programa Nacional de Desarrollo Urbano de 1990-1994 señaló nueve sistemas urbano-regionales: Noroeste (Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa), Norte (Chihuahua, Durango y Coahuila) Noreste (Nuevo León y Tamaulipas), Centro-Norte (Zacatecas, Aguascalientes, San Luis Potosí, Guanajuato y Querétaro), Occidente (Nayarit, Jalisco, Colima y Michoacán), Centro (Distrito Federal, México, Morelos, Tlaxcala, Hidalgo y Puebla), Golfo (Veracruz y Tabasco), Pacífico Sur (Guerrero, Oaxaca y Chiapas), y Península de Yucatán (Yucatán, Campeche y Quintana Roo).

²⁶ Olivera agrupa a las ramas de la siguiente manera: 1) ramas exportadoras líderes: vehículos, autopartes, maquinaria no eléctrica, hierro-acero, maquinaria eléctrica e industria química; 2) ramas exportadoras tradicionales: ciertas ramas de alimentos, bebidas, textil y confección, papel y minerales; 3) otras exportadoras: ciertas de textil y

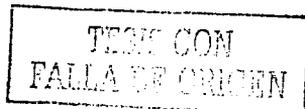
siguió conservando durante la década de los ochenta la más alta productividad y los empleos mejor remunerados, aunque seguida muy de cerca por las regiones del norte (Graizbord y Ruiz, 1999:330)—. Por las líneas anteriores se puede llegar a concluir que la región Centro sufre una desindustrialización, lo cual no es del todo exacto; ciertamente ha perdido peso en cuanto a número absoluto de empleo generado, pero mantienen todavía una participación importante en el total nacional, además que en últimos años tiende a crecer el empleo maquilador (como se verá más adelante).

Por otro lado, en 1993 el valle de México (en Región Centro) concentraba 43% del PIB total, seguido por la frontera norte y la zona del Golfo (OCDE, 1998:28). Es decir, en términos de desarrollo económico (PIB generado) la citada región tiene aún gran peso, entre 1980 y 1993 generó la mayor parte del PIB manufacturero (19.6%), sobre todo en las *ramas exportadoras tradicionales* y en las *no exportadoras*, en tanto que es significativo su aporte al PIB de las *ramas exportadoras líderes* -las regiones Noroeste, Norte y Centro-Norte son las que encabezan el PIB en estas últimas ramas- (Olivera, 1999:89). Garza (2000:498-499) detecta que entre 1970-1996 las regiones Peninsular, Sur, Norte y Noreste elevan su participación del PIB nacional a 29.6%, pero muy por debajo del 41.6% de la Centro. Entre los 10 estados con mayor aumento se encuentran Querétaro, Tlaxcala, Morelos y Estado de México, todos ellos circundantes a la Ciudad de México. Otros estados beneficiados son Campeche (sonda de Campeche), Quintana Roo (complejo turístico Cancún); del trienio 1993-1996, dentro de los diez primeros están cuatro fronterizos (Coahuila, Baja California, Tamaulipas y Sonora).

Con la reestructuración al interior del sector manufacturero, las pautas trazadas por los capitales extranjeros y ciertos programas sectoriales, los tradicionales centros industriales empezaron a perder peso ante el surgimiento de nuevos espacios. De igual manera la industria manufacturera nacional cede terreno a otra industria que responde poco o nada al mercado interno. La maquila de exportación localizada originalmente en algunas ciudades fronterizas del norte ha empezado a avanzar al interior del país y a ocupar espacios urbanos y rurales bajo un orden que responde, básicamente, a la búsqueda de minimizar costos a expensas de mano de obra barata (Maclachlan y Aguilar, 1998:319).

Diversas fuentes coinciden en señalar que a partir de la segunda mitad de la década de los ochenta y sobre todo en los noventa hubo un cambio notable de la ubicación de la industria maquiladora al presentarse los mayores crecimientos de establecimientos y personal ocupado fuera de los tradicionales municipios fronterizos (los primeros municipios con presencia de maquiladoras fueron Ciudad Juárez, Matamoros, Mexicali, Tijuana y Nogales). En 1990, los

confección, química y productos metálicos, maquinaria y equipo; y las ramas no exportadoras: ciertas de alimentos,



estados de Tamaulipas, Coahuila, Chihuahua, Sonora y Baja California concentraban 86% de los establecimientos y 90% de los trabajadores (Morales, 2000:75); para julio del 2001 esos valores decrecieron a 72.4 y 77.3% respectivamente (cálculos propios con datos de CNIME). Los porcentajes anteriores indican la importancia que poco a poco adquieren las ubicaciones no fronterizas para el surgimiento de la maquila, sin embargo es necesario aclarar que ésta no es igual para las diferentes ramas económicas que tienen maquiladoras, de tal manera la rama de la confección es la que preferentemente se ha reubicado fuera de la zona fronteriza, en áreas que cuentan con una tradición textil y de confección como Aguascalientes, Puebla, la Comarca Lagunera y Yucatán, entre otras (Morales, 2000:76).

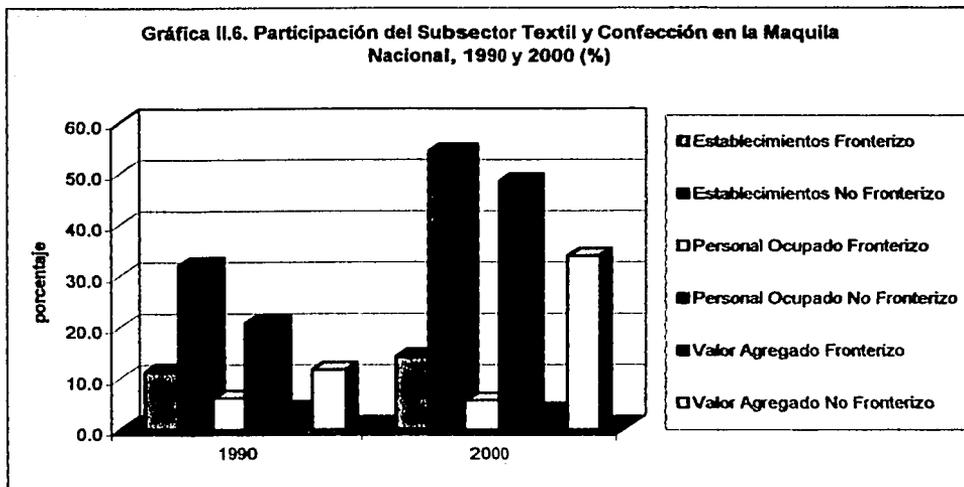
Una revisión de los datos proporcionados por el Sistema de Información Empresarial Mexicanos (SIEM)²⁷ señala que de 1990 al 2000 la maquila de la confección ha aumentado su participación dentro del total nacional tanto en número de establecimientos, personal ocupado y en valor agregado. Para el primer año los valores correspondientes eran 16.3, 9.5 y 5.8% (Cuadro 1 Anexo); para el último, en los tres casos se elevaron más allá del doble con 30.3, 21.9 y 15.8%. Este aumento del peso relativo es todavía más marcado para los municipios no fronterizos²⁸, ya que es en estos donde, a lo largo del período, el crecimiento se ha presentado con tasas de crecimiento que exceden hasta en 10 puntos porcentuales las de los fronterizos, si bien para el año 2000 existe una sensible reducción de las tasas (Gráficas II.6 y II.7).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

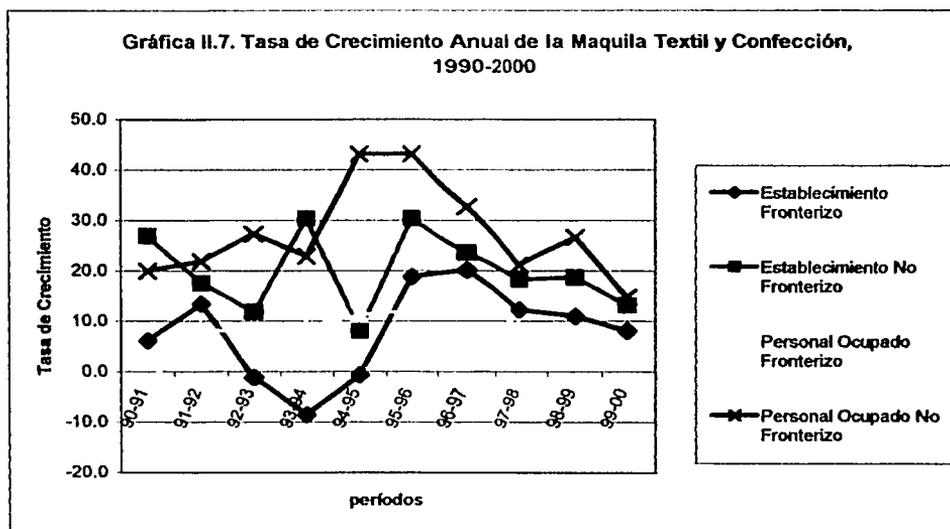
textil y confección, madera, imprentas, química y productos metálicos. Para mayor detalle remitirse al trabajo citado.

²⁷ Las dos fuentes utilizadas para los datos de maquila: SIEM y CNIME, al ser independientes generan sus propias agrupaciones, por lo que no existe una total concordancia en los datos manejados y las unidades de medición del valor agregado, aunque las diferencias no son tan grandes para no poder utilizar ambas.

²⁸ La lectura de estos datos debe hacerse con cuidado, ya que dentro del rubro municipio no fronterizo se incluyen, seguramente, municipios que están dentro de estados fronterizos. Lamentablemente la agregación hecha por el SIEM no permite identificar a que estas pertenecen estos municipios no fronterizos. Sin embargo, con los datos proporcionados por el CNIME es posible obtener que el avance de la maquila sí se ha dado sobre estados no fronterizos.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIEM (2001), Banco de Información Sectorial, Industria Maquiladora (www.siem.gob.mx)



Fuente: Elaboración propia con datos del SIEM (2001), Banco de Información Sectorial, Industria Maquiladora (www.siem.gob.mx)

En la Gráfica II.6 es posible observar que tanto los municipios fronterizos del norte como los que no (internos), aumentaron su participación relativa en el número de establecimientos y personal ocupado dedicado a la maquila de la confección de 1990 al 2000 con relación al total de la maquila, mientras que el valor agregado solo registró aumento para los no fronterizos. Las columnas que reflejan la situación de los no fronterizos indican que fue en éstos donde la participación de la rama económica tuvo un mayor aumento con respecto al nacional; 22.2% en establecimientos y valor agregado, 27.6% en personal ocupado, contra 2.9% en



establecimientos, -0.4% en personal ocupado y -0.2% en valor agregado de los municipios de la frontera (Cuadro 1 Anexo).

En la Gráfica II.7 lo que se muestra es el ritmo con que se dio el crecimiento o decremento de las variables en cada uno de los tipos de municipios, así, salta a la vista que el personal ocupado de los municipios no fronterizos es el que presenta la dinámica más alta, con tasas hasta de 43.1% entre 1994-1995 y 1995-1996, muy por arriba de la tasa de 11.2 y 12.1% de los fronterizos. Por lo que respecta a los establecimientos, existe una relación inversa entre los fronterizos y los no; mientras los primeros tienen tasas decrecientes entre 1992 y 1995, las tasa de los segundos son en general ascendentes, aunque con dos caídas, seguidas de fuertes recuperaciones. Otra situación que se desprende del gráfico es que a partir de 1996 las cuatro líneas marcan un descenso paulatino, es decir señalan una baja en la elevada dinámica con que esta maquila venía creciendo, de tal manera que se asemejan en mucho al comportamiento de la maquila en su conjunto, lo cual debe ser un punto de reflexión que no debe de dejarse en el olvido.

Los datos anteriores ilustran, por un lado, el aumento de la participación de la maquila de la confección en la maquila nacional en la década de los noventa; por el otro, el "desplazamiento" espacial de esta maquila desde la frontera al interior del país. Unos cuantos datos más terminarían por confirmar la última aseveración. En 1990, del total de la maquila de confección, correspondía a los municipios no fronterizos 46.9% de los establecimientos, 50.8% del personal ocupado, así como 46.5% de valor agregado; para el año 2000, estos valores se incrementaron a 71.9%, 83.9% y 85.7% respectivamente (cálculos propios con información del SIEM 2001, www.siem.gob.mx).

El CNIME en su reporte de los indicadores para la industria maquiladora, de los primeros siete meses del año 2000, señala una presencia significativa en 18 de los 32 estados²⁹ de la república de esta industria para las tres variables que se han manejado. En todos los casos, los estados fronterizos son los que ocupan los primeros seis lugares, seguidos por los estados de Yucatán, Puebla y Jalisco en cada caso. Aquí es conveniente indicar que agrupando a los estados por fronterizos y del interior, se obtienen que la frontera sigue siendo la principal sede de la industria maquiladora, pero que los estados interiores tienen ya una participación cercana a la cuarta parte del total (Cuadro II.3). Dentro de los interiores se encuentran tres estados de la región Centro: Puebla, Estado de México y Distrito Federal, de ellos el más importante es

²⁹ Cabe aclarar que de la información proporcionada existe un renglón de "otros estados" que en conjunto representan 2.0% de establecimientos, 1.7% de personal ocupado y 1.8% de valor agregado, dichos valores son significativos, pero lamentablemente no se puede saber que proporción le corresponde a cada uno de los 14 estados o si están todos incluidos.

Puebla, el cual ocupa la octava posición del total en número de establecimientos y valor agregado, la séptima posición en personal ocupado (Cuadro 2 Anexo).

Cuadro II.3. Participación por Entidades en la Industria Maquiladora, Enero-Julio 2000

	Establecimientos (%)	Personal Ocupado (%)	Valor Agregado (%) mdd
Estados Fronterizos	2,616 (72.4)	1 008,854 (77.3)	7,088 (74.3)
Estados del Interior	921 (25.5)	273,850 (21.0)	2288 (24.0)
Otros Estados	74 (2.0)	22,199 (1.7)	168 (1.7)

Fuente: Elaboración propia con datos de CNIME (2001) Indicadores de la Industria Maquiladora por Rama de Actividad, Enero-Julio 2000 (Internet).

Es importante señalar que el crecimiento de la maquila es independiente a las situaciones o coyunturas nacionales, así queda asentado al observar el comportamiento de la tasa anual de crecimiento de empleo (Gráfica II.7), en donde se aprecia que las tasas más altas (al menos en los municipios no fronterizos) se registran en los años de crisis mexicana (1995), pero que son al mismo tiempo los años posteriores a la firma del TLC y al *boom* de la maquila en el interior del país. De manera tal que, el comportamiento del empleo de la maquila parece responder más a las condiciones internacionales y a las decisiones de las empresas trasnacionales; así entonces con la recesión mundial, que inicio en los países asiáticos en los últimos tres años de los noventa, los mercados internacionales se resquebrajan, Estados Unidos sufre una de sus caídas económicas más graves y la maquila de exportación mexicana ligada en un alto porcentaje a este país, se tambalea. La tendencia a la baja en el crecimiento de empleo y nuevos establecimientos para los años 1997-2000 se vincula a la desaceleración de la economía estadounidense; sectores como el vestido y la electrónica reportan pérdidas en empleo³⁰, PIB y exportaciones para el primer trimestre del año 2001 (periódico Reforma, 27 de abril, 17 de mayo 2001). Sin embargo, es necesario puntualizar que pese a la reducción de su ritmo de crecimiento la maquila es un fenómeno que actualmente tiene una alta incidencia sobre la conformación de espacios urbanos e incluso rurales.

3.2.1 Crecimiento Urbano Asociado a los Modelos Económicos de la Segunda Mitad del Siglo XX

Para Aguilar y Vázquez (1998:305) las nuevas localizaciones de actividades industriales y las nuevas tecnologías (como de comunicación o información) redefinen la organización del territorio, modifican sus límites funcionales, así como sus interrelaciones, esto lleva a agudizar los procesos de diferenciación y jerarquización espacial en una escala mayor o menor hacia cada espacio regional, llámense ciudades o áreas metropolitanas de cada país. Estos autores (*op cit*:308), citando a Simmons (1995), señalan que el tránsito de una economía nacional, basada en el mercado interno, a una globalizada implica cambios en la organización de los

sistemas urbanos nacionales: la magnitud y ubicación del crecimiento urbano depende mucho de los cambios en las relaciones externas del país. Los cambios en las exportaciones no solamente suelen ser de alta magnitud, sino que continuamente ofrecen esquemas de ventajas comparativas regionales y reorientaciones de mercado, que derivan en cambios en la distribución de la actividad económica y en ajustes en la distribución de la población.

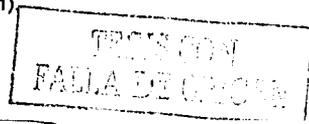
Sin embargo, se debe hacer hincapié en que los "cambios" o "reconformación" de los espacios o sistemas urbanos, en un país con tantas desigualdades como México, llegan a ser muy limitados, con una baja traducción en avances significativos en la nivelación de los grados de desarrollo entre regiones y sus ciudades, incluso propician mayores desajustes. Estas ideas han sido señaladas con diferentes matices por Hiernaux (1994), Aguilar y Vázquez (1998), Garza (1999, 2000) y Sobrino (2001), entre otros. Lo que es cierto, es que el país desde los años cuarenta presenta un proceso urbano en franco avance, el cual está estrechamente vinculado al modelo de sustitución de importaciones imperante hasta la década de los ochenta. Actualmente, este proceso urbano se ha reajustado a las exigencias de la economía de "libre mercado"; así como al rol de cada ciudad y región en el sistema urbano internacional.

De 1940 a 1970 hubo un movimiento masivo y continuo de población del campo a la ciudad (esta migración era ya perceptible desde la etapa revolucionaria), principalmente a la Ciudad de México, situación que llevó a tener a la mitad de la población en centros urbanos en el último año del período citado (Aguilar y Rodríguez, 1995:4). Estos autores, al igual que Graizbord y Ruiz (1999:323), señalan las tres características más importantes del modelo urbano anterior a 1970:

1. Una alta primacía, encabezada por la Ciudad de México (la de mayor población — ciudad millonaria desde 1930—, mayor crecimiento económico y mayor inversión pública).
2. Una intensa migración rural-urbana (por la crisis del campo), teniendo como principal destino a la capital del país.
3. Una jerarquía urbana incompleta debido a la ausencia de un número suficiente de ciudades en rangos específicos de tamaño; en parte debido a la primera característica. Se favoreció la concentración demográfica en las tres grandes ciudades —millonarias— (Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara).

Estas características, junto con los resultados del censo de Población de 1970, alarmaron a los especialistas sobre el eminente caos originado por la macrocefalia del proceso urbano con el "imparable crecimiento de la Ciudad de México" como caso extremo. Sin embargo, en el curso de los años setenta, en los países desarrollados las metrópolis industriales tuvieron un decremento demográfico que llevó a suponer una desconcentración de la población hacia otras

³⁰ Raúl Picard, presidente de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, estimó en 100 mil plazas la pérdida de empleo en las maquiladoras (periódico Reforma, 27 de abril 2001)



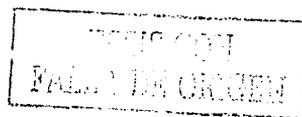
ciudades más pequeñas y aún en áreas no urbanas. Estas situaciones, junto con los resultados de los censos de Población y Vivienda de 1980 y 1990 llevaron a suponer —por parte de varios analistas— que en el país se presentaba un proceso de “contra-urbanización” que llevaría a un crecimiento más rápido de los niveles bajos de la jerarquía que se traduciría en una redistribución de la población en regiones y rangos. Algunos otros, consideraron que el fenómeno tenía mayor relación con un proceso de megalopolización del crecimiento, el cual implicaba la formación de grandes regiones urbanas (Ruiz, 1998:203-204).

De acuerdo con el artículo de Aguilar y Rodríguez (1997:42), en 1970 la población que vivía en localidades mayores a 15 mil habitantes y zonas metropolitanas fue, prácticamente, la mitad de la población total (49.9%), con una tasa de crecimiento muy elevada (5.2% en el período 1950-1970); por su parte Gustavo Garza (2000:508) indica que para ese mismo año 52.0% de la población vivía en las cuatro metrópolis mayores a 500 mil habitantes —Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla. El sistema de ciudades seguía siendo altamente preeminente o macrocefálico, la capital del país era seis veces mayor que la segunda ciudad en tamaño.

Para las décadas posteriores se presentaron cambios en cuanto a la distribución de la población tanto por regiones como por rangos-tamaño de las ciudades. Sin caer en señalamientos de un proceso de reversión de la polarización entre 1970 –1990, no se debe dejar de ver que efectivamente entre esos años hubo ajustes significativos en el patrón urbano nacional, lo que responde a situaciones del entorno internacional y a los propios cambios en la estructura económica, así como a la dinámica metropolitana y megalopolitana del país³¹. De 1970 a 1990 la población urbana aumentó a 61% con un incremento de la proporción de once puntos (de 1950 a 1970 fue de seis puntos), no obstante que la tasa de crecimiento disminuyó con relación al período anterior (3.7); de igual manera el porcentaje de población residente en ciudades de más de un millón disminuye, aunque el número de éstas aumentó. El incremento más notable se da en el rango 2 (500 mil a 999 999) de 3.0 a 13.3% de participación y el número de ciudades de uno a diez; en el nivel más bajo de la jerarquía urbana se da una expansión del número de ciudades (de 118 a 263) si bien la proporción de población no se incrementó en gran medida (Aguilar y Rodríguez, 1997: 27-29).

Para 1990, las ciudades de Puebla, Toluca, Cuernavaca, Tijuana, León, San Luis Potosí, Saltillo y Querétaro (todas con más de 500 mil habitantes), localizadas en la región Centro, en la

³¹ En los ochenta hay un reajuste del “sistema de ciudades”, que lleva a una recomposición de las relaciones, jerarquías, niveles, etc; resultado, en gran medida, del cambio de orientación del modelo económico, de adentro hacia fuera. Algunas ciudades, en especial las que se integran más a la economía internacional, tienen mayor capacidad de crecimiento demográfico y económico. Se presenta una tendencia a la metropolización, encabezada por la Ciudad de



frontera Norte y región Centro-Norte, crecieron por arriba de la tasa promedio de las metrópolis regionales, en parte debido a una intensa inmigración, al ser beneficiarias de la relocalización industrial y al marcado proceso de terciarización de su población ocupada. Destacando lo relacionado con el crecimiento manufacturero, éste se presenta en las grandes ciudades de las regiones Centro, Centro-Norte y los principales ejes carreteros hacia la frontera Norte y dos ciudades del Golfo (Aguilar y Vázquez, 1998:320-321 y 323). Para Sobrino (2001:164), de 1988 a 1993 el aumento más significativo en la concentración industrial ocurrió en el rango 2, comandado por Toluca, Aguascalientes, Mérida, Tijuana y Torreón, por el mejor aprovechamiento de economías de aglomeración para la producción manufacturera.

Por regiones, se puede observar que la de menor crecimiento fue la Centro (aún cuando sigue conservando un gran peso en la población urbana y total del conjunto nacional), las regiones del sur (Golfo, Pacífico Sur y Península de Yucatán) presentaron los ritmos de crecimiento más altos; mientras que las del norte mantuvieron una participación en aumento. Las Centro-Norte y Occidente parecen ser receptáculos de la desconcentración urbana de la porción central (Aguilar y Rodríguez, 1997:35-36).

En el período de 1980-1990, la tasa de urbanización fue la más baja en todo el siglo XX (0.8%), continúa la disminución de la participación de las ciudades millonarias, el incremento, ligero, de las ciudades pequeñas y el mayor aumento en las ciudades entre 500 mil a 999,999 mil habitantes. Se tiende a mantener la hegemonía de la megalópolis de la Ciudad de México, balanceada por la región del Bajío, el subsistema de Monterrey, así como algunas ciudades fronterizas y turísticas aisladas (Garza, 2000:508 y 511). Este mismo autor, en otro de sus trabajos (1999:278), señala que con los datos del Censo de Población de 1995, es posible indicar que más que un proceso de reversión de la polarización, se trata de un cambio en el ámbito de la concentración hacia conglomerados megalopolitanos y regiones urbanas policéntricas.

De 1990 a 1995, el número de ciudades se eleva a 350 con una población total de 58.7 millones de personas, aumentando el grado de urbanización a 64.4% con una tasa de crecimiento de 1.2%. Los mayores aumentos se siguen presentando en las metrópolis o grandes ciudades (arriba de 500 mil habitantes) que elevan su participación a 67.5% para el último año, son además las metrópolis de 500 mil a 999 999 las que tienen la tasa de crecimiento más alta, seguidas por las del rango inmediato inferior (100 mil a 499 999). La concentración policéntrica avanza al aumentar el número de grandes ciudades con más de un millón de habitantes, el área metropolitana de la Ciudad de México se consolida como centro megalopolitano; mientras que la

México y su "región metropolitana", que responde a la reestructuración y relocalización industrial de la época

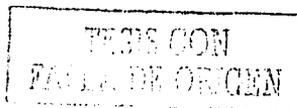
dinámica de 24 metrópolis parece confirmar el escenario planteado para la década de los ochenta (Garza, 1999:279-281).

Sobriño (2001:96-97), señala las posibles tendencias del proceso urbano en el país, tomando en cuenta el comportamiento económico y demográfico de las ciudades de 1980 a 1995: 1) disminución gradual de la tasa de crecimiento natural de la población nacional, lo que de alguna manera reducirá el incremento de habitantes; 2) sistema urbano comandado por ciudades millonarias, que para este inicio de siglo pueden estar llegando a ocho (Ciudad de México, Monterrey, Guadalajara, Puebla, Tijuana, Ciudad Juárez, León y Toluca), las cuales además de su concentración demográfica concentrarán las grandes inversiones; 3) crecimiento de ciudades competitivas derivadas de la liberalización comercial (que han mejorado su participación económica en el conjunto nacional), algunos ejemplos son: Monterrey, Toluca, San Luis Potosí, Cuernavaca, Saltillo, Querétaro, Monclova, Coahuila de Zaragoza, Orizaba y Celaya (algunas de ellas ubicadas en el rango de 250 mil a 499 999 habitantes, como ciudades intermedias); 4) consolidación del patrón metropolitano, para este siglo XXI el número de áreas metropolitanas puede llegar a cuarenta, en donde habitaría cerca de la mitad de la población del país, con lo que México pasaría a ser eminentemente metropolitano y, 5) consolidación de la megalópolis de la región Centro, encabezada por la Ciudad de México y muy probablemente la emergencia de la de Monterrey-Saltillo.

Como se vio en los párrafos anteriores, la conformación del sistema urbano nacional ha estado marcado por desequilibrios territoriales, demográficos y sectoriales, que lejos de atenuarse con la implantación del actual modelo económico —abierto al exterior— se han agudizado y parecen beneficiar solamente a aquellas ciudades más aptas para obtener ventajas competitivas en ciertos sectores económicos conectados a los mercados internacionales. Así, como se planteó en el capítulo primero, la actual dinámica del capitalismo posfordista (y sus procesos estructurales) han llevado a establecer regiones, ciudades y sectores económicos que "ganan", en México esto es parte de una realidad que afecta a más de noventa millones de personas.

Dentro de las regiones, destaca la frontera norte por ser la destinataria de una gran cantidad de inversiones extranjeras, en general la porción norte del país ha sido la más favorecida dentro del nuevo modelo económico orientado al exterior, a la vez que ha logrado atraer importantes empresas transnacionales que realizan todo o parte de su proceso productivo ahí; en esta línea, las ciudades del norte han sido las ganadoras en este fin de siglo. La aseveración anterior, no debe minimizar el fuerte posicionamiento que la región Centro,

(Hiernaux, 1994:3 y 16).



encabezada por la Ciudad de México, tiene todavía en la vida económica del país, ni que dentro de la misma región surgen y se consolidan asentamientos urbanos altamente conectados a los mercados internacionales. La fuerza y calidad de estas conexiones son las cuestiones que todavía no están muy claras; como tampoco es claro bajo qué patrones urbanos y manufactureros la región se ha reestructurado. Parte de las respuestas a ellas se desarrollarán en el capítulo siguiente.

TRABAJO CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo III. Reestructuración Manufacturera y Avance de la Industria Maquiladora en los Centros Urbanos de la Región Centro

Como se ha señalado, dentro de los grandes transformaciones que ha sufrido el país a partir del cambio de modelo económico y su "inserción" a la economía internacional,¹ la manufactura en general, y la maquila en particular, han sido sectores claves de los procesos recientes, recreando y consolidando (para ciertos casos) las zonas manufactureras tradicionales, tal es el caso de la gran región urbana del centro del país.

En la primera parte de este capítulo se identifican los principales cambios de la industria manufacturera en la región, en dos niveles de análisis. Un nivel sectorial en donde se señala qué subsectores han sido los más beneficiados por la reestructuración; y otro espacial, en donde (por grupos de ciudades) se establecen los centros urbanos que han "ganado" o "perdido" importancia manufacturera, o se han consolidado. Dentro de este apartado se marca la importancia que ha tenido la maquila en dicha reestructuración, y cómo poco a poco ha desplazado otras industrias, instalándose como principal actividad de muchas localidades.

En una segunda parte del capítulo se hace un análisis estadístico y temporal de las implicaciones que la maquila ha tenido sobre la estructura económica de una ciudad de tamaño medio, creando así un enclave maquilador.

Para los fines de este trabajo se tomará la delimitación hecha por Aguilar (2000:79) para la Región Centro, así como su sistema urbano-regional, la cual incluye seis estados (México, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro y Morelos), además del Distrito Federal; con una población total de 32.9 millones de habitantes para el año 2000; es decir que entre 32 y 33 de cada 100 mexicanos vivían en tan sólo siete entidades de las 32 del país, en una superficie de apenas 5% (97 964 km², valor tomado de Aguilar y Rodríguez, 1995:22). Por lo visto, esta región sigue siendo la de mayor concentración de población², aunque en las dos últimas décadas del siglo XX ha experimentado un acelerado proceso de desconcentración de población y relocalización de actividades económicas a su interior.

El censo de población de 2000 indica que de la población total, 76.1% vive en localidades urbanas o en municipios metropolitanos; además los datos del censo económico de 1999 señalan que 92.3 y 94.0% del empleo y valor agregado manufacturero, respectivamente, son generados en municipios que poseen una localidad urbana o son parte de alguna zona metropolitana. Ante la contundencia de los valores estadísticos, el análisis se centrará sobre el

¹ Dussel (1997) y Rivera (1994) han realizado una investigación muy detallada sobre las transformaciones de la economía mexicana, y la manufactura en particular, en el contexto del nuevo modelo exportador.

² Para Negrete (1999:316) la Región Centro mantiene desde los setenta un equilibrio demográfico con aproximadamente un tercio del total de la población del país.

universo de ocho zonas metropolitanas y 49 localidades urbanas mayores a 15 mil habitantes, agrupadas en cuatro categorías según tamaño³: 1) grandes Metrópolis (Zona Metropolitana de la Ciudad de México), 2) Grandes Ciudades (Zonas Metropolitanas de Puebla, Toluca, Querétaro y Cuernavaca), 3) Ciudades Intermedias (Zonas Metropolitanas de Pachuca, Cuautla y Tlaxcala, además de la ciudad de Tehuacán, y 4) Ciudades Pequeñas, un total de 48 centros urbanos distribuidos a lo ancho y largo de la región (Mapa 1y cuadro 3 Anexo).

1 La Reestructuración Manufacturera de la Región Centro de México

A lo largo de las dos últimas décadas del siglo XX, dos situaciones han sido visibles en la región: 1) una pérdida en la participación de la actividad manufacturera regional frente a otras zonas del país, y 2) una reestructuración sectorial y espacial al interior de la región que involucra a centros urbanos de muy diverso tamaño. En los siguientes párrafos se verá cada una de las situaciones.

1.1 La Región Centro en el Contexto Nacional

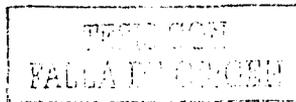
En el capítulo anterior algunos datos estadísticos permitían señalar comportamientos diferenciales de la industria manufacturera en el territorio nacional. Uno de estos es la disminución relativa de la Región Centro (RC) en el conjunto nacional de 1985 a 1998 tanto en el empleo como en el valor agregado de la producción.⁴ Así, de concentrar en 1985 más de 40% en ambas variables, pasó, en 1998, a tener menos de un tercio en el empleo (32.2%) y 37.7% en el valor agregado (VA). De igual manera, los ritmos de crecimiento han sido ilustrativos de la dificultad de la región para mantener la dinámica nacional en el empleo y la disminución del valor agregado, en un grado mucho mayor al nacional (Gráfica III.1).

La región muestra dos situaciones con respecto a su participación en el VA nacional, la primera se presenta de 1985 a 1993 cuando la riqueza generada por la Centro representaba 45.4%⁵ del total y tenía una alta tasa de crecimiento que era igual a la nacional (5.6%), justamente en la etapa donde se daban los primeros pasos para una mayor apertura del país con una política económica de férreo control de los indicadores macroeconómicos, junto con un decidido impulso a la entrada de inversión extranjera (directa y de cartera) y una renovación obligada de la anquilosada estructura industrial nacional; la segunda, se da de 1993 a 1998 (los primeros años del TLC, en los cuales se dio toda una reestructuración de la geografía de la

³ La clasificación de las ciudades y zonas metropolitanas en grupos está dada por CONAPO (1991), *Sistema de Ciudades y distribución espacial de la población en México*, actualizada a 1995.

⁴ Esta caída de la RC ya se presenta desde 1976 y responde sobre todo a una disminución en el dinamismo manufacturero de la ZMCM.

⁵ El valor agregado para los tres años está expresado en miles de pesos de 1993. La deflactación de los años 1985 y 1998 se hizo tomando el índice implícito de precios del PIB manufacturero promedio para cada año. Debido a lo anterior, los datos deflactados pueden variar con respecto a otros trabajados realizados, sin embargo se considera que las tendencias que marcan no están fuera de la realidad.



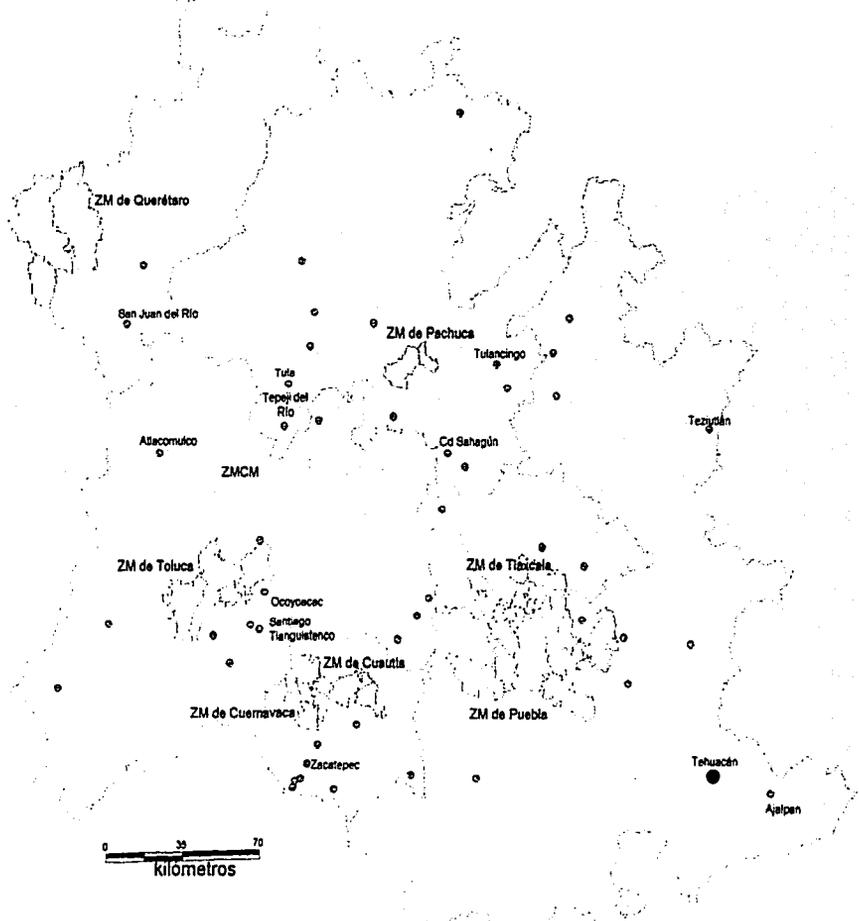
100°

97°

Mapa1. Zonas metropolitanas y localidades urbanas de la Región Centro

21°20'

21°20'



Simbología

- Gran metrópoli
 - ZM Ciudad de México
- Grandes ciudades
 - ZM Puebla
 - ZM Toluca
 - ZM Querétaro
 - ZM Cuernavaca
- Ciudades intermedias
 - ZM Pachuca
 - ZM Tlaxcala
 - ZM Cuautla
 - Tehuacan
- Ciudades pequeñas
 - (Small circle symbol)



18°

18°

100°

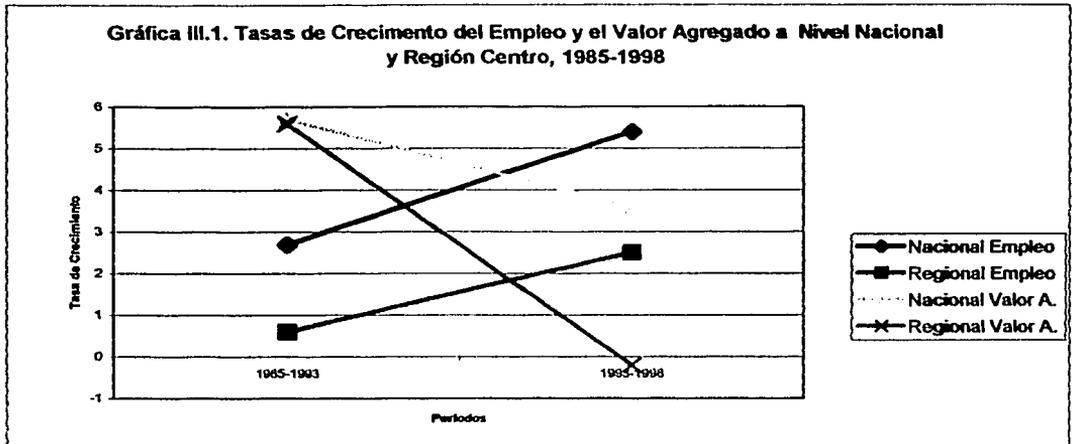
97°

Elaboró: Leticia Mejía
 Base cartográfica: INEGI, CIMA 1990

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

72-1

producción y la inversión) con una fuerte caída de la región en la contribución de valor agregado al descender a 37.7% con un crecimiento negativo de -0.2% , mientras que la tasa nacional fue de 3.6% .



Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadro III.1 y Cuadro 4 Anexo.

La industria manufacturera de la RC se ha caracterizado por estar altamente concentrada en cuatro subsectores⁶: 38, 32, 31 y 35. En 1998, tenían 81.8% del empleo (1 113 703 puestos) y 83.6% del valor agregado. Sin embargo, el lugar que cada uno de ellos ocupa con respecto a los otros y a su contraparte nacional ha variado en el periodo en estudio.

En el caso del 38, se tiene una disminución constante desde 1985, tanto en su participación en el nacional, como a nivel interno (Cuadro III.1). De hecho, de 1985 a 1993 presenta un crecimiento negativo en el empleo, lo que significó una pérdida de 30 497 puestos de trabajo, de los cuales sólo fueron recuperados 3 359 al siguiente periodo, de ahí que su tasa de crecimiento sea prácticamente nula (0.2%) –de los cuatro subsectores, el 38 es el único que tiene una pérdida absoluta del empleo en el periodo–. Una situación parecida se da en las cifras del valor agregado, con la mayor caída en la década de los noventa (crecimiento negativo de 0.8%), lo que parece sustentar la hipótesis de que la industria manufacturera de la RC ha perdido sobre todo en aquellas ramas de alta tecnología, productoras de bienes de capital, como es el caso de la mayoría del subsector 38. Lo que en su momento Olivera (1999:88-89) calificó como las ramas más dinámicas y conectadas a los mercados internacionales que actualmente tienden

⁶ La industria manufacturera se integra por nueve subsectores: alimentos, bebidas y tabaco (31), textiles, prendas de vestir e industria del cuero (32), madera y productos de madera (33), imprentas, editoriales e industrias conexas (34), sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y de plástico (35), productos minerales no metálicos excluye los derivados del petróleo y del carbón (36), metálicas básicas (37), productos metálicos, maquinaria y equipo incluye instrumentos de precisión y quirúrgicos (38), y otras industrias manufactureras (39).

a estar concentradas en los estados del Norte; mientras que la RC y otras regiones perdieron peso en este tipo de manufacturas.

