

MARCO ANTONIO MEDINA ORTEGA

Zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México

Globalización, base económica y jerarquía urbana, 1994-2004



EDITORIAL
UNIVERSITARIA

Centro
Universitario
de Ciencias Económico
Administrativas

Universidad
de Guadalajara



Zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México

**Globalización, base
económica y jerarquía
urbana, 1994-2004**

MARCO ANTONIO MEDINA ORTEGA

Zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México

Globalización, base económica y jerarquía urbana, 1994-2004



EDITORIAL
UNIVERSITARIA

Centro
Universitario
de Ciencias Económico
Administrativas

Universidad
de Guadalajara



Izcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rectoría General

Miguel Ángel Navarro Navarro
Vicerrectoría Ejecutiva

José Alfredo Peña Ramos
Secretaría General

José Alberto Castellanos Gutiérrez
Rectoría del Centro Universitario
de Ciencias Económico Administrativas

José Antonio Ibarra Cervantes
Corporativo de Empresas Universitarias

Edgardo Flavio López Martínez
Encargado del despacho de la Editorial
Universitaria

Primera edición, 2015

Textos

© Marco Antonio Medina Ortega

Coordinación editorial

Sayri Karp Mitastein

Diseño de interiores y portada

Edgardo Flavio López Martínez
Virginia Ramírez Moreno

Diagramación e ilustraciones

Virginia Ramírez Moreno
Gustavo Alonso Ortega López

Corrección

Sandra Elizabeth Hernández Zamora

Medina Ortega, Marco Antonio
Zonas metropolitanas de la región Centro
Occidente de México: globalización, base
económica y jerarquía urbana, 1994-2004 / Marco
Antonio Medina Ortega. -- 1a ed. -- Guadalajara,
Jalisco: Editorial Universitaria: Universidad de
Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias
Económico Administrativas, 2015.
264 p. ; 23 cm. -- (Colección Monografías de la
Academia)
Bibliografía: p.256-261.

ISBN

1. Globalización- Aspectos económicos-México-
Región Centro Occidente. 2. Región Centro
Occidente, México-Condiciones económicas-Siglo
XX I. t. II. Serie

330.097 2 .M49 CDD
HC138 .M49 LC

P/PIFI-2013-14MSU001OZ-07 Fortalecimiento
de los proyectos de estudio de licenciatura
y posgrado, los cuerpos académicos que los
sustentan y la formación integral del estudiante
en el Centro Universitario de Ciencias Económico
Administrativas.

D.R. © 2015, Universidad de Guadalajara



Editorial Universitaria

José Bonifacio Andrada 2679
Colonia Lomas de Guevara
44657 Guadalajara, Jalisco

01 800 834 54276
www.editorial.udg.mx

ISBN

Febrero de 2015

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

Se prohíbe la reproducción, el registro o la transmisión parcial o total de esta obra por cualquier sistema de recuperación de información, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, existente o por existir, sin el permiso por escrito del titular de los derechos correspondientes.

Índice

7	Introducción
15	Capítulo 1. La reestructuración económica y su impacto en las ciudades
47	Capítulo 2. Estudios y variables sobre la base económica y la jerarquía urbana
73	Capítulo 3. Dinámica poblacional y jerarquía urbana de las ZMRCOM
90	Capítulo 4. Análisis del proceso de especialización y diferenciación de las ZMRCOM
129	Capítulo 5. Análisis de las relaciones entre los procesos de especialización, diferenciación y jerarquía urbana
146	Capítulo 6. Especialización, diferenciación y jerarquía urbana de cada una de las ZMRCOM
174	Conclusiones
182	Abordaje de la investigación
193	Anexo estadístico
256	Bibliografía

Introducción

En las últimas décadas se ha presentado un proceso de globalización económica, el cual tiene su origen en la reestructuración productiva que iniciaron las empresas transnacionales más importantes de la economía mundial. Estos grandes conglomerados impulsaron procesos de reestructuración mediante estrategias como la inversión en tecnología, que se vio acompañada, en algunos casos, por la separación del proceso productivo en fases. Ambos elementos han impulsado una nueva división espacial del trabajo que afecta prácticamente a toda la economía mundial y ha facilitado que parte del proceso productivo (por ejemplo, las fases intensivas en ensamblaje), se localice en países con menores costos en la mano de obra, como es el caso de México.

De esta manera, se ha gestado una internacionalización de las actividades productivas que, a su vez, ha impulsado procesos de reestructuración de las economías nacionales. Por ello, países como México han dado un giro en su política económica, al pasar de un modelo de sustitución de importaciones a otro de apertura comercial basado en cambios estructurales en la economía, los cuales se enfocan en el intercambio comercial de bienes y servicios con otras naciones con la intención de hacer un uso más eficiente de los recursos a través de una mayor competencia.

Lo interesante del caso, para los fines del presente trabajo, es que este proceso de reestructuración económica ha tenido impactos en prácticamente todas las economías del mundo, tanto en el ámbito sectorial como territorial. Es por lo anterior que algunos espacios y sectores de la economía se pueden ver beneficiados o perjudicados, por ejemplo, en México podemos señalar la actividad manufacturera en las ciudades fronterizas con Estados Unidos como algunos de los casos más estudiados; en dichas ciudades es evidente que la apertura comercial ha impulsado el crecimiento de la actividad manufacturera por medio de la localización de plantas de ensamblaje, lo cual ha dado lugar a un proceso de industrialización en esta región; sin embargo, tal proceso de crecimiento no es exclusivo de la zona fronteriza, pues también lo podemos encontrar en ciudades del Occidente de México: Guadalajara, Aguascalientes, Querétaro y San Luis Potosí, entre otras.

Así, los impactos de la globalización afectan en forma diferenciada no nada más las actividades productivas, sino también el territorio (Díaz, 2002: 95). En este

sentido, existen ciudades cuyo proceso de adaptación y aprovechamiento de nuevos esquemas de crecimiento pueden ser potenciados por las mismas condiciones que en ellas se presentan. Contar con mano de obra barata y calificada o una base económica con ciertos niveles de especialización en actividades atractivas para el capital internacional, así como atraer inversiones en sectores productivos ligados con el mercado mundial, debido a su localización en la franja fronteriza con los Estados Unidos o por los contextos de su base social y productiva son un claro ejemplo de ello.

En la medida en que los efectos del cambio en el modelo económico está generando resultados diferenciados tanto en los ámbitos social, económico, político cultural como en el territorial, trae como consecuencia que algunas regiones se inserten de manera más dinámica que otras en el proceso de globalización.

Al respecto, de Mattos (2001: 1-2) señala que los efectos combinados de las nuevas tecnologías de la información, la reestructuración económica y la globalización han gestado un proceso de intensificación de la industrialización y la terciarización del aparato productivo y, por lo tanto, de la urbanización de las economías, aspectos que han llevado a la consolidación de las ciudades como nodos en torno a los cuales se ha venido articulando la dinámica de crecimiento y modernización de las economías en el contexto de la globalización.

En ese orden de ideas encontramos que en los estudios que analizan los efectos urbanos y territoriales de la globalización se señala muy a menudo el resurgimiento de las grandes ciudades y su crecimiento (de Mattos, 2002: 1; Borja, 2005: 65; Markusen y Schrock, 2006: 1301), en gran medida desde la perspectiva de la expansión metropolitana que, como bien señala de Mattos (2002), da lugar a una nueva geografía urbana.

Dentro de tal contexto surgen algunas inquietudes, como en el caso de Markusen y Schrock (2006: 1301), quienes en un análisis sobre el crecimiento urbano de 50 grandes áreas metropolitanas de los Estados Unidos en el periodo 1980-2000, expresan que a pesar de la acelerada integración del mercado mundial no existe un resurgimiento general de las grandes ciudades, al menos en la escala metropolitana de los Estados Unidos. Entre sus hallazgos refieren que existen algunas economías urbanas que están prosperando con base en un proceso de especialización derivado de los impactos de la globalización, mientras que a otras se les dificulta el crecimiento.

Por su parte, de Mattos (2002), en un trabajo sobre las transformaciones de las ciudades latinoamericanas derivadas de los impactos de la globalización,¹ señala que, si bien se acepta generalmente que los principales cambios en las metrópolis son consecuencia de las transformaciones asociadas a la globalización, existen discusiones entre especialistas en cuestiones urbanas que ponen en

¹ La interrogante la propone el autor en el título del artículo.

duda esta relación causal, argumentando que es muy posible que el cambio se deba más a factores endógenos inherentes al propio proceso de metropolización que al poder transformador del proceso de globalización; a lo anterior se suma la consideración de que gran parte de los cambios experimentados por las metrópolis aparecieron durante el periodo fordista (1940-1970), y en ese sentido la inercia y temporalidad de los efectos ponen en duda el hecho de que se originen del proceso de globalización.

Se destaca que entre los elementos más relevantes de las transformaciones metropolitanas obtenidos del proceso de globalización se encuentran la existencia de ciudades globales y el proceso de terciarización de su base económica, lo cual se explica en gran medida de acuerdo con los trabajos de Saskia Sassen, principalmente con su obra *The Global City. New York, London, Tokyo* (2001), en donde la autora propone la existencia de una red global de ciudades que ejercen funciones estratégicas para las operaciones económicas globales, destacando las tareas de dirección, gestión y control, que han provocado la concentración de las actividades más modernas del terciario avanzado, de las cuales sobresalen los servicios al productor, servicios financieros y actividades educacionales y culturales del más alto nivel. Dichos aspectos ubican a este tipo de ciudades globales como las más importantes en la jerarquía urbana a nivel mundial.

Debemos admitir que, si bien Nueva York, Londres y Tokio se proponen como las ciudades insignia de este proceso, existen otras de menor importancia y, por consiguiente, de menor jerarquía, que también se reconocen como parte de esa red global de ciudades. En este contexto, Marcuse y van Kempen (2000) proponen que diversas ciudades del planeta, al margen de su nivel evolutivo, comenzaron a desempeñar funciones globales y, con ello, a transformarse en ciudades en vías de globalización sin ser estrictamente, en el sentido en que lo plantea Sassen (2001), ciudades globales; para el caso de Latinoamérica se contemplan Río de Janeiro, Buenos Aires, Santiago de Chile y la Ciudad de México, entre otras.

Marcuse y van Kempen (2000: 236), al analizar el tema de los impactos urbanos de la globalización, cuestionan la existencia de una relación entre la globalización y la posición jerárquica de las ciudades, en el sentido de que sólo las ciudades de más alto orden han sido impactadas, mientras que las ciudades de menor orden no. Ambos autores consideran que prácticamente todas son tocadas por el proceso de globalización y que más que deberse a la posición jerárquica que ocupan, es consecuencia de la naturaleza y el alcance de la influencia del proceso de globalización.