Cuadro III.1. Sector Manufacturero de la Región Centro, 1985-1998 (%)

Región Centro / Subsectores	Participación en el Nacional			Participación Sectorial			Tasa de Crecimiento	
	1985	1993	1998	1985	1993	1998	1985-1993	1993-1998
Personal Ocupado	43.8	37.1	32.2	100.0	100.0	100.0	0.6	2.5
31	32.6	29.5	29.7	15.0	17.3	17.3	2.4	2.5
32	50.6	42.2	36.4	17.1	19.2	23.9	2.1	7.1
33	31.5	23.5	22.6	3.4	3.3	3.6	0.0	4.2
34	61.9	53.8	50.5	6.9	8.8	8.2	3.7	1.1
35	58.2	52.8	47.0	17.1	16.6	16.5	0.3	2.4
36	23.1	31.6	28.2	4.8	4.8	4.2	0.7	-0.5
37	33.3	26.5	19.5	3.5	1.3	0.6	-11.1	-11.0
38	49.1	33.7	24.9	30.9	26.9	24.1	-1.1	0.2
39	41.6	47.1	33.4	1.3	1.7	1.6	4.0	1.3
Valor Agregado	45.6	45.4	37.7	100.0	100.0	100.0	5.6	-0.2
31	39.2	40.2	37.4	16.1	22.4	20.7	10.0	-1.7
32	57.9	57.5	44.8	11.3	10.7	10.1	4.7	-1.1
33	32.1	32.7	25.6	1.3	1.4	1.2	5.9	-2.6
34	58.9	64.1	59.8	5.5	7.8	8.3	10.4	1.1
35	49.2	45.9	50.8	26.6	23.3	26.1	3.9	2.1
36	40.2	31.3	28.7	6.2	4.4	4.6	1.3	0.7
37	15.1	20.1	9.9	2.5	1.5	1.3	-1.3	-2.4
38	51.2	49.2	31.1	29.5	27.5	26.7	4.7	-0.8
39	65.6	66.1	42.4	0.9	1.2	0.9	8.4	-5.5

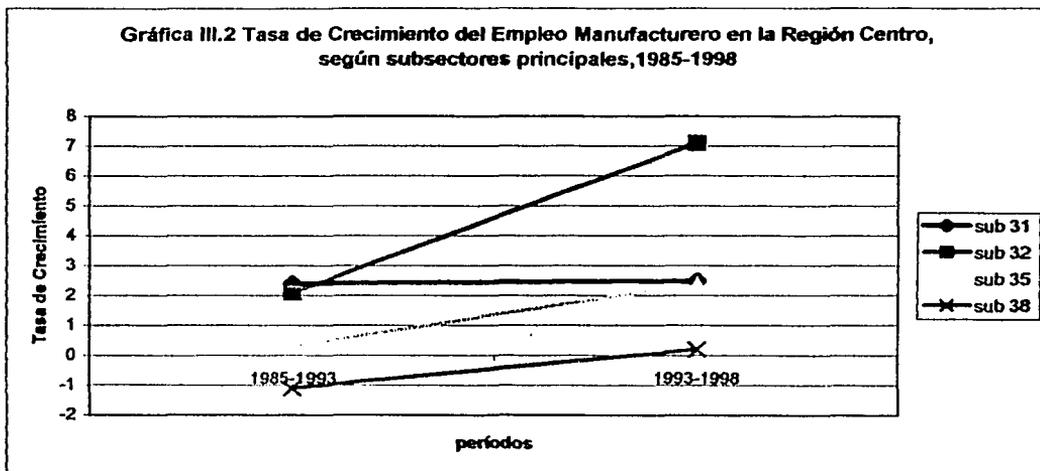
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1986, 1994, 1999) Censos Económicos. Industria Manufacturera.

En contraparte, el subsector de textiles y prendas de vestir parece estar bien apuntalado, por lo menos en la generación de empleo⁷ (Gráfica III.2 y Cuadro III.1). En 1985, en la etapa inicial de la apertura comercial, la RC aportó 50% del empleo y 57.9% del VA, mientras que en 1998 los valores son 36.4% y 44.8%, respectivamente, es decir, más de un tercio de las dos variables siguen concentradas en la región. Sin embargo, se presenta una situación interesante que muestra las condiciones desfavorables de crecimiento del subsector, el porcentaje de valor agregado generado no se equipara a la cantidad de empleo creado.

El empleo del subsector 32 tiene tasas de crecimiento positivas en ambos periodos –de 1993 a 1998 es el de mayor crecimiento con una tasa de 7.1%– lo cual indica que la industria textil y del vestido es la más dinámica del conjunto regional, ya que los 129 113 puestos creados representan 60.5% del total del empleo generado desde 1985 a 1998. Bajo estas condiciones, el subsector se ubica en segunda posición (dos décimas por abajo del 38) en 1998; después de

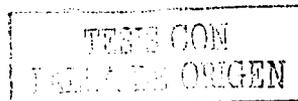
⁷ Una situación que vale la pena resaltar, es que parte de la disminución relativa del subsector 32 en la generación del empleo en el ámbito urbano, responde a la localización de esta industria en municipios rurales, que han aumentado su participación en los últimos años. En 1985 y 1993 el empleo no urbano representaba 5.7% y 7.1%, respectivamente, para 1998 subió a 12.5% (46 412 puestos). Es el único subsector que tiene crecimientos tan marcados en municipios sin una localidad urbana.

haber estado en tercera en 1985 y dejando atrás al 31 y 35. Por su parte, el valor generado en este subsector se coloca en la última posición de los cuatro subsectores, con una tendencia a disminuir su participación (Cuadro III.1 y Gráfica III.3) y una tasa de crecimiento negativa para el último período (-1.1%); por lo que la relación entre las dos variables darían como resultado una pobre productividad de estas industrias. Una revisión más detallada de las ramas de este subsector muestran que la disminución de las ramas textiles, en contraposición al aumento de las de confección, dan como resultado la baja productividad del subsector.

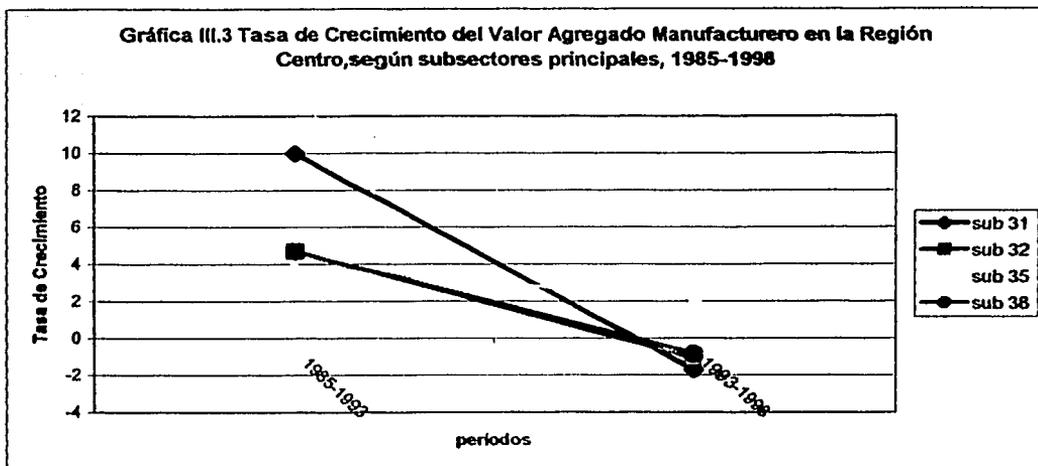


Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadro III.1.

Por lo que se refiere a las industrias del 31 y 35, los datos señalan ligeros retrocesos y tasas de crecimiento bajas, sin embargo, no llegan hacer tan graves como en los otros dos subsectores; su comportamiento es relativamente estable en el periodo (Gráficas III.2 y III.3). A lo largo de los tres años del análisis, en el empleo, las ramas de alimentos, bebidas y tabaco son las que se pueden considerar las más estables, tanto en la participación regional, como en la sectorial, de igual manera sus tasas de crecimiento se mantienen con el mismo ritmo en los dos periodos; la explicación tiene que ver en parte a la clase de bienes producidos (bienes de consumo inmediato⁸) así como que la Región Centro sigue representando el mercado de consumo más grande del país con sus 30 510 871 habitantes (33.5% de la población total del país).



⁸ En el capítulo anterior se toma la clasificación hecha por Sobrino (2001:126) para la industria de acuerdo al destino de su producción (demanda intermedia y demanda final); en ella los bienes de consumo inmediato y mediano son: alimentos, bebidas, tabaco, vestido, cuero, calzado y productos farmacéuticos.



Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadro III.1

Por su parte, las industrias químicas de la RC mantienen una fuerte presencia en el empleo nacional (de estas industrias) aunque tiende a disminuir, mientras que su participación al interior de la propia región no ha tenido cambios significativos. Las mejores condiciones se presentan para los datos de valor agregado, al ser el único subsector que aumenta su participación en el nacional, mantiene su jerarquía en el plano intraregional y aunque sus tasas de crecimiento son bajas, son mejores que las del resto de los subsectores; de hecho tiene la tasa más alta de todos desde 1993 hasta 1998, y es el único que presenta una tasa más alta que su contraparte nacional (Cuadro III.1 y Gráfica III.2).

Una situación que debe señalarse claramente, es el hecho que la región Centro sigue representando en términos relativos casi un tercio de la población empleada en la manufactura y más de un tercio del valor agregado –a pesar de su pérdida como centro tradicional de la concentración del empleo y la riqueza manufactureras–, por lo que una continuación de su *desindustrialización* llevaría un excedente de oferta de mano de obra que difícilmente sería absorbida por actividades económicas formales, de media y/o alta calidad, con la consecuente proliferación de actividades de baja calificación y empleo informal, además de una sustracción de capital muy fuerte al aporte manufacturero nacional.

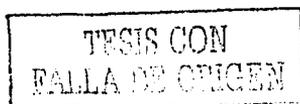
1.2 Los Cambios Diferenciales entre los Centros Urbanos de la Región Centro

En este inciso se trata de establecer al interior de la región los cambios de participación entre los diversos centros urbanos y la permanencia o caída de sus subsectores manufactureros. Por ello,

el inciso se desarrollará por grandes grupos de ciudades, dados por el tamaño de su población: grandes metrópolis, grandes ciudades, ciudades intermedias y ciudades pequeñas⁹.

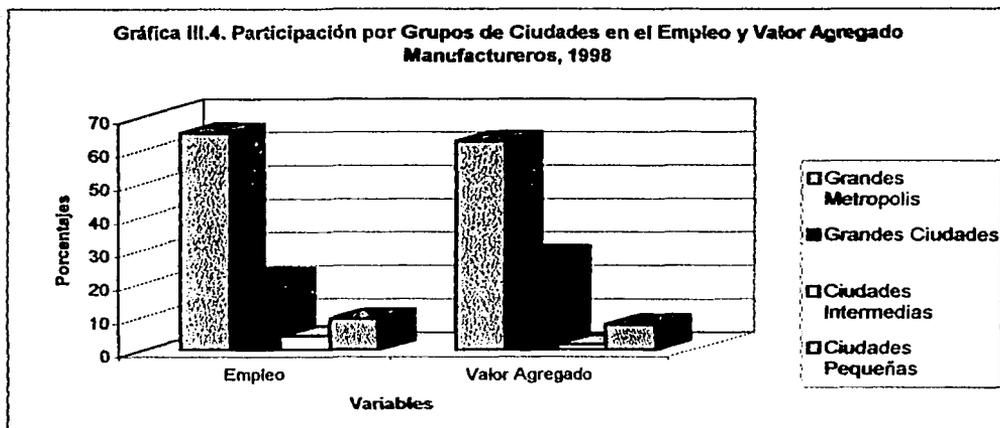
a) Grandes metrópolis

En el primer grupo sólo se ubica la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, la más grande urbe de la región y del país, en la región concentra 71.6% de la población urbana total (17 942 162 habitantes) en el 2000 y equivale a 24.9% de la población urbana del país en 1995. Esta mega concentración en la Ciudad de México, tiende a poner en una situación desventajosa al resto de las ciudades al absorber en más de la mitad el empleo y el valor de la manufactura; además que, al ser el mayor mercado de consumo de la región y el lugar por excelencia donde se asientan los poderes políticos, económicos y los mayores centros de educación, desarrollo e investigación, representa para algunas actividades la mejor localización (Gráfica III.4)¹⁰. Este es el caso de las industrias químicas, imprentas, editoriales y otras manufacturas que en 1998 tenían más de 80% del empleo y la riqueza generada en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México—de hecho estos tres subsectores poseen un índice de especialización del empleo mayor a uno desde 1985—, que junto con el 31, 33 y 37 representan la base económica de la actividad manufacturera de la Ciudad de México, una base altamente diversificada que en teoría permite a la urbe una estructura más sólida y estable. En la realidad, los sectores más productivos de la ciudad son 37 y 35, aunque ambos se encuentran por debajo de la productividad regional respectiva (Cuadro 5 Anexo).



⁹ Debido al nivel de desagregación de los datos proporcionados por los censos económicos la información que se presenta para las ciudades no son propiamente de las localidades urbanas, sino del municipio donde se ubican, sin embargo, como lo ha expresado Téllez (2001), las actividades manufactureras tradicionalmente han preferido las localizaciones urbanas, de ahí que cuando se habla de sus ubicaciones, éstas sean en un alto porcentaje las ciudades. Lo que lleva a inferir que la información municipal de la actividad manufacturera esta referida en una buena proporción a su localidad con más de 15 mil habitantes.

¹⁰ Scott (1994), citado por Aguilar y Santos (2001:4), señala que las grandes ciudades han continuado su crecimiento y expansión física con dispersión de algunas actividades económicas y concentración de otras.

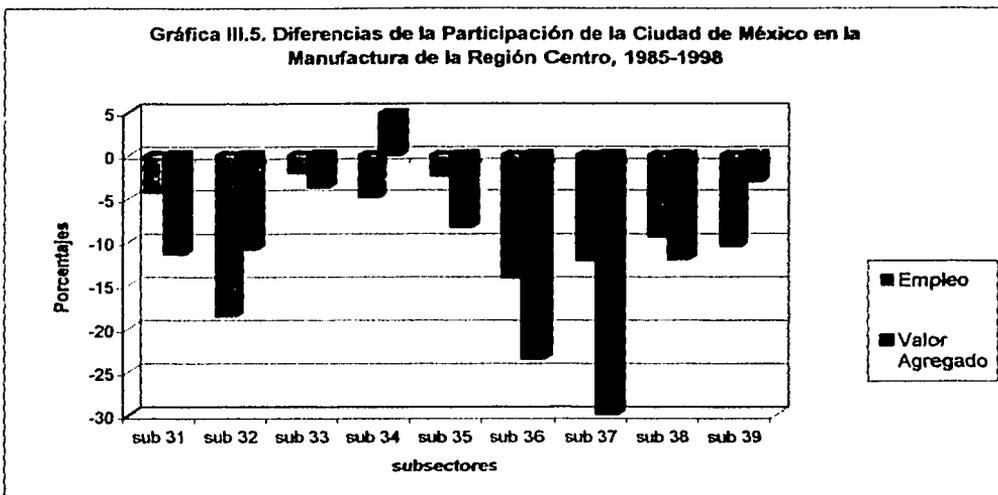


Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadros III.2 y III.3.

Otros subsectores han tenido descensos muy marcados en la metrópoli, como los textiles y prendas de vestir que han caído en 18.6 puntos porcentuales de 1985 a 1998 en el empleo, aunque su disminución del valor agregado no ha sido tan marcada (Cuadros III.2 y III.3) y el de los productos metálicos y electrónicos (Gráfica III.5), donde la mayor disminución se ha dado en el valor (11.9%) y menor en el empleo (perdió 9.4%). En términos generales la gran metrópoli ha disminuido su participación desde 1985, siendo gradual en el caso del empleo, alrededor del 5% para cada año, pero más agudo en el valor agregado en donde para 1985 y 1993 se mantiene alrededor de 72%, con descenso hasta 62.5% en 1998. Ello habla del proceso de desindustrialización —a la par de un proceso de terciarización, en el cual la ciudad funge como la sede de los servicios especializados al productor, financieros y oficinas centrales de las empresas descentralizadas— que vive la Ciudad de México, mismo que se ha acelerado a partir de la firma del TLC, el surgimiento de otros centros con mejores ventajas para la industria y la búsqueda de gran número de empresas por localizaciones menos conflictivas y saturadas¹¹; los datos de la tasa de crecimiento confirman más estos supuestos puesto que su dinámica está por debajo de la regional en los dos períodos e incluso es negativa entre 1985-1993. Cabe hacer un paréntesis sobre el bajo ritmo de crecimiento del empleo manufacturero, que alcanza todos los niveles espaciales, que puede tener su explicación en las estrategias empresariales de reconversión industrial, que significó en la mayoría de los casos una reducción de la planta laboral de las empresas, con la finalidad de abaratar costos y elevar productividad, así como

¹¹ Aguilar y Santos (2001:3), han señalado el incremento de varias deseconomías urbanas (mayores tasas de criminalidad, contaminación atmosférica, tensión y congestión de la vida urbana, y el efecto de eventos naturales, como el sismo de 1985) que han sido causa de movimientos de desconcentración de población y actividades productivas, a la par de otros factores como las políticas industriales y la apertura económica del país.

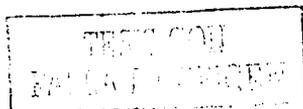
también a la grave crisis económica que estuvo presente a lo largo de los ochenta, la llamada década pérdida, que propició el cierre de plantas e incluso la quiebra de empresas.



Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadros III.2 y III.3.

Por lo que tiene que ver con su estructura sectorial del empleo, está altamente polarizada, los subsectores 38, 35, 31 y 32 concentraban 79.3% en 1998, con relación a los años anteriores estos subsectores siguen manteniendo su posición, sin embargo el 38 va perdiendo peso a favor de los otros tres que lo aumentan e incluso, el 34 que también ha incrementado su personal ocupado en la zona metropolitana. La estructura de la variable económica difiere del empleo, lo que es señal que el reajuste económico para la zona metropolitana ha propiciado que las actividades que ocupan los primeros sitios son las que generan mayor valor agregado y también son las más productivas, así en los primeros sitios tenemos a los subsectores 35, 31, 38 y 34, el 38 ha venido de más a menos, mientras que 31 y 34 siguen una dinámica inversa y el 35, después de una caída en 1993, se recupera en 1998 a su mismo porcentaje de 1985.

En cuanto a las tasas de crecimiento de los subsectores de la zona metropolitana ilustran lo que ya se ha venido planteando en párrafos anteriores, de los grandes perdedores de la Ciudad de México es el subsector 38, que junto con 37 y 36 han mantenido tasas negativas de crecimiento tanto en el empleo como en la riqueza generada, hecho que ha significado una reducción en números absolutos de personal ocupado y capital. Por otro lado, subsectores como 31, 32, 34, 35 e incluso 33 y 39 mantienen una cierta dinámica positiva de crecimiento del empleo, en algunos casos superior al regional, pero de ellos sólo 34 y 35 pueden considerarse como los que mejor han sorteado los problemas de desindustrialización y de capacidad de mantener niveles positivos de generación de riqueza (Cuadros III.2 y III.3).



Cuadro III.2. Personal Ocupado en el Sector Manufacturero por Grupos de Ciudades, 1985-1998

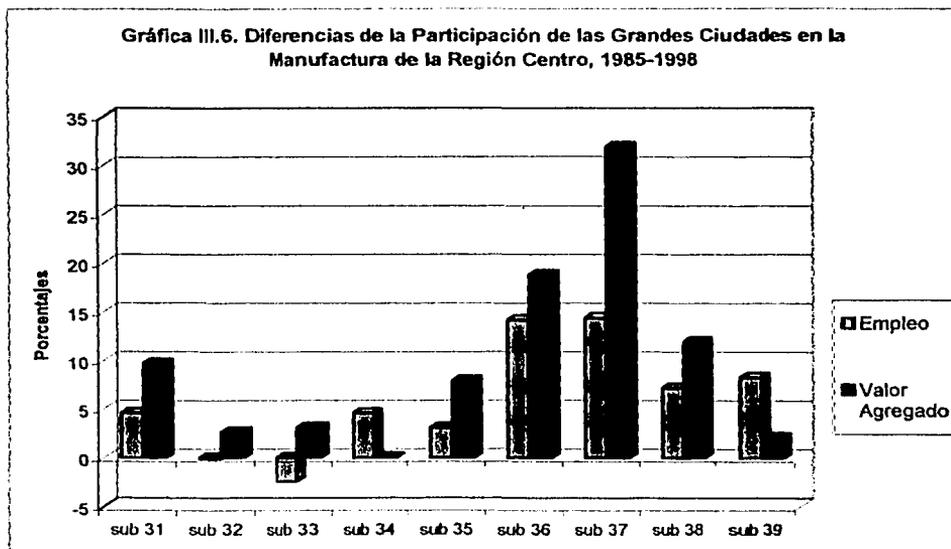
Centros Urbanos	Participación Regional			Participación Sectorial			Tasa de Crecimiento	
	1985	1993	1998	1985	1993	1998	1985-1993	1993-1998
Grandes Metrópolis (1)	74.8	70.0	65.0	100.0	100.0	100.0	-0.2	1.0
31	71.9	66.9	67.6	14.4	16.5	18.0	1.5	2.7
32	66.2	58.1	47.6	15.1	15.9	17.5	0.4	2.9
33	73.4	77.7	71.3	3.4	3.6	3.9	0.8	2.4
34	89.5	86.2	84.6	8.3	10.9	10.7	3.2	0.7
35	83.0	80.6	80.5	19.0	19.2	20.5	-0.1	2.3
36	65.2	55.7	51.0	4.2	3.8	3.3	-1.3	-2.2
37	87.9	83.2	75.7	4.1	1.5	0.7	-11.7	-12.6
38	72.3	69.2	62.9	29.9	26.6	23.3	-1.7	-1.7
39	94.2	80.4	83.6	1.7	2.0	2.1	1.9	2.1
Grandes Ciudades (4)	17.1	19.6	21.5	100.0	100.0	100.0	2.3	4.4
31	16.3	21.8	20.9	14.3	19.3	16.8	6.2	1.7
32	21.9	20.7	21.8	21.9	20.3	24.2	1.3	8.2
33	20.6	12.8	18.2	4.1	2.1	3.0	-5.7	11.8
34	5.7	9.4	10.3	2.3	4.2	4.0	10.3	3.1
35	11.7	13.6	14.8	11.7	11.7	11.4	2.2	4.1
36	23.4	33.0	37.6	6.6	8.2	7.3	5.1	2.1
37	1.9	12.7	16.3	0.4	0.8	0.5	12.9	-6.4
38	21.2	23.5	28.3	38.3	32.4	31.8	0.2	4.1
39	4.9	11.3	13.2	0.4	1.0	1.0	15.4	4.5
Ciudades Intermedias (4)	2.1	3.0	4.2	100.	100.0	100.0	5.3	9.9
31	5.9	4.3	3.9	42.4	24.7	15.7	-1.6	0.5
32	3.9	7.4	11.6	32.3	47.4	65.5	10.5	17.3
33	0.8	2.1	2.4	1.3	2.3	2.0	12.8	7.6
34	0.7	1.2	1.3	2.4	3.6	2.6	10.6	3.0
35	0.2	0.7	0.8	1.6	4.1	3.0	17.6	3.0
36	3.5	3.8	4.3	8.3	6.2	4.2	1.6	1.6
37	0.0	0.4	4.1	0.0	0.2	0.6	0.0	42.3
38	0.8	1.2	1.0	11.3	10.8	5.9	4.5	-2.4
39	0.5	1.3	1.0	0.4	0.7	0.4	15.7	-3.3
Ciudades Pequeñas (48)	6.1	7.4	9.3	100.0	100.0	100.0	3.1	7.2
31	5.9	7.1	7.6	14.5	16.5	14.1	4.8	3.9
32	8.0	13.8	19.0	22.3	35.7	48.8	9.4	14.1
33	5.2	7.4	8.0	2.9	3.3	3.1	4.5	6.0
34	4.1	3.2	3.8	4.7	3.8	3.4	0.5	4.7
35	5.1	5.0	3.8	14.3	11.2	6.8	0.0	-2.9
36	7.8	7.5	7.1	6.2	4.9	3.2	0.1	-1.6
37	10.2	3.7	3.9	5.9	0.7	0.3	-21.7	-10.4
38	5.7	6.2	7.7	29.1	22.4	19.9	-0.2	4.7
39	0.3	7.0	2.1	0.1	1.6	0.4	52.3	-20.4

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1986, 1994, 1999) Censos Económicos. Industria Manufacturera.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

b) Grandes ciudades

El segundo grupo de ciudades –en donde se encuentra la cuarta más grande del país (ZM de Puebla– es también el segundo en cuanto al empleo que concentra y la riqueza que genera, en las dos variables su participación ha ido en aumento; el personal ocupado pasó de 17.1% en 1985, a 21.5% en 1998, mientras que en el valor agregado aumentó de 20.1 a 28.3% para los mismos años. Es decir, las ciudades de este grupo parecen haber recibido o *ganado* la actividad manufacturera que salió de la Ciudad de México, por arriba de las ciudades intermedias y pequeñas. A diferencia de lo que ocurre en la Ciudad de México, en el conjunto de estos centros urbanos, la mayor parte de los subsectores tienen aumento de su participación en el empleo regional: alimentos y textil con ligeras fluctuaciones se mantienen prácticamente igual; la industria de madera disminuye; metal básica es la que incrementa en mayor medida su participación; mientras que minerales no metálicos, metal mecánica y electrónica y, textiles son las de mayor peso (Gráfica III.6). En contra parte, la industria editorial y del papel, así como otras manufacturas reportan una baja participación en el regional. Por lo que respecta al valor agregado presenta aumentos en todos los subsectores, de mayor magnitud de 1993 a 1998, y al igual que en el empleo sus mayores aportes (e incrementos) es en los subsectores 36, 37 y 38 (Cuadros III.2 y III.3).



Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadros III.2 y III.3.

De manera desagregada, existen diferencias entre las ciudades con relación a su aporte regional en 1998, así Puebla (la de mayor aporte en general) presenta mayor participación del

empleo y del valor agregado en los subsectores 36, 32, 37 y 38; Toluca lo manifiesta en 31 y 38; Querétaro en 38, 36 y 31; por último Cuernavaca lo reporta en 36, 35 y 38. Para el caso de Puebla, sus cuatro subsectores son también los que obtienen un índice de especialización por arriba de uno, representando su base económica desde 1986, salvo el 37 que se incorpora posteriormente; de los cuatro, 37 y 38 son de los más productivos de la zona metropolitana e incluso su cociente es superior al regional. Para Toluca los subsectores de mayor aporte regional son también los de mayor productividad (muy superior a la regional) y los de base manufacturera de la ciudad, presentándose entonces como los que pueden desarrollar ventajas comparativas (Cuadros 5 y 6 Anexos).

Cuadro III.3. Valor Agregado Censal en el Sector Manufacturero por Grupos de Ciudades, 1985 - 1998 (%)

Centros Urbanos	Participación Regional			Participación Sectorial			Tasa de Crecimiento	
	1985	1993	1998	1985	1993	1998	1985-1993	1993-1998
Grandes Metropolis (1)	71.7	72.1	62.5	100.0	100.0	100.0	5.7	-3.0
31	78.6	73.2	67.2	17.7	22.7	22.3	9.1	-3.4
32	66.3	71.7	55.4	10.5	10.5	9.0	5.7	-6.1
33	84.8	86.6	81.1	1.6	1.6	1.6	6.2	-3.9
34	79.2	85.1	84.0	6.0	9.2	11.2	11.4	0.8
35	79.8	77.7	71.5	29.6	25.1	29.9	3.5	0.4
36	66.6	78.1	43.1	5.8	4.8	3.2	3.3	-10.6
37	90.7	71.7	60.8	3.2	1.5	1.3	-4.1	-5.6
38	59.6	60.7	47.7	24.5	23.2	20.4	4.9	-5.5
39	90.6	86.2	87.6	1.2	1.4	1.2	7.7	-5.2
Grandes Ciudades (4)	20.1	20.8	28.3	100.0	100.0	100.0	6.0	6.1
31	15.0	18.5	24.7	12.0	19.9	18.1	13.0	4.1
32	18.4	16.7	21.1	10.4	8.6	7.5	3.4	3.7
33	12.2	10.1	15.3	0.8	0.7	0.6	3.4	5.9
34	6.4	6.8	6.5	1.7	2.6	1.9	11.3	0.0
35	15.2	16.9	23.1	20.1	18.9	21.3	5.3	8.7
36	17.7	17.3	36.5	5.4	3.8	6.0	1.0	16.9
37	2.9	26.7	34.8	0.4	1.9	1.6	30.4	2.9
38	33.3	32.5	45.3	48.8	43.0	42.6	4.4	5.9
39	9.1	9.5	11.2	0.4	0.6	0.3	9.0	-2.4
Ciudades Intermedias (4)	0.8	1.4	1.6	100.0	100.0	100.0	13.7	1.7
31	1.7	2.9	2.4	33.1	45.9	31.8	18.0	-5.5
32	2.5	3.2	6.3	35.8	23.3	40.5	7.7	13.6
33	0.3	0.8	0.8	0.5	0.7	0.6	16.9	-0.4
34	0.3	0.7	0.8	2.0	3.8	4.2	23.0	3.8
35	0.0	0.5	0.3	1.4	7.3	5.1	39.0	-5.5
36	1.7	3.1	3.9	13.0	9.6	11.5	9.3	5.3
37	0.0	0.1	0.9	0.0	0.1	0.8		67.0
38	0.4	0.4	0.3	14.0	8.6	5.3	7.0	-7.6
39	0.2	0.8	0.4	0.3	0.7	0.2	25.8	-19.2
Ciudades Pequeñas (48)	7.3	5.7	7.6	100.0	100.0	100.0	2.4	5.7
31	4.7	5.3	5.7	10.4	20.9	15.4	11.6	-0.5

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

32	12.8	8.4	17.2	19.8	15.6	22.8	-0.6	14.0
33	2.6	2.5	2.7	0.5	0.6	0.4	5.5	-1.4
34	14.1	7.4	8.8	10.5	10.1	9.6	1.9	4.6
35	4.9	5.0	5.0	17.9	20.3	17.3	4.0	2.3
36	14.0	1.5	16.4	11.9	1.2	10.0	-23.2	61.8
37	6.5	1.6	3.5	2.2	0.4	0.6	-17.3	14.5
38	6.7	6.3	6.8	26.9	30.2	23.7	3.9	0.7
39	0.1	3.5	0.9	0.0	0.7	0.1	74.0	-28.2

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1986, 1994, 1999) Censos Económicos. Industria Manufacturera.

Estas ciudades han consolidado (aunque con grandes dificultades) su manufactura a través de la formación de corredores y parques industriales, que en ciertos casos involucran a ciudades de menor jerarquía: Puebla-Tlaxcala, Querétaro-San Juan del Río, Toluca-Lerma-Atzacomulco y el Parque CIVAC en Cuernavaca.

De los subsectores, el 38 es el de mayor peso en la estructura sectorial del grupo de ciudades (aunque está disminuyendo) junto con 31, 32 y 35, ya que los cuatro alcanzan 84.1% y 89.5% del empleo y la riqueza generada respectivamente. Nuevamente entre las ciudades hay diferencias muy notables¹². En Puebla, está en primer lugar del empleo el 32, pero en cuanto a valor agregado es el 38; Toluca tiene al 38 en primer lugar en ambas variables, al igual que Querétaro y por último, Cuernavaca tiene en primero al 38 en el empleo, pero el que concentra el mayor valor es el 35. Una conclusión derivada de los datos estadísticos es que en estas ciudades se ha asentado aquellas ramas manufactureras con mayor nivel tecnológico y valor agregado como es la industria automotriz, electrónica, farmacéutica, etc y que en muchos casos salieron de la zona metropolitana de la Ciudad de México en busca de mejores localizaciones.

En conjunto, las cuatro ciudades presentan altas tasas de crecimiento (muy por arriba de la regional y de la ZM de la Ciudad de México) tanto en el empleo como el valor agregado. Entre 1985-1993 los subsectores con una mejor dinámica fueron: 31, 34, 36 (menos en VA), 37 y 39, mientras que para el siguiente periodo destacan 32 y 33 en empleo, para valor agregado 35 y 36. Para cada ciudad sus tasas de crecimiento están en relación directa con los datos de participación regional y sectorial, es decir, los subsectores con mejor ritmo son aquellos que mantienen las mejores posiciones. Como se mencionó en párrafos anteriores, los datos hacen suponer que estas grandes urbes son las ganadoras del proceso de desconcentración de la industria manufacturera desde la ZMCM (este supuesto no excluye la idea que una parte de las industrias desconcentradas desde la Ciudad de México se han relocalizado fuera de la Región Centro) pero además este proceso es selectivo, es decir, tiende a la especialización de las

¹² Para no llenar el trabajo con gran cantidad de números sólo se dará que subsector ocupa la primera posición.

ciudades en solamente algunas ramas¹³ como las de base económica¹⁴ y las cuales pueden alcanzar mejores niveles de competitividad.

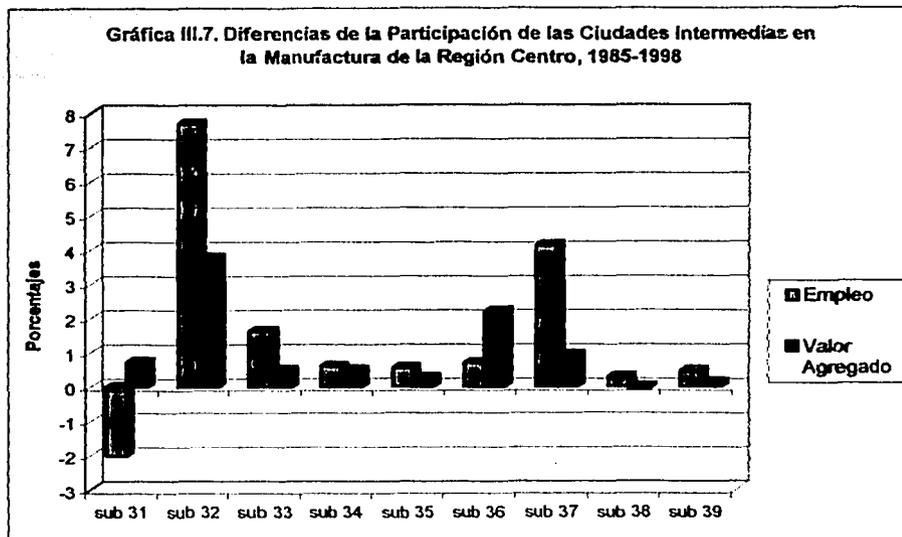
c) Ciudades intermedias

Las cuatro ciudades intermedias ocupan la cuarta posición¹⁵ con relación al aporte que hacen al total regional en el empleo y el valor agregado, con 4.2 y 1.6%, respectivamente, para el último año de análisis. En estas ciudades su participación regional ha aumentado año con año en casi todos los subsectores (solamente 31, 38 y 39 han disminuido ligeramente); siendo mayor el aporte en personal ocupado que en VA (Gráfica III.7). De los nueve subsectores, únicamente dos: 32 —el de mayor contribución, con 11.0% del empleo regional (un crecimiento porcentual de 7.1% de 1985 a 1998)— y 36 son los que tienen un aporte significativo, sobre todo en cuanto al valor agregado (Cuadros III.2 y III.3). Para este grupo se rompe el esquema tradicional en que la ciudad más grande contribuye más, ya que Tehuacán con 204 598 habitantes en el año 2000 (por población se coloca en tercer lugar) se ubica en primera posición con 2.1% (28 471 trabajadores) del empleo manufacturero regional y 0.6% del valor agregado manufacturero de la región (539 828.6 miles de pesos), mientras que la zona metropolitana de Pachuca con 287 431 habitantes (la más grande de las intermedias) ocupa el tercer lugar con tan sólo 0.9% (11 904 empleos) y 0.3% (250 550.9 miles de pesos). En su estudio sobre la Región Centro, Aguilar y Santos (2001:9) indicaron que *"... la dispersión del crecimiento urbano no necesariamente coinciden con las tendencias espaciales de localización industrial; es decir aunque la población se dispersa a través de la jerarquía urbana, el crecimiento industrial ha ocurrido en localizaciones más selectivas"*.

¹³ El manejo de los datos de los nueve subsectores permite inferir que solo algunas ramas son las mejor poseídas y competitivas. Estas ramas, por lo bienes que producen, la tecnología que utilizan y el valor que generan, son las que se consideran como las líderes y las de mayores posibilidades de crecimiento y de crear efectos multiplicadores.

¹⁴ De acuerdo Rosales (2000) la base económica se puede entender como el conjunto de actividades que generan y sostienen en el largo plazo efectos multiplicadores (crecimiento de la economía, multiplicación de otras actividades económicas, generación de empleo directo e indirecto, etc).

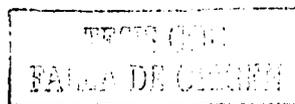
¹⁵ Es necesario marcar que esta posición no responde al peso relativo y absoluto de cada ciudad; la explicación está en que solamente existen cuatro ciudades intermedias, que al ser confrontadas con los datos acumulados para las 48 ciudades pequeñas le disminuyen su peso relativo. La comparación individual permite colocar a cada una en su justa posición.



Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadro III.2 y III.3.

El subsector de Tehuacan que más peso tiene en su contraparte regional es el de textiles, prendas de vestir y calzado con 7.1% —de hecho esta ciudad ocupa la tercera posición, después de la Ciudad de México y la Zona Metropolitana de Puebla en este subsector (aunque por el valor generado desciende hasta la posición quinta, después de las ciudades pequeñas de Tepeji de Ocampo y San Juan del Rio) para toda la Región Centro—, para la Zona Metropolitana de Pachuca destacan 36 y 37, mientras que en Cuautla es el de alimentos, bebidas y tabaco, por lo que toca a la Zona Metropolitana de Tlaxcala se encuentra en segundo lugar, después de Tehuacán, y sus industrias de mayor contribución están en los subsectores 32 y 36. La actual situación —ubicación de las ciudades en cuanto a su participación en el regional— se ha presentado desde 1985, con Tehuacán en primer lugar y la Zona Metropolitana de Cuautla al final; esto revela que la “difusión” de la manufactura no ha llegado por igual a todas las ciudades, además de que no sigue, por fuerza, una jerarquía de tamaño de centros urbanos, al menos no en ciudades intermedias y pequeñas.