Entre los anteriores argumentos sobresalen dos que ocupan nuestra atención. En primer lugar, el vínculo que se establece entre el proceso de globalización y el cambio en la base económica de las ciudades, de manera que uno de los objetivos será mostrar que al menos para el caso de las principales ciudades del Occidente

de México existe relación entre el proceso de reestructuración económica y los cambios en la base económica de ellas.²

Al respecto, de Mattos (2002) señala que

Tanto las actividades como los artefactos de la globalización, a medida que van siendo implantados exitosamente en sus lugares de origen (principalmente Estados Unidos) a impulso de las respectivas empresas globales [...], son rápidamente exportados y reproducidos en todos los lugares posibles del espacio mundial de acumulación, donde dejan su impronta en los paisajes urbanos de destino (p. 8).

Con base en lo mencionado, existe evidencia que muestra cómo el desarrollo de actividades ligadas a la fábrica mundial puede dar lugar a cambios en la estructura económica de las ciudades. En un trabajo para la zona metropolitana de Guadalajara (ZMG), Medina (1997: 138, 142) señaló que es posible que en esta ciudad-región se esté avizorando un cambio en su base económica, proceso que se sustenta en el crecimiento de una nueva actividad que tomó impulso a partir de mediados de los ochenta a través de plantas maquiladoras en la industria eléctrico-electrónica, destacando la localización en esta ciudad de empresas como IBM y Hewlett Packard.

Lo anterior se multiplica en términos del número de casos. En lo que concierne a la región Occidente de México encontramos otros ejemplos, como el de Aguascalientes, cuya dinámica de crecimiento anteriormente se sustentaba en gran medida en la actividad textil, misma que ahora se ve acompañada por plantas productivas del sector automotor y de autopartes, las cuales le proporcionan un mayor dinamismo que la ha llevado a ser uno de los estados de más crecimiento ya no sólo en el contexto de la región donde se ubica, sino de todo el país.

Otro ejemplo de ciudad dinámica es San Luis Potosí con la instalación de una planta de General Motors. Aunque no debemos olvidar la existencia de ciudades cuya base económica tradicional se ha visto afectada negativamente por la apertura comercial, como es el caso de León; gran parte de su dinámica económica se sustentaba en la industria del cuero y calzado, pero ha sido impactada negativamente por la importación de esos productos de naciones como China y Brasil, lo que ha tenido como consecuencia el cierre de empresas y la pérdida de empleos en tan importante sector de su base económica.

Como complemento, en el análisis de las modificaciones que está provocando la globalización en la base económica de las ciudades, Markusen y Schrock (2006: 1304) reconocen la existencia de dos tendencias contradictorias: una señala que

² Al respecto, autores como Markusen y Schrock (2006), de Mattos (2002) y Medina (1997) reconocen que en la configuración territorial derivada de la globalización, principalmente en el ámbito urbano, diversos tipos de nuevas actividades aparecieron en las últimas décadas.

la globalización está incitando un proceso de homogeneización de las estructuras económicas; la otra, por el contrario, asume que los impactos están facilitando un proceso de diferenciación.³

Este último aspecto nos es de singular interés, pues del análisis de los cambios que el proceso de globalización está induciendo en las ciudades, se desprende que no sólo impacta a las más importantes y grandes del planeta y los efectos del cambio no se limitan a la actividad terciaria, sino que, además, entre las ciudades afectadas por la reestructuración económica se está gestando un proceso de diferenciación. De este modo, sumamos otro objetivo fundamental para el desarrollo del presente trabajo: dar cuenta de los cambios en la base económica de las zonas metropolitanas del Occidente de México desde una perspectiva de su diferenciación.

Entonces consideramos que entre las principales ciudades del Occidente de México se han venido gestando, a partir de la apertura comercial, transformaciones cuya tendencia de cambio no apunta hacia un proceso de homogeneización en su base productiva, de manera que más que encontrar bases económicas similares, lo que se está generando es una diferenciación productiva que se ha incrementado en los últimos años.

Al respecto, Carrillo identifica que, a partir de 1980, en el Occidente de México existe una pérdida de la importancia de Guadalajara como nodo predominante en la región; sin embargo, destaca que los cambios no comprometieron su crecimiento económico y en todo caso dieron lugar a una modificación de su base económica que la hizo más moderna e industrial y que ahora no solamente depende de la demanda regional de bienes y servicios, sino que se ha complementado con una demanda proveniente de los mercados nacional e internacional⁴ (Carrillo, 2000: 74, 78-79); aspectos que, sin lugar a dudas, se traducen en una tendencia hacia la diferenciación o distintividad urbana. Y es muy posible que lo anterior esté sucediendo en la mayoría de las zonas metropolitanas del Occidente de México.

³ Al hablar de la diferenciación, Markusen y Schrock (2006: 1303) se refieren a la misma como un proceso de crecimiento de las ciudades que permite que en el tiempo presenten aspectos característicos que las hace diferentes unas de otras en lo que respecta a su base económica en tres dimensiones: la productiva, el consumo y la identidad; manifiestan que el proceso de diferenciación abarca los contextos presentes y las decisiones tomadas en lo que corresponde a las empresas, residentes y actores de la comunidad.

⁴ Aspecto que implícitamente conlleva el riesgo de que la ciudad se desvincule de su región y con ello “se propicie la descomposición territorial de economías regionales y nacionales, aumentando así los desequilibrios territoriales, ya que la relación de la ciudad con su región o zona de influencia es necesaria para la adecuada integración funcional” (Díaz, 2002: 96). Sin embargo, vislumbramos también la posibilidad de aspectos positivos que se traducen en el surgimiento y/o reforzamiento de tendencias desconcentradoras de población y actividades productivas hacia otras ciudades de la región con la consecuente pérdida de primacía de la ciudad principal, así como el ascenso en la jerarquía de las ciudades “secundarias” y con ello la posibilidad de que el proceso de reestructuración productiva pueda también contribuir de manera positiva al equilibrio territorial.

En segundo lugar, también es objeto de nuestro interés atender los cambios que se están experimentando en términos de la jerarquía urbana. Es decir, una vez que asumimos de forma explícita la influencia de la globalización en el cambio de la base económica de las ciudades y que esta relación se presenta en prácticamente todas las ciudades sin importar su posición jerárquica,⁵ cabe la posibilidad de que la jerarquía urbana se esté modificando. En concordancia, Markusen y Schrock (2006) señalan, para el caso de los Estados Unidos, “que algunas economías urbanas están encontrando la especialización que les permite prosperar, mientras que a otras se les dificulta”; y en este contexto “La tradicional jerarquía urbana de la teoría de lugar central,⁶ donde cada nodo urbano sirve a un área de influencia más grande o menor y las ciudades más grandes capturan las funciones de más alto orden, se está desmoronando” (p. 1301).

Por su parte, Díaz (2002: 97) afirma que en el contexto de la globalización es evidente la existencia de nuevas jerarquías urbanas que excluyen de su funcionamiento económico a zonas, ciudades y regiones; por ello nuestro interés se amplía al tratar de identificar los cambios que el proceso de globalización está gestando en la jerarquía urbana de las ciudades del Occidente de México.

Evidencia de tales cambios nos la proporciona Salvador Carrillo, quien alude a la existencia de una reconfiguración territorial más compleja entre las ciudades del Occidente de México, aspecto ligado a la emergente configuración de varios subsistemas primales de segundo orden o secundarios, de manera que, según el autor, ya no existe para Guadalajara un área exclusiva de influencia, sino que esta última se ve compartida con otras ciudades importantes de la región (Carrillo, 2000: 74), lo que significa una pérdida de su primacía sobre las otras, lo cual, sin lugar a dudas, es una muestra fehaciente de la decreciente influencia socioeconómica de Guadalajara en la región occidental (Carrillo, 2004: 16).

Por consiguiente, un objetivo más de los que persigue el presente trabajo será esclarecer si existen cambios en la jerarquía urbana que estén asociados a las transformaciones de la base económica de las zonas metropolitanas de la región Centro Occidente del país.

⁵ Como un efecto más de la globalización, en la actualidad atestiguamos una intensa lucha entre las ciudades por la atracción de capitales que permitan la localización de empresas y la generación de empleos para fomentar el crecimiento urbano. En este contexto, las ciudades líderes entienden hoy día que su posición privilegiada en la jerarquía urbana no está asegurada y que sus actividades económicas “tradicionales” están siendo objeto de fuertes ataques.

⁶ En términos tradicionales, en la teoría de lugar central (TLC) de Christaller se propone que cada nodo urbano sirve a un área de influencia (*hinterland*) según su posición en la jerarquía urbana, de manera que las ciudades más grandes capturan las funciones de más alto orden y presentan áreas de influencia mayores, mientras que las ciudades de menor orden ejercen una influencia menor que se refleja en un *hinterland* más reducido, así como en la presencia de funciones de bajo orden; no está por demás señalar que el esquema de las ciudades globales de Sassen se inscribe en este tipo de estructura jerárquica, sólo que con nuevas actividades centrales.

Con base en las anteriores consideraciones existe una serie de preguntas que orienta el desarrollo del trabajo: ¿Qué relación existe entre la reestructuración económica, las actividades productivas y las ciudades?, ¿de qué manera impacta la reestructuración económica la base productiva de las zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México?, ¿estarán relacionados los cambios en la especialización de estas ciudades con actividades productivas ligadas al proceso de reestructuración económica?, ¿los cambios económicos que experimentan estas ciudades apuntan hacia un proceso de diferenciación en su base económica?, y, por último, ¿qué cambios ha generado el proceso de reestructuración económica en la jerarquía urbana en la región Centro Occidente de México?

Empecemos con la hipótesis de que las zonas metropolitanas del Occidente del país se han visto transformadas en su base económica a partir de la localización en ellas de actividades productivas globalizadas (reestructuradas) en los sectores de las manufacturas y los servicios que, por su alcance y trascendencia, han dado lugar al surgimiento de “nuevas” especializaciones. Por otro lado, estas “nuevas especializaciones” están provocando que las ciudades se diferencien unas de otras para que surja un proceso de diferenciación en su base económica y, de manera complementaria, también consideramos que el proceso de reestructuración económica impacta en mayor medida a las zonas metropolitanas más grandes, en cuanto a población y funcionalidad económica, reforzando la jerarquía urbana existente entre las zonas metropolitanas occidentales del país.

Para efecto de llevar a cabo las intenciones del presente trabajo, se organizó en seis partes. En el primer capítulo se aborda la relación existente entre el proceso de globalización y el territorio, más específicamente: se plantea la relación entre el proceso de reestructuración económica y el de metropolización. Se contextualiza la dinámica del proceso de metropolización que manifiestan algunas ciudades en la transición del modelo productivo fordista al posfordista; además se revisa el proceso de reestructuración económica para, por un lado, construir una de las herramientas analíticas necesarias para la realización de la presente investigación, como es la clasificación de las actividades económicas en reestructuradas y no reestructuradas, y, por otro, establecer los efectos que la reestructuración productiva provoca en la jerarquía urbana de las ciudades.

El segundo capítulo contiene un conjunto de reflexiones en torno al análisis de la dimensión económica de las ciudades que nos permite encuadrar la perspectiva analítica del presente trabajo; posteriormente revisamos los planteamientos teóricos que abordan tanto el estudio de la base económica de las ciudades, como la distribución de las mismas en el territorio. Para el análisis de la base económica de las ciudades empleamos la teoría de base económica (TBE), la cual nos permite determinar las actividades que conforman la base productiva de las ciudades y nos aporta los conceptos de *especialización* y *diversificación* de la base económica, así como el de *diferenciación* urbana. Adicionalmente, para el análisis de los

cambios en la jerarquía urbana, utilizamos la teoría de lugar central (TLC) de Christaller, que se enfoca en el análisis de la distribución de los lugares centrales (ciudades) mediante el establecimiento de la relación entre la jerarquía urbana de las ciudades y sus funciones productivas; el principal aporte de este punto, para el desarrollo del trabajo, es el concepto de *lugar central*, al igual que el análisis de la *jerarquía urbana* que de él se deriva.

El tercer capítulo inicia con la delimitación del área y casos de estudio, lo cual nos permite observar el comportamiento tan dinámico que tienen las ciudades al ubicarse la mayor parte de las zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México entre las de mayor crecimiento en el país durante el periodo estudiado, además se aborda el análisis de los cambios en la jerarquía urbana que experimentan las ciudades.

El cuarto capítulo contiene el análisis de la base económica de las zonas metropolitanas; para ello nos centramos en el estudio de los procesos de especialización a nivel regional y metropolitano. Otro aspecto que se aborda es el estudio del nivel de especialización o diversificación que alcanza cada metrópoli para posteriormente estudiar el proceso de diferenciación económica en la base económica de las ciudades.

En el quinto capítulo, con base en los hallazgos obtenidos en el cuarto capítulo, se establece una serie de relaciones entre las variables analizadas que nos permiten dar cuenta de ciertos patrones de comportamiento entre las zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México; esos patrones nos posibilitan observar las relaciones existentes entre las variables analizadas: el tamaño de la ciudad, los procesos de especialización/diversificación, el nivel de especialización de la base económica, y la diferenciación y jerarquía urbana.

El sexto capítulo aborda el comportamiento que presenta cada una de las 17 zonas metropolitanas bajo estudio en lo que respecta a las siguientes variables: crecimiento poblacional, nivel de especialización o diversificación, actividades en las que se especializa, su jerarquía urbana y funcional, así como su situación relacionada con el proceso de diferenciación urbana.

Por último, en las conclusiones buscamos sintetizar las principales aportaciones de este trabajo, las que responden a las preguntas de investigación que orientaron y dieron sentido a su desarrollo, y dejamos abierta la posibilidad de futuros estudios en torno a los procesos de crecimiento urbano y especialización.

CAPÍTULO 1

La reestructuración económica y su impacto en las ciudades

1.1. Una aproximación a la globalización

El término globalización se empezó a utilizar en la década de los ochenta (Amin y Thrift, 1994b: 1; Dabat, 2002: 41) y desde entonces se ha venido constituyendo, probablemente, en el más trascendental de los cambios que en la actualidad afectan al planeta, por ello es entendible que ocupe un lugar primordial en gran cantidad de trabajos de carácter académico, pero su uso va más allá de ese ámbito, y ha sido tan amplio que nos encontramos ante un verdadero problema en cuanto a cómo entender su significado, pues al momento de plantearnos su contenido nos encontramos con una enorme diversidad de argumentos e ideas que incluso se excluyen, cuando deberían, desde nuestro punto de vista, concurrir. Para Alejandro Dabat (2002) la globalización

Es el referente económico-social más mencionado y debatido de los últimos años; la palabra de moda más utilizada para denotar los más diversos aspectos del cambio mundial o la idea-símbolo por excelencia de legitimación de políticas públicas o articulación de la protesta nacionalista, social, étnica o religiosa. Como puede esperarse de este tipo de nociones, la globalización ha dado lugar a una literatura muy vasta que abarca a prácticamente todas las esferas de la realidad, disciplinas de las ciencias sociales y géneros literarios (p. 41).

Sin embargo, pese a su profunda utilización como concepto, es evidente que a la fecha todavía carecemos de planteamientos estructurados bajo la figura de un marco teórico que nos permitan analizar este fenómeno (Amin y Thrift, 1994b: 1). Señalamiento en el cual coincide Dabat (2002, 41) al destacar que, dependiendo del autor que se trate, la globalización puede tomar la forma de una tendencia actual o de un fenómeno futuro, de una etapa histórica concreta, de un proyecto hegemónico o de un mito, entre otras acepciones; para él lo anterior involucra

a uno de los fenómenos más recurrentes hoy día en las ciencias sociales que, no obstante y de manera paradójica como el autor lo menciona, carece de una definición conceptual precisa.

En tal sentido, nuestro posicionamiento, dado que el propósito del presente trabajo no es exponer en detalle esa paradoja, sino plantear los términos de referencia para el desarrollo del trabajo, coincide con el argumento de Alejandro Dabat (2002) al reconocer la globalización como “la nueva configuración espacial de la economía y sociedad mundial bajo las condiciones del nuevo capitalismo informático-global” (p. 43); dicha proposición se sustenta en la revisión que Dabat realiza de cinco grandes núcleos interpretativos que hasta la fecha se han formulado en torno a este fenómeno, entre los cuales se sitúa en aquel que sostiene que la globalización es parte de una nueva etapa histórica del capitalismo mundial. De esta manera, para los fines del presente trabajo, asumimos la globalización como un proceso histórico cuya expresión o fase más reciente la podemos caracterizar con base en los siguientes rasgos:

1. Etapa que nos permite señalar que el proceso de internacionalización de la economía y la sociedad no es algo novedoso, sino que más bien se corresponde a un nivel superior de ese proceso, cuya realidad histórica sí presenta diferencias cualitativas muy novedosas.
2. En la actual fase de globalización contamos con un nuevo tipo de empresas denominadas multinacionales, que se organizan en redes y son las que realizan la inversión internacional, llevando a un nuevo nivel los flujos de intercambio comercial intrafirma; además impulsan acuerdos interempresariales relativos a la tecnología. Asimismo los cambios en la organización de la producción incentivan cada vez más una acelerada tendencia a formar oligopolios como estrategia para globalizar sus actividades como una forma de enfrentar el rápido cambio tecnológico, la movilidad del capital, y una incesante evolución en las comunicaciones y los transportes.
3. Paralelamente se desarrolla la expansión de instituciones bancarias y financieras que respaldan la inversión internacional, con lo cual se consolida una estructura financiera fuertemente centralizada en cuanto a la toma de decisiones pero con una mayor descentralización, pues tienen presencia en todo el mundo. Esta estructura financiera se ha reconvertido al grado de constituirse en una gran fuerza que se ha venido independizando, sobreponiendo y dominando cada vez más a la esfera productiva.
4. También existe una redefinición, no tanto una desaparición del Estado, empero observamos una serie de cambios tanto de sus funciones como de la manera en que las lleva a cabo en los ámbitos social y económico. Algunos autores aluden al surgimiento no sólo de una fuerte diplomacia económica transnacional, sino también de la globalización del poder del Estado como formas paralelas de desarrollo junto a la internacionalización productiva y financiera.

5. En lo social se observa un auge de flujos migratorios internacionales y, con ellos, una muy fuerte ampliación de la diversidad cultural, sobre todo en naciones con un nivel de desarrollo elevado y una base económica amplia y consolidada, además de un fuerte proceso de desterritorialización y de redefinición de identidades que han venido facilitando las mejores comunicaciones a nivel mundial.
6. Por último, consideramos que uno de los principales elementos que sustentan en gran medida los anteriores cambios es el surgimiento de una novedosa revolución informática “que dará lugar al nuevo tipo de economía y de sociedad propias de la nueva fase de desarrollo histórico del capitalismo (Dabat y Rivera, 2004: 76), fase en donde se han impulsado fuertes cambios en el conocimiento al punto de transformarlo en factor clave de la producción, lo cual ha sido central en la dinámica de ciertos sectores de bienes y servicios, entre los que destacan actividades como las telecomunicaciones, la química y la industria aeroespacial. Además, la revolución informática ha propiciado que se estrechen las relaciones entre el conocimiento, la educación y los medios de comunicación; tal ha sido la repercusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que se les debe en gran medida la aparición de una nueva geografía global en la que pareciera que las fronteras se han desdibujado, a la vez que los flujos de todo tipo han crecido aceleradamente.

Sin lugar a dudas, la mayor parte de los anteriores elementos están lejos de ser nuevos en la economía mundial, así como su interrelación. Lo que sí resulta novedoso, y nos permite distinguir la fase actual del proceso de globalización, son los cambios cuantitativos, pero más los cualitativos en el interior de cada uno de esos factores, así como un incremento en su interdependencia; podemos ver la globalización como un proceso general que involucra a otros procesos de menor nivel, y de entre esos resaltamos la reestructuración de la economía mundial, lo que nos permite hablar de un tránsito a la etapa global que algunos autores ubican a comienzos de la década de los setenta del siglo pasado.

Ahora bien, una vez que hemos caracterizado el proceso de globalización para nuestro análisis, es necesario partir más de un enfoque de carácter productivo (actividades económicas) que tecnológico. Lo anterior nos permitirá considerar el reordenamiento del espacio geográfico-territorial no sólo como un despliegue de las TIC, sino asociado a otros procesos histórico-sociales. Con ello, entonces, la globalización significa un cambio histórico que no se expresa únicamente en la revolución tecnológica en el campo de la informática, también lo hace por medio de su influencia en términos de la producción, con lo que podemos hablar de una reestructuración productiva denominada “especialización flexible” o “posfordismo”, lo cual nos permitirá resaltar las transformaciones de la producción y referirnos a la integración no sólo de industrias que emergen en el nuevo

paradigma, como la microelectrónica, la computación, el *software* y las telecomunicaciones, sino también destacar la emergencia y posterior consolidación de actividades productivas como la industria de los *commodities*, o los servicios financieros, mercadotecnia, diseño, las artes, los servicios legales, la cultura, entre otras, que destacan como las más dinamizadas por la globalización mediante el cambio tecnológico y que para nosotros significa un proceso de reestructuración productiva que abordamos a continuación.