Por lo que toca a la estructura sectorial, las ciudades intermedias, en grupo, generan mayor empleo manufacturero de los subsectores 32, 31, 38 y 36 (en ese orden), para 1986 la contribución fue de 94.7%, para 1993 bajó a 89.1%, en 1998 repuntó a 91.3%, es evidente que la concentración en sólo cuatro subsectores es mayor que la presentada por la gran Metrópoli y las ciudades Grandes, pero es interesante resaltar que para las intermedias el peso recae en las industrias textil, vestido y calzado con un porcentaje que en el último censo es mucho mayor al 50% y que el subsector de industrias químicas presente en los grupos anteriores, cede su lugar

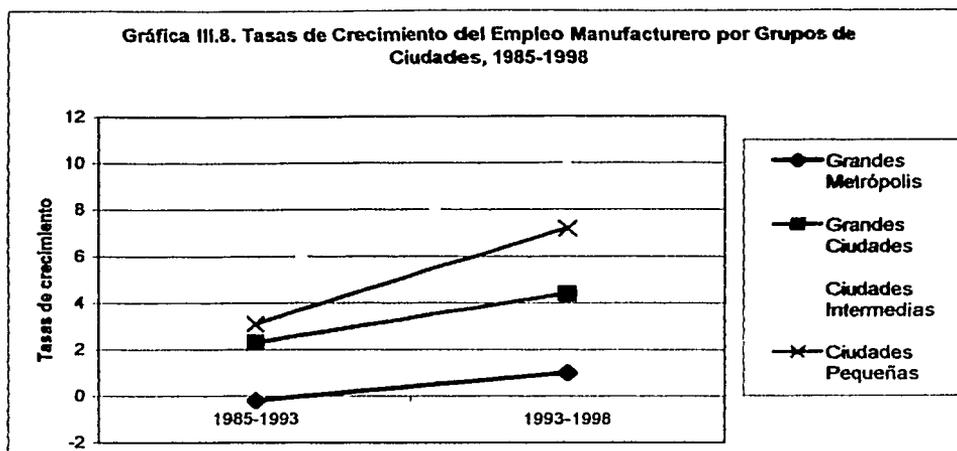


al de minerales no metálicos. De manera individual, la Zona Metropolitana de Pachuca mantiene este esquema, en Cuautla es más bien el de alimentos y bebidas el que concentra a la mitad de los trabajadores dejando en segundo lugar al 32. En Tlaxcala 66.6% del empleo se encuentra en el 32, seguido muy lejos por 31, 36 y 38. Por último, en Tehuacán 91.4% (prácticamente todo el empleo) está en dos subsectores: textil y prendas de vestir con 80.5%, alimentos y bebidas con 10.9%. La situación es muy parecida para el valor agregado, el subsector 32 tiene el mayor aporte, después le sigue el 31; la diferencia con el empleo es que en tercer lugar se haya el 36, y el 38 está al final. Por ciudades, en Pachuca y Cuautla la mayor contribución a la manufactura es del sector 31, mientras que en Tlaxcala y Tehuacán es el 32 el que lleva el soporte. Al igual que en las grandes ciudades, en estas se perfila ya una especialización en sólo uno o dos subsectores, sin embargo, la diferencia con los otros centros urbanos es que estas ciudades se insertan más a subsectores con un gran número de ramas productoras de bienes de consumo inmediato y mediano.

La cuarta posición que guardan estas ciudades, no debe crear una falsa idea de su dinámica de crecimiento, ya que en personal ocupado en los dos periodos, las ciudades intermedias, han alcanzado las más altas tasa de crecimiento en todos los subsectores (salvo 31 y 36), valores que incluso se encuentran por arriba del nacional en el caso de los textiles y las prendas de vestir (Gráfica III.8). Esta dinámica fue mayor de 1985 a 1993 influenciada en gran medida por las políticas industriales de ese periodo para descentralizar la industria de las grandes metrópolis e impulsar nuevos centros y las posibilidades que se abrían con la entrada al GATT; en los años siguientes las tasas bajan un poco su ritmo, pero la del 32 sigue siendo mayor a la regional e incluso a la nacional. Este buen ritmo de crecimiento del subsector se presenta también en el valor agregado y junto con 36 y 37 se mantienen altos entre 1993-1998, cuando todos los demás reducen su crecimiento e incluso lo vuelven negativo (Cuadros III.2 y III.3).

Sin embargo, el crecimiento y especialización en ramas industriales, como las del subsector 32, no garantizan una alta productividad. Tanto en Pachuca, Tlaxcala y Tehuacán su especialización del empleo en el subsector 32, su posición en los primeros diez lugares del empleo y valor agregado en el regional y ocupar alguno de los primeros cuatro lugares en el sectorial, no se refleja en la productividad, ya que ninguna de estas ciudades tiene al 32 dentro de los tres subsectores más productivos, por el contrario está en las posiciones más bajas (séptima, sexta y quinta, respectivamente). Lo anterior, permite vislumbrar la baja

competitividad¹⁶ de este subsector al caracterizarse por una alta generación de empleo de baja remuneración y un bajo valor agregado de sus mercancías.



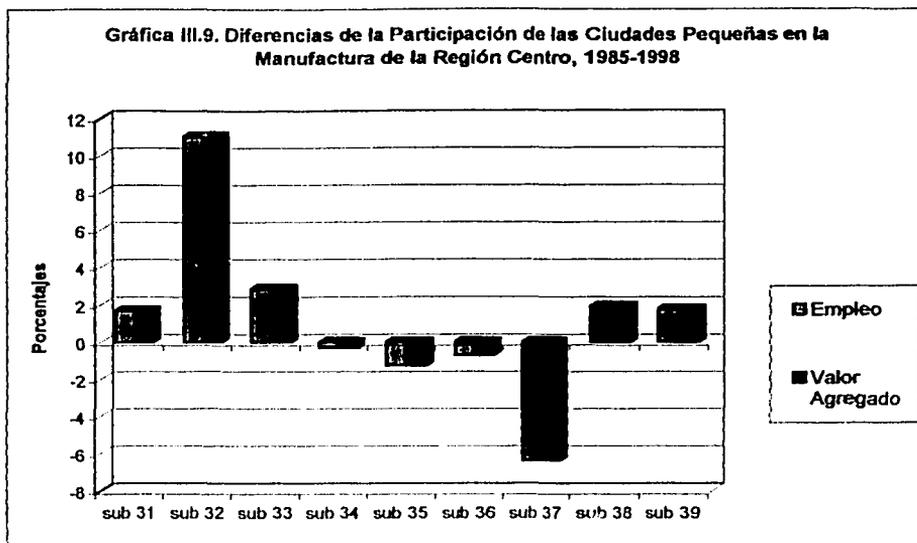
Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadro III.2.

d) Ciudades pequeñas

El conjunto de 48 ciudades pequeñas representa 9.3% del empleo manufacturero en 1998, 3.2% más con respecto al dato de 1985, esa ganancia se ve reflejada sobretodo en cuatro subsectores: textiles, industria de la madera, metal mecánica y alimentos —el primero de ellos aporta 19.0% del empleo en su contraparte regional —, mientras que sufren retroceso o estancamiento: imprentas y editoriales, industrias químicas, industrias minerales no metálicas, metal básica y otras manufacturas. Para el caso del valor agregado, las ciudades pequeñas aportan 7.6% (sólo tres décimas por arriba del dato de 1985, porque cayó en 1993), los subsectores que tienen una mejor participación son el 32 y 36, los dos en aumento a través del período (Gráfica III.9). De manera individual, solamente unas cuantas de estas ciudades pueden considerarse que tienen alguna relevancia (con un porcentaje mayor de 1%) en el conjunto regional, tal es el caso de Teziutlán, Puebla (empleo y valor agregado), Tepeji de Ocampo, Hidalgo (ambas), San Juan del Río, Querétaro (ambas), Ajalpan, Puebla (empleo), Atlacomulco, México (empleo), Santiago Tianguistenco, México (ambas) y Tulancingo, Hidalgo (valor) en el sector 32; Teziutlán (ambas) en el 37; San Juan del Río (ambas), Bernardino de Sahún, Hidalgo (ambas) y Santiago Tianguistenco (ambas) en el 38; Ajalpan (empleo) y San Juan del Río (empleo) en el 33; Tula de Allende, Hidalgo (ambas) en 36; San Juan del Río (valor) y

¹⁶ De acuerdo a Sobrino (2001) la competitividad puede ser medida a partir de la productividad de una industria, rama o sector económico.

Zacatepec, Morelos (valor) en 31; San Juan del Río (ambas) en 34 y 35; Ocoyoacac, México (valor) en 35.



Fuente: Elaboración propia con datos de Cuadros III.3 y III.4.

El destacado papel del subsector 32 de este grupo de ciudades en el regional queda corroborado con su estructura sectorial, salvo el año de 1985, textil y prendas de vestir ha ocupado el primer lugar con 35.7% en 1993 y 48.8% en 1998, (elevando su participación en 26.5 puntos porcentuales) le siguen 38, 31 y 35, los cuatro en conjunto han aumentado su concentración al pasar de 80.2 a 86.6% en el período. Sin embargo, es importante señalar que de ellos, solamente el 32 ha tenido un aumento constante, el 31 ha permanecido casi igual (con muy ligeras variaciones), mientras que 38 y 35 acusan un marcado retroceso. Sin embargo, esta situación tan favorecedora del empleo para el 32, no lo es tanto para el valor que genera, ya que después de una fuerte caída en 1993, para 1998 sólo alcanza el segundo sitio, después del 38 (Cuadro III.2 y III.3); lo cual indica que no hay una correspondencia entre el gran número de población que emplea este subsector y la riqueza que crea, ello se debe a que la población está básicamente concentrada en ramas de poco valor y que se han caracterizado, desde mediados de los ochenta, por maquilar para las grandes firmas extranjeras.

Por lo que respecta a las tasas de crecimiento, estas no presentan para el primer período una dinámica tan intensa como las de las ciudades intermedias, salvo las del subsector 32, 31 y 33 las de más son bajas, la situación es más positiva en el segundo; el 32 continúa con su intenso ritmo al igual que el 36, los subsectores 34 y 38 tienen una recuperación con respecto al período anterior. Por lo que respecta al crecimiento del valor agregado tiene una dinámica mucho

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

más lenta que los otros grupos de ciudades entre 1986 -1993 destacando únicamente el 39. Para el segundo período la situación mejora ostensiblemente al ubicarse en la segunda posición (después de las grandes ciudades) funcionando como pivotes del crecimiento los subsectores 32, 36 y 37.

Por último, se pueden señalar cuatro situaciones que pueden presentarse en las ciudades pequeñas que se nombraron en párrafos anteriores: 1) el surgimiento de una industria textil y de confección en localidades donde antes no había presencia de la manufactura¹⁷; 2) el giro de ciudades que tenían una presencia o tradición en subsectores como el 31, 36 y 38 hacia el subsector 32 como el predominante o hegemónico; 3) recuperación de los sectores de algunas ciudades que presentaron una crisis durante 1993, subsector 36 en Tula y 38 en Ciudad Sahagún, y 4) Disminución del subsector 32 por el empuje de algún otro subsector (subsector 38 en Atlacomulco). Como los datos lo señalan las situaciones que más se repiten son las dos primeras, mientras que las otras se presentan como casos aislados. El resto de las 48 localidades urbanas realmente no tienen ningún peso significativo dentro del conjunto regional, de hecho en la mayor parte de ellas su estructura sectorial está totalmente monopolizada por el subsector 31, lo cual lleva a pensar que su inserción como ciudad responde más al crecimiento de un sector terciario o incluso primario (como concentradora de los bienes del campo) y no a la actividad manufacturera.

1.3 El Avance de la Maquila en la Región

En los estudios de la década de los ochenta, cuando se habla de industria maquiladora de exportación, se ubica a ésta en unas cuantas ciudades de la frontera norte. A partir de 1995 se perfiló con mayor claridad un desplazamiento hacia zonas no fronterizas, con 30% de las empresas y 28% del personal; este desplazamiento se ha dado con especial énfasis en la industria de la confección. Así, 71% del personal de esta industria se ubica fuera de la región tradicional de la maquila, su desplazamiento se ha dado hacia zonas con tradición textil y de la confección, como La Laguna (tradicional zona productora de algodón que se ha convertido en región productora internacional de pantalones de mezclilla), Aguascalientes, Puebla y Yucatán (Morales, 2000:76).

Los datos proporcionados por el SIEM (Gráficas II.6 y II.7, capítulo II) permiten señalar que el crecimiento de la industria maquiladora de textiles y confección ha crecido en mayor medida en municipios no fronterizos desde 1990 a 2000, tanto en el número de establecimientos

¹⁷ El ejemplo más claro se da con el municipio de Ajalpan. Puebla, de reciente incorporación al nivel urbano, que antes de 1993 no mostraba especialización en el subsector 32 y prácticamente una nula participación en la manufactura regional. Para 1998, el 32 ocupa el primer lugar del empleo y valor agregado de la manufactura del municipio, así como las posiciones 16 y 11 respectivamente en el regional.

como el personal ocupado y valor agregado. El porcentaje del empleo no fronterizo está por arriba de 45% en el año 2000.

La misma fuente nos permite señalar el aumento de participación de tres entidades de la Región Centro en la maquila (que si bien no aparece desagregado por ramas, es posible inferir que gran parte de este crecimiento se da en la industria del vestido). Al inicio de la década de los noventa solamente se registraba Industria maquiladora en el Estado de México, en 1995 aparece Puebla y para 1997 el Distrito Federal¹⁸. De los tres, es Puebla el que mayor crecimiento ha registrado en el número de establecimientos, el personal ocupado y el valor agregado (Cuadro III.4); de igual manera este estado ha ido aumentando su participación en relación a los otros dos; en 1995 inicia por abajo del Estado de México con 30.5% (18) de los establecimientos y 41.2% (4 770 trabajadores) del empleo. Para 1997 se coloca en segunda posición en establecimientos (Estado de México en primer sitio y Distrito Federal en tercero); sin embargo, ya ocupa el primer sitio en personal ocupado, desplazando al EDOMEX. Para finales de la década (2000), Puebla representa 56.7% de los establecimientos (114) y 70.3% del personal ocupado (38 008) y solamente se mantiene ligeramente abajo del Estado de México en el VA (Cuadro III.4).

Cuadro III.4. Tasas de Crecimiento de la Industria Maquiladora en tres Estados de la Región Centro, 1990-2000

Año	Establecimientos				Personal Ocupado			
	Distrito Federal	Edo de México	Puebla	Total	Distrito Federal	Edo de México	Puebla	Total
1990								
1991		30.0		30.0		32.2		32.2
1992		-7.7		-7.7		1.8		1.8
1993		4.2		4.2		5.2		5.2
1994		28.0		28.0		28.3		28.3
1995		28.1		84.4		65.5		181.3
1996		34.1	88.9	50.8		22.4	154.1	76.6
1997		-20.0	0.0	10.1		5.2	12.9	18.8
1998	10.0	9.1	94.1	38.8	-9.9	10.3	47.3	29.6
1999	31.8	10.4	36.4	26.5	52.6	24.8	47.3	40.7
2000	0.0	9.4	26.7	16.9	-10.4	13.7	28.0	21.9

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM). Banco de Información Sectorial, Industria Maquiladora (consulta en: www.siem.gob.mx, 23 de julio de 2001).

Es decir, de los tres, Puebla es el que mayor ventaja obtuvo del desplazamiento de la industria maquiladora de exportación en el decenio pasado, si se unen estos datos con los del inciso anterior –que señalan la especialización y crecimiento de las ciudades poblanas en sólo

¹⁸ Es oportuno señalar que el SIEM registra únicamente la información de la industria maquiladora de exportación; de registrar también la maquila nacional (que existe desde décadas atrás) podrían aparecer más entidades y años anteriores en las tres registradas. Por investigaciones recientes realizadas por otros geógrafos se tiene conocimiento que en los estados de Tlaxcala y Querétaro hay también actividad maquiladora en subsector 32 y subsector 38, respectivamente.

algunos subsectores, dentro del que destaca el de los textiles y prendas del vestir- parece perfilarse que la maquila que se ha establecido en el estado corresponde, mayoritariamente, a la de la confección.

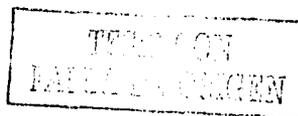
Cuadro III.5. Participación Porcentual en la Industria Maquiladora de tres Estados de la Región Centro, 1990-2000

Año	Establecimientos				Personal Ocupado				Valor Agregado			
	D. F.	Edo. Mex.	Puebla	Total	D. F.	Edo. Mex.	Puebla	Total	D. F.	Edo. Mex.	Puebla	Total
1990	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0
1991	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0
1992	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0
1993	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0
1994	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0
1995	0.0	69.5	30.5	100.0	0.0	58.8	41.2	100.0	0.0	62.2	37.8	100.0
1996	0.0	61.8	38.2	100.0	0.0	40.8	59.2	100.0	0.0	57.3	42.7	100.0
1997	20.4	44.9	34.7	100.0	7.6	36.1	56.3	100.0	12.1	49.8	38.1	100.0
1998	16.2	35.3	48.5	100.0	5.3	30.7	64.0	100.0	19.3	34.9	45.8	100.0
1999	16.9	30.8	52.3	100.0	5.8	27.3	67.0	100.0	13.5	37.6	48.9	100.0
2000	14.4	28.9	56.7	100.0	4.2	25.4	70.3	100.0	7.3	47.8	44.9	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM). Banco de Información Sectorial, Industria Maquiladora (consulta en www.siem.gob.mx, 23 de julio de 2001).

La evolución del subsector 32 de Puebla y más específicamente la rama de confección de prendas de vestir parecen indicar que la maquila es uno de los tipos de industria que ha "reactivado" la manufactura del estado. En los albores de la apertura comercial del país (mediados de los ochenta) el 32 sólo tiene un peso importante en el personal ocupado con casi un tercio del empleo manufacturero (32.2), ya que los 1 519 establecimientos y los 43 568 millones de pesos del valor agregado no aportaban más que 15.1% y 16.5%, respectivamente. Al interior del subsector los valores de la confección (Cuadro III.6) indicaban una industria con un gran número de establecimientos pero de tamaño muy pequeño y escaso valor agregado, probablemente relacionados con una actividad artesanal (el estado tiene una gran tradición en telares y elaboración de prendas de vestir).

En 1994, la situación de los establecimientos y el personal ocupado en el subsector 32 son muy semejantes a 1985, disminuyen algunos décimas, mientras que el valor agregado avanzó cuatro puntos porcentuales; al parecer este aumento se debió a una recomposición del subsector, en donde la rama de la confección representa un poco más de una cuarta parte del valor agregado, mientras que los establecimientos y el personal ocupado aumentaron significativamente su peso, de los 3 578 industrias 2 018 están dedicadas a la confección y 22 688 trabajadores de 50 826 trabajan en ellas; esto se corresponde en gran medida con el avance de la industria maquiladora hacia el interior del país.



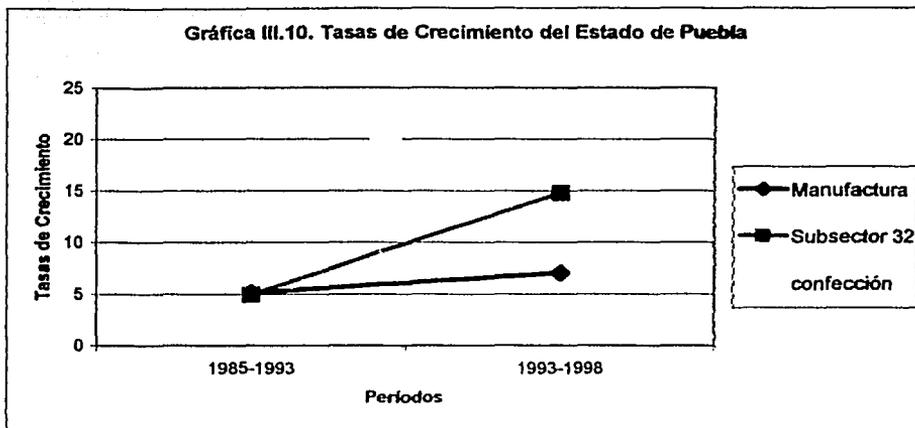
Cuadro III.6. Comportamiento de la Industria de la Confección en Puebla, 1985-1998

1986		millones de pesos			Porcentajes		
	Núm. Estab	P. Ocup	Valor Agregado	Estab	P. Ocup	V. A.	
Puebla (Edo)							
Manufactura	10,087	107,439	263,954				
Subsector 32	1,519	34,560	43,568	15.1	32.2	16.5	
confección	609	5,912	4,085	40.1	17.1	9.4	
1993		miles de nuevos pesos			Porcentajes		
	Núm. Estab	P. Ocup	Valor Agregado	Estab	P. Ocup	V. A.	
Puebla (Edo)							
Manufactura	24,164	160,161	5,439,856.4				
Subsector 32	3,578	50,826	1,138,607.6	14.8	31.7	20.9	
confección	2,018	22,688	301,479.7	56.4	44.6	26.5	
1998		miles de pesos			Porcentajes		
	Núm. Estab	P. Ocup	Valor Agregado	Estab	P. Ocup	V. A.	
Puebla (Edo)	157,391	580,106	42,737,594.1				
Manufactura	29,459	225,188	24,094,205.0	18.7	38.8	56.4	
Subsector 32	6,636	101,265	4,228,732.0	22.5	45.0	17.6	
confección	2,583	61,723	2,005,862.0	38.9	61.0	47.4	

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1986, 1994, 1999) Censos Económicos. Industria Manufacturera.

Para finales de los noventa, y después de por lo menos cinco años de cambio en la localización de la maquila, la confección se muestra como la actividad del subsector 32 mejor afianzada, así lo demuestran los porcentajes de las tres variables: establecimientos, 38.9%; personal ocupado, 61%; y valor agregado 47.4% (Cuadro III.6). Como se puede inferir de los datos, el mayor impacto de la maquila en Puebla tiene que ver con la generación de empleo, las tasas de crecimiento de 1985 a 1998 en la manufactura, el subsector 32 y la confección demuestran que esta última aumentó a un ritmo mucho mayor a los otros dos (Gráfica III.10); Además de que el empleo ahora se concentra en establecimientos de mayor tamaño con relación a los existentes en 1985, ya que el número de establecimientos aumentó sólo 535 unidades de 1993 a 1998 –con una disminución de su participación porcentual de un año al otro– mientras que el personal ocupado tuvo un aumento absoluto de 39 035 puestos. Por último, el aumento de la participación del valor agregado de la confección en el subsector 32 no parece reflejarse en un aumento de la participación del subsector en la manufactura, por el contrario disminuye su participación para el último año, lo cual apoyaría la tesis de que el tipo de maquila que llega al estado son de bajo aporte de valor agregado por no generar encadenamientos productivos locales, regionales o nacionales y por apoyarse en bajos salarios.

IMPRESO CON
PAPEL DE ORIGEN



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1986, 1994 y 1999. Censo económico, Industria manufacturera.

En el ámbito espacial son tres las ciudades que destacan en Puebla en el subsector 32: la zona metropolitana de Puebla, Tehuacan y Teziutlán. Ocupan la segunda, la tercera y la cuarta posición, respectivamente, dentro de la Región Centro para el personal ocupado, solo superadas por la ZMCM. De ellas, Tehuacan y Teziutlán ejemplifican muy bien los cambios registrados en la manufactura de la región, así como la implantación de una industria maquiladora en ciudades medias y pequeñas. En 1976, casi siete años antes de las grandes transformaciones de la economía y la manufactura mexicanas, estas ciudades concentraban su personal ocupado en el subsector 31 y subsector 37 (respectivamente) para 1998 el subsector 32 agrupa 81.2% del empleo en Tehuacan y 91.9% en Teziutlán.

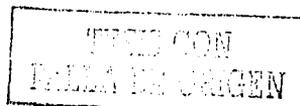
1.4 Breves Conclusiones

De lo expuesto en las páginas anteriores se perfilan tres grandes líneas de conclusión. La **primera** de ellas tiene que ver con el hecho real de la disminución del sector manufacturero de la Región Centro frente al surgimiento y consolidación de otras regiones del país, tal es el caso de la zona fronteriza norte (con la maquila) y en sí la zona norte que ha alcanzado un gran auge a raíz de los cambios en la política económica y las nuevas exigencias del capitalismo internacional. Esta disminución es diferenciada, ya que existen subsectores que continúan prefiriendo la centralidad y sus beneficios, entre ellos se pueden mencionar el de alimentos, bebidas y tabaco, las casas editoras e imprentas, algunas de las ramas químicas (farmacéutica, fibras artificiales y/o sintéticas, etc), así como otras que buscan aprovechar el gran mercado de trabajo que tiene la región (a pesar de que la tasa de crecimiento urbano de la región es más baja que la nacional, los estados que la integran siguen conservando más de una tercera parte de la población urbana total en 1995).

Como se mencionó en algún momento la zona metropolitana de la Ciudad de México marca en gran medida las pautas de comportamiento de la región —por el peso en términos absolutos de su población, personal ocupado y valor agregado producido—, así entonces cuando se habla de un proceso de *desindustrialización* en la región Centro, éste tiene su origen en los cambios de reestructuración interna de esta ciudad. La ZM de la Ciudad de México, siguiendo pautas de comportamiento de las grandes metrópolis (Storper, 1997:299 maneja muy bien estas modalidades cuando habla de la conformación de “regiones centrales dinámicas”), ha seguido dos caminos: la desindustrialización de ciertas actividades que llegaban a ser altamente costosas en términos económicos y ambientales (refinerías, plantas cementeras, plantas de productos metálicos y electrónicos, algunos tipos de industrias de alimentos, textiles, industria de la confección, entre otras) hacia su área de influencia mediata o fuera de la región y el segundo, es la ampliación de su área metropolitana a través de la relocalización de ciertas partes del proceso productivo de sus empresas hacia municipios contiguos que de esta manera se incorporan a ella.

La **segunda** línea se enfoca al comportamiento de los subsectores manufactureros. Se puede adelantar la conclusión de que los grandes perdedores de las transformaciones de la región Centro son los que producen bienes de capital, bienes intermedios o bienes finales de alto valor agregado ya que son los que más han disminuido tanto en el empleo como el valor agregado. Mientras que otras ramas han aumentado su participación, sobre todo en el empleo, pero son aquellas que generan muy bajo valor agregado, ya sea porque en la región sólo se encuentran las partes del proceso menos productivas o porque en sí se trata de actividades con poca generación de valor. La situación anterior lleva a replantear este auge que ha cobrado la maquila en la región, a partir de la apertura comercial y las políticas que permiten la instalación de plantas maquiladoras prácticamente en cualquier subsector y lugar del país, ya que si bien son una fuente muy positiva de empleo, la derrama económica no es significativa comparada con las grandes ganancias que obtienen las empresas extranjeras; y más bien representan un punto de fragilidad a la estructura manufacturera al romper con redes y cadenas productivas en los niveles local, regional e incluso nacional y de depender casi en un 100% de las decisiones de las empresas y las economías extranjeras.

La **última** línea de reflexión se centra sobre la espacialidad de las transformaciones, en los últimos tiempos; cuando se habla de factores de localización y nuevos patrones espaciales de la industria manufacturera, se tiende a señalar la decadencia de las “viejas ciudades industriales” y la reubicación de la industria hacia localidades de menor tamaño. De forma todavía no tan precisa, esto es lo que está ocurriendo en la región Centro, la tradicional ciudad industrial, Ciudad de México, cede su hegemonía a favor de su periferia metropolitana ampliada y los centros urbanos más cercanos a ella como los espacios “*ganadores*” de la actividad

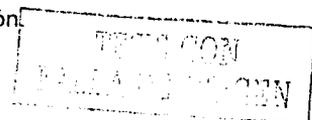


económica. De manera tal, que las grandes ciudades de la región se colocan en segundo lugar, pero además sus mayores crecimientos se dan precisamente en los subsectores que pierden en la Ciudad de México; otro hecho relevante es que de los cuatro grupos de ciudades, el de las grandes ciudades es el único que tiene las tasa de crecimiento de valor agregado por arriba de la generación de empleo, lo que habla de la importancia económica de los subsectores establecidos en ellas.

Como Aguilar y Santos (2001:14) lo señalan *..“la presencia de las grandes ciudades ha sido fundamental para atraer actividad manufacturera a la RC...”* que a su vez ha ayudado a la conformación de dinámicas y especializadas periferias metropolitanas. Pero no son los únicos espacios que se vieron favorecidos con las transformaciones; ya en el trabajo se mencionaron varias ciudades intermedias y pequeñas (dentro de sus dimensiones) que comienzan a despuntar en el orden regional como creadoras de empleo, y también de riqueza; el despegue de estas ciudades no tiene una sola causa, sino que es consecuencia de diversos factores entre los que se deben mencionar la descentralización y fragmentación de los procesos productivos a todos los niveles espaciales, las propias ventajas de las localidades (tradicción empresarial, ubicación, la fuerza de trabajo, los estímulos dados por los gobiernos locales, etc), la cercanía relativa a la Ciudad de México y a otras zonas metropolitanas de gran tamaño. Aquí también debe mencionarse el importante papel de la red de carreteras *“...que conecta los principales centros urbanos y metropolitanos ha facilitado no solo la accesibilidad, sino también ha incrementado las transacciones, y ha propiciado la localización de plantas industriales a lo largo de las principales carretera”*; esta red ha dado lugar a los corredores económicos de Ciudad de México-Querétaro y Ciudad de México-Puebla como los más importantes y en menor grado los de Puebla –Tehuacán hacia el sureste y Pachuca-Tulancingo-Huauchinango en dirección al noroeste (*Op Cit*). Por último, no debe dejar de señalarse que esta industrialización de las ciudades más pequeñas está altamente especializada en uno o dos subsectores (solo en una o dos ramas de cada subsector) y ello las mantiene en una viga de equilibrio, puede ser una gran ventaja para insertarse a la economía, pero también puede volver altamente vulnerable a esos lugares.

2 El Surgimiento de un Centro Manufacturero-Maquilador: Tehuacán

Uno de los ejemplos más claros del impacto de la reestructuración manufacturera de la RC y en particular de la maquila de exportación es la ciudad de Tehuacán, Puebla. Dicha ciudad ha visto cambiada su base económica en un corto tiempo, a favor de la implantación de fábricas maquiladoras de prendas de vestir; su crecimiento urbano-espacial se ha acrecentado; y por último, el impacto del cambio ha traspasado los límites municipales para alterar a los municipios colindantes a Tehuacán. Veamos brevemente cada situación:



Tehuacan es reconocido nacionalmente por sus aguas minerales embotelladas que deben su desarrollo a los manantiales abundantes en la región, la implantación de las industrias refresqueras de San Lorenzo, Garci-Crespo y Peñafiel es posterior a 1953, paralelo a un aumento en la función de concentradora regional de servicios básicos, insumos y materias primas de la ciudad. Posterior a esta fecha se inicia la actividad avícola, por lo cual se instalan una serie de granjas de aves y se da paso al desarrollo de industrias alimenticias relacionadas a esta actividad (alimentos para animales y rastros de aves). Después de 1970, las actividades avícola y embotelladoras de refresco se consolidan, al mismo tiempo que se inicia con una incipiente actividad maquiladora; misma que adquirió un predominio casi absoluto en la última década del siglo XX (EMM, 1999).

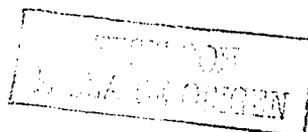
Visto estadísticamente, de 1975 a 1998 la maquila de prendas de vestir del subsector 32, desbancó a las actividades avícolas y refresqueras concentradas en el subsector 31, ya que durante ese período el subsector 31 disminuyó progresivamente su participación en el número de establecimientos, el personal ocupado y el valor agregado, en contra posición al incremento de la participación del subsector 32. Los cambios más fuertes de participación de ambos subsectores se presentan a partir de 1993, año en que la maquila de exportación se convierte en un *boom*, sobre todo en lo que a oferta de personal ocupado se refiere. Ya para 1998, Tehuacán tiene un índice de especialización del empleo únicamente en el subsector 32, mientras que pierde la especialización en el 31 (existente desde 1975); esta pérdida del 31 también puede verse a través del comportamiento de la participación porcentual en el sector manufacturero de Tehuacán y las tasas de crecimiento para ambos subsectores, las cuales siguen tendencias totalmente opuestas (Cuadro III.7 y Gráfica III.11).

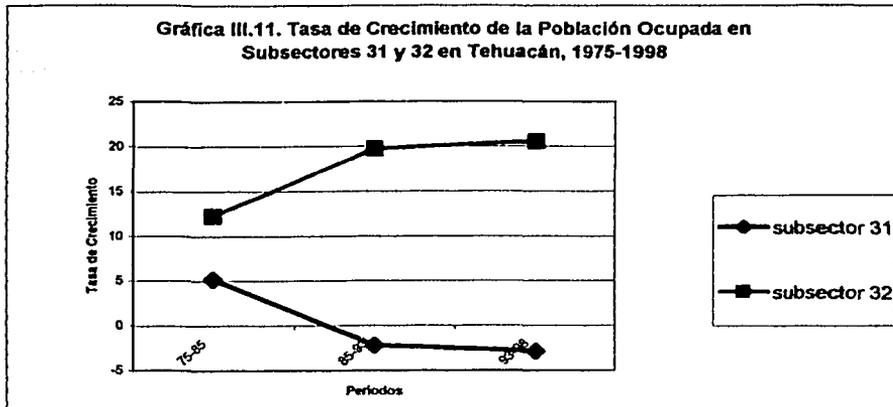
Cuadro III.7. Participación de los Subsectores 31 y 32 en la Manufactura de Tehuacán, %

Años	1975			1985			1993			1998		
	Estab	P. Ocup	V. A.									
Tehuacan										15.2	53.4	49.0
Manufactura												
Subsector 31	41.6	69.9	83.5	32.0	55.5	64.5	41.2	23.4	56.7		10.9	36.9
Subsector 32	14.8	18.3	10.2	13.8	27.9	22.9	19.9	59.2	26.4	23.4	81.2	52.1

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1986, 1994, 1999) Censos Económicos. Industria Manufacturera.

Dentro del subsector 32 la rama con más alta participación en el número de establecimientos, el personal ocupado y el valor agregado es la de confección de prendas de vestir. En 1985, esta rama concentraba entre 90 y 92%, para 1993 la proporción de los establecimientos dedicada a la confección era igual a la de mediados de los ochenta, pero el personal ocupado y el valor agregado estuvieron muy cerca de 100% (97.8% y 98.1%, respectivamente), lo que implicó un aumento de la concentración de generación de empleo y riqueza en las industrias en las prendas de vestir y por lógica en la maquila.





Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1986, 1994, 1999) Censos Económicos. Industria Manufacturera.

Para el último censo económico (1998) los datos nos muestran cambios cuantitativos significativos, ya que la confección disminuye su participación dentro del subsector 32 en las tres variables (85.4%, 88.8% y 88.8%). Esto significa, por un lado, que el crecimiento acelerado de esta rama disminuye con respecto al comportamiento que presentaba desde 1985 y, por el otro, que otras ramas del subsector adquieren mayor peso y que probablemente estas ramas pueden estar asociadas al fenómeno de la maquila, como proveedoras de ciertos insumos o servicios. De ser cierto lo anterior, la maquila de Tehuacán es generadora de encadenamientos productivos.

El censo de 1998 reporta 293 establecimientos dedicados a la confección de prendas de vestir en el municipio. Otras fuentes como el IMSS (citado por el SIEM) señalan 243 establecimientos, mientras que el patrón de industrias maquiladoras del SIEM y la Cámara Nacional de la Industria del Vestido, Delegación de Tehuacán, tienen registradas 180 empresas entre las dos. De acuerdo a los datos 74% de los establecimientos registrados por el IMSS corresponde a plantas maquiladoras, la cifra es más que concluyente del peso de esta actividad, sin agregar la alta generación de empleo propia de ella.

De esas maquiladoras, el mayor número está en las llamadas microindustrias¹⁹, le siguen pequeñas, medianas y por último grandes empresas. Estas empresas tienen como giro de actividad la maquila y confección de ropa en general. Trabajan sobretodo la mezclilla y gabardina, en menor medida las camisas para caballero.

El auge de la maquila ha significado un fuerte cambio en las tradicionales actividades económicas del municipio, al desplazar esta industria a la de los refrescos y las granjas avícolas

¹⁹ A partir de marzo de 1999 la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial establece la siguiente clasificación para el tamaño de las industrias: micro: 1-30 trabajadores; pequeña: 31-100 trabajadores; mediana: 101-500 trabajadores; y grande: 501 y más.

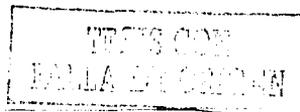


en las tres variables; establecimientos, personal ocupado y valor agregado. El otro punto donde los cambios de actividad económica han incidido, es en el crecimiento de la ciudad y la población asentada en ella.

Del total de la superficie del municipio (3 214 hectáreas) 86.6% correspondía a la densidad urbana a principios de la década de los noventa. Desde 1567, año en que se inicia el asentamiento de lo que es ahora la ciudad de Tehuacán, hasta 1953 no hay datos consistentes sobre el proceso de urbanización de la ciudad. A partir de ese año se da lugar a un notable crecimiento físico y poblacional que ha implicado la absorción, por parte de la ciudad, de otras localidades del municipio y la creación de un gran número de colonias periféricas que carecen de los servicios básicos (EMM, 1999).

Cálculos propios de los datos proporcionados por la EMM muestran que de 1953 a 1993 el área urbana se incrementó 510.3%, es decir que la ciudad creció seis veces su tamaño en cuarenta años, al pasar de 456 a 2 783 hectáreas. Datos a resaltar es que los mayores incrementos coinciden con la etapa (1953-1970) de desarrollo y consolidación de las industrias embotelladoras y la actividad avícola, al incrementar 452 hectáreas (99.1%) y con la etapa de iniciación de la maquila del vestido y la ampliación del sector terciario de la ciudad entre 1980 a 1993, que llevo a incrementar 1 682 hectáreas (152.7%). De acuerdo a lo anterior, el mayor auge de la expansión urbana coincide con la etapa temprana del establecimiento de la maquila. La posibilidad de contar con datos recientes nos permitirían ver el impacto de esta actividad en la etapa del *boom*, de manera cualitativa se observa que la ciudad ha crecido fuertemente en su porción sur, en donde se da una mezcla de usos habitacionales, industriales y no urbanos, que ha implicado la creación de un gran número de colonias populares dentro de las cuales se hayan insertas las fábricas y talleres maquiladores coexistiendo con amplios lotes baldíos.

Acompañando el crecimiento físico de la ciudad, la población urbana ha ido en constante aumento. Para el censo de población de 1950, la ciudad de Tehuacán está considerada como un centro urbano pequeño y concentradora del 69% de la población total del municipio, veinte años después ha incrementado su población en 104.6% con una tasa de crecimiento por debajo de la del regional urbano y todavía con la misma proporción de población con respecto al total municipal. El salto de la población urbana se da entre 1970 y 1990, cuando pasa de 47 497 habitantes a 139 450 (incremento de 193.5%) con una tasa de crecimiento de 5.5%, muy por arriba de la media regional que era de 2.9 y confirmando a la ciudad la categoría de intermedia, para el último año prácticamente el 90% (89.6%) de la población del municipio residía dentro del área urbana (Cuadro III.8 y Gráfica III.12). Si se traslapan estos datos con los del crecimiento físico y el desarrollo de la maquila se puede observar la correspondencia que existe entre los tres.

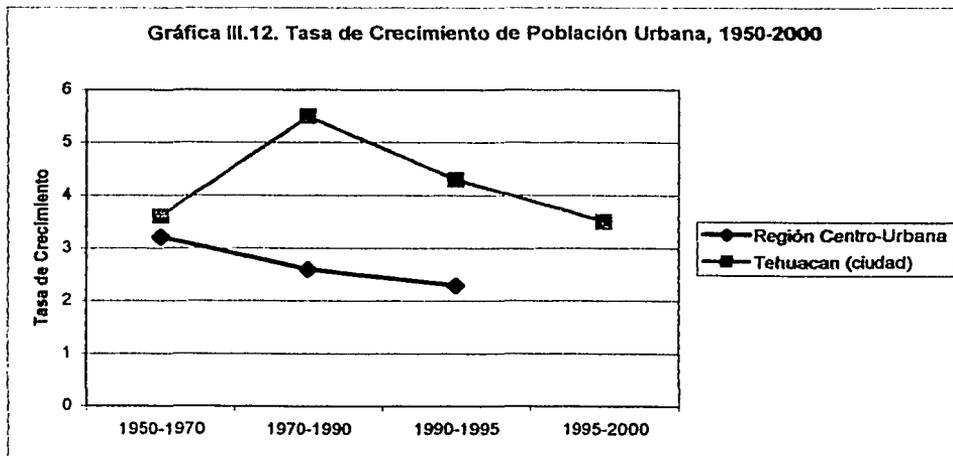


Cuadro III.8. Tehuacán: Población Urbana, 1950 a 2000

Mun/Localidad	1950	1970	1990	1995	2000
Municipio	33,642	68,332	155,563	190,469	226,258
Localidad	23,209	47,497	139,450	172,510	204,598
% de población urbana	69.0	69.5	89.6	90.6	90.4
Incremento Porcentual		104.6	193.5	23.7	18.6

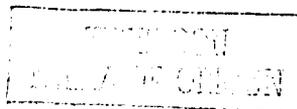
Fuente: Cálculo propio con datos de INEGI, Censos de Población.