1.2. La reestructuración económica: del fordismo al posfordismo

Los años setenta y ochenta del siglo xx fueron el punto de partida en los cambios de la economía mundial que afectaron aspectos como la organización industrial, la producción de tecnología, la dinámica de los mercados y el manejo de las políticas económicas a nivel internacional, nacional, regional y local. Una de las formas de explicar las transformaciones es a partir del cambio en el patrón de organización productiva llamado modelo fordista, que de aquí en adelante denominaremos indistintamente reestructuración económica o reestructuración productiva, prevaleciente en el periodo posterior a la segunda guerra mundial hasta los años setenta por otro conocido como posfordista, cuyos rasgos aparecieron en la misma década.⁷

Gatto (1990: 58) señala que algunos de los rasgos básicos del fordismo fueron los siguientes:

1. Producción masiva y altamente estandarizada para grandes mercados.
2. Fuerte división del trabajo, con una clara separación entre las labores de ejecución y concepción dentro de la empresa.
3. Papel dominante de la gran empresa tanto en la producción como en la innovación.
4. Uso de maquinaria especializada y predominio de fuerza de trabajo no calificada.
5. Economías de escala y cadena de montaje.
6. Petróleo barato como factor energético clave.

El funcionamiento del modelo descansaba en la incesante búsqueda de reducir los costos unitarios por medio de las economías de escala, así como en la constante ampliación del mercado de bienes estandarizados, lo cual propiciaba

⁷ Para profundizar en el tema del cambio del paradigma fordista al posfordista se puede consultar la obra de Alburquerque, de Mattos y Jordan (1990).

nuevas inversiones en tecnología que, por ejemplo, reducían costos y ampliaban mercados; el petróleo era estratégico para el proceso productivo de las ramas más dinámicas: la metalmecánica, la automotriz, la química y los bienes de consumo durable (Gatto, 1990). Por otra parte, de manera complementaria, el Estado proporcionaba la infraestructura necesaria y un importante gasto social que atenuaba las desigualdades provocadas por la dinámica del modelo.

El fordismo experimentó su etapa de auge en los años cincuenta y sesenta y colapsó en el decenio siguiente junto con las crisis petroleras de 1973-1974 y 1979-1980, que si bien contribuyeron de manera importante a su caída, no fueron la causa esencial. De esta forma la crisis fordista se remonta a fines de los años sesenta y no nada más tiene que ver con problemas por el lado de la demanda, sino también, y de manera muy importante, con el funcionamiento del modelo en variables clave como la productividad y la tasa de ganancia (Gatto, 1990: 61). La explicación y algunas de sus consecuencias inmediatas las plantean Lipietz y Leborgne (1990) al señalar que:

En primer lugar, la crisis latente del paradigma industrial, caracterizada por una disminución del ritmo de la productividad y un aumento de la relación capital-producto, dio lugar a un descenso de las tasas de rentabilidad hacia fines del decenio de los sesenta. La reacción del empresariado a través de la internacionalización de la producción y del Estado (mediante la generalización de las políticas de austeridad), derivó en una crisis del empleo y, por lo tanto, del Estado del Bienestar. Tanto la internacionalización productiva como el estancamiento de los ingresos activaron la crisis por el lado de la demanda hacia finales de los años setenta (p. 111).

Lo anterior dio lugar a una lenta transición hacia nuevas formas de organización industrial que han permitido superar los problemas surgidos durante la etapa fordista; algunos de los principales rasgos de la transición serían: a) diversificación de la demanda por consumo y, en consecuencia, menor estandarización de los productos; b) flexibilidad en las tecnologías y en la organización industrial debida al uso de la electrónica como factor clave; c) fuerza de trabajo de mayor calificación y polivalente; d) descentralización de funciones dentro de la gran empresa, lo cual lleva a una desintegración vertical; e) papel más importante de la pequeña y mediana empresa (pyme) por subcontratación y desprendimientos empresariales (*spin-offs*), y predominio de las economías de alcance sobre las de escala; y f) mayor importancia de las instituciones como actores del desarrollo económico a nivel mundial, regional y local (Lipietz y Leborgne, 1990: 111-112).

Estos rasgos, como puede verse, responden a las contradicciones del fordismo y conforman un patrón coherente de producción y regulación alternativa sustentado en gran medida sobre las ventajas de la flexibilidad y diversidad; “la difusión del nuevo paradigma significa, entonces, mucho más que un cambio de orientación y basamento técnico; modifica el marco regulatorio socioinsti-

tucional, incluye los estilos de vida y de consumo, y define un tipo de práctica productiva y organizativa” (Gatto, 1990: 62).

A pesar de lo polémica que ha resultado la transición del fordismo al posfordismo es importante subrayar lo señalado por Francisco Gatto (1990) en el sentido de que se están describiendo formas diferentes de producción, incluso opuestas en algunos aspectos, que no van a encontrarse en forma pura en la realidad, sino mezcladas entre sí e incluso con otras. Además, este cambio no se limita a industrias de alta tecnología; “es incorrecto suponer que el impacto del actual cambio tecnológico se limita a las industrias de alta tecnología. Un esfuerzo muy significativo del desarrollo y readaptación está puesto en el ‘rejuvenecimiento de industrias maduras’ y en los servicios” (Gatto, 1990: 63).

Por otra parte, si bien el posfordismo podría ser visto como la alternativa al fordismo, es simplista caracterizarlo solo en oposición a aquel o centrarse únicamente en los cambios al nivel de la demanda y del mercado, puesto que su funcionamiento entraña cambios de mucha mayor profundidad, entre los que nos interesa destacar los relativos a la tecnología y al territorio. Habría que señalar que la flexibilidad que caracteriza a la actual era está determinada por la revolución tecnológica encabezada por la microelectrónica y cuya influencia va más allá de la esfera de los productos, como ocurrió durante el fordismo hasta alcanzar a los procesos productivos; de hecho “el carácter genérico del actual cambio tecnológico hace que se extienda el criterio implícito en él a diversas áreas productivas de la empresa” (Gatto, 1990: 63).

En otras palabras, para Gatto (1990) se inventó una nueva forma de producir y en eso reside su carácter “revolucionario”. Con ello la incorporación de los avances de la electrónica en las tecnologías de la información y la comunicación otorga hoy día una mayor flexibilidad a las empresas y abre la posibilidad de modificar las operaciones en los bienes de capital (maquinaria) y en los procesos de gestión de la empresa, así como un crecimiento exponencial de los servicios al productor a través de la figura de la subcontratación. Lo anterior permite romper la limitación de la producción masiva y estandarizada de un solo producto en la gran planta y generar bienes diferenciados en las cantidades demandadas por el mercado, con lo cual se evita la acumulación de inventarios y, por consiguiente, se establece una nueva relación de la empresa con sus clientes y proveedores. El proceso de cambio tecnológico se vuelve más continuo debido a la rapidez con la que se modifican los productos y los procesos, lo cual provoca que el ciclo de vida de los primeros se acorte y, así, el factor tecnológico cobre particular importancia ya no sólo en los centros, sino ahora también en las regiones periféricas.

Con los esfuerzos de innovación que permitieron superar el paradigma fordista se dio lugar a un nuevo modelo productivo que, al menos en el plano tecnológico/productivo, se ha venido centrando en la microelectrónica, la informática, los nuevos materiales (industria química) y la biotecnología; así se constituyen, según autores como Gatto, Lipietz, Alburquerque, de Mattos, Leborgne, Méndez

y otros, en los principales componentes tecnológicos de la nueva revolución productiva en curso, lo cual otorga un perfil preponderante a las actividades de alta tecnología y a los espacios donde se concentran (Lotero, 1998: 247).

Por tal motivo, el posfordismo ha replanteado la función de las regiones como productoras de conocimiento y les asigna un papel activo, a diferencia de la etapa fordista, donde eran meras receptoras pasivas, lo cual ha propiciado el auge de nuevos espacios industriales como parques tecnológicos, ciudades de la ciencia, incubadoras de empresas o distritos industriales en los que predominan las pymes integradas en redes locales que, a la vez que compiten, crean alianzas en torno a la innovación tecnológica. En resumen, como lo expresa Vázquez (1990):

La reestructuración y el ajuste industrial podría considerarse como uno de los factores explicativos de la dinámica regional de los últimos años. Pero, como señalan muchos de los autores que se ocupan de los problemas de los países desarrollados, el proceso de reestructuración productiva está ligado al papel que juegan los servicios modernos en la reorganización de los sistemas productivos nacionales... (p. 169).

Sin embargo, pese a la proliferación de los “nuevos” espacios productivos, debemos reconocer su coexistencia con los modelos tradicionales de organización, por lo que el resultado global hasta el momento en términos territoriales ha sido que el posfordismo también ha tendido a fortalecer como polos de innovación a las grandes y viejas áreas metropolitanas, tal y como lo señalan Castells y Hall en su obra de 1994, *Las tecnópolis del mundo*, y Allen J. Scott en *Metrópolis: división del trabajo y forma urbana*, publicada en 1988.

No obstante la diversidad de espacios industriales creados en las últimas décadas y el papel que ha tenido el uso generalizado de la llamada especialización flexible para englobarlos, lo cierto es que el nuevo patrón tecnológico-productivo, junto con la desintegración vertical que propició, llevó a pautas de organización productiva y territorial alternativas a las del fordismo que habían entrado en fuerte crisis durante los años setenta. Estas nuevas pautas han permitido otra vez el crecimiento económico con altos niveles de productividad no sólo a partir de los sectores modernos de alta tecnología, sino también con la participación de los sectores tradicionales revitalizados, lo cual, sin duda, ha posibilitado una nueva fase de expansión económica en la que es de suma importancia la dimensión territorial.

Hasta aquí nos hemos referido de manera más usual a las actividades productivas de carácter manufacturero (industria) como depositarias del proceso de reestructuración económica. Sin embargo, tal proceso no afecta únicamente a este tipo de actividades, pues desde los noventa Francisco Gatto (1990) ya señalaba que “Un esfuerzo muy significativo del desarrollo y readaptación está puesto [...] en los servicios” (p. 63). Al respecto, pues, nos parece importante resaltar que tam-

bién a partir del proceso de reestructuración económica el sector de servicios ha experimentado cambios muy dinámicos, al grado que diversos autores señalan que en la actualidad asistimos a un proceso de “terciarización de la economía”, es decir, una reducción absoluta y relativa de los empleos industriales, así como el aumento de los empleos ligados a nuevas actividades económicas en las ramas de la información, los servicios financieros, las comunicaciones, y los otros servicios y productos. En la mayor parte de los países desarrollados más del 60 por ciento de la fuerza de trabajo, y en algunos casos hasta 70 por ciento, está ligada a la industria de los servicios (Hall, 1996, citado en Perló, 2006: 95).

De manera similar, Bustamante (2006), citando a diversos autores, propone que:

La participación decadente del empleo productor de bienes se debe a un cambio organizacional dentro de la industria capitalista moderna, en donde, con una concentración creciente y una organización a escala mundial, más y más del empleo total en la producción de bienes no está en la producción directa, sino en las funciones administrativas, de ventas y de mercadeo. Por lo tanto, propiamente, estas funciones deberían ser tratadas como parte del empleo de producción de bienes. Pero, como muchos de esos empleos son contratados a organizaciones especializadas (agencias de anuncios, oficinas de contabilidad o jurídicas, compañías de camiones, aerolíneas, etcétera), ellas aparecen como de servicios, según las convenciones estadísticas (p. 8).