De 1950 a 1970, cuando el crecimiento demográfico a nivel de la región y el país todavía estaba concentrado en las metrópolis y grandes ciudades, Tehuacán presenta un crecimiento medio asociado con el inicio de actividades industriales (embotelladoras de refresco) y de granjas avícolas, así como una consolidación de centro regional concentrador y abastecedor de servicios básicos; como mencionamos, durante este período se da también una importante ampliación del área física, al incorporar a la mancha urbana a dos localidades (Tetitzintla y Acoquiaco) y la creación de dos fraccionamientos y 15 colonias (EMM, 1999). En los veinte años posteriores se registra el mayor crecimiento de la población urbana y de la ciudad —se da la conurbación con tres localidades más (Teotepilco, Coapan y San Diego Chalma), se crean cuatro nuevos fraccionamientos y tres colonias y se inicia después de 1980 con el establecimiento de asentamientos irregulares en terrenos ejidales (*Idem*)— asociados con la consolidación de las actividades económicas existentes y la introducción de la maquila, que vino a cambiar tanto la economía, como la dinámica poblacional de la ciudad.



Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, Censos de Población.

Para el 2000 la ciudad de Tehuacán mantiene 90% de la población con 204 598 habitantes. De 1990 al 2000 se observa una tendencia positiva de la población urbana, aunque con una tasa de crecimiento más lenta (3.9%) que en el período anterior, pero todavía por arriba de la regional,

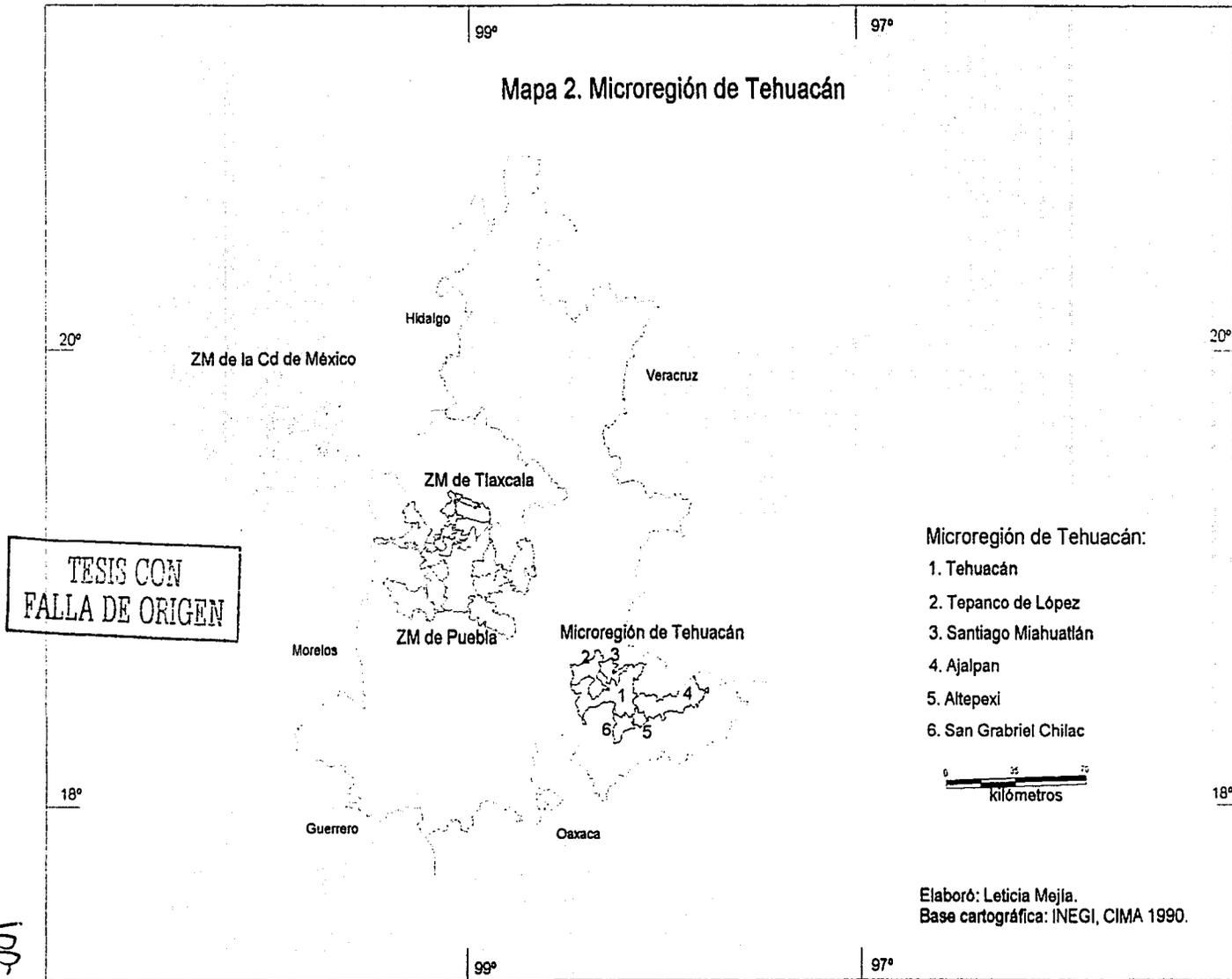


en esos diez años los incrementos no son tan fuertes, ya que sólo ha aumentado un 46.7% (de continuar esa tendencia para el año 2010 apenas alcanzará a duplicar el número de habitantes). Sin embargo, en los primeros cinco años, que coinciden con el *boom* de la maquila el incremento fue de casi una cuarta parte (23.7%) con una tasa de crecimiento muy alta con respecto al crecimiento urbano regional, para los últimos cinco años el crecimiento es menor aún cuando sigue con una tasa alta (Cuadro III.8 y Gráfica III.12). El comportamiento de la población urbana en la década de los noventa responde por un lado, a una tendencia general del país a la disminución del crecimiento y por otra, más directa, a la propia dinámica de una ciudad intermedia en amplia expansión económica y en su caso particular al establecimiento y consolidación de la maquila de prendas de vestir. Esta misma condición de ser un centro maquilador y ante la creciente necesidad de mano de obra ha propiciado a su vez que la maquila se difunda fuera de la ciudad y el municipio; dando pie a un ritmo más moderado del crecimiento urbano de 1995 a 2000.

De los municipios colindantes a Tehuacán cinco son los que reportan cambios importantes en su actividad económica: Ajalpan, Attepeixi, Santiago Miahuatlan, San Gabriel Chilac y Tepanco de López (Mapa 2). Salvo los dos primeros, se habla de municipios en donde su cabecera municipal es todavía rural, de acuerdo con el criterio de más 15 000 habitantes. La localidad de Ajalpan es urbana desde 1990, mientras que la de Attepeixi adquiere la categoría en el 2000. A mediados de los ochenta estos cinco municipios no poseían todavía una estructura manufacturera muy fuerte, solamente había presencia de algunos subsectores como el 33 (fabricación de envases y otros productos de madera) en Ajalpan y Attepeixi, y del 31 (elaboración de nixtamal y tortillas) en los otros tres. El subsector 32 no tenía una representación significativa en los municipios, a excepción de San Gabriel Chilac en donde más de tres cuartas partes de la población ocupada trabaja en este subsector, aun cuando no está especificado en que ramas; el caso contrario es Tepanco de López que no manifiesta personal laborando en él. Diez años después y ya con una industria maquiladora asentada en Tehuacán, el comportamiento del subsector 32 de los municipios cambia con una tendencia positiva (Cuadro III.9) y, específicamente en la confección de prendas de vestir, que corresponde al 100% del subsector 32 en los casos de Ajalpan, Attepeixi y Santiago Miahuatlan y por arriba del 95% en San Gabriel Chilac y Tepanco de López.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Mapa 2. Microregión de Tehuacán



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Microregión de Tehuacán:

- 1. Tehuacán
- 2. Tepanco de López
- 3. Santiago Miahuatlán
- 4. Ajalpan
- 5. Altepexi
- 6. San Gabriel Chilac



Elaboró: Leticia Mejía.
Base cartográfica: INEGI, CIMA 1990.

100-1

Cuadro III.9. Participación del Subsector 32 en la Manufactura, 1985-1998 (%)

Municipio/ Actividad	1985	%	1993	%	1998	%
Ajalpan					6,084	
Manufactura	312		1,709		5,060	
Subsector 32	23	7.4	850	49.7	4,085	80.7
Altepexi					1,515	
Manufactura	131		327		781	
Subsector 32	15	11.5	55	16.8	443	56.7
Santiago Miahuatlan					1,201	
Manufactura	128		371		728	
Subsector 32	*		157	42.3	533	73.2
San Gabriel Chilac					1,218	
Manufactura	262		346		714	
Subsector 32	205	78.2	250	72.3	608	85.2
Tepanco de López					4,526	
Manufactura	32		457		4,027	
Subsector 32	*		338	74.0	3,861	95.9

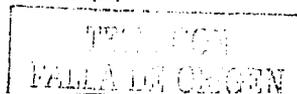
* Para 1986 en estos municipios en subsector 32 estaba agregado a otros subsectores.

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI (1986, 1994, 1999). Censos Económicos, Industria manufacturera.

Para 1998, en los cinco municipios el subsector 32 ha cobrado una gran importancia, por ejemplo en San Gabriel Chilac y Tepanco de López representan 85.2% y 95.9% del personal manufacturero, aunque como dato curioso es en estos municipios donde la confección no tiene el 100% del empleo del subsector, además en Tepanco la mayoría de las industrias y talleres de confección no se encuentran en la cabecera municipal, sino en las localidades que están sobre la carretera estatal que comunica a Tehuacán con Tecamachalco y que se encuentran más cercanas a Tehuacán²⁰. Un comparativo entre los cinco municipios coloca a Ajalpan en primer lugar con 4 083 empleados en la confección, seguido por Tepanco de López (2 391), San Gabriel Chilac (602), Santiago Miahuatlan (533) y por último Altepexi (443).

Tehuacán y su micro región (los cinco municipios) han incrementado su participación en el estado en la industria de la confección. En 1985, 33.4% del personal y 37.3% del valor agregado de la rama de la confección del estado de Puebla se generaban en ella. Para 1993, los valores subieron a 46.3% y 45.0% respectivamente y se mantienen prácticamente igual para 1998 (46.3% y 42.4%), es decir que, en tan sólo seis municipios se encuentra casi la mitad de la industria de la confección, la cual se caracteriza por ser trabajo de maquila. Ahora bien, dentro de la micro región es posible ver cambios significativos entre Tehuacán y los demás municipios, en especial Ajalpan. En 1986, en Tehuacán se concentraba prácticamente toda la actividad con 98.1% del personal ocupado y 99.1% del valor agregado; en 1993, su participación desciende a 84.4% y 83.7%, respectivamente y para 1998, el descenso llega hasta 71.8% del empleo y 76.8% del valor. La tendencia de los datos refleja dos situaciones, primero, un crecimiento, consolidación y saturación del fenómeno maquilador en la ciudad de Tehuacán, segundo, una

²⁰ En general las cabeceras municipales de los municipios en estudio y las localidades de Tepanco de López están en un radio promedio de 14 km desde el centro de Tehuacán (observación en campo)



búsqueda de nuevas fuentes de mano de obra por parte de las empresas fuera de la ciudad, pero a una corta distancia para seguir obteniendo los beneficios de una economía de aglomeración. Estas dos situaciones nos dan como resultado un centro maquilador de alta concentración (los valores de Tehuacán para 1998 lo confirman) y una región rural-urbana de influencia que se crea a partir de la difusión de la maquila.

En el siguiente capítulo se continuará con el trabajo de establecer y analizar el tipo de maquila que se ubica en Tehuacán y los municipios aledaños a partir de los resultados obtenidos en una encuesta aplicada a los maquiladores.

Capítulo IV. La Maquila de las Prendas de Vestir en Tehuacán. Características y Posibilidades

Al final del capítulo anterior la ciudad de Tehuacán y su micro región quedaron caracterizadas como una zona maquiladora de alta concentración, sin embargo todavía hay interrogantes que giran entorno a ¿qué tipo de maquila es la que se tiene en Tehuacán y su micro región?; ¿esta maquila de la confección instalada en la Región Centro, es una maquila de segunda o tercera generación o sigue siendo de primera?; De entrada, se sabe que en su mayoría esta enfocada a la exportación, pero entonces ¿no hay maquila para el comercio nacional?; ¿además de la generación de empleo y derrama de divisas, tiene otro efecto regional?; ¿fomenta los encadenamientos productivos?; ¿cuáles son sus problemas y cuáles sus expectativas?. A lo largo de este capítulo se dará respuesta a estas interrogantes y a otras que se presenten, a partir de los resultados obtenidos en una encuesta aplicada a los mandos gerenciales de las empresas maquiladoras durante los meses de septiembre y octubre del 2000.

Con una revisión detallada del padrón maquilador del SIEM (www.siem.gob.mx) en el Estado de Puebla y el listado proporcionado por la Cámara Nacional de la Industria del Vestido, delegación Tehuacán, se obtuvo un listado de 171 empresas pequeñas, medianas y grandes (las empresas micro no se tomaron en consideración para la determinación de la muestra). La determinación de un muestreo aleatorio estratificado permitió obtener el tamaño de la muestra que fue de 45 empresas (en el anexo metodológico se abunda más sobre el tema), sin embargo al momento de establecer contactos con las empresas fue posible aplicar el cuestionario a 50 empresas. Al momento de la captura y análisis de los resultados se optó por dejar a un lado dos empresas micro que salían del esquema y no eran representativas de ese tamaño de empresas, una empresa de maquila de servicios de comercio al por mayor de textiles¹, y una maquiladora dedicada al bordado y ponchado de ropa en cualquier artículo de tela, piel y prendas de vestir². Dos empresas que no son maquiladoras sí permanecieron dentro de la base de análisis por sus características comunes a la maquila.

¹ La empresa de maquila de servicios está inscrita en el programa de maquila de servicios y el registro nacional de empresas comercializadoras de insumos para la maquila. Se estableció en Tehuacán en 1999 como filial de la empresa Cotswold con sede en Estados Unidos (es capital 100% extranjero). La de Tehuacán es su principal oficina en México y desde ahí controla otras oficinas en Torreón, Aguascalientes, Teziutlán, Puebla, Ciudad de México y Tlaxcala. Posee una cartera de 170 clientes en el país a quienes les provee de telas y habilitaciones. Aunque una de las principales funciones de la transnacional es la distribución, también trabajan en el área de la producción de textiles (tela y poketín) por lo que tienen empresas textiles en México (en sociedad con productores nacionales) y Estados Unidos.

² La micro empresa dedicada al bordado y ponchado se estableció desde 1996 como persona física y ya con esta razón social aparece desde 1999. Para ellos su trabajo es muy inestable, ya que el trabajo no es constante a lo largo de un año, una empresa puede darle sólo una vez al año maquila. Por eso, ellos tienen que ampliar su cartera de clientes. Actualmente le trabajan a empresas nacionales ubicadas en Ciudad de México, Guadalajara, y el propio Tehuacán y empresas extranjeras de Estados Unidos.

1. Características Generales de la Maquila

Al momento de depurar el listado original se había detectado que era mayor el número de empresas pequeñas; en el trabajo de campo se observó que muchas de estas empresas tenían un número mayor de personal ocupado por lo que entraban a la categoría de medianas, además, algunas empresas grandes habían reducido su tamaño ante la imposibilidad de mantenerse en el mercado —la gran movilidad y rotación de personal ocupado que existe en las empresas incide en su tamaño—, por lo que, al final del levantamiento fue mayor el número de empresas medianas localizadas en Tehuacán; así, se obtuvo información para cuatro empresas grandes, 30 medianas y 14 pequeñas (Cuadro IV.1). En promedio las empresas grandes tienen un personal de 1 370 personas, las medianas de 211 trabajadores, mientras que en las pequeñas su media es de 67 trabajadores. De destacar es la relación que hay entre el tamaño de la empresa y la dificultad para obtener información. Las empresas grandes y las pequeñas, por razones distintas, son las más reticentes a brindar una cita para aplicar los cuestionarios. En el primer caso, la gran empresa está muy ocupada en cubrir sus compromisos de producción para conceder citas, mientras que la pequeña se haya al borde siempre del cierre o la informalidad por lo que tienen miedo de dar información o acceso a su lugar de trabajo.

Cuadro IV.1. Características Generales de la Maquila en Tehuacán y su Microregión, 2000

Tamaño	No.	%	Ubicación	No.	%
Grande	4	8.3	Tehuacan	36	75.0
Mediana	30	62.5	Ajalpan	8	16.7
Pequeña	14	29.2	Santiago Miahuatlán	1	2.1
Total	48	100.0	Tepanco de López	3	6.3
			Total	48	100.0

Tamaño	Promedio Trabajadores	Giro de Actividad	No.	%
Grande	1370	Maquila de Pantalón	18	90.0
Mediana	211	Maquila de Prendas de Vestir	20	100.0
Pequeña	67	Maquila de camisa	2	10.0
		Maquila de Chamarra	1	5.0
		Lavado y Terminado Final	2	10.0
		Maquila y Lavado de Ropa en Gral	4	20.0
		Maquila de Ropa Industrial	1	5.0
		Total	48	240.0

Capital Nacional (%)	No.
26 - 50 %	1
76 - 100 %	47

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000

Otra característica de estas empresas maquiladoras, a diferencia de lo que ocurre con las establecidas en la frontera, es que son mayoritariamente de capital nacional (47 empresas reportan que 100% de su capital es nacional). Solamente una de ellas reporta que parte de su capital es extranjero. Esto es importante, ya que habla de una cierta solvencia económica de los empresarios nacionales (en muchos casos locales) para poder resistir y sortear las crisis que se presentan; además también indica que una capacidad de respuesta por parte del capital nacional

CONTEO CON
FALLA DE ORIGEN

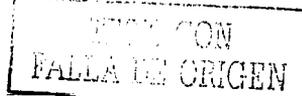
para incorporarse al juego económico internacional, claro esta que todavía con grandes desventajas y obstáculos.

De manera lógica, el mayor número de maquilas (registradas) se encuentra en Tehuacán con respecto a la que le sigue en jerarquía (en la ciudad se levantaron 36 cuestionarios), en segundo lugar esta Ajalpan (en esta ciudad se aplicaron 8 cuestionarios); muy lejos de la alta concentración registrada en Tehuacán, en los otros municipios se registran poco número de maquilas dentro de los listados del SIEM, de suerte que sólo en dos :Tepanco de López (3 cuestionarios) y Santiago Miahuatlan (1 cuestionario) se consiguió establecer contacto con maquiladores, mientras que en San Gabriel Chilac y Attepexi no fue posible el contacto (Cuadro 1). Así la ciudad de Tehuacán queda asignada como la fuente concentradora y rectora del fenómeno maquilador en la región.

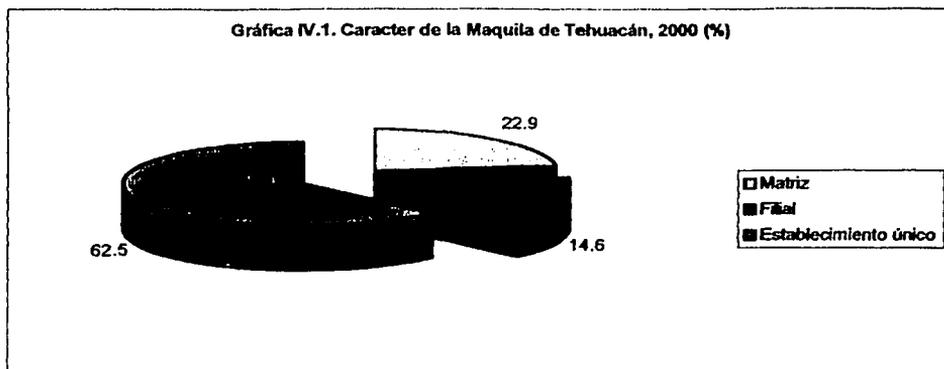
Giro de actividad.- De acuerdo por lo declarado por los medios gerenciales de las 48 empresas, 41.6% tienen como giro de actividad la maquila de prendas de vestir, 37.5% registra la maquila de pantalón, el resto (20.9%) se encuentra dividido entre maquila de camisa, de chamarra, de ropa industrial, maquila y lavado de ropa en general y, lavado y terminado final³ (Cuadro IV.1). De acuerdo con los datos anteriores, la maquila y en especial la maquila de pantalón son las actividades predominantes, sin embargo, existe también empresas que se dedican únicamente al lavado y terminado de las prendas, es decir, no confeccionan. Existen otras que confeccionan y lavan; algunas más no maquilan pantalón o no exclusivamente; y aunque aquí no se distinguen, hay empresas que tienen sus marcas propias de ropa, por lo que, no maquilan; destacar esta diferenciación es importante para entender la posterior caracterización de la maquila. Los datos anteriores son los que justifican que a Tehuacán se le hallan asignado los nombres de *paraíso maquilador* y *la capital de los jeans* (Ramírez, 2001).

Tipo de establecimiento.- En su mayoría las empresas que se ubican en la región funcionan como establecimiento único, 62.5%; menos de la cuarta parte, 22.9%, son empresas matriz y; tan sólo 14.6% son filiales de otras empresas (Gráfica IV.1). Se observa así que, el predominio es la baja capacidad de los empresarios para instalar más de una planta, mientras que solo 37.5% (18 empresas) pueden ampliar su dominio a través del establecimiento de más plantas. Esto funciona principalmente para la gran empresa que tiene la capacidad productiva y el capital para ampliarse, así tres de las cuatro grandes son matrices, mientras la otra es filial de una trasnacional. De la mediana empresa sólo siete tienen la posibilidad de ser matrices y seis son filiales de otras empresas. La pequeña con su baja capitalización y problemas operativos difícilmente puede llegar a tener más de un establecimiento, aquí solamente una de las trece lo

³ El terminado final o acabado implica que el producto sale de la maquila listo para ser enviado al lugar donde se va a vender, ya con la etiqueta de la marca y al del precio y colocado en bolsas o cajas.



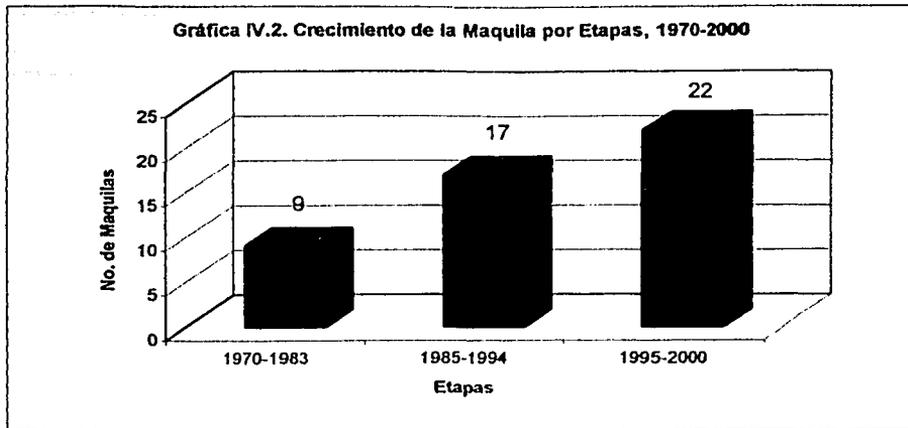
posee. Aunque como se verá más adelante, entre los maquiladores hay relaciones que los unen y que van desde los lazos familiares hasta el trabajo de submaquila.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Etapas de instalación.- El fenómeno de la maquila en la región se establece en primer lugar en la ciudad de Tehuacán y de ahí se difunde a las otras localidades; así, pueden verse tres etapas dentro del fenómeno. En la primera etapa que va de 1970 a 1983 es un momento previo a la apertura comercial del país y el establecimiento de maquiladoras es bajo, únicamente 18.7% de las empresas (nueve) llegan en estos años. La etapa siguiente va de 1985 a 1994, es decir los diez años en los que se da inicio con la entrada al GATT y consolidación con la firma del TLC a un nuevo modelo económico de puertas abiertas al exterior y una entrada masiva de capitales para invertir en el país, en este período se instalan un poco más de un tercio de las empresas (35.4%). Por último, en la tercera etapa, se presenta un *boom* en el establecimiento de maquilas que responde a los cambios en los nuevos patrones de localización de las plantas, la tradicional maquila fronteriza cede lugar a la instalación en regiones estratégicas del interior del país, para esta etapa que va de 1995 al 2000 se establecen 22 empresas (45.8%), es decir que, en tan sólo cinco años se instalan casi la mitad de las empresas (Gráfica IV.2). Es también en esta última etapa cuando se dan el mayor número de instalaciones fuera del municipio de Tehuacán, consecuencia de la saturación que se esta presentando en dicho municipio, así de las ocho empresas instaladas en Ajalpan, seis se instalan después de 1994, al igual que la de Miahuatlán y una de Tepanco de López.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

La mayoría de las empresas que llegaron a las distintas localidades se establecieron por primera vez, es decir que no provienen de ninguna otra ubicación, esto es importante porque señala que ni los capitales ni los empresarios proceden de otras partes del país, sino que son propios de la zona⁴. De las dos empresas que si proceden de otros lugares, una viene de la Ciudad de México y la otra del mismo estado de Puebla. Es importante señalar que 13 empresas han reubicado sus plantas dentro de la ciudad de Tehuacán a raíz de una necesidad de expansión física de su planta (simbolizada por la compra de un terreno propio a orillas del asentamiento urbano) y a ciertas exigencias del ayuntamiento para salir del centro. Esta relocalización del centro a la periferia, junto a la instalación de la maquila más reciente ha ocasionado una expansión desordenada de la ciudad, ya que alrededor de las maquiladoras se crean nuevas colonias de población migrante que carecen de los servicios básicos municipales, y que ha incorporado a las antiguas localidades y rancherías del municipio a la ciudad para convertir al municipio en netamente urbano. En 1970 más de la mitad de la población del municipio vivía en la localidad de Tehuacán, para el 2000 de cada 100 habitantes 90 vivían en la ciudad.

1.1 Tipos de Maquila y Empresas Cliente

Una situación por de más interesante es el hecho que, de las maquilas que se establecieron durante la primera etapa, ocho de nueve iniciaron con maquila nacional y actualmente tres continúan únicamente con trabajo para el mercado nacional, dos actualmente trabajan únicamente para la exportación (una durante la segunda etapa y la otra después de 1995) , y tres combinan los dos tipos de maquila (una de ellas se incorpora a la maquila de exportación entre

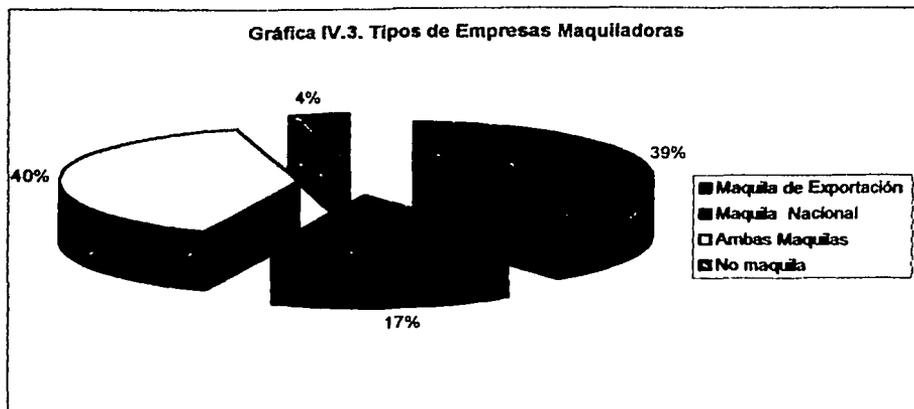
⁴ El capital de las maquilas es en 97.9% de los casos de origen nacional, la mayoría de la misma región en algunos casos de Ciudad de México. Sólo una maquila tiene entre 26 y 50% de capital transnacional.

1988 y 1992 y dos después de 1995). De las de la segunda etapa casi la mitad (ocho empresas) empezaron como maquila nacional –tres se mantienen con este tipo de maquila, una cambio a maquila de exportación en 1995 y las otras cuatro conservan la nacional, pero se incorporan a la de exportación durante la etapa del *boom*–; tres comenzaron únicamente como maquila de exportación desde sus inicios y así continúan, mientras que cuatro iniciaron trabajando para ambos tipos de mercado y una de ellas ya no maquila para el mercado nacional; por último dos empresas que se establecieron entre 1990 y 1992 no son maquiladoras (lo cual señala que en un bajo porcentaje pero también existen en la región empresas con marcas propias). En la última etapa, la situación se invierte ya que de las 22 empresas establecidas 50% llegan como maquila para la exportación, y solamente dos para la nacional, el resto (36.4%) trabajan ambos tipos de maquila.

De las maquilas para mercado nacional que se establecieron antes de 1995 cuatro se dedican actualmente a trabajar para mercado extranjero y siete combinan las dos maquilas. Tres situaciones son importantes destacar aquí. La primera, es que en sus inicios la maquila (asentada en Tehuacán, principalmente) era dominada por aquella dedicada al mercado nacional; ligada a la anterior, el segundo aspecto es que, actualmente todavía existe una maquila nacional en la zona que va en disminución (sobre todo en Tehuacán). Y la tercera, es que, el fenómeno de maquila de exportación se inicia durante la segunda etapa (de transición) y se consolida en la tercera, obligando a los industriales a cambiar o por lo menos combinar su actividad, además de ampliar su efecto territorialmente (es en esta etapa donde se dan las instalaciones de la maquilas en las otras localidades).

En resumen, al año 2000 existen cuatro tipos de empresas: maquilas de exportación (19), maquilas nacional (8), maquilas que trabajan para ambos mercados (19) y empresas con marcas propias (2). De 100 empresas dedicadas a la confección, instaladas en la región, 96 son empresas maquiladoras. La señalización de estos tipos es importante, ya que, su comportamiento es distinto y, por lo tanto, marcan una heterogeneidad del fenómeno, como se verá en las secciones posteriores (Gráfica IV:3).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

La diversificación de estas empresas también está indicada por el número y tamaño de empresas a quienes les trabajan. Por regla general las empresas que les encargan los trabajos son empresas grandes o medianas, así, solamente dos empresas les trabajan a empresas pequeñas, mientras que 31.2% de las empresas le trabajan a empresas medianas (seis de ellas solo trabajan con empresas de este tamaño). La inmensa mayoría de las empresas (81.2%) le trabajan a empresas grandes, 27 de ellas no trabajan con empresas de otro tamaño y 12 únicamente le trabajan a una gran empresa (25%); por lo que se puede notar que existen restricciones impuestas por empresas clientes para que quienes les trabajan, le maquilien a más clientes.

De acuerdo al tipo de maquila, la que tiene mayor libertad de trabajar con diversos tipos de clientes es la nacional, ya que 62.5% de estas empresas trabajan con clientes grandes, un 50% lo hace también con medianas e incluso una empresa le trabaja a un cliente de tamaño pequeño. Por el contrario, la maquila para la exportación no le trabaja a clientes pequeños, sólo un 10.5% le trabaja a clientes medianos y la inmensa mayoría de 84.2% hace trabajo para empresas grandes (tres empresas no proporcionaron información). Para las maquilas que comparten ambos mercados existe también un sesgo hacia el trabajo con las compañías más grandes (94.7%), aunque casi la mitad (47.4%) también le trabaja a medianas empresas. En conclusión, la libertad o diversificación va desde la maquila nacional, la de ambos tipos y la de exportación en grado decreciente.

Las grandes empresas no le trabajan a empresas de menor tamaño, las cuatro le trabajan exclusivamente a grandes y tienen más de tres clientes a la vez. La mediana puede trabajar con empresas más grandes, de su tamaño e incluso pequeñas, aún cuando predominan las que le trabajan a grandes (sobre todo a una o dos empresas como máximo). Por último, la pequeña

trabaja casi en su mayoría con empresas tanto grandes como medianas y por lo general sólo a una o dos empresas. Por tamaño de empresa, la más beneficiada es la gran empresa por su capacidad de conseguir trabajo con las grandes empresas (marcas de prestigio internacional) y tener la capacidad de poder sacar los enormes volúmenes de producción para más de una de ellas. Por el contrario la pequeña y la mediana se ven limitadas por su capacidad productiva.

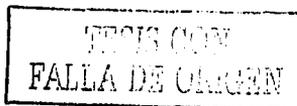
2. Vinculaciones Productivas

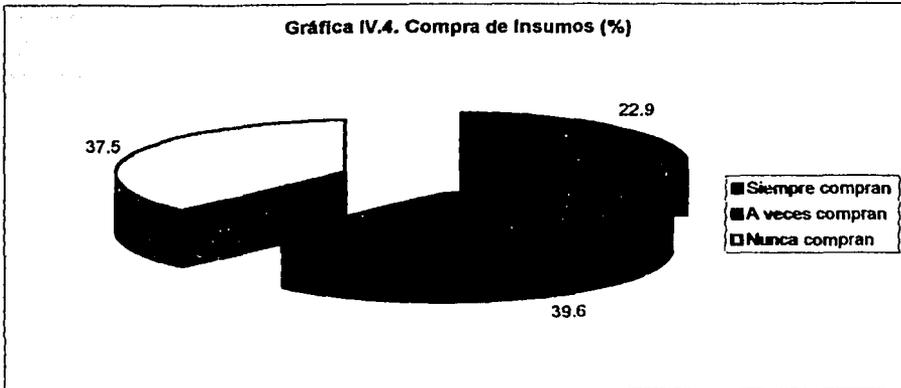
Una de las razones del levantamiento de la encuesta fue valorar el grado de integración que esta maquila, no fronteriza, puede tener con su entorno productivo local y regional para generar importantes encadenamientos hacia atrás (insumos) y hacia delante (mercados) que fomenten el desarrollo regional. A *grosso modo* se pudo comprobar que la maquila asentada en Tehuacan y su micro región genera cierto tipo de redes productivas que no están directamente conectadas a los encadenamientos productivos clásicos, sino a una integración vertical que involucra procesos de brokers, submaquila y horizontalidad que versa sobre el empleo indirecto a través de servicios al productor.

2.1 Encadenamientos hacia Atrás (el origen de las materias primas)

Al ser una maquila dedicada a la confección de prendas de vestir tienen como primera materia prima la tela, así 98.3% de las empresas encuestadas la mencionan como su principal insumo (las lavanderías tienen como principal insumo el hilo y las enzimas de lavado). De manera lógica, como segundo insumo tenemos el hilo; dado el tipo de prendas que se maquilan, en tercero están los cierres; en cuarto los botones; y en quinto la entretela. Además, de estos insumos que tuvieron las más altas frecuencias existen otros que no tuvieron tanta mención pero que complementan la confección de las prendas. En el caso de los pantalones se utiliza la manta (pocketín) para las bolsas, metales (broches) y remaches; para las camisas se emplea remaches, pechera (mariposa), porta cuello, y broches para camisas vaqueras; las lavanderías utilizan cloro, piedra pómez y productos químicos. En general, las empresas emplean etiquetas y bolsas de empaquetado.

Ahora bien, cual es la procedencia de estos insumos. De acuerdo a los entrevistados 37.5% nunca compran, ya que el cliente les proporciona todas las materias primas, 39.5% si compran algunas veces algún insumo dependiendo del tipo de cliente, solamente 12 empresas (23%) compran siempre todos o algunos de sus insumos y de ellas solamente las dos que trabajan con marcas propias compran el principal insumo a una empresa grande (Gráfica IV.4).





Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Así se tiene que la maquila de Tehuacán es un tipo de maquila de primera generación, en donde los vínculos con los productores de materias primas (en particular con el de textiles) es prácticamente nulo, ya que son las empresas empleadoras las encargadas de abastecer lo necesario.

Sin embargo, vale la pena rastrear a las empresas que si realizan compras de algunas materias primas. De las 30 que siempre o esporádicamente compran insumos 66.6% considera que la calidad de los productos es el principal criterio de selección de los proveedores. En segundo lugar aparece el mejor precio como criterio de selección y en tercero la puntualidad en la entrega. Trece empresarios reportan que existen dificultades para adquirir los productos siendo la disponibilidad del insumo la principal dificultad y la liquidez económica de la propia empresa la segunda (Cuadro IV.2).

Cuadro IV.2. Problemas y Características de las Maquiladores que Compran Insumos

Problemas	No.	%	Compra en el extranjero	
			No.	%
Disponibilidad del producto	5	38.5	20	41.7
Liquidez económica	3	23.1	28	58.3
Tiempo de entrega	2	15.4	Programa de Importación	
Otros	3	23.1	34	70.8
Total	13	27.1	12	25.0
Sin problemas	35	72.9	2	4.2

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000

Por otro lado, 20 empresas compran o adquieren sus insumos en el extranjero (principalmente en Estados Unidos), mientras que el restante 58.3% no realiza este tipo de compras. Sin embargo, 70.8% de las empresas señalan pertenecer a un programa de importación de insumos (17 están en el programa de maquila y otras tantas en el PYMEX), la diferencia entre los que señalan comprar y los que pertenecen a algún programa debe estar en la forma en que se

ENCUESTA CON
FALLA DE ORIGEN

relacionan con la empresa que les da el trabajo, muy probablemente hay casos en que el cliente de los insumos a la maquiladoras sin necesidad de que estas los compren (Cuadro IV.2).

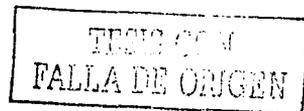
Las empresas que realizan su compra de insumos en el extranjero son en su mayoría aquellas que tienen maquila de exportación o ambos tipos de maquila, mientras que la maquila nacional no efectúa ninguna compra en el extranjero y de las dos empresa con marca propia, la mediana si compra en el extranjero.

Si se trata de rastrear la procedencia de los dos principales insumos veremos que la tela⁵ llega de fuera de la micro región: del extranjero (en primer lugar), de la Ciudad de México, de Torreón y de Tlaxcala. En el caso del hilo es la ciudad de Tehuacán el lugar donde se obtiene, a partir de la instalación de las más grandes cadenas distribuidoras y comercializadoras de insumos y refacciones para la confección como son la Casa Díaz, Hilos América e Hilos Timón. Como se puede observar, por parte de la tela no existe realmente un vínculo productivo local o regional (salvo, tal vez, con Tlaxcala), sino que más bien se cumple la idea de la ruptura de la cadena de valor y la manufactura global; en el caso del hilo es posible notar una generación de empleo indirecto en el sector comercial derivado de la maquila y que se refleja en la implantación en Tehuacan de las distribuidoras que abastecen además de otros insumos como los cierres, los botones, etc.

Ahora bien, más del 35% de las empresas reportan que son sus clientes las que las proveen de todo, ¿qué pasa con las demás?. La respuesta depende mucho del tipo de maquila y del cliente. Los que trabajan la maquila nacional son más propensos a comprar sus insumos (ya sea regular o esporádicamente), mientras que de las 19 que sólo tienen maquila de exportación 73.6% no compran nunca insumos ya que sus empleadores les proporcionan todo. En aquellos que tienen los dos tipos de maquila predomina el que a veces compran los insumos (dependiendo del tipo de cliente, si es nacional o extranjero). Así entonces, se observa que la maquila de exportación está más restringida en cuanto a los posibles encadenamientos, ya que está prácticamente dominada por las decisiones de los empleadores para el abastecimiento de los insumos.

2.2 Integración Vertical (submaquila, brokers y estructura de la empresa)

Cuando se habla de integración vertical se hace mención de la manera en que la maquiladora se relaciona con otras empresas dentro del mismo proceso productivo. Esta relación se puede medir a través de la existencia de los intermediarios (*brokers*), la submaquila y la estructura de la misma empresa.



⁵ Hay que tener cuidado de no confundir el lugar de procedencia del insumo (que es proporcionado en su mayoría por las empresas clientes) y su lugar de fabricación, en este caso nosotros podemos saber el primero pero no el segundo.

En el caso de la submaquila –que implica que el maquilador de parte del volumen de producción que le ha sido encargado a otra empresa para que esta lo ensamble– no es una práctica muy recurrente en la región, más de 64.6% no utilizan la submaquila, solamente 17 empresas contratan a otras empresas maquiladoras. El fenómeno de la submaquila parece estar asociado con las etapas de transición y del boom maquilador, ya que antes de 1988 la submaquila no existía, mientras que 76.5% se da posterior a 1995 y de ese porcentaje 61.5% se presenta entre 1999 y 2000 (Cuadro IV.3).

Cuadro IV.3. Submaquila y Crecimiento Temporal

	No.	%
Empresas que dan a submaquilar	17	35.4
Empresas que no dan submaquilar	31	64.6
Etapas de submaquila		
1970-1987	0	0
1988-1994	4	23.5
1995-2000	13	76.5
(1999-2000)	8	61.5

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000

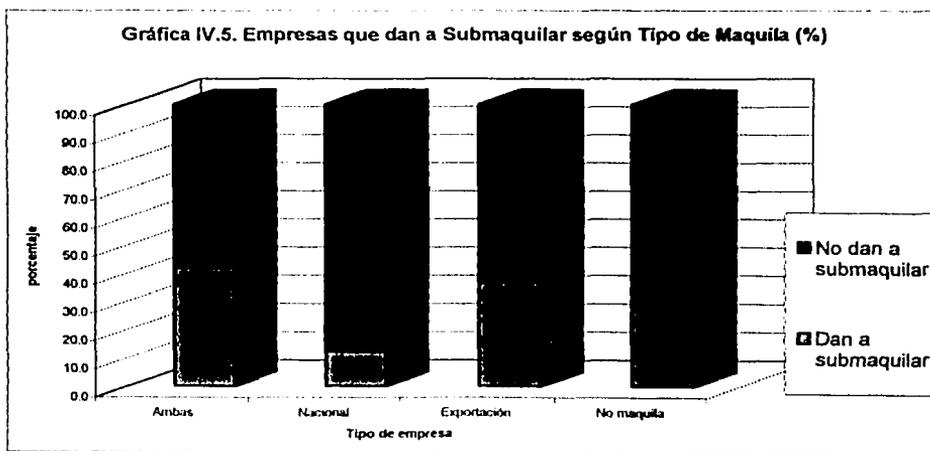
El tamaño de la empresa submaquiladora puede ir desde la micro hasta la mediana empresa, aunque predomina la pequeña, 14 empresas de las 17 le dan el trabajo a empresas de entre 31 a 100 empleados y cuatro recurren a empresas medianas. La suma no coincide por que una misma empresa puede dar trabajo a empresas de diverso tamaño, de hecho es una práctica común que las empresas recurran a más de una empresa para que les submaquile. De acuerdo a la información obtenida, por lo menos en la microregión se tienen más de 37 empresas submaquiladoras (algunas de ellas fueron encuestadas). Estas empresas se ubican preferentemente en la ciudad de Tehuacán y en un porcentaje muy bajo en Ajalpan y municipios aledaños como Tepanco de López; en general cubren solamente menos de una cuarta parte de la producción de la maquiladora, solamente 23.5% cubre entre 25 al 50% de la demanda. El trabajo de las empresas submaquiladoras es todavía más incierto que el de la maquila, ya que esta supeditado a las necesidades de cubrir incrementos de producción en tiempos muy cortos (salvo en un caso en donde la submaquila se realiza por especialización de una parte del proceso) y, por lo tanto, es estacional y mal pagado.

De acuerdo al tamaño de las empresas se tiene una mayor incidencia de submaquila, así la gran empresa no da a submaquilar (a excepción de un caso) ya que su capacidad productiva le permite cubrir en todo momento un incremento en el volumen de producción. Por su parte, la pequeña maquila es más bien la que realiza el trabajo de submaquila, dadas sus condiciones de baja capacidad instalada, mayores problemas económicos e incluso menor calidad de su trabajo (solamente dos dan trabajo a otras empresas).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La que más recurre a este tipo de práctica es la mediana, 46.6% de las empresas de este tamaño dan a maquilar, la inseguridad que existe por parte de los maquiladores medianos de obtener un trabajo constante en volumen y en el tiempo hace que mantengan un nivel bajo de trabajadores por ello al momento que les llega un gran volumen de producción tienen que recurrir a otras empresas para poder cumplir con la entrega del pedido en los plazos estipulados. Esta es una de las grandes vulnerabilidades de la maquila, la falta de contratos permanentes con las grandes marcas. Para la pequeña empresa el problema es el mismo nada más que se reduce de escala, para ellos lo imprescindible es conseguir trabajo de submaquila de varios clientes para asegurar su supervivencia.

De acuerdo al tipo de maquila se tienen los siguientes resultados: La empresa de marca propia de tamaño mediano si utiliza el servicio de otras maquiladoras, le da trabajo a más de cuatro pequeñas. La maquila nacional prácticamente no recurre a la submaquila, ya que de las ocho maquiladoras sólo una de ellas le da parte de su trabajo a una empresa pequeña. Esta práctica es más común a aquellas industrias que realizan trabajo para la exportación y/o que combinan ambas maquilas, del primer tipo 36.8% si emplean la submaquila y del segundo el porcentaje se eleva a 42.1%, sobre todo utilizan a la pequeña y después a la de tamaño medio (Gráfica IV.5).



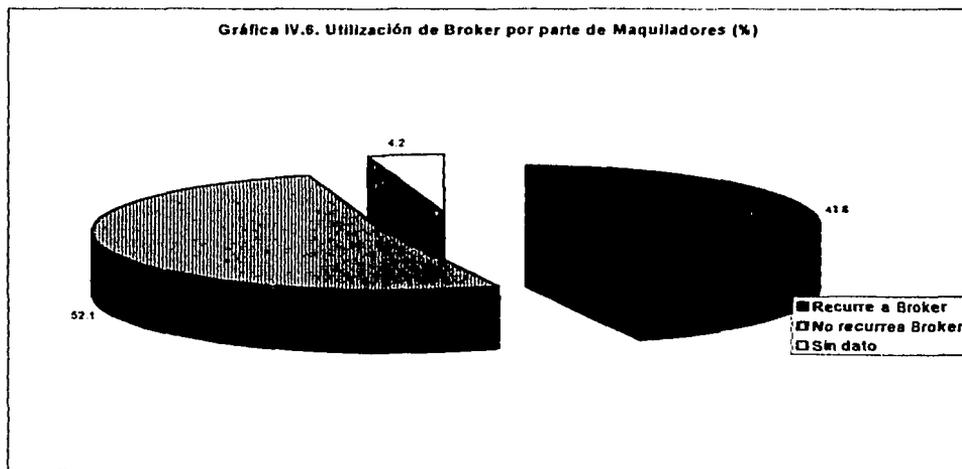
Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Fuente:

La submaquila puede reflejar una falta de capacidad productiva, el que la maquila nacional no emplee esta práctica podría suponer una mayor estabilidad, sin embargo, hay que considerar otras condiciones: en primer lugar, el que la maquila nacional tenga un mercado, y, por lo tanto, una demanda más restringida para sus productos; y segundo, que las empresas dedicadas a esta maquila son en un 62.5% empresas pequeñas. Es decir, no exige grandes volúmenes y por su tamaño (que está en proporción a su capitalización) no podría emplear a otras empresas. Por

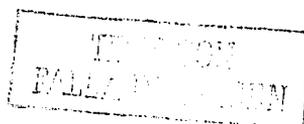
otro lado, la maquila de exportación (las empresas que tienen ambos tipos de maquilas están más acordes con las características de esta maquila) que está sujeta a la demanda de mercados extranjeros, que a su vez están muy supeditados a los diseños de las modas estacionales, trabaja prácticamente a destajo y sin volumen constante de trabajo, mientras más volumen de prendas ensamblen mayor es la paga, por lo que cuando llega un gran pedido tienen que recurrir a la submaquila para cubrir su déficit de sus líneas de producción.

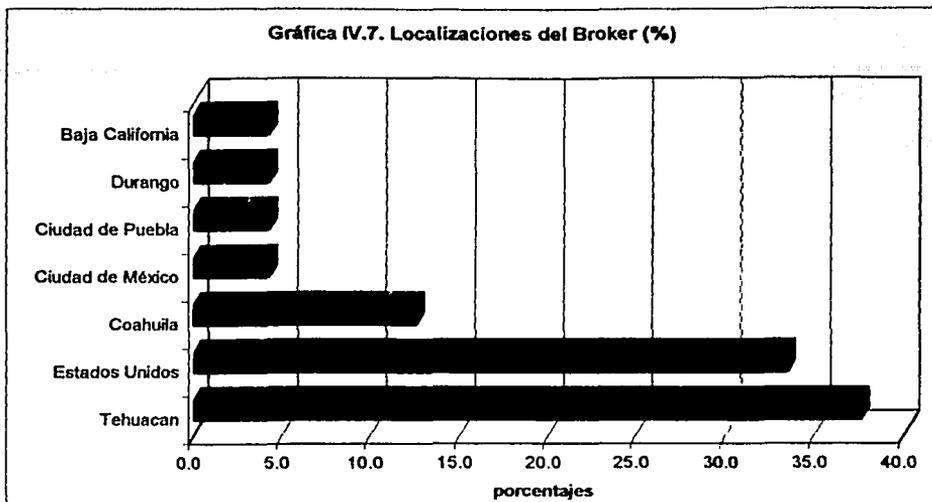
Por otro lado, en la integración vertical también es posible reconocer otro elemento dentro de la cadena de relaciones de la maquila, se trata del intermediario o broker. Su función es la de establecer los contactos con las grandes empresas de marcas de ropa de renombre internacional (Tommy, Lee, etc.) y conseguir contratos de maquila con ellas para después distribuir el trabajo entre varias empresas maquiladoras. Dentro de la micro región, 21 empresas (42.9%) consiguen su trabajo a partir del broker, lo cual a pesar de ser una cifra elevada, no deja de ser interesante que más de la mitad no utilicen a este agente (Gráfica IV.6).



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Las empresas que acuden al broker son mayoritariamente aquellas establecidas en la tercera etapa, 14 de las 22; mientras que de las establecidas en los años anteriores son menos las empresas que trabajan con brokers (solamente siete). Lo anterior, debe tener una relación con la submaquila y la sobresaturación de la ciudad de Tehuacán de maquiladoras. La ubicación de los brokers se concentra en dos puntos: Tehuacán (37.5%) y Estados Unidos (33.3%); otra ubicación del broker es el estado de Coahuila (12.5%) el resto (16.7%) se localizan en Ciudad de México, Ciudad de Puebla, Baja California y Durango. De señalar es el hecho que, algunos de los brokers se localicen en los tradicionales centros maquiladores y textiles del norte del país (Gráfica IV.7).

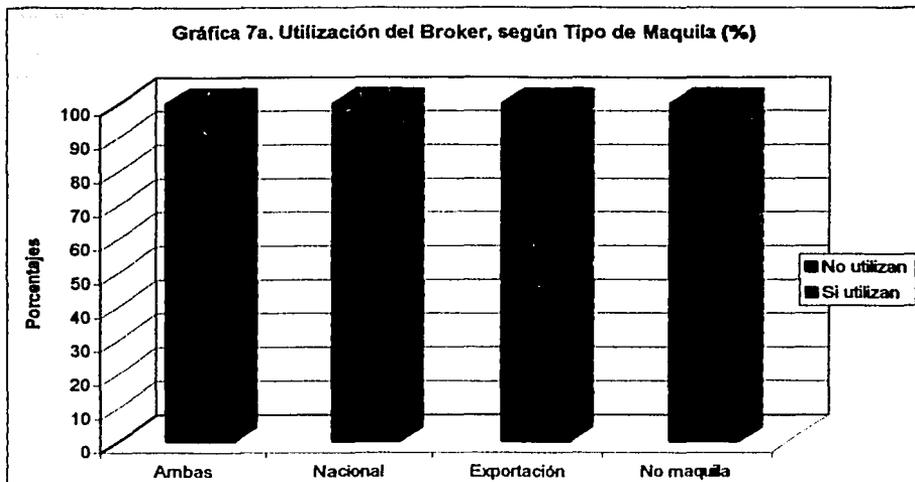




Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

La principal razón que aducen los maquiladores para trabajar por medio de intermediarios se da por la seguridad para conseguir trabajo; a esto se suma el temor de no cumplir con las normas necesarias exigidas por las empresas clientes para obtener trabajo; y la incapacidad económica y de relaciones para tener el acceso directo a las marcas de ropa internacional. Interesante es el hecho que prácticamente no existe una percepción de que el intermediario es un acaparador.

Las dos empresas con marcas propias no requieren la relación con *brokers*, tampoco la maquila nacional acude al intermediario, mientras que de las de exportación 68.4% si lo hace y 42.1% de aquella que realiza ambos tipos de maquila (Gráfica IV.7a). Nuevamente esta discrepancia entre los tipos de maquila muestra las debilidades de una y otra; la nacional no trabaja tanto sobre la base de una gran calidad en los productos y los contactos son más directos; la de exportación debe cumplir con una serie de requisitos de calidad y capacidad productiva para tener la posibilidad de tener una exportación directa; así las que no los cumplen deben recurrir al intermediario local, mientras que las que si pueden buscar trabajo en el extranjero por la misma característica de la subcontratación internacional no pueden acceder más que al intermediario extranjero.

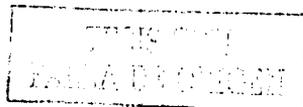


Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Las empresas grandes son en un momento dado las que pueden tener una mejor posición por su solidez económica que les da una mayor calidad y capacidad en el trabajo (dos de las cuatro no recurren a *broker* tienen trato directo con las marcas); de las medianas catorce sí trabajan con *brokers*, y de la pequeña sólo cinco.

Una relación más es la que puede establecerse entre dos o más empresas que pueden pertenecer a uno o más dueños, y en donde las características del trato son de colaboración más que de subordinación, y que pueden mostrar la fortaleza o debilidad de la empresa con pertenencia a una empresa que cuente con más de una planta. Para la maquila de Tehuacán el pertenecer a una empresa que posee más de una planta es afirmativo en más de un tercio (37.5%) de los casos presentados, siendo la ciudad de Tehuacán donde están principalmente localizadas estas empresas (66.6%), después en Ciudad de México, Hidalgo, Tlaxcala, Veracruz y municipios de la micro región.

La relación con estas empresas es muy variada, en algunos casos se trata de casas matriz o filiales en donde se realizan otras partes del proceso como el corte o el lavado de las prendas, en algunas más se trabaja sobre lo mismo aunque con volúmenes diferentes de producción, y en otros se dedican al tipo de maquila contrario. En la mayoría de los casos, sin embargo, las empresas encuestadas actúan como filiales o plantas de menor tamaño ya que solamente participan con menos del 51% del volumen de producción y sólo cinco tienen más del 51% (tres participan con más del 76%). Existe una relación directa entre el porcentaje de participación de las maquilas encuestadas y su tamaño, ya que mientras más grande es la empresa mayor la participación; por otro lado, las grandes y medianas son más susceptibles y cuentan con las



condiciones necesarias para pertenecer a una empresa más grande, ya sea como filial o como matriz.

La maquila nacional no es capaz de crear una empresa con más de una planta, mientras que en las de exportación un tercio de las ellas si son parte de una empresa multiplanta y las de ambas la mitad pertenece a una empresa de ese tipo. En estos casos, como se mencionó párrafos arriba, las empresas pueden dedicar parte de una planta o la planta completa a trabajar la maquila nacional o una parte distinta del proceso, e incluso a confeccionar otro tipo de prendas de vestir.

Un ejemplo de este tipo de empresas multiplanta es el grupo Had's, son cuatro empresas ubicadas en Tehuacán de un mismo dueño que en la parte administrativa funcionan como un corporativo ya que la cobranza, la contabilidad, la facturación y la exportación las realizan en conjunto. Sin embargo, cada planta tiene funciones específicas dentro del proceso productivo una realiza el corte y la confección, otras dos únicamente confección y la última la parte de lavandería, terminado y empacado. Además este grupo mantiene relaciones con otras empresas de la ciudad o de otros municipios a las cuales les lava sus prendas.

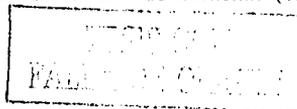
Una situación que se presentó con cierta frecuencia en la maquila del lugar es la existencia de varias empresas que no pertenecen a un grupo o un mismo dueño pero tienen relaciones de trabajo derivadas de relaciones de tipo familiar o de amistad. Estas maquilas se ayudan entre sí en las cuestiones de producción a través de trabajo de submaquila, lavandería o corte pero legalmente no tienen vínculos, lo interesante es la idea de la presencia de toda una red de relaciones entre las distintas maquilas que puede significar un buen soporte para sortear las crisis del trabajo.

2.3 Integración Horizontal (relaciones con otras empresas del mismo giro y servicios al productor)

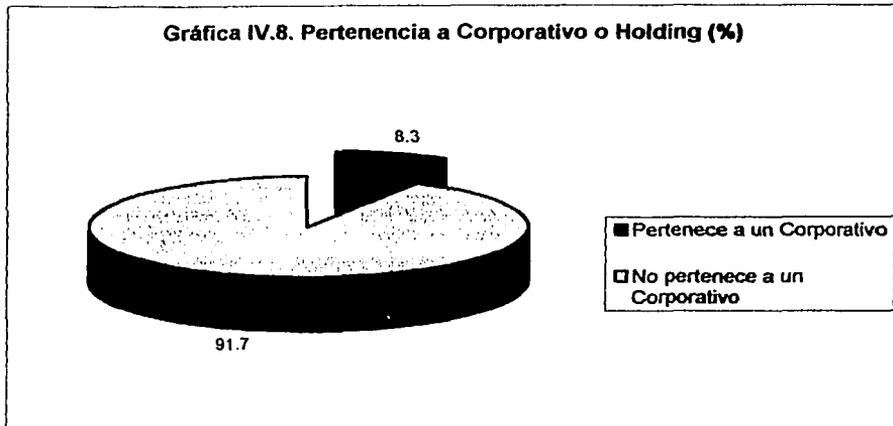
Las integraciones horizontales, entendidas como las relaciones que establece la empresas con otras empresas para facilitar su desarrollo y aumentar su fortaleza, se pueden dar a partir de la pertenencia a corporativos, *holdings*⁶ o vínculos con empresas dedicadas a los servicios al productor.

Del total de las empresas encuestadas 8.3% (4) declaran pertenecer a corporativos o holdings. Una de esas empresas no trabaja la maquila sino diseños propios, y forma un grupo con otra

⁶ El *Holding* es una sociedad financiera que controla diversas sociedades comerciales; se considera que es un monopolio que consiste en el control de una sociedad o empresa sobre otras, mediante la compra de todas o la mayoría de sus acciones. El corporativo es una asociación o comunidad de personas o empresas regida por alguna ley o estatuto, no existe un control de una empresa sobre las otras. Diccionario de Economía (1989) y Diccionario Larousse Ilustrado (1992).



empresa que está también en Tehuacán y una más localizada en Tepejé del Río, Hidalgo (Gráfica IV.8). De las otras tres, una empresa de tamaño medio que es multiplanta pertenece a un grupo que a su vez es filial de la transnacional Savani International Corporation que tiene su matriz en El Paso, Texas (otras empresas que fueron encuestadas y declararon no estar en ningún corporativo, fueron mencionadas por esta planta como partes del grupo filial de la transnacional, por lo que seguramente ese porcentaje de empresas perteneciente a corporativo sería mayor si las empresas no hubieran tenido miedo de reconocer sus vínculos).



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Las dos últimas empresas que contestaron afirmativamente pertenecer a un corporativo y forman parte del Grupo Navarra, que según la percepción de los maquiladores es el grupo más fuerte de Tehuacán en la maquila de exportación. El corporativo está integrado por nueve empresas, dos de ellas son lavanderías (y exclusivamente dan su servicio a las empresas del grupo) y por lo menos tres son grandes empresas. La mayoría de las empresas están ubicadas en el municipio de Tehuacán y sólo dos o tres en el municipio de Tepanco de López. La primera empresa del grupo se instaló en Tehuacán hace 30 años y al igual que otras muchas empresas se desarrolló a partir de las relaciones familiares. El corporativo fue creado en 1997 —a la fecha cuenta con 60 empleados, y un personal laborando en las plantas superior a las 8 mil personas— con capital 100% nacional y con el objetivo de poder administrar mejor su trabajo y presentar una imagen de organización, eficiencia y calidad a los clientes, sin embargo, cada empresa mantiene su independencia en su volumen y control de producción. En el grupo existe una política de evitar la submaquila y la piratería de los trabajadores por parte de empresas ilegales, además de que sus clientes les prohíben dar a maquilar las prendas que les confeccionan (le trabajan a GAP, Tommy, Levis, Structor y el broker Zone Apparel). El Grupo Navarra es el consorcio más fuerte

de la zona y cuenta con las mayores ventajas para poder mantener su nivel de ganancias a diferencia de otras empresa que apenas sobreviven.

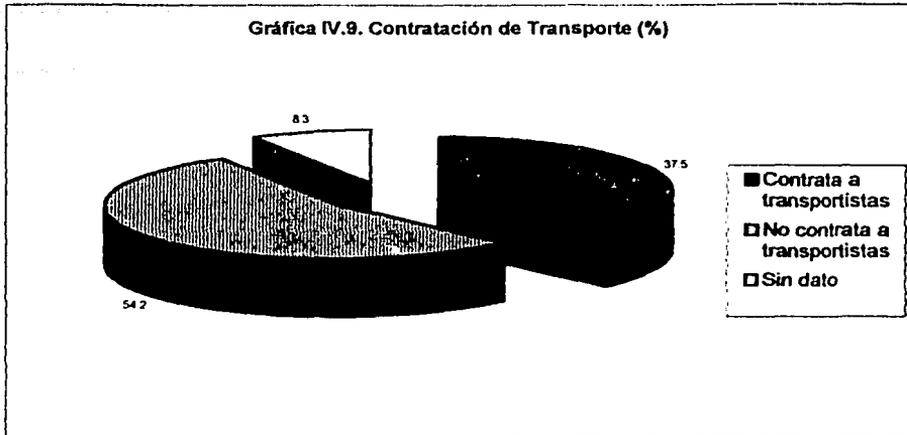
Al momento del trabajo de campo se pudo obtener información de que entre varias empresas se estaba consolidando la creación de un corporativo, entre empresas ubicadas en Tehuacán, Ajalpan y Tlaxcala, que podría significar una sombra para el Grupo Navarra. La conformación se efectuaba por medio de la compra de acciones o asociación entre grandes empresas (por lo menos se manejan los nombres de cuatro grandes maquiladoras) comandadas por una transnacional ubicada en Tlaxcala. De entrada, con la compra de una gran maquiladora ubicada en Ajalpan, la transnacional Tarrant aumentó su capacidad productiva y disminuyó considerablemente el trabajo encargado a empresas pequeñas y medianas a través de la submaquila.

Ante el panorama nada alentador para las empresas que trabajan la maquila de exportación que están fuera de alguno de los dos grandes corporativos, existe la inquietud de asociarse entre varias empresas para poder realizar un mejor papel en el competitivo mercado de la maquila. Otras soluciones que ven a un mediano plazo es reubicarse en los estados de Veracruz o Oaxaca, en donde la competencia no ha alcanzado los niveles de esta región.

Otro de los aspectos a considerar dentro de los beneficios de la instalación de las maquilas, es la generación de empleos indirectos que produce a través de sus vínculos dentro del sector productivo, pero también de los que establece con los servicios asociados al desempeño de sus actividades. Lamentablemente la maquila de Tehuacán genera pocas relaciones con el sector servicios.

En el caso de la contratación de transporte de carga para movilizar su mercancía, 18 empresas señalan hacerlo mientras que 26 no lo requieren, la razón de algunas es que cuentan con camionetas para hacer sus entregas dentro de la micro región, sobretodo las que trabajan submaquila; otras más cuentan con transporte propio, por ejemplo la maquila nacional que entrega las prendas en Ciudad de México y; algunas más no se ocupan de la cuestión del transporte sino el cliente (Gráfica IV.9). Es interesante señalar que la gran empresa sí utiliza el servicio, mientras que la mediana y pequeña lo hacen en menor proporción, la posible razón es el costo del servicio y el destino de las prendas. Del porcentaje (37.5%) de empresas que si contratan el servicio 72.2% lo hace en Tehuacán y el resto en Ciudad de México, Frontera Norte y Ajalpan.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

El servicio más demandado por los maquiladoras es el que tiene que ver con la contabilidad y administración de la empresa, ya que 68.7% de las empresas si lo requieren. Todas las empresas de maquila nacional lo demandan de despachos chicos o medianos, mientras que la mitad de las empresas dedicadas a la exportación lo contratan de empresas grandes, medianas y pequeñas, al igual que las empresas que trabajan ambos tipos de maquila. Las dos independientes también contratan el servicio (Cuadro IV.4).

Tesis con
FALLA DE ORIGEN

CUADRO IV.4. Tipos de Servicios que se Contratan según Tamaño de la Empresa (No. de Casos)

Tamaño de la empresa	Servicio de Contaduría y/o Administración			Subtotal	No Contrata
	Grande	Mediana	Pequeña		
Grande	1	0	1	2	2
Mediana	8	6	7	21	9
Pequeña	0	2	8	10	4
Total	9	8	16	33	15

Tamaño de la empresa	Servicios de Informática			Subtotal	No Contrata
	Grande	Mediana	Pequeña		
Grande	0	1	0	1	3
Mediana	0	1	6	7	23
Pequeña	0	2	0	2	12
Total	0	4	6	10	38

Tamaño de la empresa	Servicios Financieros y/o Jurídicos			Subtotal	No Contrata
	Grande	Mediana	Pequeña		
Grande	0	1	0	1	3
Mediana	0	4	5	9	21
Pequeña	2	0	1	3	11
Total	2	5	6	13	35

Tamaño de la empresa	Asesoría y Capacitación Tecnológica			Subtotal	No Contrata
	Grande	Mediana	Pequeña		
Grande	0	1	0	1	3
Mediana	8	3	2	13	17
Pequeña	0	3	0	3	11
Total	8	7	2	17	31

Tamaño de la empresa	Asesoría y Tramites de Comercio Exterior			Subtotal	No Contrata
	Grande	Mediana	Pequeña		
Grande	1	0	0	1	3
Mediana	2	0	2	4	26
Pequeña	0	1	0	1	13
Total	3	1	2	6	42

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

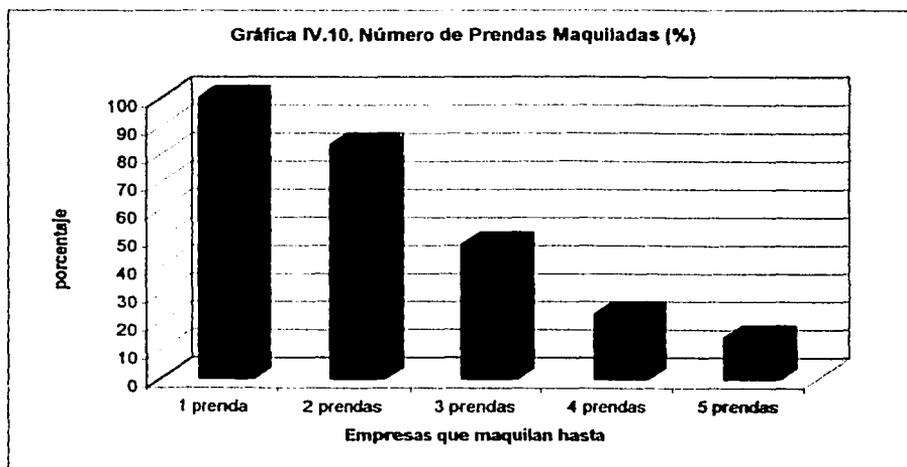
Otro tipo de servicios que pueden ayudar a elevar la productividad y hacer más eficiente el proceso productivo tienen un bajo nivel de utilización por parte de las maquilas, tal es el caso de los servicios de informática (20.3%) y los de asesoría y capacitación técnica (35.4%). Las empresas que buscan este tipo de servicios son aquellas relacionadas con la exportación y con la necesidad de ser más competitivas, para el primer tipo de servicio recurren a la mediana y pequeña empresa, mientras que para el segundo son más comunes las empresa grandes o medianas (es importante dejar asentado que muchas de las empresas reciben este tipo de servicios directamente de sus clientes).

Los servicios financieros y jurídicos, y los de trámites de comercio exterior tampoco son muy solicitados por las maquilas. En el primer caso sólo 27% lo demandan y en el segundo 12.5%, nuevamente es la maquila de exportación la más ligada a los servicios al productor. Posiblemente esta situación se presenta por las propias necesidades y posibilidades de las empresas, ya que la maquila nacional se encuentra en condiciones económicas más desfavorables y sus necesidades de competencia son también menores.

Es interesante señalar que en general los servicios al productor señalados anteriormente tienen una demanda distinta por las maquiladoras según el tamaño de estas, así la gran empresa utiliza en menor medida estos servicios por parte de empresas externas (sólo una empresa de las cuatro contrata todos los servicios), ya que ellas los tienen integrados a su propia empresa. Por su parte, la mediana es la que más requiere el apoyo en todos los rubros y la que más los contrata. La pequeña también los requiere, pero tiene menores posibilidades económicas de contratarlos por lo que únicamente contratan al despacho de contabilidad y administración.

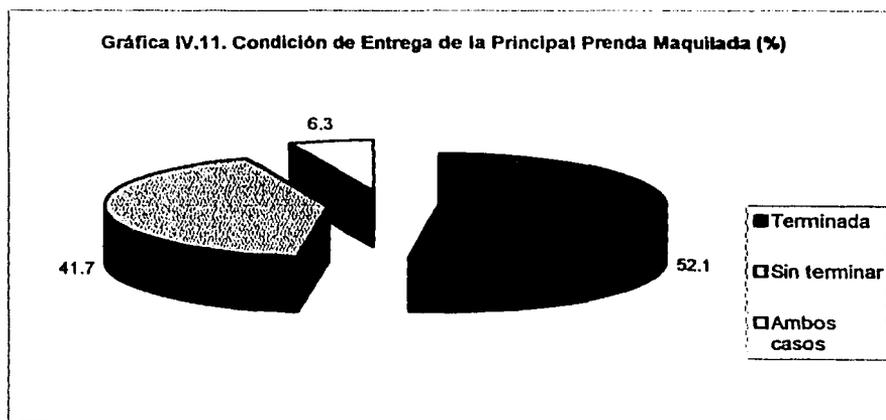
2.4 Encadenamientos Hacia Adelante (el destino de la producción)

La maquila de Tehuacán tiene una alta especialización tanto en el número de prendas que fabrica como en el tipo. Únicamente 46.9% de los empresarios fabrican tres o más prendas del vestir, la inmensa mayoría (83.7%) trabajan dos tipos de prendas (Gráfica IV.10); por otro lado, la principal prenda que se fabrica es el pantalón de mezclilla, después el pantalón casual de gabardina y en tercer lugar las camisas para caballero (que son propias de la maquila nacional). Las empresas que llegan a trabajar más de dos prendas de vestir, maquilan bermuda, short, falda ya sea en tela de mezclilla o gabardina, así como ropa industrial o uniformes.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

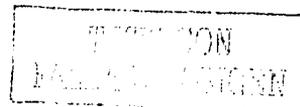
Esta especialización habla de la debilidad de la maquila ya que implica el dominio de uno o dos procesos a lo más⁷ y por lo tanto la imposibilidad de confeccionar una prenda diferente si se presenta la oportunidad, lo que lleva a perder un contrato. También la debilidad se manifiesta ante el hecho de no estar diversificada en el tipo de prenda elaborada, ya que si cae la demanda de la prenda que realizan perderán su trabajo. Una característica más de las prendas seleccionadas como las principales, es que sólo un poco más de la mitad de la producción total (52.1%) de las mismas se entregan terminadas para el consumo final; en un mínimo porcentaje algunas empresas pueden entregar la prenda terminado o no según los especifique el cliente; y en un preocupante 41.7% la prenda se entrega sin terminar (Gráfica IV.11) y pasa como materia prima a otra empresa para el acabado final por lo que la ganancia obtenida por el maquilador no es tan alta (no existe un standart de precios, éstos son establecidos por las empresas clientes de acuerdo a criterios propios o del mercado extranjero). La situación de prenda sin terminar es el más común para los pantalones de mezclilla (en general toda la ropa de mezclilla), se presenta para la mitad de los casos de pantalón de gabardina y es prácticamente inexistente en las camisas casual o de vestir. Lo anterior esta relacionado con los pasos necesarios para dejar terminado un pantalón, ya que casi toda la mezclilla requiere pasar por un proceso de lavado y la inmensa mayoría de las maquiladoras no cuenta con esta área de trabajo.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

El mercado final de las prendas elaboradas en la micro región está dividido entre el extranjero, la Ciudad de México y diversos estados del interior del país. El principal mercado es el extranjero, sin embargo es difícil decir con exactitud en que porcentaje se divide la producción,

⁷ De acuerdo al tipo de prenda que se este elaborando se requiere cumplir con una serie de pasos que son cubiertos por personal capacitado. La elaboración de una prenda distinta implica un cambio en las líneas de producción que no todas las empresas las pueden llevar a cabo. Por ejemplo, elaborar un pantalón básico de mezclilla requiere 60 pasos, mientras que la elaboración de una chamarra lleva 90 pasos.



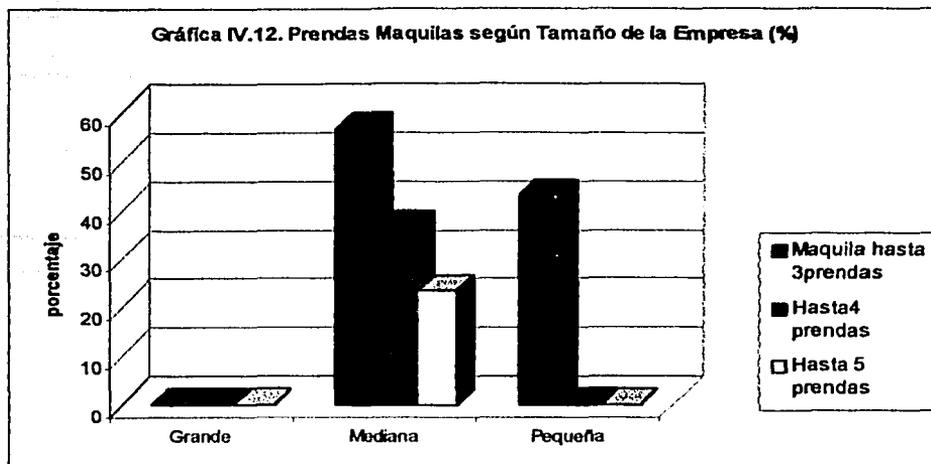
ya que los maquiladores que realizan ambos tipos de maquila colocan su producción en los tres mercados. De las marcas que manejan los empresarios se pueden reconocer varias que cuentan con prestigio internacional como GUESS, LEVYS, GAP, LEE, QUARRY, TOMMY⁸, así como marcas menos conocidas y/o de distribución nacional: Uniform Liverty, Éxito, Unigam International, Uniformes Industriales Muro, Naik, Caase, Paris Blus y Dona Karan y Uniformes la Providencia; el *broker* Zone Apparel fue mencionado por varias empresas como una empresa cliente. Dentro del mercado extranjero el principal país de llegada es Estados Unidos, dentro del mercado nacional destaca la Ciudad de México (tiendas de autoservicio como Gigante, Comercial Mexicana y la cadena Wall Mart son las distribuidoras de las prendas maquiladas en Tehuacán, en especial las camisas).

De acuerdo al tamaño de cada empresa se presenta una especialización o no, la gran empresa se concentra en una o dos prendas de vestir, siendo su principal prenda el pantalón de mezclilla y después el pantalón de gabardina. La mediana es un poco más diversificada, ya que más de la mitad de ellas trabajan por lo menos tres prendas y 23.3% realizan hasta cinco prendas, la principal prenda trabajada es el pantalón de mezclilla, después la camisa casual y en tercero está el pantalón de gabardina y después los otros tipos de prendas mencionadas en párrafos anteriores; la maquila de este tamaño puede que se encuentre en una situación de ventaja con respecto a las otras, ya que su diversificación le permite enfrentar mejor los cambios que se presenten por la demanda del mercado.

En el caso de la pequeña empresa 42.8% de las empresas confeccionan hasta tres prendas de vestir, pero ninguna confecciona más de ese número, las principales prendas confeccionadas por este tamaño de empresa son el pantalón de mezclilla, pantalón casual y de vestir, la camisa casual y otros tipos de prendas. Después de la mediana, la pequeña empresa es la más diversificada en tipos de prendas, ello puede ser un punto a su favor para su supervivencia (Gráfica IV.12).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁸ Como una contradicción más del sistema económico mundial las prendas fabricadas en México, por trabajadores que reciben cuando mucho un salario mínimo, para estas grandes marcas regresan al país como productos de un alto costo y que podrán ser adquiridos por diez veces su precio pagado a la maquila.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

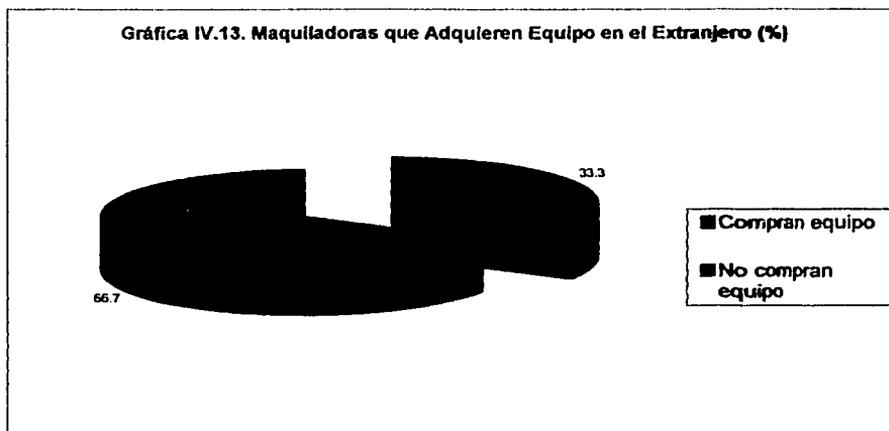
La diversificación, según el tipo de maquila, la representan la de exportación y la de ambos tipos ya que todavía 15.7% de ellas trabajan hasta cinco prendas de vestir, mientras que de la maquila nacional sólo una trabaja hasta ese número. La maquila de exportación trabaja principalmente los pantalones de mezclilla, el pantalón de gabardina y las otras prendas derivadas de esos dos tipos de telas. La maquila nacional se especializa en las confección de camisas (de distintos tipos) y en contados casos la elaboración de uniformes, chamarras, bermudas y shorts. La más diversifica es la que trabaja los dos tipos de maquilas ya que ellos trabajan desde el pantalón de mezclilla, el pantalón casual, la camisa casual, hasta pantalones industriales, pantalón de maternidad, overoles industriales, shorts y bermudas.