1.3. Clasificación de las actividades económicas en reestructuradas o no reestructuradas

Una vez desarrollada nuestra visión de la globalización como proceso de reestructuración económica, resulta por demás evidente que no todas las actividades productivas que podemos encontrar en una ciudad se ven afectadas por la globalización, y si lo están, los efectos suelen ser de diferente magnitud, de forma que es necesario rescatar el conjunto de actividades productivas que los autores hasta aquí mencionados consideran como reestructuradas o no reestructuradas.

Querimos sentar una de las principales bases de la presente investigación por medio de la clasificación de las actividades productivas a través de una matriz de doble entrada que presenta en sus filas el conjunto de actividades productivas localizadas en cada una de las zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México (ZMRCOM), mientras que en las columnas contienen una serie de trabajos académicos que hacen referencia al conjunto de actividades productivas según su condición de presencia o ausencia de un proceso de reestructuración productiva.

En los diversos trabajos consultados los autores usan un sinnúmero de indicadores para clasificar o señalar las actividades económicas como reestructuradas o

no reestructuradas, entre los cuales encontramos la inversión extranjera directa (IED), flujos de importaciones y exportaciones, incorporación de tecnología y/o posicionamiento tecnológico, distribución geográfica de la producción, esquemas de organización de la producción (establecimiento de redes), y superioridad técnico-productiva.

Así, la construcción de esta matriz nos permite contar con una herramienta analítica que sintetiza una serie de hallazgos de las investigaciones consultadas que aborda un sinnúmero de dimensiones que nos facilita detectar procesos de reestructuración económica/productiva en los sectores manufacturero, comercio y de servicios.

Respecto a la elaboración de la matriz consideramos oportuno hacer tres consideraciones:

Primera: la consulta de trabajos realizada es más amplia que aquella que se presenta en el cuadro, lo cual se debe a la gran similitud que se encuentra entre los hallazgos de los distintos autores, por lo que tomamos la decisión de limitar la cantidad de trabajos contenidos en la matriz.

Segunda: resaltamos la importancia de libro *Globalidad y región. Algunas dimensiones de la reestructuración económica en Jalisco*, coordinado por Graciela López y Ana Rosa Moreno (2000), en la elaboración de la matriz de actividades reestructuradas, pues en él se analiza el proceso de reestructuración económica en ese estado. Su marco analítico para identificar niveles de reestructuración ante la globalización, por un lado, se corresponde en gran medida a las actividades productivas localizadas en las ZMRCOM y, por otro, consideramos que es el trabajo más completo que se ha elaborado en cuanto a la clasificación de las actividades económicas según su nivel de reestructuración. Sin embargo, no presenta información referente al sector de servicios financieros, por lo tanto, creemos necesario cubrir ese hueco con otros trabajos.

Tercera: en el cuadro se puede apreciar que existen criterios diferentes en la consideración de si el sector de actividad está o no reestructurado, por ejemplo, en el sector de elaboración de prendas de vestir (rama 3220 del censo de 1994 y ramas 3152 y 3159 del censo del 2004), Gary Gereffi (2002) señala dicha actividad como reestructurada, mientras que López y Moreno (2000) la consideran no reestructurada; para resolver la aparente contradicción en la clasificación del sector como reestructurado o no reestructurado le dimos un mayor peso a los trabajos cuyo análisis se centraron en ciudades del Occidente del país, respecto de aquellos que analizan el proceso de reestructuración en otras partes del mundo, como es el caso de Gereffi.

El siguiente cuadro contiene la clasificación de las actividades económicas en reestructuradas y no reestructuradas a nivel de rama productiva, es decir, usando los cuatro dígitos de la clasificación que utiliza el Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (Inegi) en sus censos económicos. En las

filas encontramos las actividades económicas de los censos económicos de 1994 y 2004 agrupadas por rama de actividad y en las columnas los autores considerados para elaborar la clasificación, de manera que, en cada cruce de fila y columna, lo que vemos son tres opciones: a) espacio en blanco: significa que el autor no hace referencia alguna a ese grupo de rama productiva; b) cero —0—: expresa que el autor no encontró en su análisis de la rama productiva señales del proceso de reestructuración económica; y c) uno —1—: nos indica que el autor encontró en su análisis evidencia del proceso de reestructuración económica en la rama de actividad señalada.

Cuadro 1. Clasificación de las actividades económicas según condición de reestructuración productiva		Autores																				
Actividades económicas	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi	Autores																			
			Carrillo, Salvador (2004)	Dabat, Alejandro (2002)	Dabat, Alejandro y Rivera, Miguel A. (2004)	De Mattos, Carlos (1998)	Ferrao, Joao (1998)	Gatto, Francisco (1990)	Gereffi, Gary (2002)	Lall, Sanjaya (2000)	López, Graciela y Moreno, Ana (2000)	Lotero, Jorge (1998)	Markusen, A. y Schrock, Greg (2006)	Méndez, Alejandro (2006)	Méndez, Ricardo (1998)	Perfó, Manuel (2006)	Rodríguez, Juan (2006)	Sassen, Saskia (2003)	Scott, Allen (2004)	Vázquez, Antonio (2002)	Villarreal, Diana (1998)	
Industria de la carne	3111	3116, 3117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de productos lácteos	3112	3115	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de harinas, tortillas y panadería	3114, 3115, 3116	3112, 3118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de alimentos para el consumo humano	3117, 3121, 3113	3114, 3119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de azúcar y artículos de confitería	3118, 3119	3111, 3113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de alimentos para animales	3122	3111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industria de las bebidas	3130	3121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industria del tabaco	3140	3122		0																		
Industria textil	3211, 3212, 3213, 3214	3131, 3132, 3133, 3141, 3149, 3151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Continúa...

Actividades económicas	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi	Autores																			
			Carrillo, Salvador (2004)	Dabat, Alejandro (2002)	Dabat, Alejandro y Rivera, Miguel A. (2004)	De Mattos, Carlos (1998)	Ferrao, Joao (1998)	Gatto, Francisco (1990)	Geroff, Gary (2002)	Lall, Sanjaya (2000)	López, Graciela y Moreno, Ana (2000)	Lotero, Jorge (1998)	Markusen, A. y Schrock, Greg (2006)	Méndez, Alejandro (2006)	Méndez, Ricardo (1998)	Perló, Manuel (2006)	Rodríguez, Juan (2006)	Sassen, Saskia (2003)	Scott, Allen (2004)	Vázquez, Antonio (2002)	Villarreal, Diana (1998)	
Elaboración de prendas de vestir	3220	3152, 3159	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Industria del cuero y calzado	3230, 3240	3161, 3162, 3169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Industria de la madera (incluye la fabricación de muebles y colchones)	3311, 3312, 3320	3211, 3212, 3219, 3371, 3372, 3379																				
Manufactura de celulosa, papel y sus productos	3410	3221, 3222							0	0	0											
Imprentas, editoriales e industrias conexas	3420	3231							0	0												
Elaboración de productos y sustancias químicas	3512, 3522	3241, 3251, 3253, 3255, 3256, 3259							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Industria de las fibras artificiales y sintéticas	3513	3252							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Industria farmacéutica	3521	3254																			1	
Industria del coque (incluye otros derivados del carbón mineral y del petróleo)	3540																					

Continúa...

Actividades económicas	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi	Autores																				
			Carrillo, Salvador (2004)	Dabat, Alejandro (2002)	Dabat, Alejandro y Rivera, Miguel A. (2004)	De Mattos, Carlos (1998)	Ferrao, Joao (1998)	Gatto, Francisco (1990)	Geroff, Gary (2002)	Lall, Sanjaya (2000)	López, Graciela y Moreno, Ana (2000)	Lotero, Jorge (1998)	Markusen, A. y Schrock, Greg (2006)	Méndez, Alejandro (2006)	Méndez, Ricardo (1998)	Perló, Manuel (2006)	Rodríguez, Juan (2006)	Sassen, Saskia (2003)	Scott, Allen (2004)	Vázquez, Antonio (2002)	Villarreal, Diana (1998)		
Fabricación y/o ensamble de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático	3823	3341, 3346	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Fabricación de equipo electrónico de radio, televisión comunicaciones y de uso médico	3832	3342, 3343, 3344, 3351	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Fabricación de aparatos de uso doméstico	3833	3352	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fabricación de equipo de precisión y material para uso médico	3850	3345, 3391	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Industria automotriz	3841	3361, 3362, 3363	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fabricación de equipo de transporte (excluye automóviles y camiones)	3842	3364, 3365, 3366, 3369	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Otras industrias manufactureras	3900	3399	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Continúa...

Actividades económicas	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi	Autores																			
Compra-venta de material de desecho	6110	4343		Carrillo, Salvador (2004)	Dabat, Alejandro (2002)	Dabat, Alejandro y Rivera, Miguel A. (2004)	De Mattos, Carlos (1998)	Ferraó, Joao (1998)	Gatto, Francisco (1990)	Geretti, Gary (2002)	Lall, Sanjaya (2000)	López, Graciela y Moreno, Ana (2000)	Lotero, Jorge (1998)	Markusen, A. y Schrock, Greg (2006)	Méndez, Alejandro (2006)	Méndez, Ricardo (1998)	Perló, Manuel (2006)	Rodríguez, Juan (2006)	Sassen, Saskia (2003)	Scott, Allen (2004)	Vázquez, Antonio (2002)	Villarreal, Diana (1998)
Comercio al por mayor de productos no alimenticios	6120	4321, 4331, 4332, 4333, 4334, 4335, 4341, 4342, 4351, 4352, 4353, 4354, 4361	1									0	0									
Comercio al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco	6140	4311, 4312	1									0										
Comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco	6210, 6220	4611, 4612										0	0			0						
Comercio de productos no alimenticios al por menor	6230, 6240	4621, 4622, 4631, 4632, 4633, 4641, 4651, 4652, 4653, 4659, 4661, 4662, 4663, 4664, 4671										0										

Continúa...

Actividades económicas	Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi		Ramas económicas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi		Autores					
Servicios al productor	9510, 9611, 9710		4921, 4922, 5111, 5112, 5152, 5161, 5171, 5173, 5179, 5181, 5182, 5191, 5231, 5331, 5411, 5412, 5414, 5415, 5416, 5417, 5418, 5419, 5511, 5172, 5611, 5612, 5619, 5621, 8112, 8113		Carrillo, Salvador (2004)	1				
					Dabat, Alejandro (2002)	1				
					Dabat, Alejandro y Rivera, Miguel A. (2004)	1				
					De Mattos, Carlos (1998)	1				
					Ferrao, Joao (1998)	1				
					Gatto, Francisco (1990)	1				
					Gereffi, Gary (2002)	1				
					Lall, Sanjaya (2000)	1				
					López, Graciela y Moreno, Ana (2000)	1	0			
					Lotero, Jorge (1998)	1				
					Markusen, A. y Schrock, Greg (2006)	1				
					Méndez, Alejandro (2006)	1				
					Méndez, Ricardo (1998)	1		0		0
					Perló, Manuel (2006)	1				
					Rodríguez, Juan (2006)	1				
Servicios personales básicos	9520, 9530, 9540, 9612		4911, 5617, 8111, 8121, 8122, 8123, 8124, 8129							
Servicios de reparaciones en el hogar	9613		8114							
Servicios relacionados con la construcción	9720		5413							

Continúa...

Con base en el cuadro anterior entonces las actividades clasificadas como reestructuradas serían las siguientes (cuadro 2).

Cuadro 2. Actividades económicas reestructuradas		
Actividades económicas	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi
Elaboración de productos y sustancias químicas	3512, 3522	3241, 3251, 3253, 3255, 3256, 3259
Industria de las fibras artificiales y sintéticas	3513	3252
Industria farmacéutica	3521	3254
Industria del coque (incluye otros derivados del carbón mineral y del petróleo)	3540	
Elaboración de productos de plástico y hule	3550, 3560	3261, 3262
Fabricación de maquinaria y equipo (incluye eléctrico)	3821, 3822, 3831	3331, 3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3339, 3353, 3359
Fabricación y/o ensamble de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático	3823	3341, 3346
Fabricación de equipo electrónico de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico	3832	3342, 3343, 3344, 3351
Fabricación de equipo de precisión y material para uso médico	3850	3345, 3391
Industria automotriz	3841	3361, 3362, 3363
Fabricación de equipo de transporte (excluye automóviles y camiones)	3842	3364, 3365, 3366, 3369
Servicios educativos y de investigación privados	9211, 9221	6111, 6112, 6113, 6114, 6115, 6116, 6117, 6243
Servicios personales especializados	9231, 9241, 9250, 9290	5613, 5614, 5616, 6211, 6212, 6213, 6214, 6215, 6216, 6219, 6221, 6222, 6223, 6231, 6232, 6233, 6239, 6241, 6242, 6244, 8131, 8132

Continúa...

Actividades económicas	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi
Servicios culturales, de esparcimiento, recreativos y deportivos	9411, 9412, 9421, 9491	5121, 5122, 5151, 5175, 7111, 7112, 7113, 7114, 7115, 7121, 7131, 7139
Servicios al productor	9510, 9611, 9710	4921, 4922, 5111, 5112, 5152, 5161, 5171, 5173, 5179, 5181, 5182, 5191, 5231, 5331, 5411, 5412, 5414, 5415, 5416, 5417, 5418, 5419, 5511, 5172, 5611, 5612, 5619, 5621, 8112, 8113
Servicios relacionados con el transporte terrestre	9731	4841, 4842, 4851, 4852, 4854, 4855, 4859, 4871, 4879, 4882, 4884, 4889
Servicios relacionados con el transporte aéreo	9733	4812, 4881
Servicios financieros	9740	5221, 5222, 5223, 5224, 5225, 5239, 5241, 5242
Servicios de intermediarios de comercio	9750	4691, 4692, 4371, 4372,
Agencias de viaje y almacenamiento	9790	4931, 5615

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 1.

Nota: Para conocer el nombre de las ramas consultar: Inegi (1993), para 1994, e Inegi (2000), para 2004.

Por su parte, las actividades consideradas como no reestructuradas las encontramos en el cuadro 3.

Cuadro 3. Actividades económicas no reestructuradas		
Actividades económicas	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi
Elaboración de productos lácteos	3112	3115
Elaboración de harinas, tortillas y panadería	3114, 3115, 3116	3112, 3118
Elaboración de alimentos para el consumo humano	3117, 3121, 3113	3114, 3119
Elaboración de azúcar y artículos de confitería	3118, 3119	3111, 3113

Continúa...

Actividades económicas	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi
Elaboración de alimentos para animales	3122	3111
Industria de las bebidas	3130	3121
Industria del tabaco	3140	3122
Industria textil	3211, 3212, 3213, 3214	3131, 3132, 3133, 3141, 3149, 3151
Elaboración de prendas de vestir	3220	3152, 3159
Industria del cuero y calzado	3230, 3240	3161, 3162, 3169
Industria de la madera (incluye la fabricación de muebles y colchones)	3311, 3312, 3320	3211, 3212, 3219, 3371, 3372, 3379
Manufactura de celulosa, papel y sus productos	3410	3221, 3222
Imprentas, editoriales e industrias conexas	3420	3231
Elaboración de alfarería y cerámica	3611	3271
Elaboración de productos para la construcción	3691, 3612	3273, 3274, 3279
Industria del vidrio	3620	3272
Industria metálica	3710, 3720, 3811, 3812	3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3321, 3323, 3324
Elaboración de productos metálicos (excluye maquinaria y equipo)	3813, 3814	3322, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329
Fabricación de aparatos de uso doméstico	3833	3352
Compra-venta de material de desecho	6110	4343
Comercio al por mayor de productos no alimenticios	6120	4321, 4331, 4332, 4333, 4334, 4335, 4341, 4342, 4351, 4352, 4353, 4354, 4361
Comercio al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco	6140	4311, 4312
Comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco	6210, 6220	4611, 4612,

Continúa...

Actividades económicas	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 1994 del Inegi	Ramas productivas según clasificación de los Censos Económicos 2004 del Inegi
Comercio de productos no alimenticios al por menor	6230, 6240	4621, 4622, 4631, 4632, 4633, 4641, 4651, 4652, 4653, 4659, 4661, 4662, 4663, 4664, 4671,
Comercio de automóviles	6250	4681, 4682, 4683
Estaciones de gasolina	6260	4684
Servicios inmobiliarios	8211, 8212	5311, 5312, 5313
Servicios de alquiler de maquinaria y equipo	8311	5324
Otros servicios de alquiler	8312	4885, 5321, 5322, 5323
Servicios de hoteles, restaurantes y bares	9310, 9320	7132, 7211, 7212, 7213, 7221, 7222, 7223, 7224
Servicios personales básicos	9520, 9530, 9540, 9612	4911, 5617, 8111, 8121, 8122, 8123, 8124, 8129
Servicios de reparaciones en el hogar	9613	8114
Servicios relacionados con la construcción	9720	5413
Servicios relacionados con el transporte por agua	9732	4832, 4872, 4883

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 1.

Nota: Para conocer el nombre de las ramas consultar: Inegi (1993), para 1994, e Inegi (2000), para 2004.

1.4. Reestructuración económica y territorial

Desde los años setenta del siglo xx hemos presenciado profundas transformaciones ocasionadas por la revolución científico-tecnológica, la cual ha generado cambios en la estructura productiva. La apertura de mercados de producción y consumo, así como la conformación de bloques económicos, ha traído consigo un replanteamiento de las estructuras económicas y territoriales, y con ello la funcionalidad espacial de las regiones y ciudades.

El surgimiento de nuevas formas de producción ha generado cambios en el binomio grandes plantas manufactureras-grandes ciudades (industrialización/urbanización). El cambio en el esquema de producción en serie, denominado fordista, es una de las principales transformaciones, pues afecta principalmente a las grandes plantas productivas basadas en un esquema de integración vertical de la producción para un “nuevo” modelo de producción en lotes apoyado en la especialización y la integración horizontal mediante la segmentación del proceso

productivo en fases (Díaz, 2002: 95; Rodríguez, 2006: 17). En el ámbito territorial lo anterior ha traído consigo transformaciones en cuanto a la necesidad de (re) construir los territorios productivos.

Sin intentar profundizar en el análisis de los elementos que han permitido el desarrollo de la reestructuración económica, nos parece conveniente retomar dos de las principales características que sobre ella hemos venido observando en los últimos años. Consideramos que lo anterior nos facilitará comprender de una manera más adecuada sus efectos en la dinámica económica y territorial, y, por ende, en las metrópolis:

1. La generación de conocimiento. Se le considera hoy en día uno de los elementos base del desarrollo por medio del aporte de nuevas ideas, conceptos y productos que les posibilita a quienes la han consolidado ser más productivos y competitivos. El hecho de mantenerse al frente del paradigma científico-tecnológico les permite a las naciones y empresas una disminución en los costos de producción, pero también, y quizá esto sea lo más importante, una utilización más eficiente de los factores de la producción. Existen autores que consideran que la generación de conocimiento es la base para ser más competitivos mediante la construcción de ventajas competitivas que pueden utilizarse en la generación de bienes y servicios “atractivos” no sólo en precio, sino también en calidad para los diferentes mercados mundiales, que son sumamente competitivos.
2. La formación de redes constituye otro de los elementos fundamentales de la nueva economía al erigirse como la estructura organizacional sobre la cual las empresas y los territorios están optimizando sus resultados. Cabe destacar que el establecimiento de relaciones en red no se limita a la esfera de la producción y el consumo, también abarca regiones y ciudades; no sólo es importante formar parte de una red: hay que posicionarse de forma adecuada dentro de ella, por lo cual Díaz (2002) señala que “los territorios que han logrado mayores avances en términos de reestructuración/modernización han podido conformar más tempranamente un escenario macroeconómico más atractivo” (p. 99). La formación de redes incentiva la comunicación entre los territorios y con ello el intercambio de flujos de información, bienes, capitales y personas, lo cual se traduce en la creación de nuevas relaciones entre ciudades, por ejemplo a través de acciones que incentiven la complementariedad por medio del establecimiento de esquemas de colaboración entre ellas (Díaz, 2002: 96). Por otra parte, no hay que olvidar que si bien las redes son la base de la nueva economía, las TIC son a su vez el soporte necesario para el desarrollo de las redes.

Ahora, si hemos dicho que la reestructuración económica transforma las relaciones entre empresas y territorios por medio de modificaciones en la concen-

tración/dispersión de la producción, es decir, en la distribución de las actividades a nivel del mundo, no significa que toda empresa o territorio participa en ella; más bien lo que queremos hacer al hablar de la reestructuración económica es señalar la importancia de una interacción en redes articuladas que dependen en gran medida de los procesos económicos y sociales en los que están inmersas las redes. Es comprensible la existencia de ciudades integradas a redes globales sin que el país que las contiene necesariamente lo esté, incluso cabe la posibilidad de que en la ciudad existan “espacios globales” integrados a una red y que se conectan a la nueva economía, mientras que el resto de la ciudad puede estar marginado de este proceso.