3. Tecnificación y Competitividad de la Maquila

Estas dos variables permiten conocer el nivel de la maquila de la microregión en cuanto al uso e incorporación de tecnología que le permita ser más competitiva, por otro lado, la competitividad se puede evaluar a partir de las partes del proceso que cubren considerando que mientras más se acerquen al paquete completo ésta será mayor.

La mayoría de las empresas compra su equipo dentro del país e incluso dentro de la misma ciudad de Tehuacán donde se han establecido sucursales de grandes cadenas comerciales (Proive y Casa Díaz) en donde es posible conseguir máquinas de cocer, cortadoras de tela, planchas industriales y refacciones, sin embargo las lavadoras industriales tienen que ser compradas en Ciudad de México o el extranjero. En su mayoría estos equipos son de importación, por lo que la maquila tampoco genera vinculaciones productivas con empresas nacionales dedicadas a producir este tipo de bienes. Un tercio de los maquiladores ha comprado equipo directamente al extranjero entre 1998 y 2000, siendo Estados Unidos el principal país

donde los consiguen (Gráfica IV.13). Lo anterior está muy relacionado con la maquila de exportación, ya que algunas empresas se ven obligadas a comprar o rentar el equipo que les sugieren las empresas cliente.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Es así que, nueve empresas que se dedican exclusivamente a maquila extranjera compran maquinaria extranjera, de las de ambos tipos de maquila seis lo hacen, mientras que de las independientes una lo hace y ninguna de las nacionales. La gran empresa compra su equipo en el extranjero, menos de la mitad de las medianas también, pero de las pequeñas ninguna tiene el capital suficiente para hacerlo (Cuadro IV.5).

Cuadro IV.5. Compra de Equipo en el Extranjero y de Alta Tecnología según Tipo de Empresa

Tipo de Empresa	Compra en el extranjero	porcentaje	Compra Equipo de alta tecnología	porcentaje
Maquila de exportación	9	47.4	14	73.7
Maquila Nacional	0	0.0	1	12.5
Ambas maquilas	6	31.6	9	47.4
No maquila	1	50.0	1	50.0
Total	16	33.3	25	52.1

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

La mitad de las empresas se ha preocupado por adquirir entre 1998 y 2000 equipo de alta tecnología y las principales razones para ello es la de aumentar la eficiencia, poder elaborar más prendas en menos tiempo y con ello elevar la productividad; 16.9% respondieron que sus razones son por la necesidad de nuevas operaciones o exigencia del cliente. La razón principal que dan aquellos que no compraron maquinaria es el alto costo de la misma, otros declaran ignorar la causa; lo que es evidente es que estos empresarios son aquellos que llevan a cabo

TECIS CON
FALLA DE ORIGEN

maquila nacional o ambos tipos de maquila, es decir que se encuentran en condiciones económicas más difíciles.

De las maquilas de exportación 73.6% sí compran maquinaria de alta tecnología, mientras que 47.3% de la de ambos tipos sí la adquiere. Se observa así un interés por parte de la maquila que conecta al exterior el mantenerse dentro de los estándares de productividad y competitividad y lo hacen a través de la modernización de su equipo (Cuadro IV.5). Nuevamente las pequeñas empresas son las más limitadas económicamente para entrar en la modernización, mientras que las grandes y doce de las medianas sí tienen la posibilidad de comprar equipo de alta tecnología.

Una situación que favorece a la competitividad de la maquila es el ofrecer el *paquete completo* ya que esto afecta directamente el precio al que será pagada la prenda de vestir, el paquete completo incluye desde la etapa del corte hasta el terminado final y el empaquetado, pasando por la confección, el lavado y el planchado (algunas prendas como las camisas no requieren el lavado, otras pueden no utilizar el planchado).

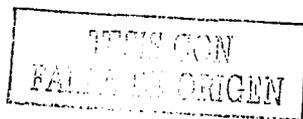
Del total de las empresas más de la mitad (52.8%) no realiza el corte de la tela, sino que la recibe ya cortada, mientras que 95.9% trabajan la parte de la confección (el porcentaje restante corresponde a dos empresas que se dedican exclusivamente al lavado). Dado que no todas las prendas requieren el planchado el que 22 empresas cuenten con él es un dato elevado. Por otro lado, dado el elevado costo de las lavadoras y los gastos derivados de esta parte del proceso (costo de los químicos y otros insumos, gasto excesivo de agua y energía eléctrica) no es de extrañar que solamente un número reducido de empresas (siete) lo ofrezcan. Dos de ellas únicamente se dedican al lavado y terminado final, mientras que las cinco restantes sí tiene otras partes del proceso (Cuadro IV.6).

Cuadro IV.6. Etapas del Proceso Productivo y Paquete Completo Realizado por la Maquila (%)

Etapas del proceso productivo	Corte	Confección	Planchado	Lavado	Terminado	Empaquetado	Paquete Completo
Si	47.9	95.8	45.8	14.6	58.3	58.3	8.3
No	52.1	4.2	54.2	83.3	41.7	41.7	91.7
Sin dato	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Más de la mitad de las empresas (57.1%) realizan el terminado y empaquetado de las prendas de vestir (algunas empresas se dedican a realizar únicamente esta parte final del proceso) en especial aquellas maquiladoras que se dedican a elaborar camisas, pantalón de gabardina y la mezclilla que no requiere suavizado.



Pese a los porcentajes tan elevados que se manejaron para cada parte del proceso, en conjunto, solo cuatro de las 48 empresas tienen paquete completo, tres de ellas son maquiladoras (dos maquilan de exportación y la otra maquila ambos tipos) y la otra es una de las independientes. Ninguna de ellas es una empresa pequeña, dos son grandes empresas y dos son medianas (Cuadro IV.6).

Las prendas de mezclilla que sí requieren el lavado para ser suavizadas son llevadas a las lavanderías localizadas en la ciudad de Tehuacán o municipios aledaños como Tepanco de López y Santiago Miahuatlán, la mayoría de las empresas recurren a estas lavanderías aunque otras pocas envían las prendas a las empresas matriz en Tlaxcala y Coahuila y otras entregan las prendas en crudo al cliente.

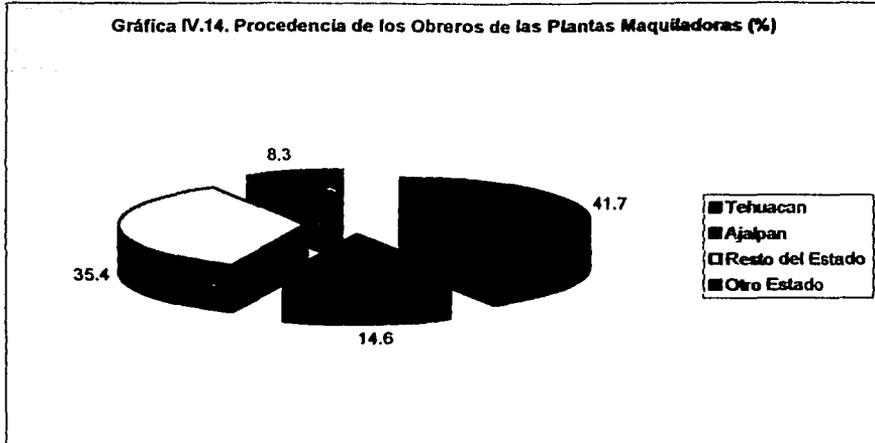
Sin embargo, las contrataciones con estas empresas de lavado las efectúa directamente la empresa cliente y sólo 20.4% de las empresas las hacen directamente, esta situación debilita más la posición de las maquiladoras, ya que si ellas entregaran al cliente el trabajo totalmente terminado podrían pedir un pago mayor, pero esa ganancia extra se queda en las lavanderías que son contratadas por el cliente.

4. Posición de la Fuerza de Trabajo en la Maquila

Es indudablemente que el factor más importante de la maquila que se desarrolla en la microregión es la fuerza de trabajo, es el motor que posibilita el *boom* maquilador de Tehuacán. Sin embargo, desde la perspectiva del empresario este factor ha cambiado en calidad a través del tiempo.

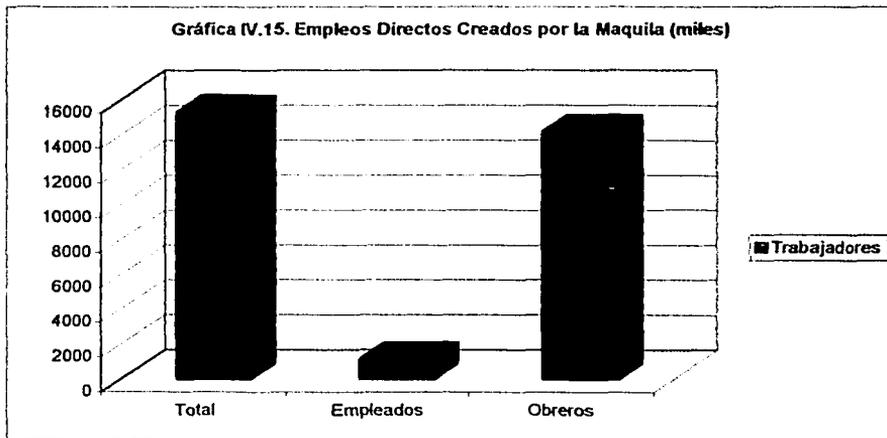
De acuerdo a los resultados de la encuesta, el personal que labora en las maquilas (desde los directivos hasta los obreros) proceden de la misma zona. Tres cuartas partes de los directivos son de Tehuacán, en el caso de las maquilas de Ajalpan, sus directivos son de ahí. En algunos casos contados pueden venir de Ciudad de México, Oaxaca, Veracruz e incluso Chiapas, cabe destacar que no hay de procedencia extranjera. Los técnicos también proceden del lugar donde están instaladas las maquilas, por lo que los empleados son de Tehuacán, Ajalpan, Tepanco de López y Santiago Miahuatlán, en contados casos pueden proceder de Ciudad de México, Oaxaca, Veracruz y Chiapas.

Por lo que respecta a los obreros, en un 60% proceden de los municipios de Tehuacán y Ajalpan, 40% restante viene de los otros municipios de la microregión, de municipios aledaños a ella y en una proporción considerable proceden de Oaxaca, Veracruz y Chiapas (Gráfica IV.14).



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

A diferencia de lo que ocurre en otras relaciones de la maquila, en el caso de la fuerza de trabajo los vínculos más fuertes están dentro de la misma región e incluso se puede apreciar que la maquila sí crea impactos espaciales importantes en el empleo; por lo menos de las 48 maquilas que se tienen datos se crean, aproximadamente, 15 313 empleos directos (1 151 como empleados y 14 162 como obreros) (Gráfica IV.15). Sin embargo, una mínima parte de las empresas (16.7%) realizó un estudio previo de la mano de obra (sobre su calificación y disponibilidad), es decir que la mayoría instalaron su planta atraídos por el fenómeno sin tomar en cuenta si la oferta era suficiente o de la calidad requerida.

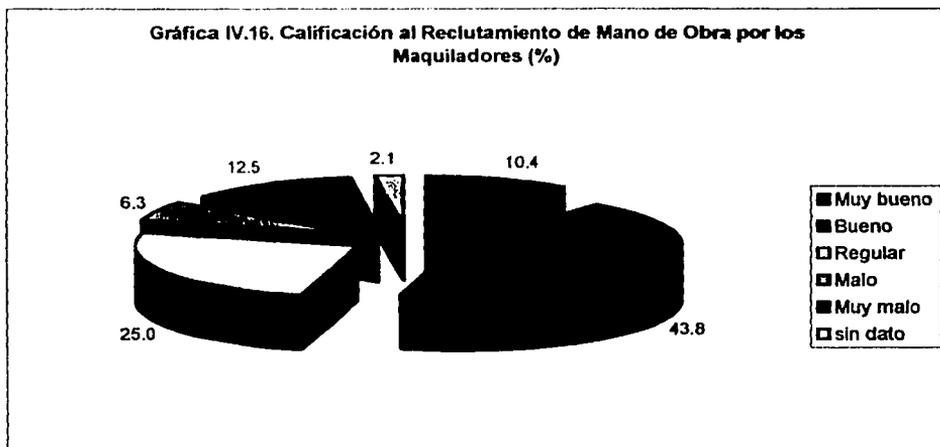


Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

Los problemas de la falta de este estudio ya son palpables para el año 2000, después de 30 años de sus inicios la maquila de Tehuacán comienza a sufrir los problemas de contratación

de personal por la sobresaturación de maquiladoras (el problema es mayor si se incluyeran a las empresas informales). Así, la mayoría de las empresas consideran que el principal factor ⁹ para instalarse en la región fue la disponibilidad de abundante mano de obra, de bajo costo y calificada para el trabajo, sin embargo conforme aumenta el fenómeno en la región, esa mano de obra ya no fue tan barata ni tan abundante, además de que la llegada constante de población sin calificación de otros estados y municipios más alejados de Tehuacán aumentó el problema.

Actualmente, solo 10.4% de las empresas consideran que el reclutamiento de mano de obra es un factor¹⁰ muy bueno para que su empresa sea más competitiva. Una cuarta parte lo considera regular, y 17.8% en definitiva lo cataloga como malo y muy malo. De aquellos que lo consideran bueno (43.8%) son maquilas que se encuentran instaladas fueran de Tehuacán, ya sea en Ajalpan, Santiago Miahuatlan o Tepanco de López y en algunos casos plantas instaladas en las orillas de la ciudad de Tehuacán (Gráfica IV.16).



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

A pesar de que la encuesta no se centro en las condiciones y características del empleo en la maquila, es posible dar algunas observaciones obtenidas durante las visitas a las plantas. En primer lugar, se percibió que en las maquilas de la región no predomina la mano de obra femenina, aunque si la población joven de ambos sexos. Y en segundo lugar, existen

⁹ Otros factores que influyeron al establecimiento de la maquila, sobretodo en años más recientes, es la existencia de una cierta infraestructura industrial, la posibilidad de obtener trabajo por medio de los brokers o la submaquila y encontrarse en un ambiente propicio para crecer.

¹⁰ Además de la calificación dada al reclutamiento de mano de obra, otros factores que fueron evaluados fueron: la adquisición de insumos (que fue considerada como buena y muy buena por 75%), la comercialización de los productos, entendida como el acceso a empresas clientes (54.2% le da buena y muy buena calificación), disposición de infraestructura y servicios para la industria (menos de la mitad los considera buenos o muy buenos), la posibilidad de contar con asesoría técnica (43.8% lo considera bueno y muy bueno) y la adquisición de equipo (66.7% lo califican de bueno y muy bueno). De acuerdo a los porcentajes dados a estos factores, para aproximadamente la mitad de los maquiladores las condiciones para lograr su competitividad son satisfactorias, mientras que la otra mitad considera que Tehuacán ya no es un sitio ideal para el crecimiento.

importantes diferencias en cuanto a las condiciones de seguridad y calidad del ambiente del trabajo de acuerdo al tamaño de la empresa; los trabajadores de las empresas pequeñas laboran en espacios sumamente reducidos sin señalamientos ni condiciones de seguridad, las cosas mejoran para la mediana empresa y en la grande los trabajadores cuentan con condiciones más adecuadas.

La cuestión de la mano de obra parece ser un factor decisivo en el futuro de la maquila, ya que si bien la introducción de equipo de alta tecnología podría reducir la necesidad de grandes cantidades de personal, hasta el momento para aquellos maquiladores que han introducido este tipo de equipo a sus plantas no ha significado una reducción o despido de mano de obra en grandes cantidades. Una de las mayores preocupaciones de los empresarios son las practicas desleales e ilegales realizadas por algunas maquilas ya que ofrecen mayores sueldos por que no registran a sus trabajadores en el seguro social. Para las pequeñas y algunas medianas maquilas las complicaciones se dan por la imposibilidad de competir con las prestaciones ofrecidas por las grandes empresas (desde guarderías, comedores, hasta el pago en dólares). Otro problema es que, ante la gran demanda de personal, a la región está llegando en busca de empleo población que no cuenta con el mínimo conocimiento del trabajo, por lo que, los empresarios tienen que invertir tiempo y recursos en su capacitación.

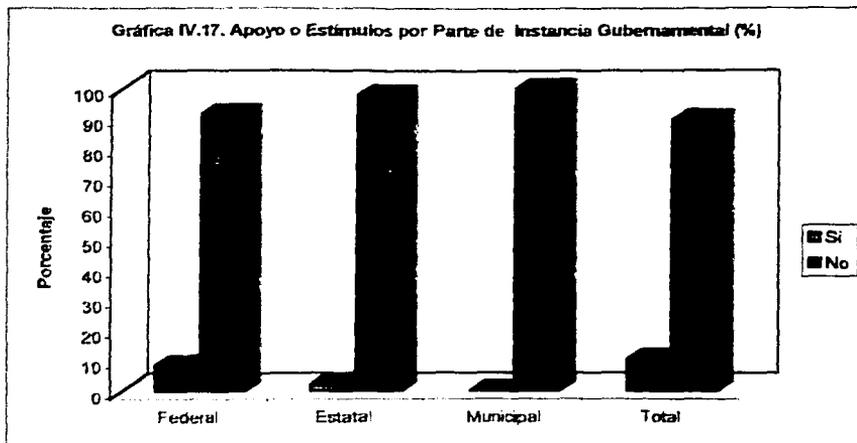
Así el empleo, que en su momento fue la fuente de crecimiento de la maquila puede convertirse en un cuello de botella, ya que, con los problemas anteriores y el aumento constante de la demanda, la mano de obra se encarece y, por lo tanto, la actividad ya no es tan redituable para el empresario.

5. Apoyo, Expansión y Expectativas de Crecimiento

Para este apartado se busca establecer la percepción que tienen los maquiladores sobre las diferentes instancias de gobierno para ayudarlos o frenarlos, además cuales son sus intereses y expectativas de crecimiento económico, tomando en cuenta su calidad de exportadores y su valor de la producción.

Es muy interesante el hecho de que para la mayoría de las empresas (87.5%) no existe un apoyo por parte de ninguna instancia de gobierno federal, estatal o municipal (Gráfica IV.17). Sin embargo, los ayuntamientos ofrecen amplias facilidades y exenciones de pago de uso de suelo, luz y agua a las empresas que se instalan en las demarcaciones. Por su parte, las instancias federales y estatales tienen políticas de fomento, así como estímulos fiscales para la llegada e implantación de plantas maquiladoras.

TEXES CON
FALLA DE ORIGEN



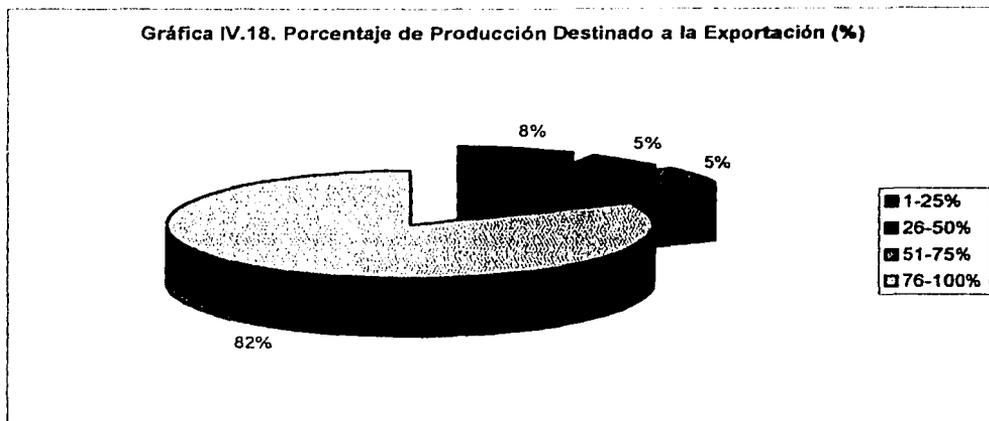
Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

La percepción cambia con respecto a las trabas y obstáculos que encuentran por parte de diferentes dependencias y secretarías, sobre todo por las exigencias de prestaciones a sus trabajadores, pagos a Hacienda y en menor medida por cobros por parte de los ayuntamientos. Así, 66.6% de los maquiladores consideran que existe trabas por parte de dependencias federales, 4.2% identifica los cobros del ayuntamiento como el mayor obstáculo y 25% considera que no existen barreras por parte de ninguna instancia gubernamental.

Cuando se les cuestionó a los maquiladores sobre cuál era el mercado¹¹ más rentable la mayoría consideró a los Estados Unidos como la opción más viable. De hecho, de las 39 empresas que tienen exportación, 29 (74.4%) consideran buena la experiencia en el mercado extranjero; solamente una empresa considera haber tenido mala experiencia, ocho regular y una no opinó. La gran empresa considera que su experiencia es favorable, al igual que 70% de la mediana, muy diferente es la situación y percepción de la pequeña ya que de las ocho que exportan, solamente la mitad considera favorable su experiencia (de las ocho seis no exportan directamente). Es decir, que conforme decrece el tamaño de la empresa la posición frente al mercado externo no es tan óptima, sobre todo por que en muchos casos la exportación es indirecta (submaquila) y las exigencias propias de estos mercados en cuanto a la calidad y celeridad en las entregas no pueden ser cubiertas en su totalidad. Otra situación que se comentó es la inestabilidad del peso frente al dólar, lo que ocasiona a muchas empresas una incertidumbre en cuanto al monto final de pago.

¹¹ Aquellas empresas que mencionaron a la Ciudad de México o el mercado nacional como de mayor rentabilidad representan 20.8% de la muestra. Son en su mayoría pequeñas empresas (sólo cuatro medianas) que se dedican a trabajar precisamente con estos mercados.

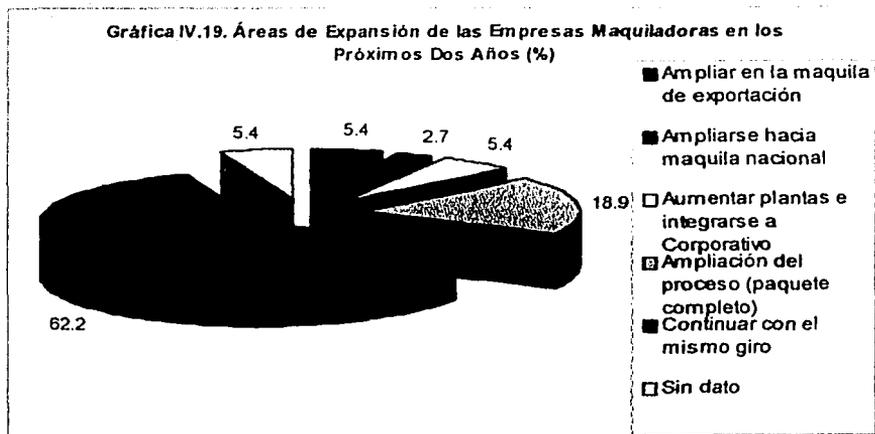
De las empresas que exportan, 82.1% lo hacen con más de las tres cuartas partes de su producción y solamente siete empresas están por debajo de esa proporción (Gráfica IV.18). En las empresas que trabajan para los dos mercados se ubican las siete que exportan menos del 76%, cuatro de tamaño medio y tres pequeñas. Lo que hay que destacar es que 63.2% de ellas prácticamente le trabajan en su totalidad al mercado externo, por lo que su perfil se asemeja más a las empresas que trabajan exclusivamente para exportación, es decir, empresas grandes y medianas que cuentan con una buena infraestructura, capacidad técnica y calidad en el trabajo.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

El último punto a tratar son las expectativas de las empresas que pueden ser simplemente de expansión o de crecimiento económico. En el primer caso, al momento de la encuesta sus expectativas de expansión en los próximos años eran positivas para 77.1% de las empresas, mientras que once consideraban no poder crecer, incluso algunas consideraban la posibilidad de cerrar y/o trasladarse hacia Oaxaca o Veracruz. Las áreas de expansión para 37 empresas son muy diversas (Gráfica IV.19), aún cuando predomina la intención de crecer dentro del mismo giro (62.2%) tanto de la maquila que trabaja para el mercado nacional, el extranjero o ambos, y en todos los tamaños de empresas. La situación empieza a ser diferente en las otras áreas de expansión, por ejemplo, aquellas empresas interesadas en una ampliación de sus procesos para ofrecer paquetes completos son en su mayoría de maquila de exportación de tamaño grande y mediano, sólo una empresa nacional pequeña tiene esa intención. Una posible ampliación de la empresa (número de plantas) e integración de corporativos es planeado por empresas medianas que se dedican a la maquila de exportación y buscan ser más competitivas frente a las grandes. Una empresa grande esta interesada en ampliarse hacia el mercado

nacional y sólo dos pequeñas tienen la intención de acrecentar su participación en la producción que realizan para el mercado extranjero.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

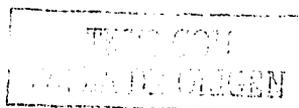
Por lo que respecta al crecimiento económico, apenas un poco más de 50% (54.2%) consideraba que al cierre del año 2000 tendrían un aumento con respecto a 1999. Sólo para dos empresas el aumento estaría por arriba de las tres cuartas partes, mientras que para catorce sería de menos de una cuarta parte y para ocho entre 26 y 50%. Cinco empresas declararon que sus ganancias serían inferiores a las obtenidas en el año anterior, en dos casos superior al 25% y en los restantes inferior a ese porcentaje (Cuadro IV.7); estas empresas trabajan en su mayoría la maquila de exportación, son de tamaño medio y pequeño, y señalan una fuerte competencia por parte de empresas más grandes.

Cuadro IV.7. Crecimiento Económico Estimado al 2000 (%)

Rangos	Aumento	%	Decremento	%
1-25%	14	29.2	3	6.3
26-50%	8	16.7	2	4.2
76-100%	2	4.2	0	0.0
sin dato	2	4.2	0	0.0
mantener igual	17	35.4		

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas, 2000.

De las empresas que esperan aumentar su producción, por mínimo que sea el porcentaje, se encuentran tres de las cuatro grandes que se dedican a la maquila de exportación, al igual que 18 empresas medianas (60%) y solo cinco (35.7%) de las pequeñas. La maquila de exportación y su combinación con nacional son las que mejores oportunidades presentaron para generar un crecimiento económico, mientras que la maquila nacional mantendrá prácticamente igual sus ganancias.



Es decir que, en el año del 2000 las empresas que pudieron obtener las mejores ventajas de su trabajo son, en primer lugar la gran empresa, seguida de la mediana, en segundo, aquellas empresas que se dedican a la exportación. Mientras que la pequeña empresa, relacionada con la maquila nacional apenas pudo mantenerse sin pérdidas.

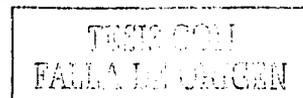
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones

Las conclusiones de este trabajo se van a desmembrar, primero, en aspectos generales sobre los procesos internacionales y su impacto sobre el entorno nacional y macroregional (Región Centro) y, segundo, en aspectos particulares acerca de los impactos económicos y espaciales de la maquila, las características de la maquila de Tehuacán en cuanto a su heterogeneidad, sus vínculos productivos, el factor humano que actúa como una ventaja comparativa, pero también como un freno. Otros puntos más por abordar son la expectativa y los escenarios a corto plazo de la maquila bajo el perfil actual en Tehuacán, así como algunas puntuaciones encaminadas a que la maquila evolucione positivamente para convertirse en una fuerza real de desarrollo regional.

De esta manera, en primer lugar, se reconoció al marco teórico que permitió entender que los procesos estudiados forman parte de algo más amplio, la globalización, sustentada en la Nueva División Internacional del Trabajo. Así la reestructuración económica de México de los últimos 25 ó 30 años no es un fenómeno emanado del mismo país, sino una respuesta ante las exigencias del complejo modelo económico mundial. Presentar las mejores ventajas comparativas es para México, así como para muchos otros países de industrialización tardía, la posibilidad de mantenerse en el juego internacional; sin embargo, es también la forma de acrecentar las desigualdades y la vulnerabilidad de la nación en los niveles espacial, social, económico e incluso político; el mito de las "naciones y las regiones ganadoras" encierra para países como México un desarrollo que favorece sólo unos cuantos lugares y a un grupo reducido de personas dueños del capital, mientras que el resto del territorio y de los grupos sociales sobreviven con dificultad. Tal vez parecen muy aventuradas las conjeturas anteriores, pero basta ver los encabezados de los diarios para confirmarlas. Es más, los mayores beneficios derivados de los cambios en la organización y estructura económica nacional se manifiestan en el seno de las grandes empresas transnacionales, que mediante inversiones directas, indirectas, subcontrataciones, etc. obtienen altas ganancias de las cuales poco o nada se queda en nuestro territorio.

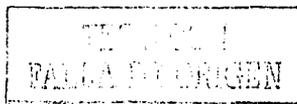
En el nivel macroregional, una de las regiones que más ha modificado su estructura económica, a raíz de la implantación de un modelo económico orientado al exterior, es la Región Centro, en dicha región han tenido lugar varios ajustes (como puede comprobarse con los datos estadísticos del capítulo III) entre los que se pueden mencionar: i) la caída real y relativa de su peso en las actividades manufactureras nacionales, ii) una reestructuración manufacturera que beneficia a ciertos subsectores e involucra a espacios muy concretos como las ciudades de menor tamaño; y iii) un avance lento pero firme de la maquila, sobre todo de aquella más intensiva de mano de obra. Veamos brevemente cada inciso.



Pese a su caída, la Región Centro sigue albergando casi un tercio de la población empleada en la manufactura y más de un tercio en valor agregado, por lo que es todavía un fuerte bastión de la actividad industrial; además que la disminución que ha tenido se ha dado de manera selectiva, de acuerdo al tipo de actividad. Industrias como las de alimentos, bebidas, las casas editoras e imprentas, la farmacéutica, las fibras artificiales o sintéticas, entre otras, han sido las más estables de 1985 a 1998 en sus participaciones de personal ocupado y valor agregado. La de alimentos mantiene su ritmo de crecimiento y esto se debe tal vez al gran mercado que la región representa (30 510 871 habitantes) para bienes de consumo inmediato; por su parte las industrias químicas y las editoriales son los únicos subsectores que tienen un ligero aumento en el valor agregado nacional, por lo que se observa que ellos siguen prefiriendo los beneficios derivados de la concentración en el centro científico y tecnológico del país. Otros subsectores no fueron tan beneficiados y la región ha perdido sobre todo en aquellas ramas productoras de bienes de capital con un mayor nivel de tecnología (metálicas básicas, productos metálicos, maquinaria y equipo), este tipo de industrias ha preferido instalarse fuera de la región e incluso en muchos casos las grandes empresas extranjeras han decidido dejar de invertir en el país.

Aunque el objetivo de la tesis no fue el estudio específico de todas las ciudades que componen la Región Centro vale la pena señalar como la reestructuración manufacturera afectó a ciertas ciudades. Tal es el caso de la Ciudad de México y su zona metropolitana que ha vivido un fuerte proceso de desindustrialización, sobretodo de actividades altamente costosas en términos económicos y ambientales (refinerías, cementeras, metal-mecánica, etc), que se han desplazado hacia el anillo más exterior de la metrópoli, otras ciudades de la región y en muchas casos fuera de la misma. En contraposición, hay un acrecentamiento de actividades terciarias que la han convertido en una mega ciudad que cumple funciones de enlace entre el sistema de ciudades mundiales y el país; entre lo moderno y lo tradicional; y entre las prácticas formales e informales. Para Knox y Marston (2001:425) la mega ciudad de México esta caracterizada por una alta primacía y un elevado grado de centralidad dentro de la economía nacional y su tamaño que excede a más de 10 millones de habitantes.

Por su parte las grandes ciudades que se encuentran dentro de la región parecen ser las más beneficiadas de la reestructuración y desindustrialización de la Ciudad de México, primero porque la mayor parte de sus subsectores presentan aumentos en el empleo y valor manufacturero regional y, segundo, porque las actividades que han tenido un mejor comportamiento son aquellas relacionadas con la fabricación de bienes de capital y bienes intermedios y finales de alta valor agregado (subsectores 37, 38 y 35). Así, esas actividades por lo bienes que producen (necesarios en muchos casos para continuar las cadenas productivas),

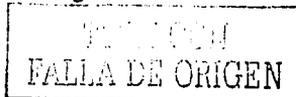


las innovaciones tecnológicas que incorporan y el alto valor agregado que generan son las más adecuadas para impulsar una industria más moderna, competitiva y generadora de efectos multiplicadores y, por su parte, las ciudades donde se ubican al especializarse en unas cuantas de ellas presentan una buena opción para la inserción a la economía mundial y generar beneficios locales y regionales. Queda, sin embargo, la tarea de conocer con más detalle las características de las industrias establecidas, el origen de su capital y su vinculación productiva con otras empresas ubicadas en el ámbito regional y local.

Para el caso de las ciudades intermedias y pequeñas conviene recordar que no necesariamente hay una correspondencia entre las jerarquías urbanas y las tendencias de localización industrial, ya que precisamente los nuevos patrones de localización industrial no toman en cuenta cuál es la ciudad más grande, sino las ventajas que ofrece (tales como una tradición en ciertas actividades, su ubicación con respecto a vías de comunicación y otras ciudades, la oferta de mano de obra y los estímulos otorgados por gobiernos locales, etc.). Así se observa que las ciudades elegidas, que no ganadoras (ya que el término lleva implícito un alto beneficio que en todas las esferas y ello no se cumple en la mayoría de los casos), han visto transformado en unos cuantos años su estructura económica a favor de la especialización en una o dos ramas manufactureras dedicadas a la producción de bienes de consumo inmediato y mediato que parecen ser las de menor productividad y que en la mayoría de los casos están representados por la industria textil, vestido y calzado.

En estas ciudades (más en las pequeñas que las intermedias) predomina alguna de las dos situaciones siguientes: 1) surgimiento, casi espontáneo, de una industria textil y de la confección en donde no existía una actividad manufacturera significativa y 2) el cambio de hacia esa industria, hasta hacerla la hegemónica, en localidades donde predominaban actividades de los subsectores 31, 36 y 38. Como se observa el auge del subsector 32 y más particularmente de la confección en estas ciudades y en sí en la Región Centro marca una pauta muy clara en su reestructuración ya que son ramas que generan altos crecimientos de empleo, pero bajo valor agregado. La tendencia de los centros urbanos es a la especialización y también al trabajo de bajo valor asociado al fenómeno de la maquila. La Región Centro parece estar transformándose en un enorme enclave de la subcontratación internacional en detrimento de otras actividades manufactureras, o de otro tipo, más productivas y con mejores perspectivas de lograr efectos multiplicadores de desarrollo regional.

La maquila de las prendas de vestir en los ochenta y con mayor fuerza en los noventa inició un desplazamiento desde la frontera hacia el interior del país, dentro del marco del cambio de modelo económico nacional de puertas abiertas al exterior. Esta maquila tiene presencia en por lo menos 18 estados del país y los estados de la Región Centro no han sido la excepción.



Oficialmente sólo Puebla, Estado de México y Distrito Federal tienen maquila de exportación, sin embargo trabajos empíricos han señalado la presencia de maquila en estados como Hidalgo, Tlaxcala y Querétaro e incluso en esta misma investigación se obtuvo información de la existencia de la maquila de prendas de vestir en los dos primeros, así como en Veracruz y Oaxaca (que no pertenecen a la región).

En el caso de Tehuacán la llegada de maquila también alteró la economía de varios municipios aledaños, municipios sin una localidad urbana y sin prácticamente presencia de actividades manufactureras y mucho menos de maquila, sin embargo, en la década de los noventa en todos ellos se vivió un cambio significativo al establecerse en ellos plantas maquiladoras, lo que ocasionó que para finales de la década su personal ocupado estuviera con más del cincuenta por ciento en la manufactura y dentro de ella más de la mitad en el subsector 32. Es decir, por el lado del empleo, la maquila ha creado un efecto difusor que involucra a más de un municipio y más de una localidad y que no sigue necesariamente un patrón netamente urbano, sino que más bien el crecimiento de localidades rurales y su paso a ciudades pequeñas está influenciado por la maquila.

Un efecto espacial de este *boom* maquilador es la conformación de una microregión que tiene como su núcleo central a la ciudad de Tehuacán y que se estructura por la instalación de plantas maquiladoras en municipios aledaños que tienen vínculos con las de la Tehuacán, ya sean estos de tipo familiar, amistad o de trabajo. Tal es el caso de dos lavanderías, una en Tepanco de López y otra en Santiago Miahuatlan que reciben prendas de plantas ubicadas en Tehuacán. Una situación que favorece es la cercanía a Tehuacán de las localidades donde existen empresas, en aproximadamente 20 minutos por diversas carreteras estatales uno puede llegar a las cabeceras de Ajalpan, Attepexi, Santiago Miahuatlan, San Gabriel Chilac y Tepanco de López. Aún cuando puede ser muy prematuro ponerle nombre al fenómeno, es posible que de seguir aumentando el número de maquiladoras tanto en Tehuacán como en su microregión se de un incipiente proceso de metropolización: el municipio de Tehuacán ya es prácticamente urbano (90% de su población vive en la ciudad en el año 2000) dos municipios más (Ajalpan y Attepexi) ya tienen una localidad urbana en expansión y la instalación de plantas maquiladoras genera el establecimiento de colonias ocupadas por la población empleadas en ellas.

Con una visión crítica, el presente trabajo nos permite tomar con reservas los argumentos planteados por los distintos niveles gubernamentales acerca de los "beneplácitos" que trae la implantación de maquiladoras, ya que es evidente que estas prácticas no representan la mejor opción de desarrollo, como se adelantó en las hipótesis y se ilustra en el caso de Tehuacán. Apenas en noviembre del año anterior se publicó la noticia de que el balance del año 2002 para el crecimiento de la industria maquiladora de exportación sería negativo, ya que se han perdido

220 mil plazas con respecto al 2000. Es decir, que una de las principales actividades en que se cimentó el cambio económico de México y su inserción a la economía mundial, la maquila, ha sufrido un duro revés poniendo en peligro de desempleo a un alto número de trabajadores. La maquila como una forma de subcontratación y descentralización productiva de las grandes empresas es un fenómeno que ha alcanzado a varias ramas manufactureras y de servicios, de igual forma se ha extendido en por lo menos 18 de los 32 estados del país aunque siempre de manera selectiva buscando los lugares con las mejores ventajas comparativas.

Una de las características de la maquila, al menos de la de confección, es la monopolización de la estructura productiva del lugar donde se asienta. Es decir, que la llegada de plantas maquiladoras ocasiona una caída de otras ramas productivas, en especial en el personal contratado. En Tehuacán esto ocurrió con la industria de alimentos y embotelladoras de refresco que eran las actividades predominantes antes de 1993, año en que se inicia de manera más intensa la llegada de maquilas. Esta especialización no puede ser benéfica dado que el crecimiento económico no se basa en un proceso productivo real, sino en una práctica simple de ensamblado sin que existan otras etapas como las áreas de investigación o desarrollo, creación y diseño, o comercialización que la enriquezcan o fortalezcan.

Buscando corroborar o modificar lo asentado en las hipótesis, los datos obtenidos en la investigación de campo permiten observar que la maquila que está asentada en Tehuacán y su microregión es heterogénea en dos sentidos. Primero que no se comporta totalmente como una maquila de primera generación, sino que incorpora características de segunda; y segundo que existen tres tipos de plantas maquiladoras y cada una marca un comportamiento distinto. Ambas condiciones se mezclan para determinar la complejidad del fenómeno.