En este escenario, desde la perspectiva territorial, hemos observado una dispersión de funciones productivas a lo largo y ancho del territorio que pone de relieve varios procesos que se sobreponen e influyen unos a otros:

1. Un incesante desarrollo de las TIC que ha permitido la desconcentración de la industria, que en algunos casos ha significado un proceso de desindustrialización que ha desatado fuertes crisis en espacios tradicionalmente industriales y el surgimiento de nuevos espacios productivos, lo cual intensifica la dispersión espacial de la actividad económica, que significa una desconcentración de los procesos de ejecución acompañados de una centralización de los procesos de gestión y de toma de decisiones en un limitado grupo de países y de metrópolis.
2. De modo que la reestructuración económica no sólo conlleva la fragmentación territorial y la dispersión espacial, sino que al mismo tiempo promueve la integración mundial, entendida como un proceso con una gran capacidad de control mundial desde lugares muy selectos.
3. Se gesta una nueva relación de competencia-cooperación entre ciudades a nivel mundial, la cual concentra factores que favorecen las funciones de expansión del capital, que se traduce en la creación de ciertas *redes de elite* en las que sólo algunas pueden participar de manera directa, obteniendo los beneficios que ello supone y otras se excluyen severamente, o en ocasiones segregadas a otros niveles de relación (nacionales o regionales) (Díaz, 2000: 35).
4. El propio sector de la información se ha convertido en objeto de consumo; el producto industrial (bienes tangibles) se ve complementado con los servicios al productor (bienes intangibles), especialmente en áreas estrechamente ligadas a los sistemas de información (como la mercadotecnia) y a los servicios financieros.
5. La revolución en las TIC ha incrementado la capacidad de organizar la producción y el consumo a escala mundial mediante la transmisión inmediata de información a cualquier lugar, acelerando así la difusión internacional de nuevos patrones productivos, organizacionales y de consumo; la “innovación tecnológica tiene efectos en la composición social, la terciarización de la eco-

nomía, la localización en las grandes metrópolis de los centros de comando y el control de las relaciones capitalistas” (Díaz, 2000:35).

6. La creciente influencia de las compañías multinacionales en las economías nacionales, regionales y locales se debe en gran medida a la facilidad que las TIC le otorgan a las empresas para transferir sus inversiones de unos países a otros en busca de mayor rentabilidad.

1.5. El proceso de metropolización en el contexto de la reestructuración económica

La evolución del espacio urbano ha estado marcada por acontecimientos de carácter económico como el aprovechamiento de los recursos naturales y de la producción industrial, así como del comercio o la administración de los servicios. En este proceso evolutivo la revolución industrial resaltó fuertemente a la ciudad al grado de caracterizarla como el espacio industrial por excelencia, lo cual la convierte en soporte de una actividad creciente que a su vez propició una expansión urbana sin precedentes.

Esta etapa se considera como la primera del proceso de metropolización. Surge como “un fenómeno de aglomeración de actividades y de concentración humana, que empieza en el siglo XIX en Londres y se va a extender por numerosas capitales europeas y americanas a ritmos diferentes, a principios del siglo XX” (Miret, 2001: 2). En adelante, las capitales políticas o económicas conocen un crecimiento urbano sin precedentes, en el cual se combinan las necesidades de emigrar de las poblaciones rurales con la fuerte demanda de población por parte de la naciente industria.

La segunda etapa “empieza por regla general a partir de la segunda guerra mundial y se prolonga hasta los años setenta, designa el momento en que las ciudades llegan a un nivel demográfico y de variedad de funciones, capaz de alimentar por sí mismo su crecimiento” (Miret, 2001: 3). Al respecto, Gottdiener (1994: 14, citado en Baeninger, 1998) expresa que “en vez de la forma compacta de ciudad que antaño representaba un proceso histórico en formación, existe ahora una población metropolitana distribuida y organizada en áreas regionales en permanente expansión que son amorfas, macizas en su imagen y jerárquicas en su escala de organización social” (pp. 428-429). Durante este periodo la constitución de áreas metropolitanas surge como una herramienta necesaria para la planeación de la ciudad mediante el establecimiento de organismos de gestión urbana que atienden problemáticas como las del transporte, vivienda, agua, drenaje y seguridad (Miret, 2001: 3).

Dicho periodo, que corresponde al auge del sistema de producción fordista, las enormes industrias localizadas en grandes ciudades necesitan abundante mano

de obra poco calificada, la cual se aloja en las periferias urbanas, que conocen un crecimiento extraordinario. Así, el tejido urbano periférico adquiere rápidamente un carácter de continuidad y establece la llamada corona metropolitana o anillo exterior, con nuevas centralidades que emergen a través de las ciudades satélites, de manera que la consolidación de la producción en serie, y con ella de grandes plantas manufactureras, se complementó con una agrupación de población que influyó, de una u otra forma, la organización del espacio urbano en grandes ciudades (Medina, 1997: 119, Díaz, 2000: 13).

Fenómenos como el encuentro de un conjunto de ciudades que inicialmente crecieron separadas (conurbación), o casos en que un centro va originando nuevos y diversos espacios periféricos dependientes (satélites), se constituyen en los antecedentes del proceso de metropolización. Señala Rodríguez (2006: 90) que ello puede entenderse como una acelerada evolución de la ciudad que se basa principalmente en elementos socioespaciales, entre los que destacan las actividades económicas, los usos del suelo, la vivienda, el transporte; en síntesis: la organización del espacio.⁸ Esta etapa de dispersión-difusión de la urbanización dio lugar a un hecho sin precedentes en el proceso de urbanización tanto de los países desarrollados como de aquellos que se encuentran en desarrollo. Se considera que por primera vez se presenta una expansión de la ciudad generada al margen de los comportamientos demográficos, en otras palabras, mientras que la población de las grandes ciudades se mantenía estable o decrecía, la expansión del área urbana se incrementaba en gran medida gracias al desarrollo de una gran red de vialidades y transportes.

La tercera etapa del proceso de metropolización surge a partir de los años setenta de la mano de la actual fase del proceso de globalización, más específicamente, del proceso de reestructuración económica. Tan es así que algunos autores hacen referencia a la existencia de grandes metrópolis como ciudades posfordistas; el estudio de las metrópolis se hace más complejo, entre otros aspectos, porque su contenido se amplía al grado que en los estudios sobre el crecimiento urbano las metrópolis adquieren una singular preponderancia (Miret, 2001: 3).

La reestructuración económica ha venido a consolidar la importancia de las ciudades a través de diferentes procesos, uno de los cuales es la *economía en red*: con la reestructuración económica se incrementó la complejidad de las transacciones económicas y con ello la necesidad de fortalecer las funciones de alto

⁸ De manera que la dinámica de crecimiento de las metrópolis, durante esta etapa, nos lleva a reconsiderar la imagen de la ciudad como una unidad hasta cierto punto homogénea en cuanto a su forma y contenido para pasar a otra perspectiva de ciudad en la que la heterogeneidad de formas, contenidos y complejidad se asume como parte esencial de su existencia (Rodríguez, 2006: 90). Por otro lado, hay que destacar que la organización del espacio se traduce en aglomeraciones urbanas de usos residenciales, industriales, comerciales y de servicios mezclados heterogéneamente, que van desde el predominio de una actividad económica, con lo que la base económica se considera especializada, hasta metrópolis que contienen una mezcla indistinta de actividades económicas y, en ese sentido, muestran una base económica diversificada.

nivel en las empresas transnacionales, además de una expansión de la rama de servicios al productor; esta última trajo consigo un *uso intensivo de los servicios*, actividad que se ha expandido no sólo en las empresas transnacionales, sino que se han venido incorporando paulatinamente también en sectores y empresas considerados tradicionales (textil, del calzado y alimenticia, entre otras).

El espacio donde se han concentrado los servicios especializados y las actividades económicas son las metrópolis. De Mattos (2001) considera que en las últimas décadas se han desarrollado una serie de transformaciones que afectan prácticamente a todos los rincones del mundo; el mencionado autor destaca que con la intensificación de la industrialización y la terciarización de la economía, lo que para él significa un proceso de urbanización económico, “las ciudades se consolidaron como centros neurálgicos en torno a los que se ha ido articulando la dinámica de acumulación, crecimiento y modernización de los distintos componentes de una economía en acelerado proceso de globalización” (p. 1).

Por lo tanto, las ciudades en esta etapa pueden incorporar actividades de control o dirección, ser sitios de producción manufacturera de carácter posfordista (en alguna de las fases del proceso productivo que pueden ser intensivas en capital, en mano de obra o una combinación de ambas) e incorporar actividades del sector financiero y servicios especializados. Constituyen así una red de sitios estratégicos que desarrollan capacidades de control global (Sassen, 2003: 12).

Conforme se ha extendido este proceso a escala mundial, diversas ciudades de las naciones involucradas se han constituido en los espacios seleccionados para la localización de diversas fases del proceso productivo, lo que configura, en algunos casos, y reconfigura, en otros, la base económica de las ciudades. Sin embargo, a pesar de que este es un proceso que en general presentan las ciudades tanto de países desarrollados como de aquellos que se encuentran en desarrollo, es pertinente reflexionar en torno a ciertas diferencias que se manifiestan entre las ciudades según el nivel de desarrollo de los países donde se encuentren.

Olivares y González (2004) destacan que no obstante la existencia, en general de ciertas características comunes en las ciudades, ellas adquieren importantes especificidades ligadas al nivel de desarrollo de cada nación, región y ciudad. Señalan que los territorios urbanos de los países desarrollados están concentrando actividades vinculadas a los servicios avanzados: la gestión, dirección y el control de la producción a nivel mundial, y actividades ligadas al sector financiero; mientras que los países en desarrollo concentran básicamente actividades ligadas a las fases del proceso productivo con una especialización más baja, que suele hacer un uso más intensivo de la mano de obra barata, la cual abunda en sus economías. Sin embargo, los autores rechazan una visión absolutista al destacar que en cada ciudad se puede observar “de acuerdo a su inserción en los procesos económicos mundiales, características distintas en la mutación de su espacialidad hacia esta nueva configuración” (p. 50).

Por su parte, de Mattos (2001: 2) considera que en la medida en que el conjunto de nuevas actividades son las que pagan salarios más elevados y generan una creciente demanda de artefactos o infraestructura urbana, principalmente en las metrópolis de naciones en vías de desarrollo, se ha intensificado la localización metropolitana de esas actividades, contribuyendo así al desencadenamiento y retroalimentación de efectos inductores del crecimiento y la expansión urbana. Lo anterior alimenta el crecimiento de las manchas urbanas, que se encaminan

hacia una dinámica de metropolización expandida, en la que progresivamente van ocupando los pueblos y áreas rurales que encuentran a su paso, desbordando una y otra vez sus límites anteriores. De estos incontrolables procesos de suburbanización, en cuya dinámica el automóvil tiene una incidencia decisiva, emergen ciudades de cobertura y alcance regional, de estructura policéntrica y fronteras difusas (de Mattos, 2001: 2).