Como se fue señalando a lo largo de los distintos apartados del capítulo IV la maquila de la confección que se estableció en Tehuacán presenta rasgos muy distintivos de las primeras maquilas asentadas en la zona fronteriza: un uso intensivo de la mano de obra; una verticalidad con las empresas contratantes con respecto a los insumos y destino de los productos, y actividades de ensamblado repetitivas y monótonas. Sin embargo, existen otras características que las acercan a las de segunda generación: el capital que prevalece es nacional; se presenta, aún que en un grado mínimo, la incorporación de maquinaria de alta tecnología para aumentar la eficiencia; existen un interés por ampliar su participación en el proceso mediante un paquete completo (lo cual colocaría a las maquiladoras en una mejor posición frente a las empresas cliente, además de un mejor precio por prenda) esto sobretodo por parte de las grandes y algunas medianas empresas; existe una mayor preocupación por dar un servicio de calidad (que cada vez es más exigido por el cliente en especial en la maquila de exportación), y por último, aún cuando los mayores vínculos se encuentran con las empresas clientes, es posible descubrir

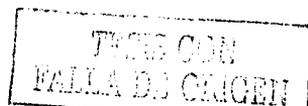
algunos lazos con proveedores nacionales —las cadenas distribuidoras de hilos y otros insumos— sobretodo por parte de la maquila nacional y de relaciones Interempresariales por medio de la submaquila y con empresas que ofrecen servicios al productor por parte de la de exportación.

El otro sentido en que la maquila es heterogénea es por la existencia de dos tipos de plantas maquiladores —aquellas dirigidas a un mercado extranjero (maquila de exportación) y aquellas dirigidas a un mercado nacional (maquila nacional) que sin embargo, esta conectado al mercado internacional por que las prendas de vestir de esta maquila se dirigen en muchos casos a las tiendas de autoservicio de Ciudad de México que están en manos de empresas transnacionales— y un tercer tipo que combina a las anteriores, pero con la mayor parte de su producción destinada al extranjero, por lo que comparte más características con la maquila de exportación. La primera en llegar a la región fue la maquila nacional lo que sentó el precedente para que la maquila de exportación considerará a Tehuacán como una buena opción dada la tradición que tenía. Actualmente la maquila nacional va disminuyendo ya que la mayoría de las empresas han optado por la de exportación o en el mejor de los casos por una combinación de ambas. La razón de ello tiene que ver con las debilidades y fortalezas que cada una tiene.

La verticalidad de las relaciones con empresas clientes son mayores para la maquila de exportación, tanto en los encadenamientos “hacia atrás” y “hacia delante” como en la libertad del número de clientes con quienes trabajan, ello le genera una mayor vulnerabilidad a estas empresas al estar supeditadas al trabajo encargado por una o dos empresas cuyas demandas de volumen de producción puede variar mucho a lo largo de un año. Mientras que la nacional no tiene tantas restricciones, puede trabajar con un número mayor de clientes y generar mayores vínculos con distribuidores de insumos, es decir, tiene una mayor libertad.

Otro problema de la maquila de exportación es que al trabajar principalmente las prendas de vestir con tela de mezclilla no pueden entregar en la mayoría de los casos el producto terminado, ya que la mayor parte de ellas no cuenta con la parte de lavado, esto va en detrimento del pago que reciben por prenda. En el caso de la maquila nacional al trabajar con otras prendas de vestir como camisas y uniformes tienen la posibilidad de entregar los productos terminados y recibir un pago mayor. Sin embargo, al momento de hacer un balance de ganancias, la maquila de exportación sería la más beneficiada ya que su pago es en dólares y por mayores volúmenes de producción.

Uno de los puntos a favor de la maquila de exportación es que es ella la que genera mayor trabajo indirecto a través de la submaquila y la contratación de servicios al productor, en especial por parte de las medianas empresas. Sin embargo, la submaquila es una opción de una mayor vulnerabilidad para las empresas que la trabajan ya que no esta determinada por la



especialización de una parte del proceso productivo, sino por la necesidad de cubrir incrementos en el volumen de producción demandado, su fragilidad también se manifiesta porque es realizada por las empresas pequeñas que carecen de una gran capacidad productiva, menores estándares de calidad y, por lo tanto, sin la posibilidad de exigir un pago justo por su trabajo.

Otro punto a favor de la maquila de exportación es que ante las exigencias de los mercados internacionales, existe una mayor preocupación por la calidad del trabajo, el aumento de la capacidad productiva, el uso de una mayor tecnología e incluso ciertas mejoras en las plantas para los trabajadores y ciertas prestaciones como seguro social, comedores e incluso en las grandes empresas guarderías. Por otro lado, este tipo de maquila tiene mayores condiciones de ser empresas multiplanta e incluso formar corporativos u *holdings* que les permitan fortalecerse ante las empresas clientes y los *brokers* ya que es la más beneficiada del *boom*.

Uno de los factores más valorados en los procesos de subcontratación es la mano de obra. En este momento en Tehuacán no es necesariamente una debilidad de la maquila, pero si puede convertirse en un problema. En las visitas a las distintas plantas se puede constatar que la mayoría de la población empleada son jóvenes de ambos sexos menores a 30 años, por medio de las encuestas se obtuvo que la mayoría de estos obreros proviene de la misma microregión (en Tehuacan es donde hay mayor incidencia de gente de otros estados). El problema radica en que ante la demanda constante de mano de obra la oferta empieza hacer insuficiente; por lo que la abundancia de mano de obra barata y con cierta calificación parece tender más a un mito que al principal factor de instalación de las maquiladoras, es decir, que lo que en su momento constituyó un atractivo para las maquiladoras puede ahora convertirse en un cuello de botella para su crecimiento. Ya que existe una mayor competencia entre las empresas por la mano de obra que induce a prácticas desleales, que genera pérdidas de tiempo y dinero en capacitar medianamente a personal que al cabo de algunas semanas se va a otra empresa donde recibe un mayor sueldo (incluso en dólares), etc. Cabe señalar que al no ser el objetivo de la investigación, la situación de la mano de obra no se puede hablar sobre la misma, únicamente se indica la posición de la empresa, lo más probable dada la situación laboral que se tiene en la maquila es que sus condiciones de trabajo no sean las más óptimas y, por ello, buscan mejorar su situación.

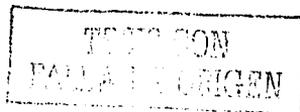
Con el perfil establecido en párrafos anteriores es posible determinar que de las empresas que trabajan la maquila de exportación, la grande y la mayor parte de la mediana empresa son las que mejor han sorteado los altibajos económicos e incluso consideran que sus expectativas serán positivas en el corto plazo. Por su parte, la pequeña empresa es la más vulnerable en todos los aspectos y la de mayores dificultades de sobrevivencia –lo que se pudo constatar al momento de hacer una depuración del listado de empresas, pues que estas fueron

las que en mayor número han desaparecido o cambiado de dueño y razón social– la situación se agudiza más para las empresas que trabajan la maquila nacional.

En resumen, las grandes y medianas maquiladoras dedicadas a la exportación están económicamente y competitivamente mejor ubicadas dentro del enclave de Tehuacan y su microregión, mientras que la maquila nacional tiende a disminuir cada vez más su participación. En un escenario positivo, el comportamiento de la primera puede tender a incorporar cada vez más prácticas de las de segunda generación, así como ofrecer paquetes completos y crear uniones, vía grupos corporativos, que las fortalezcan. De manera tal, que el enclave continúe siendo atractivo para los *brokers* y las grandes marcas de ropa, el proceso difusor se siga dando y se consolide la microregión, pero con una maquila con mejores condiciones económicas.

Lamentablemente, la situación de la maquila en el país, la crisis económica de Estados Unidos (donde están las principales empresas contratantes) y el aumento de la competencia en mano de obra más barata por parte de países centroamericanos y ahora China, no parecen las mejores condiciones para esperar un crecimiento constante de la maquila de Tehuacán; además de los problemas de mano de obra ya existentes que contribuyen negativamente. Según un reporte del INEGI en julio del 2002 hubo una caída del empleo de la maquila de exportación en el estado de Puebla de –14.7% con respecto al mismo mes del año 2001, aún cuando no se especifica en que partes del estado, si señala que es de la industria de la confección por lo que es evidente que de alguna manera tiene que ver con Tehuacán. En un escenario negativo el cierre masivo de plantas maquiladoras pondría a la economía de Tehuacán y municipios aledaños en una grave crisis, con miles de desempleados y sin actividades económicas que a corto plazo pudieran darles empleo. Se podría asistir a la debacle de lo que en el año 2000 fue el *paraíso maquilador*.

Algunas de las posibles soluciones para que la maquila de un paso más allá y pueda convertirse en una actividad manufacturera que consiga realmente un efecto regional de desarrollo, no solo basado en el uso intensivo de mano, pueden ser las siguientes: 1) canalizar la experiencia del trabajo de ensamblado de prendas de vestir para crear empresas con control en las áreas de diseño y creación, además de aprovechar la mano de obra capacitada que ya existe; 2) crear uniones y alianzas que fortalezcan a las empresas ante las grandes transnacionales; 3) buscar caminos dentro del mercado nacional para colocar sus productos pero ya con marcas propias; 4) aumentar las redes locales y regionales pero no con submaquila para cubrir excesos de demanda, sino por especializaciones en partes del proceso productivo, además de ampliar las integraciones “hacia atrás” y “hacia delante” y 5) ampliar su participación vía paquete completo y vía la diversificación de las prendas trabajadas.



Es necesario mencionar que las hipótesis planteadas al inicio de la investigación son en lo sustancial corroboradas, con algunos matices dados por la incorporación de algunas características de maquilas de segunda generación y los tenues vínculos productivos locales y regionales existentes. Por otra lado, es verdad que en Tehuacán ya existía una estructura manufacturera y un empresariado local que hicieron atractivo al municipio para que llegará en primer lugar la maquila nacional y después la de exportación; así mismo su relativa cercanía a la Ciudad de México y más aún a Puebla (dos centros con importantes prácticas en la confección de prendas de vestir) contribuyó a crear el enclave maquilador de Tehuacán.

Por último, es importante señalar que durante el trabajo de campo, se vio la necesidad de profundizar en algunos aspectos, como las relaciones de submaquila, la hibridación del trabajo de maquila nacional y de exportación y las relaciones con los brokers, desafortunadamente no se alcanzó a cubrir en un 100% estos aspectos, sin embargo, queda como una tarea para trabajos posteriores dada su relevancia en la caracterización de la maquila. Y esta relevancia se presenta sobre todo en las investigaciones que exploren sobre la maquila que se ubica en el interior del país. La metodología utilizada en este trabajo es una buena base, con sus ajustes y perfeccionamiento, de la cual partir para realizar más estudios de caso en donde se ahonde sobre la maquila, en especial la de exportación, y su impacto sobre la dinámica económica-espacial de los lugares donde se instale.

De entrada se sabe que no se ajusta del todo al patrón de maquilas de primera generación de la frontera, falta saber ahora si esto corresponde a una cuestión interna del propio desarrollo de la maquila de la confección y/o a la interacción que tiene con los espacios donde se instala, es decir que, el entorno local o regional le impriman un matiz diferente, ello pareció ser el caso de Tehuacán. La posibilidad de más estudios de caso ayudaran a ampliar el conocimiento sobre este fenómeno y sus repercusiones en el interior del país.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Anexo Metodológico

Para la realización de la encuesta a las empresas maquiladoras de la microregión de Tehuacán se tomaron en cuenta dos requisitos. El primero fue que la encuesta se aplicaría a empresas de tamaño grande, mediano o pequeño y el segundo, debía ser aplicada a mandos gerenciales o representante legales, ello con la finalidad de poder cubrir las diferentes secciones de la encuesta. Las fuentes utilizadas para determinar el número de encuestas a levantar fueron el padrón de empresas maquiladoras del vestido del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) en consulta del 10 de julio del 2000 (www.siem.gov.mx) y su cotejación con el directorio de socios del 2000 de la Cámara Nacional de la Industria del Vestido, delegación Tehuacán.

Para proceder a determinar la muestra se utilizó la técnica de muestreo para universos finitos que dio como resultado que una muestra con nivel de confianza de 90% y una estimación del error de 10% correspondía a 45 encuestas de un universo de 134 empresas. El universo de las encuestas correspondió exclusivamente a las empresas localizadas en los municipios de Tehuacán, Ajalpan, Tepanco de López, San Gabriel Chilac y Santiago Miahuatlan (en el padrón no aparecía ninguna empresa localizada en Altepexi)

Con la finalidad de cubrir la totalidad de los municipios y tomando en cuenta que en San Gabriel Chilac, Tepanco de López y Santiago Miahuatlan únicamente estaban registradas dos, cinco y dos empresas en el padrón, respectivamente, se amplió la muestra a partir de un muestreo aleatorio estratificado para aumentar a 48 empresas. Estadísticamente, la muestra original tenía la siguiente estratificación.

Municipio	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Tehuacán	22	11	5	38
Ajalpan	4	2	1	7
Tepanco de López			1	1
San Gabriel Chilac	1			1
Santiago Miahuatlan	1			1
Total	28	13	7	48

Esta estratificación diseñada en el trabajo estadístico sufrió variaciones por los inconvenientes surgidos en el trabajo de campo: 1) imposibilidad de contactar vía telefónica a los gerentes y/o representantes legales de varias empresas; 2) la negativa de otros empresarios a

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

contestar la encuesta y 3) la cancelación de la cita (previamente realizada por teléfono) durante la etapa de levantamiento. La estratificación final del muestro fue la siguiente:

Municipio	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Tehuacán	13	21	2	36
Ajalpan	1	6	1	8
Tepanco de López		2	1	3
San Gabriel Chilac				0
Santiago Miahuatlan		1		1
Total	14	30	4	48

En el municipio de San Gabriel Chilac no fue posible contactar con las empresas. El aumento considerable que tuvo el estrato de las empresas medianas, en contra posición a la disminución del estrato de las pequeñas se explica porque varias empresas registradas como pequeñas en el padrón en realidad tienen más trabajadores por lo que alcanzan la categoría de medianas.

Se pudo encuestar a dos empresas de tamaño micro, localizadas en Tehuacán, que cumplen una función especial dentro del proceso de la maquila, sin embargo no fueron contabilizadas dentro del análisis de los resultados. Dos empresas que no tienen el régimen de maquila si fueron incluidas dentro del análisis por su similitud con este tipo de empresa.

La encuesta aplicada fue la siguiente:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Encuesta de encadenamientos productivos y de caracterización de las Industrias de la Confección de Tehuacán, Ajalpan, Santiago Miahuatlan y Tepanco de López, en el Estado de Puebla.

La presente encuesta forma parte de las actividades del proyecto de investigación denominado **“URBANIZACIÓN, CAMBIO TECNOLÓGICO Y COSTO SOCIAL. El caso de la Región Centro”**, que se lleva a cabo en el Instituto de Geografía de la UNAM.

Su objetivo es evaluar la situación de los sectores industriales en cuanto a la formación de cadenas productivas, así como la experiencia y expectativas de los empresarios respecto a las condiciones locales y regionales para la integración industrial que existen en el estado.

Cabe señalar que la información proporcionada será de carácter confidencial y solo será utilizada en la elaboración de cuadros estadísticos, es decir, la información nunca se referirá a la empresa específicamente sino al conglomerado industrial del estado.

De antemano, por su colaboración

Muchas Gracias

Encuestador: _____	Nº de Encuesta: _____
Fecha de entrevista: _____	Tiempo de aplicación: _____
Nombre del encuestado(a): _____	
Cargo que ocupa: _____	
Nombre de la localidad o colonia: _____	

Dr. Javier Delgado Campos
y Dr. Adrián Guillermo Aguilar
Coordinadores del proyecto
Tel. (5)622-4330, (5)616-0444
Fax. (5)616-2145

Lic. Leticia Mejía G.
Responsable del Trabajo de Campo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

I. Datos generales del establecimiento.

1.- Nombre de la planta o empresa: _____

2.- Giro de actividad: _____

3.- Domicilio: _____

4.- Carácter de la empresa.

- a) matriz
- b) filial ()
- c) establecimiento único

5.- ¿Cuál es el número total de obreros y empleados con que cuenta la planta actualmente?

- a) empleados _____
- b) obreros _____
- Total = _____

6.- ¿De dónde proviene el personal que labora en la empresa?

- a) directivos o gerentes () 1) de esta ciudad
- b) técnicos o supervisores () 2) del resto del estado (municipios): _____
- c) obreros calificados () 3) de la Cd. de México
- d) obreros no calificados () 4) de otros estados: _____

7.- ¿Realizó la empresa algún estudio sobre las características de la mano de obra antes de la instalación de la planta?

- a) no ()
- b) si () ¿de qué tipo?: _____

II. Ubicación actual.

8.- En que año se estableció la planta en este lugar. /_____/

9.- La empresa se localizó en este sitio: (si la repuesta es "a", pase a la pregunta 12)

- a) por primera vez
- b) se relocalizó ()

10.- Si se relocalizó, ¿dónde se encontraba ubicada?

- a) en el D.F. ()
- b) en el mismo estado
- c) en otro estado (especifique cual) _____
- d) en el extranjero (especifique el país) _____

11.- ¿Cuál fue el motivo de la relocalización?

12.- ¿Cuáles son los principales factores que determinaron la localización de la planta en este lugar? Enumérelos de acuerdo a su importancia correspondiéndole el 1 al de mayor importancia.

- a) incentivos fiscales y ayudas públicas /____/
- b) mano de obra barata y abundante /____/
- c) mano de obra calificada accesible /____/
- d) cercanía de proveedores y clientes /____/
- e) existencia de infraestructura industrial /____/
- f) accesibilidad a los mercados /____/
- g) otros /____/ especifique cuál(es): _____

TEMA CON FALLA DE ORIGEN

13.- ¿Cómo calificaría cada uno de los siguientes factores en la ubicación de la planta para lograr una mayor competitividad?

	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
I) reclutamiento de mano de obra	()	()	()	()	()
II) adquisición de insumos	()	()	()	()	()
III) relación genera l	()	()	()	()	()
IV) comercialización de los productos	()	()	()	()	()
V) disposición de infraestructura y servicios	()	()	()	()	()
VI) asesoría técnica para la producción	()	()	()	()	()
VII) adquisición de maquinaria y equipo	()	()	()	()	()
VIII) otros, especifique: _____	()	()	()	()	()

III Vinculaciones del proceso productivo

III.1 Proveedores

14.- Mencione en el siguiente cuadro cuáles son los insumos que emplea la planta en orden de importancia, así como las características señaladas.

a) Insumos	b) Proveedores (Tamaño)	c) Localización (Local, Mpio, Edo)	d) Procedencia (Nal/Extr)
1.- _____	_____	_____	_____
2.- _____	_____	_____	_____
3.- _____	_____	_____	_____
4.- _____	_____	_____	_____
5.- _____	_____	_____	_____
6.- _____	_____	_____	_____
7.- _____	_____	_____	_____
8.- _____	_____	_____	_____
9.- _____	_____	_____	_____
10.- _____	_____	_____	_____

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

15.- ¿Qué tipo de relación tiene con el (los) proveedor (es) de los cinco insumos principales?

Insumo

- 1) _____ ()
2) _____ ()
3) _____ ()
4) _____ ()
5) _____ ()

- a) es la casa matriz de la empresa
b) es un proveedor asociado
c) es un proveedor independiente
d) otro(s): _____

16.- De manera general sus contratos con dicho proveedor son:

- a) de largo plazo y permanentes ()
b) de corto plazo y ocasionales
c) de otro tipo (especifique): _____

17.- ¿Qué criterios emplean en la selección de proveedores? Numérelos en orden de importancia.

- a) calidad de los productos /_____/
b) mejor precio /_____/
c) cercanía de la empresa /_____/
d) puntualidad en la entrega /_____/
e) otros /_____/

especifique: _____

18.- ¿Existen dificultades en la adquisición de los insumos?

- a) si () ¿cuáles?
b) no ()

- 1) disponibilidad: _____
2) costo: _____
3) tiempo: _____
4) calidad: _____
5) transportación: _____
6) otros especifique: _____

19.- ¿Durante los últimos tres años adquirió insumos en el extranjero?

- si () no () (pase a la preg. 25)

20.- ¿De qué país(es) importa los insumos? (anote % aproximado)

- a) _____ %
b) _____ %
c) _____ %
d) _____ %

21.- ¿La empresa está inscrita en algún programa de importación de insumos?

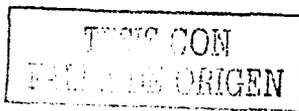
- si () no ()

22.- Señale en cuál de los siguientes programas está inscrito.

- a) PYTEX ()
b) ALTEX
c) COMPEX
d) COMIN
e) otros (especifique): _____

23.- ¿Que porcentaje del valor de los insumos corresponde a importaciones?

- | Insumo | % |
|----------|-------|
| 1) _____ | _____ |
| 2) _____ | _____ |
| 3) _____ | _____ |
| 4) _____ | _____ |
| 5) _____ | _____ |



- 24.- ¿Cuál es la principal razón por la que recurre a importaciones de sus insumos.
- a) costos más bajos ()
 - b) mayor calidad de los insumos
 - c) es el único proveedor de esos insumos
 - d) otra(s) razón(es) (especifique): _____

III.2 Maquila y subcontratación

- 25.- ¿Durante los últimos dos años la empresa maquiló para otras empresas? (En caso de que no pase a la pregunta 29)

si () no ()

- 25ª.- ¿La maquila que realizó en este periodo fue?

Nacional si () no ()

Exportación si () no (....)

¿Desde que año? _____

- 26.- ¿Desde cuando maquilan para otras empresas? _____

- 27.- ¿De que tamaño son y donde se localizan estas empresas?

a) micro () 1) en la ciudad

b) pequeña () 2) en el resto del estado especifique municipios: _____

c) mediana () 3) en la Cd. De México

d) grande () 4) en el resto del país

especifique estados: _____

5) en el extranjero

especifique países: _____

- 27ª.- ¿A cuántas empresas le maquilan?

Micro _____

Pequeña _____

Mediana _____

Grande _____

- 28.- ¿Aproximadamente qué porcentaje del valor de la producción total fue por maquila durante los últimos dos años?

_____ %

- 29.- ¿Durante los últimos dos años alguna empresa le maquiló (submaquiló) parte de la producción? (Si la respuesta es no pase a la pregunta 34)

si () no ()

- 30.- ¿Desde cuando emplean el servicio de maquila de otras empresas?

- 31.- ¿De que tamaño son y donde se localizan estas empresas

a) micro () 1) en la ciudad

b) pequeña () 2) en el resto del estado especifique municipios: _____

c) mediana () 3) en la Cd. De México

d) grande () 4) en el resto del país

especifique estados: _____

5) en el extranjero

especifique países: _____

- 31ª.- ¿A cuántas empresas le dan a maquilar (submaquilar)?

Micro _____

Pequeña _____

Mediana _____

Grande _____

- 32.- ¿Qué porcentaje del valor total de la producción le maquilaron otras empresas durante los últimos dos años?

_____ %

- 33.- ¿Cuál fue la principal razón por la que le maquilaron durante los últimos dos años?

a) costos más bajos

b) mano de obra accesible

- c) personal más especializado
- d) no existe sindicato en la maquiladora
- e) salarios y prestaciones más bajos ()
- f) horarios más flexibles
- g) mayor especialización en el proceso
- h) cubrir incrementos de la demanda
- i) mayor eficiencia o calidad de la empresa maquiladora
- j) otros (especifique): _____

34.- ¿La empresa utilizó los servicios de brokers durante los últimos dos años? (Si la respuesta es no pase a la pregunta 38)

si () no ()

35.- ¿Desde cuando emplean a los brokers?

36.- ¿Donde se localizan estas empresas?

- 1) en la ciudad
- 2) en el resto del estado especifique municipios: _____
- 3) en la Cd. De México
- 4) en el resto del país especifique estados: _____
- 5) en el extranjero especifique países: _____

37.- ¿Cuáles fueron las razones principales por la que utilizó brokers durante los últimos dos años?

III.3 Integrante de corporativo o Holding

38.- ¿El establecimiento forma parte de una empresa que tiene otros establecimientos dentro del mismo giro de actividad en el país? (Si la respuesta es no pase a la pregunta 41)

si () no ()

39.- ¿Donde se localiza esta empresa?

40.- ¿Con que porcentaje aproximadamente participo este establecimiento durante 1999 en el total de la producción que genera a nivel nacional la empresa de la que forma parte?

_____ %

41.- ¿El establecimiento es parte de un grupo corporativo o "holding"? (Si la respuesta es no pase a la pregunta 46)

si () no ()

42.- ¿El corporativo es filial de alguna transnacional?

si () no ()

¿Cuál?: _____

43.- ¿Dónde se localiza la casa matriz?

44.- ¿Existen otras empresas del corporativo dentro de la Región Centro?

si () no ()

45.- ¿En qué estados se ubican estas empresas?

- a) Estado de México ()
- b) D.F. ()
- c) Morelos ()
- d) Hidalgo ()
- e) Puebla ()
- f) Querétaro ()
- g) Tlaxcala ()

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

III.4 Destino de la producción

46.- Mencione en el siguiente cuadro cuáles son los principales productos que comercializa la planta, así como las características señaladas.

Productos	Condiciones		Destino		Empresas consumidoras				Mercado final					Transportación
	T	S/T	CF	A	Mi	Pe	Me	Gr	Loc	Reg	Cd.Mex	Nal	Ext	Medios
1.- _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
2.- _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
3.- _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
4.- _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
5.- _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
6.- _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

T= Terminados

S/T= Sin terminar

CF= Consumidor final

A= Abastecimiento

Mi= Micro

Pe= Pequeña

Me= Mediana

Gr= Grande

Loc= Local

Reg= Regional

Cd.Mex= Ciudad de México

Nal= Nacional

Ext= Extranjero

47.- Respecto al mercado final ¿Cuál es el más rentable? Especifique ciudades y/o estados en concreto.

a) local: _____

b) estatal: _____

c) Cd. de México: _____

d) nacional: _____

e) extranjero: _____

48.- ¿Tiene problemas con el transporte de los productos

a) no ()

b) si ()

1) costo ()

2) seguridad ()

3) tiempo de entrega ()

4) otros especifique _____

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

49.- ¿Cuenta la empresa con equipo de transporte propio para la distribución al mercado de los productos?
 a) si (.....)

b) no

50.- En caso de que no ¿contratan con alguna empresa en particular el servicio?

a) si () especifique cuál(es) y dónde se localiza(n): _____

b) no _____

51.- Mencione en el siguiente cuadro que tipo de servicios contrata la empresa, así como las características señaladas.

SERVICIOS	EMPRESA	LOCALIZACION	TAMAÑO
1) Contaduría y administración	_____	_____	_____
2) Marketing y publicidad	_____	_____	_____
3) Servicios informáticos	_____	_____	_____
4) Servicios financieros y jurídicos	_____	_____	_____
5) Asesoría y capacitación tecnológica	_____	_____	_____
6) otros _____	_____	_____	_____

52.- ¿Qué porcentaje de la producción está dedicado a la exportación?
 _____ %

53.- Al exportar ¿tuvo dificultades para hacerlo?

a) no _____

b) si _____ ¿de qué tipo?: _____

54.- ¿Como podría considerar su experiencia en el mercado exterior? (si es que la tiene)

a) buena

b) mala ()

c) regular

55.- ¿Considera que sus productos tienen posibilidades de expansión durante los próximos 2 años?

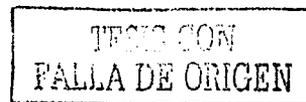
a) si _____ ¿en qué áreas o mercados?: _____

b) no _____ ¿por qué?: _____

IV. Apoyos gubernamentales

56.- ¿Ha solicitado y/o recibido algún tipo de estímulo por parte de alguna institución municipal, estatal o federal?

a) no () b) si ()



57.- Indique el origen de los apoyos gubernamentales que ha recibido durante los últimos tres años para cada uno de los siguientes rubros (puede marcar más de dos posiciones por rubro).

	Gobierno Federal	Gobierno Estatal	Gobierno Municipal
a) Infraestructura	()	()	()
b) Fiscales	()	()	()
c) Crediticios	()	()	()
d) Educación y capacitación de los trabajadores	()	()	()
e) Asesoría	()	()	()
f) otros	()	()	()
(especifique):	_____		

58.- Cuál ha sido el principal obstáculo que ha enfrentado la empresa debido a las acciones, legislación y/o reglamentación del gobierno.

- () Legislación laboral
- () Legislación ambiental
- () Política salarial
- () Política fiscal
- () Política de las autoridades laborales
- () Inspecciones de SHCP, Seguro Social, Secretaría del trabajo y/o SEDESOL.
- () otros (especifique): _____

59.- ¿Esta inscrito a alguno de los siguientes programas o corporaciones? ¿A cuáles?

- () CRECRE
- () COMPITE
- () Camara Nacional del Vestido
- (....) Otra _____

V. Valor de la producción

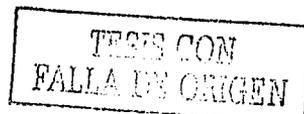
60.- ¿Cuál fue el valor total de la producción durante el último año (1999)? (especifique si el valor es en pesos o en dólares)

R= _____

61.- ¿Espera aumentar o disminuir el valor total de la producción en 2000 con respecto a 1999? (indique que porcentaje)

- a) aumentar
- b) disminuir () _____%
- c) mantenerlo igual

VI. Tecnificación y competitividad



62.- Procedencia de la maquinaria y equipo

Maquinaria y refacciones	Proveedor (Tamaño)	Localización	Procedencia (Nal o Ext)

63.- ¿Durante los últimos dos años adquirió maquinaria (equipo) y refacciones en el extranjero?

si () no ()

64.- ¿De que país los importo?

Maquinaria _____

Refacciones _____

65.- ¿Durante los últimos dos años ha sustituido y/o adquirido maquinaria de punta o de alta tecnología?

si () ¿Por qué? _____

no ().....¿Por qué? _____

66.- Esa nueva maquinaria ha implicado:

Disminución en la contratación de mano de obra si () no ()

Despido de mano de obra si () no ()

67.- ¿Que partes del proceso se realizan en la planta?

Corte _____ Confección _____ Planchado _____

Lavado _____ Terminado _____ Empaquetado _____

68.- ¿Las partes que no se realizan en la planta son realizadas en?

Ubicación

a) Empresa filial o sucursal _____

b) Empresa del corporativo _____

c) Empresa independiente _____

d) Empresa cliente _____

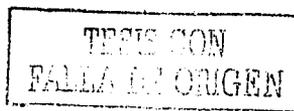
69.- La empresa de lavado se encuentra localizada en: _____

70.- La contratación con esta empresa la realiza: a) Empresa _____ b) Cliente _____

71.- Que porcentaje del capital de la empresa es nacional: _____

Por su colaboración

Muchas Gracias



ANEXO ESTADÍSTICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 1 Anexo. Participación Sectorial de la Maquila de Textil y Confección en la Maquila Nacional
Total Industria Maquiladora (Nacional)

	Establecimientos			Personal Ocupado			Valor Agregado (miles de pesos)		
	Total	Fronterizo	No Fronterizo	Total	Fronterizo	No Fronterizo	Total	Fronterizo	No Fronterizo
1990	1,704	1,299	405	446,437	342,556	103,881	9,918,504	7,630,494	2,288,010
1991	1,914	1,406	508	467,352	347,150	120,202	12,605,766	9,326,327	3,279,439
1992	2,075	1,525	550	505,699	369,899	135,800	14,936,125	10,767,594	4,168,531
1993	2,114	1,535	579	542,074	389,327	152,747	17,264,031	12,279,796	4,984,235
1994	2,085	1,489	596	583,045	422,996	160,049	20,425,827	14,890,350	5,535,477
1995	2,130	1,446	684	648,263	465,071	183,192	33,182,509	23,661,931	9,520,578
1996	2,410	1,579	831	753,708	522,508	231,200	49,638,234	33,935,391	15,702,843
1997	2,718	1,735	983	898,786	605,283	293,503	70,086,751	47,485,061	22,601,690
1998	2,984	1,857	1,127	1,008,031	660,562	347,469	96,703,531	62,509,119	34,194,412
1999	3,297	2,001	1,296	1,140,528	714,715	425,813	128,265,210	80,844,685	47,420,525
2000	3,591	2,148	1,443	1,285,007	796,798	488,209	167,926,111	100,901,673	67,024,438

Maquila Textil y Confección

	Establecimientos			Personal Ocupado			Valor Agregado (miles de pesos)		
	Total	Fronterizo	No Fronterizo	Total	Fronterizo	No Fronterizo	Total	Fronterizo	No Fronterizo
1990	277	147	130	42,464	20,891	21,573	576,615	308,709	267,906
1991	321	156	165	46,324	20,438	25,886	776,108	366,919	409,189
1992	371	177	194	53,729	22,182	31,547	1,035,687	475,416	560,271
1993	392	175	217	63,999	23,843	40,156	1,324,297	535,297	789,000
1994	443	160	283	75,297	25,949	49,348	1,721,417	653,058	1,068,359
1995	465	159	306	99,477	28,858	70,619	3,690,326	983,556	2,706,770
1996	588	189	399	133,403	32,339	101,064	6,153,250	1,378,561	4,774,689
1997	720	227	493	171,824	37,654	134,170	9,548,008	2,050,147	7,497,861
1998	838	255	583	203,575	40,957	162,618	14,422,082	2,641,356	11,780,726
1999	975	283	692	249,349	43,341	206,008	20,102,636	3,340,362	16,762,274
2000	1,089	306	783	281,866	45,357	236,509	26,508,405	3,792,446	22,715,959

Participación Sectorial de la Textil y Confección en la maquila Total

	Establecimientos			Personal Ocupado			Valor Agregado (miles de pesos)		
	Total	Fronterizo	No Fronterizo	Total	Fronterizo	No Fronterizo	Total	Fronterizo	No Fronterizo
1990	16.3	11.3	32.1	9.5	6.1	20.8	5.8	4.0	11.7
1991	16.8	11.1	32.5	9.9	5.9	21.5	6.2	3.9	12.5
1992	17.9	11.6	35.3	10.6	6.0	23.2	6.9	4.4	13.4
1993	18.5	11.4	37.5	11.8	6.1	26.3	7.7	4.4	15.8
1994	21.2	10.7	47.5	12.9	6.1	30.8	8.4	4.4	19.3
1995	21.8	11.0	44.7	15.3	6.2	38.5	11.1	4.2	28.4
1996	24.4	12.0	48.0	17.7	6.2	43.7	12.4	4.1	30.4
1997	26.5	13.1	50.2	19.1	6.2	45.7	13.6	4.3	33.2
1998	28.1	13.7	51.7	20.2	6.2	46.8	14.9	4.2	34.5
1999	29.6	14.1	53.4	21.9	6.1	48.4	15.7	4.1	35.3
2000	30.3	14.2	54.3	21.9	5.7	48.4	15.8	3.8	33.9

Fuente: SIEM (2001) Banco de Información Sectorial, Industria Maquiladora (www.siem.gob.mx)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 2 Anexo. Industria Maquiladora, participación por entidades federativas, Ene-Jul 2000

	Establecimientos	Personal Ocupado	Valor Agregado	Establecimientos %	Personal Ocupado %	Valor Agregado %
Total Nacional	3,611	1,304,903	9,544	100.0	100.0	100.0
Entidades fronte	2,616	1,008,854	7,088	72.4	77.3	74.3
Baja California	1,228	281,397	2,124	34.0	21.6	22.2
Coahuila	280	115,156	666	7.8	8.8	7.0
Chihuahua	446	322,006	2,379	12.4	24.7	24.9
Sonora	288	106,987	605	8.0	8.2	6.3
Tamaulipas	374	183,308	1,315	10.4	14.0	13.8
Entidades del Int	714	216,501	1,810	19.8	16.6	19.0
Aguascalientes	84	26,872	170	2.3	2.1	1.8
Baja California Su	7	2,652	9	0.2	0.2	0.1
Durango	99	26,441	116	2.7	2.0	1.2
Guanajuato	81	12,839	93	2.2	1.0	1.0
Jalisco	106	25,478	409	2.9	2.0	4.3
Nuevo León	159	69,474	638	4.4	5.3	6.7
San Luis Potosí	19	11,703	191	0.5	0.9	2.0
Sinaloa	10	464	7	0.3	0.0	0.1
Yucatán	128	34,195	158	3.5	2.6	1.7
Zacatecas	21	6,383	21	0.6	0.5	0.2
Región Centro	207	57,349	478	5.7	4.4	5.0
Distrito Federal	30	2,229	39	0.8	0.2	0.4
Estado de México	58	14,578	217	1.6	1.1	2.3
Puebla	119	40,542	223	3.3	3.1	2.3
Otros Estados	74	22,199	168	2.0	1.7	1.8

Fuente: CNIME (2001) Indicadores de la Industria maquiladora (www.cnime.org.mx)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 3 Anexo. Zonas Metropolitanas y Ciudades de la Región Centro, Población, 2000

Número ID	Clave del Municipio	Nombre	Estado	Población 2000
		Total Región Urbana		25,072,090
		Grandes Metropolis		17,942,172
1		Z.M. de Ciudad de México	D.F. - México	17,942,172
		Grandes Ciudades		4,864,633
2		Z.M. de Puebla	Puebla-Tlaxcala	2,220,236
3		Z.M. de Toluca	México	1,151,651
4		Z.M. de Querétaro	Querétaro	787,341
5		Z.M. de Cuernavaca	Morelos	705,405
		Ciudades Intermedias		923,920
6		Z.M. de Pachuca	Hidalgo	287,431
7		Z.M. de Cuauhtla	Morelos	237,734
8		Z.M. de Tlaxcala	Tlaxcala	194,157
9	156	Tehuacán (P)	Puebla	204,598
		Ciudades Pequeñas		1,341,365
10	77	Tulancingo (H)	Hidalgo	94,637
11	16	San Juan del Río (Q)	Querétaro	99,483
12	5	Apizaco (T)	Tlaxcala	48,049
13	174	Teziutlán (P)	Puebla	58,029
14	71	Huauchinango (P)	Puebla	46,871
15	85	Izucar de Matamoros (P)	Puebla	39,693
16	13	Huamantla (T)	Tlaxcala	40,854
17	197	Xicotepc de Juárez (P)	Puebla	35,385
18	28	Huejutla de Reyes (H)	Hidalgo	34,141
19	63	Tepeji de Ocampo (H)	Hidalgo	31,221
20	30	Ixmiquilpan (H)	Hidalgo	30,831
21	9	Amecameca (M)	México	29,949
22	61	Bernardino de Sahagún (H)	Hidalgo	28,231
23	208	Zacatlán (P)	Puebla	28,773
24	76	Tula de Allende (H)	Hidalgo	28,881
25	6	Calpulalpan (T)	Tlaxcala	27,451
26	88	Tenancingo de Degollado (M)	México	29,800
27	3	Actopan (H)	Hidalgo	25,398
28	17	Tequisquiapan (Q)	Querétaro	25,929
29	8	Apan (H)	Hidalgo	25,119
30	67	Tezontepec (H)	Hidalgo	23,903
31	31	Zacatepec de Hidalgo (Mo)	Morelos	21,900
32	41	Mixquiahuala (H)	Hidalgo	21,453
33	110	Valle de Bravo (M)	México	25,409
34	38	Tecamachalco (P)	Puebla	24,108
35	17	Puente de Ixtla/ Xoxocotla* (Mo)	Morelos	20,129/18,318
36	12	Jojutla de Juárez (Mo)	Morelos	20,398
37	62	Ocoyoacac (M)	México	22,145
38	45	Ciudad Serdán (P)	Puebla	20,340
39	10	Ajalpan (P)	Puebla	22,261
40	103	San Rafael (M)	México	19,704
41	4	Acatzingo de Hidalgo (P)	Puebla	20,577
42	82	Tejupilco de Hidalgo (M)	México	22,494
43	25	Tlaquiltenango (Mo)	Morelos	17,639
44	19	Capulhuac (M)	México	18,434
45	96	Tequixquiác (M)	México	18,845
46	68	Ozumba de Alzate (M)	México	17,906
47	50	Progreso (H)	Hidalgo	15,701
48	3	Axochiapan (Mo)	Morelos	16,262
49	90	Tenango de Arista (M)	México	18,840
50	14	Atacomulco (M)	México	19,988
51	115	Xonacatlán (M)	México	17,668
52	1	Acajete (P)	Puebla	16,608
53	101	Santiago Tlanguistenco (M)	México	18,063
54	4	Ciudad Ayala (Mo)	Morelos	16,358
55	16	Cuautepec de Hinojosa (H)	Hidalgo	15,697
56	24	Santa Rosa Treinta (Mo)	Morelos	15,692

INEGI, (2002) XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Resultados Definitivos (consulta en Internet: www.inegi.gob.mx)

TRABAJA CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 4 Anexo. Participación y Tasa de Crecimiento del Personal Ocupado y Valor Agregado* según Subsectores Manufactureros, 1985-1998 (%)

Personal Ocupado	Participación Regional			Participación Sectorial			Tasa de Crecimiento	
	1985	1993	1998	1985	1993	1998	1985-1993	1993-1998
Nacional				100.0	100.0	100.0	2.7	5.4
31				20.1	21.7	18.7	3.7	2.4
32				14.8	16.9	21.1	4.4	10.3
33				4.8	5.2	5.1	3.8	5.0
34				4.9	6.1	5.3	5.5	2.4
35				12.9	11.7	11.3	1.5	4.8
36				9.1	5.7	4.7	-3.2	1.8
37				4.6	1.8	1.1	-8.6	-5.3
38				27.6	29.6	31.2	3.6	6.5
39				1.4	1.4	1.6	2.4	8.5
Región Centro Total	45.2	39.4	34.9	100.0	100.0	100.0	1.0	2.9
31	34.5	32.2	32.7	15.3	17.7	17.5	2.8	2.7
32	53.7	45.4	41.6	17.5	19.4	25.2	2.3	8.4
33	32.1	26.8	25.7	3.4	3.5	3.7	1.5	4.1
34	62.5	54.6	51.4	6.8	8.4	7.8	3.7	1.2
35	58.6	54.1	48.6	16.7	16.0	15.8	0.5	2.6
36	25.7	37.6	34.0	5.2	5.4	4.6	1.5	-0.3
37	34.4	37.3	20.6	3.5	1.7	0.6	-7.6	-15.9
38	49.8	34.8	25.8	30.4	26.1	23.1	-0.9	0.4
39	44.0	48.3	35.9	1.4	1.7	1.6	3.6	2.3
Región Centro Urbano	43.8	37.1	32.2	100.0	100.0	100.0	0.6	2.5
31	32.6	29.5	29.7	15.0	17.3	17.3	2.4	2.5
32	50.6	42.2	36.4	17.1	19.2	23.9	2.1	7.1
33	31.5	23.5	22.6	3.4	3.3	3.6	0.0	4.2
34	61.9	53.8	50.5	6.9	8.8	8.2	3.7	1.1
35	58.2	52.8	47.0	17.1	16.6	16.5	0.3	2.4
36	23.1	31.6	28.2	4.8	4.8	4.2	0.7	-0.5
37	33.3	26.5	19.5	3.5	1.3	0.6	-11.1	-11.0
38	49.1	33.7	24.9	30.9	26.9	24.1	-1.1	0.2
39	41.6	47.1	33.4	1.3	1.7	1.6	4.0	1.3

Valor Agregado	Participación Regional			Participación Sectorial			Tasa de Crecimiento	
	1985	1993	1998	1985	1993	1998	1985-1993	1993-1998
Nacional				100.0	100.0	100.0	5.7	3.6
31				18.8	25.3	20.9	9.7	-0.3
32				8.9	8.3	8.5	4.8	4.0
33				1.9	1.9	1.8	5.6	2.3
34				4.2	5.5	5.2	9.3	2.5
35				24.7	23.0	19.4	4.8	0.0
36				7.0	6.5	6.1	4.5	2.4
37				7.6	3.3	5.0	-4.8	12.4
38				26.3	25.3	32.3	5.2	8.7
39				0.7	0.8	0.8	8.3	3.3

TECNOLOGÍA
FALLA DE ORIGEN

Región Centro Total	46.6	47.0	40.1	100.0	100.0	100.0	5.8	0.3
31	39.2	41.0	38.3	15.8	22.1	20.0	10.3	-1.7
32	61.1	59.5	48.7	11.7	10.6	10.4	4.4	-0.1
33	30.8	33.7	27.9	1.2	1.3	1.2	6.9	-1.6
34	59.5	65.4	61.8	5.4	7.7	8.1	10.6	1.3
35	49.1	46.4	52.2	26.0	22.8	25.3	4.0	2.4
36	46.4	40.8	39.9	7.0	5.6	6.1	2.9	1.9
37	18.5	21.7	14.6	3.0	1.5	1.8	-2.8	3.9
38	51.1	50.6	32.6	28.8	27.3	26.3	5.1	-0.4
39	73.3	67.5	46.5	1.0	1.1	0.9	7.1	-4.1
Región Centro Urbano	45.6	45.4	37.7	100.0	100.0	100.0	5.6	-0.2
31	39.2	40.2	37.4	16.1	22.4	20.7	10.0	-1.7
32	57.9	57.5	44.8	11.3	10.7	10.1	4.7	-1.1
33	32.1	32.7	25.6	1.3	1.4	1.2	5.9	-2.6
34	58.9	64.1	59.8	5.5	7.8	8.3	10.4	1.1
35	49.2	45.9	50.8	26.6	23.3	26.1	3.9	2.1
36	40.2	31.3	28.7	6.2	4.4	4.6	1.3	0.7
37	15.1	20.1	9.9	2.5	1.5	1.3	-1.3	-2.4
38	51.2	49.2	31.1	29.5	27.5	26.7	4.7	-0.8
39	65.6	66.1	42.4	0.9	1.2	0.9	8.4	-5.5

* La variable valor Agregado utilizada sta referida a miles de pesos constantes de 1993.

INEGI. Resultados definitivos, Censo Económico, 1986, 1994 y 1999 (consulta internet: www.inegi.gob.mx)

Cuadro 5 Anexo. Productividad* por Subsectores Manufactureros, 1998

Clave	Nombre	Prod Total	Prod 31	Prod 32	Prod 33	Prod 34	Prod 35	Prod 36	Prod 37	Prod 38	Prod 39
	Nacional	52.2	58.4	21.0	18.2	52.0	89.3	67.1	245.1	54.1	26.0
	Región Centro	61.1	73.4	25.9	20.6	61.6	96.5	68.4	124.9	67.7	33.1
	Grandes Metrópolis	58.8	73.0	30.2	23.5	61.2	85.7	57.8	100.2	51.3	34.7
	Z. M. de Ciudad de México	58.8	73.0	30.2	23.5	61.2	85.7	57.8	100.2	51.3	34.7
	Grandes Ciudades	80.7	86.7	25.1	17.4	38.7	150.2	66.3	267.4	108.1	27.9
	Z. M. de Puebla	57.4	45.5	20.5	17.8	43.0	111.7	47.8	296.2	98.6	28.6
	Z. M. de Toluca	110.9	130.6	29.3	19.7	31.2	177.9	47.7	26.7	144.6	27.8
	Z. M. de Querétaro	94.1	137.4	26.3	14.8	36.7	114.9	164.0	53.5	84.4	9.8
	Z. M. de Cuernavaca	99.9	6.8	51.4	10.1	48.9	214.9	81.7		143.2	35.0
	Ciudades Intermedias	22.8	46.0	14.1	7.2	36.6	38.8	62.5	28.0	20.4	12.2
	Z. M. de Pachuca	21.0	37.9	11.5	8.1	26.3	43.7	24.6	28.0	19.9	11.3
	Z. M. de Cuautla	36.5	42.4	62.3	4.6	9.7	39.3	17.6		9.7	3.6
	Z. M. de Tlaxcala	27.9	24.5	17.4	8.0	25.5	21.5	110.2		32.9	9.9
156	Tehuacán (P)	19.0	64.2	12.2	6.7	60.8	35.4	7.4		9.8	17.8
	Ciudades Pequeñas	50.1	54.7	23.4	8.9	141.6	126.2	158.1	112.8	59.7	14.0
77	Tulancingo (H)	31.2	43.7	31.3	11.6	8.1	61.9	3.8		14.9	3.8
16	San Juan del Río (Q)	71.5	209.8	28.6	11.4	223.7	139.5	72.1		38.4	23.4
5	Apizaco (T)	89.6	85.7	9.4	7.6	65.7	418.3	10.9		11.1	4.4
174	Teztlitlán (P)	18.9	11.9	17.5	5.2	9.2	9.4	6.5	111.9	7.3	6.5
71	Huachuquingo (P)	7.5	7.5	5.1	7.3	10.1	1.7	12.4		8.6	0.8
85	Izucar de Matamoros (P)	26.6	22.7	6.4	18.6	6.9	64.1	7.7		6.2	
13	Huamantla (T)	11.1	8.7	10.8	2.3	5.7	96.9	5.7		16.1	6.0
197	Xicotepēc de Juárez (P)	23.7	42.1	5.6	4.8	4.7	3.6	7.8		2.4	
28	Huejutla de Reyes (H)	4.9	5.5	3.1	3.7	8.5	2.2	3.0		7.3	
83	Tepeji de Ocampo (H)	43.6	65.7	39.9	6.0	3.6	208.9	43.1	117.8	59.8	7.3
30	Ixmiquilpan (H)	9.7	10.0	4.7	4.3	7.5	13.6	14.5		10.7	4.1
9	Amecameca (M)	10.0	12.3	6.9	3.9	1.8	11.8	4.6		7.0	
61	Bernardino de Sahagún (H)	62.3	6.8	7.4	4.6	5.3	5.3	3.2		72.5	17.3
208	Zacatlán (P)	10.6	7.5	5.7	10.3	3.1		8.2		18.3	2.5
76	Tula de Allende (H)	279.1	9.7	14.1	9.3	45.5	-238.9	803.0		12.5	
6	Calpulalpan (T)	49.3	217.3	16.0	6.4	1.7	31.8	6.3		4.9	
88	Tenancingo de Degollado (M)	15.4	6.0	9.2	6.9	14.2	131.2	8.3		5.0	6.2
3	Actopan (H)	11.1	10.8	9.8	6.4	4.9	274.5	6.2		8.2	0.4
17	Toquiquiapan (Q)	9.6	13.4	6.9	5.1	14.5	6.8	6.7		38.3	18.2
8	Apan (H)	13.2	9.0	8.2	8.2	9.3	20.5	7.9		9.9	269.8
67	Tezontepec (H)	13.7	8.7	4.1	9.2	5.7		3.4		20.8	
31	Zacatepec de Hidalgo (Mo)	153.9	182.7	14.7	4.2	9.3	508.1	11.7		4.7	2.3
41	Mixquahuala (H)	8.6	6.6	3.4	20.1	2.6	3.1	13.3		7.3	1.5
110	Valle de Bravo (M)	9.4	11.8	8.1	8.7	5.3		6.7		5.7	4.6
38	Tecamachalco (P)	27.0	35.6	4.4	4.1	2.7	13.6	6.2		5.5	
17	Puerto de Ixtla/ Xoxocotla* (Mo)	11.5	12.1	8.7	4.9	13.9	4.3	12.8		4.6	4.6
12	Jojutla de Juárez (Mo)	10.7	12.7	3.8	20.8	8.5	1.5	5.0		5.7	1.3
82	Ocoyoacac (M)	113.2	6.5	16.6	2.1	5.9	190.3	8.3		45.3	6.4
45	Ciudad Serdán (P)	4.8	6.4	2.9	3.0	3.1		10.7		5.0	5.3
10	Ajalpan (P)	9.0	4.4	10.3	1.6	2.1	2.2	8.0		5.2	
103	San Rafael (M)	53.0	11.1	45.5	2.8	79.8	14.9	25.7		5.1	
4	Acatzingo de Hidalgo (P)	7.6	4.0	7.8	5.5	2.0	0.8	2.6		12.5	
82	Tejupicco de Hidalgo (M)	9.3	10.6	6.3	3.5	3.8	7.1	5.7		11.5	6.1
25	Tlaquiltengango (Mo)	10.8	10.4	6.3	2.4			1.5		24.2	13.3
19	Capulhuac (M)	48.6	6.8	5.3	6.3	24.3	12.9	12.9		73.3	3.2
96	Tequixquiac (M)	9.7	9.0	9.9	12.8	7.2	12.8	6.7		7.2	1.5
68	Ozumba de Alzate (M)	10.6	15.5	3.2	4.5	9.1	4.0	2.8		10.9	6.7
50	Progreso (H)	12.4	9.1	7.0	3.5	7.7		23.1		7.3	
3	Arochiapan (Mo)	8.8	6.9	2.0	2.3	12.5	4.2	12.3		7.5	
90	Tenango de Arista (M)	35.6	12.2	32.4	4.7	4.0	47.9	4.1		51.2	
14	Allacmulco (M)	23.6	11.6	14.2	2.6	64.0	40.4	7.7		47.9	0.6
115	Xonacatlán (M)	7.6	10.6	7.5	8.1	5.6	-2.5	6.8		5.5	4.6
1	Acayote (P)	3.2	4.1	5.8	4.9	1.3		2.1		7.2	2.9
101	Santiago Tanguistenco (M)	85.7	8.9	25.8	4.9	21.2	180.8	27.7		124.9	
4	Ciudad Ayala (Mo)	82.1	11.2	1.8	2.5		13.9	1770.3		67.4	
16	Cuattepec de Hinojosa (H)	11.5	8.6	12.7	-13.6	2.5		0.4		4.1	
24	Santa Rosa Treinta (Mo)	6.5	4.6	5.5	3.6		39.0	6.6		5.5	

* En el municipio de Puerto de Ixtla, Morelos existen dos localidades urbanas (Puerto de Ixtla y Xoxocotla)

* La variable valor Agregado utilizada para calcular la Productividad esta referida a miles de pesos constantes de 1993

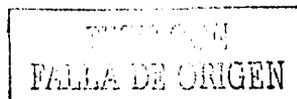
INEGI Resultados definitivos, Censo Económico, 1999 consulta internet www.inegi.gob.mx

Cuadro 6 Anexo. Índice de Especialización de Población Ocupada por subsectores Manufactureros, 1998

Clave	Nombre	INDICE DE ESPECIALIZACION								
		31 Pob	32 Pob	33 Pob	34 Pob	35 Pob	36 Pob	37 Pob	38 Pob	39 Pob
	Región Centro									
	Grandes Metropolis	1.13	0.49	1.34	2.95	2.23	0.56	1.68	0.91	2.75
	Z M Ciudad de México	1.13	0.49	1.34	2.95	2.23	0.56	1.68	0.91	2.75
	Grandes Ciudades	0.97	1.02	0.81	0.42	0.64	2.20	0.71	1.45	0.56
	Z. M. Puebla	0.78	1.52	0.96	0.28	0.37	2.64	1.43	1.19	0.57
	Z. M. Toluca	1.35	0.76	0.98	0.55	0.90	0.83	0.06	1.31	0.68
	Z. M. Querétaro	1.03	0.25	0.45	0.75	0.92	1.12	0.39	2.06	0.28
	Z. M. Cuernavaca	0.88	0.92	0.70	0.61	1.22	2.71	0.00	0.93	1.13
	Ciudades Intermedias	0.91	2.87	0.56	0.31	0.17	1.01	0.98	0.24	0.23
	Z. M. Pachuca	1.17	1.93	1.12	0.51	0.32	0.84	4.89	0.55	0.55
	Z. M. Cuautla	2.84	0.55	1.10	0.43	0.70	2.12	0.00	0.41	0.19
	Z. M. Tlaxcala	0.62	2.88	0.51	0.29	0.05	2.27	0.00	0.29	0.23
156	Tehuacán (P)	0.63	3.58	0.28	0.22	0.09	0.34	0.00	0.07	0.12
	Ciudades Pequeñas	0.80	2.28	0.85	0.39	0.39	0.75	0.39	0.81	0.21
77	Tulancingo (H)	1.19	2.65	1.07	0.18	0.09	0.00	0.00	0.29	0.04
16	San Juan del Río (O)	0.37	1.91	0.61	1.00	0.69	0.15	0.00	1.06	0.40
5	Apizaco (T)	2.45	0.57	1.10	1.26	0.62	0.57	0.00	0.71	0.05
174	Tezuitlán (P)	0.19	3.97	0.16	0.05	0.04	0.10	3.23	0.03	0.01
71	Huauclilla (P)	2.79	0.78	2.21	0.28	0.09	1.36	0.00	0.66	0.08
85	Izucar de Matamoros (P)	2.73	0.11	1.54	0.17	1.23	3.35	0.00	0.38	0.00
13	Huamantla (T)	2.43	1.96	0.52	0.08	0.10	0.48	0.00	0.11	1.59
197	Xicotepetec de Juárez (P)	3.00	0.34	2.67	0.17	0.07	0.82	0.00	1.02	0.00
28	Huajuatla de Reyes (H)	3.05	0.37	3.69	0.33	0.12	2.83	0.00	0.37	0.00
63	Tepejillo de Ocampo (H)	0.47	3.71	0.04	0.01	0.04	0.31	0.66	0.11	0.24
30	Imiquilpan (H)	2.56	0.22	2.49	0.51	0.03	2.13	0.00	1.13	0.68
9	Amocameca (M)	3.34	0.52	1.77	0.47	0.51	0.14	0.00	0.45	0.00
61	Bernardino de Sahagún (H)	0.27	0.36	0.26	0.09	0.01	0.07	0.00	3.55	0.05
208	Zacatlán (P)	2.34	0.40	3.54	0.52	0.00	0.55	0.00	1.23	0.78
76	Tula de Allende (H)	1.14	0.70	0.71	1.56	0.35	8.53	0.00	0.31	0.00
6	Calpulalpan (T)	0.83	1.99	0.51	0.01	1.97	0.36	0.00	0.10	0.00
88	Tenancingo de Degollado (M)	2.94	0.86	4.24	0.15	0.41	0.33	0.00	0.16	0.20
3	Actopan (H)	1.45	2.48	1.20	0.22	0.03	1.10	0.00	0.19	0.04
17	Tequisquiapan (O)	0.42	1.98	5.48	0.12	0.09	3.55	0.00	0.31	0.90
8	Apan (H)	1.26	0.44	4.63	0.09	2.16	0.80	0.00	0.47	0.06
67	Tezontepec (H)	0.55	0.93	5.19	0.03	0.00	0.14	0.00	2.03	0.00
31	Zacatepec de Hidalgo (Mo)	4.80	0.30	0.50	0.09	0.02	0.68	0.00	0.19	0.05
41	Mixquahuala (H)	2.62	0.28	2.78	0.20	0.15	3.37	0.00	0.82	0.25
110	Valle de Bravo (M)	2.44	0.19	8.23	0.12	0.00	3.17	0.00	0.40	0.13
38	Tecamachalco (P)	4.17	0.66	0.68	0.14	0.04	0.37	0.00	0.28	0.00
17	Puente de Ixtla/ Xorocotla* (Mo)	3.01	0.27	0.57	0.07	0.03	7.90	0.00	0.23	0.07
12	Jojutla de Juárez (Mo)	3.15	0.51	2.71	0.35	0.02	1.19	0.00	0.84	0.19
62	Ocoyoacac (M)	0.29	0.50	0.33	0.04	3.11	0.07	0.00	1.24	0.07
45	Ciudad Serdán (P)	1.80	1.96	1.12	0.19	0.00	2.19	0.00	0.21	1.47
10	Ajalpan (P)	0.13	3.41	3.08	0.02	0.01	1.33	0.00	0.01	0.00
103	San Rafael (M)	0.32	2.53	0.07	3.74	0.11	0.09	0.00	0.03	0.00
4	Acatzingo de Hidalgo (P)	0.85	2.90	0.59	0.07	0.00	0.34	0.00	0.51	0.00
82	Tejupilco de Hidalgo (M)	3.31	0.49	1.60	0.33	0.10	1.43	0.00	0.61	0.30
25	Tlaquiltenango (Mo)	3.22	0.70	1.14	0.00	0.00	1.95	0.00	0.62	0.36
19	Capulhuac (M)	0.61	0.96	0.29	0.07	0.00	0.35	0.00	2.63	0.11
96	Tequizaque (M)	0.89	2.62	2.79	0.48	0.05	0.35	0.00	0.24	0.13
68	Ozumba de Alzate (M)	1.99	0.07	0.88	0.11	0.34	3.41	0.00	1.65	0.39
50	Progreso (H)	2.53	0.51	1.33	0.16	0.00	6.92	0.00	0.39	0.00
3	Arochapan (Mo)	2.70	0.09	0.74	0.21	0.04	8.76	0.00	0.41	0.00
90	Tenango de Arista (M)	1.54	0.23	1.58	0.08	1.40	0.25	0.00	1.56	0.00
14	Allacomulco (M)	0.21	2.77	0.36	0.42	0.54	0.07	0.00	0.69	0.02
115	Xonacatlán (M)	2.34	0.20	2.09	0.35	0.23	4.07	0.00	0.36	9.39
1	Acajete (P)	1.71	0.07	0.87	0.05	0.00	13.77	0.00	0.33	0.24
101	Santiago Triangüestenco (M)	0.18	1.61	0.12	0.11	0.43	0.07	0.00	2.08	0.00
4	Ciudad Ayala (Mo)	0.97	0.03	0.48	0.00	0.10	0.37	0.00	3.23	0.00
16	Cuautepec de Hinojosa (H)	0.64	3.51	0.45	0.02	0.00	0.06	0.00	0.13	0.00
24	Santa Rosa Trenta (Mo)	2.12	0.45	1.27	0.00	0.17	9.17	0.00	0.31	0.00

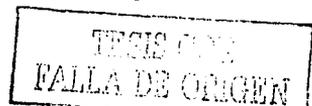
* En el municipio de Puente de Ixtla, Morelos existen dos localidades urbanas (Puente de Ixtla y Xorocotla).

INEGI. Resultados definitivos. Censo Económico, 1999. consulta internet www.inegi.gob.mx

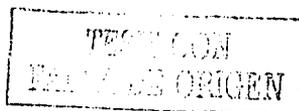


Bibliografía Consultada

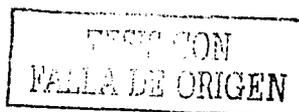
- Aguilar A. G. (1993) "La Ciudad de México y las Nuevas Dimensiones de la Reestructuración Metropolitana" en Luis F. Cabrales (comp.) Espacio Urbano, Cambio Social y Geografía Aplicada, Universidad de Guadalajara, pp. 25-51.
- Aguilar A. G. (1999) "Mexico City Growth and Regional Dispersal: the Expansion of Largest Cities and New Spatial Forms" en Habitat International, Vol. 23, No. 3, pp. 391- 412.
- Aguilar A. G. (2000) "Megaurbanización en la región Centro de México" en El Mercado de Valores, núm 3 marzo, año LX, Nacional Financiera, pp. 77-86.
- Aguilar A. G. y Rodríguez F. (1995) "The Dispersal of Urban Growth in México, 1970 – 1990" en Regional Development Studies, Vol. 1, UNCRD, Nagoya, Japan, pp. 1 – 26.
- Aguilar A. G. y Rodríguez F. (1997) "Tendencias de desconcentración urbana en México, 1970-1990" en Aguilar y Rodríguez (coords.) Economía Global y Proceso Urbano en México. Cambios y Tendencias Recientes. CRIM-UNAM, pp 19-51.
- Aguilar A. G. y Vázquez M. I. (1998) "Reestructuración Global y Jerarquía Urbana en México. Cambio del Empleo sectorial en las metrópolis regionales" en Población, Desarrollo y Globalización, vol 2 Serie Investigación Demográfica en México. SOMEDE, El Colegio de la Frontera Norte, pp. 303-328.
- Aguilar A. G. y Santos C. (2001) Reestructuración Industrial y Desigualdad Territorial en la Región Centro. El Caso de la Industria Metal-Mecánica en el Estado de Querétaro, y la Maquila Textil en Tehuacan, Puebla (mimeo).
- Alonso J.L.; Aparicio L.J. y Sánchez J.L. (1995) "Política Industrial y Desarrollo Regional" en Bosque J. y Méndez R. (Coords.) Cambio Industrial y Desarrollo Regional en España. Oikos-tau, Barcelona, España, pp. 47-70.
- Alvarado C. (1999) La Apertura Comercial y la Microindustria del vestido en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Impacto y Perspectivas en los Noventa. Tesis de Doctorado en Geografía, UNAM, México D.F. 237 págs.
- Alvarado C. y Vieyra A. (2002) "La Subcontratación de las Grandes Empresas de la Confección en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México" en Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, vol. 33, núm. 130, México, IIEc-UNAM, julio-septiembre, pp 63-89.
- Basave J. (1994) "Asociaciones Internacionales y Proceso de Globalización del Capital en México" en Dabat A. (coord.) México y la Globalización. CRIM-UNAM, pp. 169-196.
- Benko G. y Lipietz A. (1994) "El Nuevo Debate Regional" en Benko y Lipietz (Comps.) Las Regiones que Ganan. Ediciones Alfons El Magnánim, España, pp. 19-28.
- Borja J. y Castells M. (1997) Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información. UNCHS, Santillana, Taurus. Capítulo II, pp. 35 – 75.
- Bourne L. S. (1991) "Recycling Urban Systems and Metropolitan Areas: A Geographical Agenda for the 1990s and Beyond" en Economic Geography, Vol. 67, No. 3, Julio, pp. 185 – 209.
- Boyer Robert (1994) "Las Alternativas del Fordismo. De los años 80 al siglo XXI" en Benko y Lipietz (Comps.) Las Regiones que Ganan. Ediciones Alfons El Magnánim, España, pp. 185-220.
- Carrillo J. y Hualde A. (1997) "Maquiladoras de tercera generación. El caso de Delphi-General Motors" en Comercio Exterior, vol 47, núm 9, septiembre, pp. 747-757.
- CENAEMU (1999) Enciclopedia de los Municipios de México, Puebla. Centro Nacional de Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Puebla. Medio magnético.



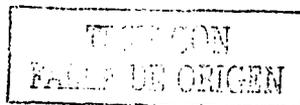
- Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación (CNIME) (2001) Indicadores de la Industria Maquiladora por Distribución Geográfica y Rama de Actividad, 2000 (consulta vía Internet, página Web: www.cnime.org.mx).
- d'Entremont A. (1997) Geografía Económica. Cátedra, Geografía. Madrid, España. 567págs.
- Dabat A. y Rivera M.A. (1994) "Las Transformaciones de la Economía Mundial" en Dabat A. (coord.) México y la Globalización. CRIM, UNAM, pp. 15-38.
- De la Peña S. (1994) "El T.L.C. una larga historia" en Dabat A. (coord.) México y la Globalización. CRIM-UNAM, pp. 133-147.
- Dematteis G. y Governa F. (1999) "From Urban Field to Continuous Settlements Networks European Examples" en Aguilar y Escamilla (Eds.) Problems of Megacities: Social Inequalities, Environmental Risk and Urban Governance. Instituto de Geografía, UNAM; Commission of Urban Development and Urban Life, IGU, pp 543-555.
- Dicken P. (1992) Global Shift. The International of Economic Activity. Paul Chapman Publishing Ltd. London, Great Britain. 492 págs.
- Dunford M. (1994) "Trayectorias Industriales y Relaciones Sociales en las Regiones de Nuevo Crecimiento Económico" en Benko y Lipietz (Comps.) Las Regiones que Ganan. Ediciones Alfons El Magnánim, España, pp. 221-254.
- Dussel E. (1997) La Economía de la Polarización. Teoría y evolución del cambio estructural de las manufacturas mexicanas (1988-1996). UNAM, Editorial Jus, 326 págs.
- Feagin J. y Smith M. (1991) "Cities and the New International Division of Labor: An Overview" en Smith y Feagin (Eds.) The Capitalist City. IDEAS, pp. 3-33.
- Fröbel, F.; Heinrichs, J. y Kreye, O. (1981) La Nueva División Internacional del Trabajo
- Garza G.. (1999) "Globalización económica, concentración metropolitana y políticas urbanas en México" en Estudios Demográficos y Urbanos, vol 14, núm 2, mayo –agosto, Colegio de México, pp. 269-309.
- Garza G. (2000) "Tendencias de las Desigualdades urbanas y Regionales en México, 1970-1996" en Estudios Demográficos y Urbanos, vol 5, núm 3 (45), septiembre-diciembre, pp. 489-532.
- Gatto F. (1989) "Cambio Tecnológico Neofordista y Reorganización Productiva" en Revista EURE, Vol. XVI, No. 47, Santiago, Chile, pp. 7 – 34.
- Gaxiola A.. (1990) "La industria nacional, la industria maquiladora de exportación y el proyecto modernizador ante el desarrollo regional" en González-Arechiga B. y Ramírez J.C. (comps) Subcontratación y Empresas Transnacionales. Apertura y reestructuración en la maquiladora. El Colegio de la Frontera Norte, Fundación Friedrich Ebert, México, pp. 85- 91.
- Gilbert A. (1996) "The Latin American mega-city: An Introduction" en Gilbert A. () The Mega City in Latina America. United Nations University Press, pp. 1 – 24.
- Glickman N. (1991) "Cities and the International Division of Labor" en Smith and Feagin (editores) The Capitalist City. IDEAS, USA, pp. 66-86. Reimpresión
- González-Arechiga B. y Ramírez J.C. (1990) "Perspectivas Estructurales para la Subcontratación en México" en González-Arechiga B. y Ramírez J.C. (comps) Subcontratación y Empresas Transnacionales. Apertura y reestructuración en la maquiladora. El Colegio de la Frontera Norte, Fundación Friedrich Ebert, México, pp. 17-45.
- Graizbord B. y Ruiz C. (1999) "Reestructuración regional-sectorial en México, 1980-1993: una evaluación" en Comercio Exterior, vol 49, núm 4, pp. 321-330.



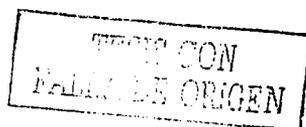
- Habitat. United Nations Centre for Human Settlements (1996) An Urbanizing World: Global Report on Human Settlements. Oxford University Press. 559 págs.
- Hernández E. (1995) "Perspectivas del Desarrollo Regional en México frente a la Globalización" en VIII Seminario sobre Economía Urbana. Impacto de la Globalización en las Ciudades Mexicanas en el marco Latinoamericano. Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 1-18.
- Hiernaux D. (1994) "La Internacionalización de las Ciudades Mexicanas en el Sistema-Mundo" en congreso internacional En Busca de Nuevos Vínculos: las Realidades de NAFTA y MERCOSUR en los Umbrales del siglo XXI. Serie Ponencias Magistrales, 24. UAM Xochimilco y CEUR, pp. 1-21.
- INEGI (1991) XII Censo Industrial, 1986. Resultados Definitivos. Datos Municipales, Tomos I, II, III y IV. Aguascalientes. Ags.
- INEGI (1995) Censos Económicos, 1994. XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. Resultados Definitivos. Resumen General y estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Distrito Federal. Aguascalientes Ags.
- INEGI (2001) Censos Económicos, 1999. Resultados Definitivos. Resumen General y estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Distrito Federal (consulta en Internet, página Web: www.inegi.gob.mx).
- INEGI-BIE (2001) Producto Interno Bruto, 1993-1999. Indicadores del Sistema de Cuentas Nacionales por entidad federativa, 1990-1999 (consulta en Internet, página Web: www.inegi.gob.mx INEGI).
- INEGI (1991) XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Resultados Definitivos. Integración Territorial. Resumen General y estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Distrito Federal. Aguascalientes, Ags.
- INEGI (1996) Conteo 95 de Población y Vivienda. Resultados Definitivos. Resumen General y estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Distrito Federal. Aguascalientes, Ags.
- INEGI (2001) XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Resultados Definitivos. Resumen General y estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Distrito Federal (consulta por medio magnético).
- INEGI (2002) Industria Maquiladora de exportación en México durante Julio del 2002. Comunicado de Prensa No. 097, septiembre 27, 2002 (consulta en Internet, página Web: www.inegi.gob.mx INEGI).
- Knox P. y Agnew J. (1994) The Geography of the World Economy. 436 págs.
- Knox, P. y Marston, S. (2001) Places and Regions in Global Context. Human Geography. Prentice Hall New Jersey.
- Leborgne D. y Lipietz A. (1990) "Nuevas Tecnologías, Nuevas Formas de Regulación. Algunas Consecuencias Espaciales" en Alburquerque F.; de Mattos C. y Jordán R. (Eds.) Revolución Tecnológica y Reestructuración Productiva: Impactos y Desafíos Territoriales. ILPES/ONU, IEU/PUC y Grupo Editorial Latinoamericano, pp. 103-136.
- Leborgne D. y Lipietz A. (1993) "El Posfordismo y su Espacio" en Investigación Económica, No. 205, julio-septiembre, pp. 173-204.
- MacLachlan I. y Aguilar A. G. (1998) "Maquiladora Myths: locational and structural change in Mexico's export manufacturing industry" en Professional Geographer, vol 50, núm 3, Oxford, UK, pp 315-331.



- Manero F. (1995) "Cambio Industrial y Reorientación Estratégica del Desarrollo Regional" en Bosque J. y Méndez R. (Coords.) Cambio Industrial y Desarrollo Regional en España. Oikos-tau, Barcelona, España, pp. 25-46
- McGee T. (1995) "Metrofitting the Emerging Mega-Urban Regions of ASEAN: An Overview" en McGee y Robins (Eds.) The Mega-Urban Regions of Southeast Asia, UBC Press, Vancouver, pp. 3 – 26.
- Méndez R. (1994) "Reestructuración Industrial y Nuevos Desequilibrios territoriales", en Ciudades, No. 21, enero - marzo, RNIU, pp. 3 - 13, México.
- Méndez R. (1997) Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global. Ariel, Geografía. 384 págs.
- Méndez R. y Caravaca I. (1993) Procesos de Reestructuración Industrial en las Aglomeraciones Metropolitanas Españolas. Serie Monografías. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Madrid, España. 231 págs.
- Méndez R. y Caravaca I. (1996) Organización Industrial y Territorio. Espacios y Sociedades, 15. Editorial Síntesis, Madrid, España. 365 págs.
- Morales J. (2000) "Maquila 2000" en Morales J. (coord.) El eslabón Industrial. Cuatro Imágenes de la maquila en México. Editorial Nuestro Tiempo, D.F. México pp. 17 –102.
- Mundo Ejecutivo (2000) México y sus empresas, 1999-2000. Tomo 1. Grupo Internacional Editorial. Págs.
- Negrete M. E. (1999) "Desconcentración poblacional en la región Centro de México" en Estudios Demográficos y urbanos. Vol. 14, No. 2, Mayo-Agosto, Colegio de México, pp. 313-352.
- Olivera G. (1999) "El auge exportador mexicano desde una perspectiva espacio-sectorial y de política" en Revista Mexicana de Sociología, vol 61, núm 4, octubre-diciembre, Instituto de Investigaciones Sociales, pp. 73-108.
- Palacios J. J. (1990) "Maquiladoras, Reorganización Productiva y Desarrollo Regional: el caso de Guadalajara" en González-Arechiga B. y Ramírez J.C. (comps) Subcontratación y Empresas Transnacionales. Apertura y reestructuración en la maquiladora. El Colegio de la Frontera Norte, Fundación Friedrich Ebert, México, pp. 459-469.
- Pamreiter Ch. (1999) "Peripheral Mega-Cities in the Globalization: Mexico City, Bombay and Jakarta Compared" en Aguilar y Escamilla (Eds.) Problems of Megacities: Social Inequalities, Environmental Risk and Urban Governance. Instituto de Geografía, UNAM; Commission of Urban Development and Urban Life, IGU, pp. 131-145.
- Pastor M. y Worsé C. (1997) "Política Estatal, Distribución y Reforma Neoliberal en México" en Journal Latin American Studies, núm 29, Cambridge University Press, pp. 419-456.
- Periódico La Jornada, 15, 16, 26. 27 marzo; 24, 26, 27 abril; 10, 11 mayo 2001, Sección economía.
- Periódico Reforma, 24, 26, 27 abril; 11 mayo 2001. Sección economía.
- Periódico El Financiero, 6 de noviembre 2002. Sección economía.
- Porter, M.E. (1991) La Ventaja Competitiva de las Naciones. Barcelona, Plaza & Janés
- Rivera M. A. (1992) El Nuevo Capitalismo Mexicano. El Proceso de Reestructuración en los Años Ochenta. ERA, México. 223 págs.
- Rivera M. Á. (1994) "Apertura Comercial y Reestructuración Económica en México" en Dabat A. (coord.) México y la Globalización. CRIM-UNAM, pp. 151-168.



- Rosales S. (2000) La Base Exportadora ¿Estrategia Regional para el Desarrollo Nacional?. El Caso de Sinaloa. Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Sinaloa. Inédita.
- Ruiz C. (1998) "La economía y las modalidades de la urbanización en México: 1940-1990" en Población, Desarrollo y Globalización, vol 2 Serie Investigación Demográfica en México. SOMEDE, El Colegio de la Frontera Norte, pp. 193-209.
- Sarmiento H. (1999) "Repercusiones de la apertura comercial en la economía mexicana" en Comercio Exterior, vol 49, núm 10, octubre, pp. 930-938.
- Sassen S. (1991) The Global City. New York, London, Tokio. Princeton University Press. Princeton, New Jersey. págs.
- Secretaría de Industria y Comercio (1971) IX Censo General de Población, 1970. Integración territorial, estado de Puebla. México, D.F.
- SPP (1979) X Censo Industrial, 1976. Resumen General. Tomo I y II. México D.F.
- Scott A.J. (1988) "Flexible Production Systems and Regional Development: the rise of new industrial spaces in North American and western Europe" en International Journal of Urban and Regional Research, vol. 12, No. 2, pp. 171 - 186.
- Scott A. J. (1998) Regions and the World Economy. The Comming Shape of Global Production, Competition and Political Order. Oxford University Press. 177 págs.
- Sistema de Información Empresarial Mexicano – SIEM (2001) Banco de Información Sectorial, Industria Maquiladora (consulta en Internet, página Web: www.siem.gob.mx)
- Sobрино L.. (2001) Productividad y Ventajas Competitivas en el Sistema Urbano Nacional. Tesis de Doctorado en Urbanismo, UNAM, México D.F. 312 págs. Inédita.
- Storper M. (1990) "Industrialization and the Regional Question in the Third World: Lessons of Postimperialism; Prospects of Post-Fordism" en International Journal of Urban and Regional Research. Vol. 14, No. 3, pp. 423-444.
- Storper M. (1997) The Regional World. Territorial Development in a Global Economy. The Guilford Press, U.S.A. 337 págs.
- Tellez C. (2001) "Subsistema de Ciudades de Michoacán: ¿una economía de competencia?". Tesis de Maestría en Estudios Regionales. Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. Inédita.
- Uribe-Echevarría F. (1990) "Desarrollo Regional en los años noventa" en Alburquerque F.; de Mattos C. y Jordán R. (Eds.) Revolución Tecnológica y Reestructuración Productiva: Impactos y Desafíos Territoriales. ILPES/ONU, IEU/PUC y Grupo Editorial Latinoamericano, pp. 25 – 54.
- Vázquez B. A. (1990) "Dinámica Regional y Reestructuración Productiva" en Alburquerque F.; de Mattos C. y Jordán R. (Eds.) Revolución Tecnológica y Reestructuración Productiva: Impactos y Desafíos Territoriales. ILPES/ONU, IEU/PUC y Grupo Editorial Latinoamericano, pp. 165-188.
- Veltz P. (1994) "Jerarquías y Redes en la Organización de la Producción y del Territorio" en Benko y Lipietz (Comps.) Las Regiones que Ganan. Ediciones Alfons El Magnánim, España, pp. 281-300.
- Villa M. y Rodríguez J. (1996) "Demographics trends en Latin America's metropolises, 1950 – 1990" en Gilbert A. () The Mega City in Latina America. United Nations University Press, pp. 25 – 45.



Wai-chung Y. H. (1994) "Critical Reviews of Geographical Perspectives on Business Organizations and the Organization of Production: Towards a Network Approach" en Progress in Human Geography, vol 8, No. 4, pp. 460 - 490.

Wong P. y Salido P. (1991) "Libre Comercio, Integración Internacional e Impacto Territorial en México" en Estudios Sociales. Revista de Investigación del Noroeste, vol II, núm 4 julio-diciembre, pp. 7-14.

TRABAJO CON
FICHA DE ORIGEN