Conviene destacar que tal dispersión de la urbanización no muestra umbrales territoriales fácilmente observables y que la contigüidad de espacios urbanos funcionales, y a la vez la continuidad del espacio urbano por todo el territorio, son la expresión misma de una tendencia, a la cual De Mattos se refiere como “metropolización expandida” (de Mattos, 2002: 7).

1.6. El proceso de reestructuración económica y su impacto en la jerarquía urbana

En párrafos anteriores señalamos que la reestructuración económica ha venido a consolidar todavía más la importancia de las ciudades, debido en gran parte a la intensificación de la industrialización y a la terciarización de la economía, y que las ciudades en esa etapa pueden incorporar actividades de control o dirección, ser sitios de producción manufacturera en cualquiera de las fases del proceso productivo (pueden ser intensivas en capital o en mano de obra o una combinación de ambas) e incorporar actividades de los sectores financiero y servicios especializados o servicios al productor.

Para el autor Geraldo Cortegiano (2000: 3), las anteriores transformaciones se pueden situar en el contexto de la actual división internacional del trabajo, lo cual conlleva un replanteamiento en la lógica de incorporación de los espacios productivos, incluidos aquellos que se localizan en los países considerados periféricos. Cortegiano denomina ese fenómeno como una “incorporación fragmentada” cuya lógica subyacente es la localización de fases del proceso de producción en territorios que tienen rasgos especialmente atractivos en función de las estrategias

empresariales de diferenciación y de reducción de los costos, para lo cual se basan en las diferencias socioterritoriales presentes en los espacios.

Al descomponer el proceso productivo en fases se propicia uno de especialización funcional que atiende ciertas características singulares en cuanto a la localización del primero, que a su vez se expresa en una funcionalización espacial (Sánchez, 1991: 96), que no es otra cosa que una especialización de los espacios productivos y, por consiguiente, de las ciudades. Así, encontramos ciudades que tienden a concentrar actividades relacionadas con los servicios financieros y al productor; al respecto, Sassen (2001) expresa que “la evidencia sugiere la existencia de una diferencia destacada entre Nueva York, Londres y Tokio, que cuentan con una muy alta concentración de servicios a la producción, así como una fuerte orientación hacia el mercado global” (p. 166).

Al proponer Sassen (2001) la especificidad de la economía de las ciudades mencionadas, destaca la magnitud e importancia del empleo en el sector de las finanzas que se genera en ellas, al grado que, con base en ese indicador, determina la posición jerárquica: “A través de las finanzas, más que por cualquier otro flujo internacional, ha emergido una jerarquía global de ciudades, con Nueva York, Londres y Tokio como las líderes, que además cumplen funciones de coordinación y operan como los mercados de venta y compra de capital y conocimiento” (p. 328). Para la autora existe otro proceso paralelo en el que las “ciudades globales” se integran en su funcionamiento y configuran un nuevo subsistema específico que provoca una ruptura con sus propios sistemas urbanos nacionales y regionales al plantear que la evidencia “indica que el crecimiento inducido por una orientación hacia el mercado global genera una discontinuidad en la jerarquía urbana” (p. 167).

La jerarquía urbana, entonces, no es otro aspecto más que la jerarquización del espacio que en forma implícita o subyacente conlleva una funcionalización, por lo cual la jerarquía urbana depende de la función, ya sea agrícola, industrial, comercial, turística, etcétera. Al clasificar Sassen a Nueva York, Londres y Tokio estableció una jerarquización del espacio por medio de lo que Sánchez (1992: 14) denomina un doble proceso de categorización y especialización funcional.

Por lo tanto, en un esquema de ciudades, ya sean globales o en la globalización (como se les considera a aquellas que sin ser globales son afectadas por el proceso de globalización),⁹ la función que desempeñan en el espacio se transforma con el paso del tiempo, y junto con este cambio opera una distinta configuración del espacio y la ordenación territorial.

Tal reestructuración fundamental de las ciudades puede percibirse tanto en los cambios espaciales y estructurales internos (interurbanas) como en las jerarquías nacionales y regionales de los sistemas urbanos (interurbanos); Sassen

⁹ Para Geraldo Cortegiano (2000:3) éstas serían el tipo de ciudades periféricas.

(2001: 169) establece que el proceso de crecientes rupturas en las jerarquías urbanas nacionales y regionales queda propuesto más a modo de interrogante que de afirmación al señalar que si bien Nueva York, Londres y Tokio han tomado distancia de otras ciudades en sus sistemas urbanos nacionales, no pueden responder al planteamiento de qué ha sucedido con las ciudades de mayor tamaño en otros países.

Respecto a la interrogante planteada por Sassen en relación con las crecientes rupturas en las jerarquías urbanas nacionales y regionales en el contexto de la globalización, Rodríguez (2006) señala, en su trabajo sobre la nueva economía y sus efectos en la ciudad de Guadalajara, que “otro cambio que propicia la nueva economía es la redistribución de funciones en las redes urbanas, lo que ocasiona una reorganización en la jerarquía de las ciudades” (p. 105).

El mismo autor propone que cada transformación experimentada en la organización interurbana (jerarquía urbana) trae aparejada “una revisión del comportamiento de las ciudades latinoamericanas y particularmente de Guadalajara, debido a que sus alteraciones y repercusiones no serán similares a las plasmadas en ciudades de países desarrollados, ni mucho menos de ciudades que se ubican en el primer orden de la red global de ciudades (Nueva York, Londres y Tokio)” (Rodríguez, 2006: 107).

Es por demás evidente que los sistemas urbanos nacionales y regionales de cualquier parte del mundo están expuestos hoy día a una gran cantidad de influencias en todo los niveles de la jerarquía urbana, influencias o efectos que derivan en gran medida de la cada vez mayor interacción que se establece entre las ciudades mediante el creciente comercio especializado, el desarrollo de redes empresariales y el surgimiento de nichos de mercado especializados, por mencionar algunos aspectos.

Sin embargo, Bourne (citado en Perló, 2006) nos aclara que “sólo una parte de esta interacción está mediada por las llamadas ciudades globales aunque, naturalmente, son ellas las que en gran medida sirven como puntos de entrada y salida. De hecho, se puede argumentar que en mayor o menor medida todas las ciudades tienen características ‘globales’ (p. 137).

Lo anterior nos da pie para destacar otra aclaración que nos parece por demás pertinente debido a la gran notoriedad de los trabajos de Friedman y Sassen en torno a las “ciudades globales” (sobre todo los de Sassen). Creemos que se presta demasiada atención a los procesos de cambio que experimenta un número muy reducido de ciudades, lo cual de alguna manera limita o inhibe el conocimiento en torno a qué tan significativas son esas fuerzas globales en espacios urbanos de “menor categoría” y diferente base o funcionalidad económica.

Al respecto, coincidimos con Manuel Perló (2006) en cuanto a considerar que los efectos del cambio global propiciados, entre otros fenómenos, por el proceso de reestructuración económica “pueden ser *proporcionalmente mayores* en

ciudades que no están clasificadas como globales o mundiales. Esta circunstancia puede ser una realidad para los centros económicamente muy especializados o para varias ciudades del Tercer Mundo” (p. 138).

CAPÍTULO 2

Estudios y variables sobre la base económica y la jerarquía urbana

2.1. Análisis de la dimensión económica de las ciudades

El análisis de la concentración espacial de las actividades económicas ha sido un tema de investigación recurrente tanto en el ámbito de la geografía como en el de la economía urbana, sin embargo, es a partir de la segunda guerra mundial cuando su estudio adquiere mayor relevancia. Estas disciplinas se han encargado de introducir la variable espacial entre las categorías elaboradas en el campo de estudio de la economía.¹⁰ Jaime Sobrino (2000, 7) destaca que la teoría económica espacial ha formulado conceptos, corrientes de pensamiento y modelos de simulación con la intención de explicar qué es una ciudad; también señala que una de las corrientes más desarrolladas es la denominada “economía neoclásica”, la cual intenta explicar los patrones espaciales y su cambio; entre sus principales aportes sobresale el análisis del mercado en distintas ciudades a través del intercambio de productos y sectores productivos. Ya en 1973 Hirsch (citado en Sobrino, 2000: 7) había planteado que los análisis de esa corriente se pueden clasificar en cinco ramas:

1. Estructura y dinámica económica: relacionada con la concentración espacial, el tamaño óptimo de la ciudad, la formación del sistema de ciudades y el crecimiento urbano.
2. Organización y cambios intraurbanos en cuanto a la estructura física, los mercados del suelo, transporte y servicios públicos, así como a la organización interna de las actividades humanas.
3. Servicios públicos y su relación con el financiamiento, la inversión, los niveles de bienestar de la población y las externalidades generadas por ellos.

¹⁰ Aporta elementos relacionados con la explicación genérica de la forma en que se distribuyen la población y las actividades económicas en el territorio (Sobrino, 2000: 7).

4. Mercado de trabajo: relativo a los condicionantes de la oferta y demanda a corto y largo plazo, así como su relación con los movimientos migratorios.
5. Cuentas regionales y la cuantificación de las variables macrosociales locales y regionales y la elaboración de matrices insumo-producto.

Sin lugar a dudas, lo anterior muestra una visión de la ciudad y sus procesos económicos y se constituye en una corriente denominada de manera general economía espacial o urbana, en la cual podemos observar dos enfoques de análisis: el locacional y el de las redes espaciales.

De acuerdo con Méndez (2006: 6), el análisis locacional se centra en el estudio de los factores de la producción que se encuentran en las ciudades. El autor destaca que a partir del siglo XIX se empezaron a realizar trabajos que consideraban la importancia de la formación del mercado urbano en los ámbitos del consumo y la producción por medio del análisis de la accesibilidad al consumo del suelo, de los patrones de valor y uso de la tierra y de su especialización.

Ferrer (1992), por su parte, señala que en la economía espacial “abunda la bibliografía acerca de la conexión entre industrialización y urbanización durante el siglo XIX en distintos periodos [...] El impacto del crecimiento industrial se halla relacionado con el tamaño de las ciudades y, en parecida medida, con la función que la gran ciudad ejerce sobre la región” (p. 17).

Según Méndez (2006), el enfoque evoluciona entre las décadas de los treinta y los sesenta del siglo XX, ciclo en el que sobresalen los estudios referentes al mercado del suelo urbano y crecimiento de los espacios residenciales; además, propone que un concepto clave utilizado en esa etapa para el análisis locacional fue la idea de la “forma urbana”; hacia el año 1970 Méndez resalta el reconocimiento de una “nueva economía urbana que contiene diversas ramas como la economía de la polarización, de los servicios y de la organización industrial” (p. 6) que sigue vigente hasta nuestros días con nuevos postulados e intereses.

En lo que corresponde al enfoque analítico de las redes espaciales, Méndez (2006: 6) subraya el concepto de jerarquía urbana como el elemento central de esta perspectiva. Con base en la idea de jerarquía se comenzó a formular teorías como la de lugar central, propuesta por W. Christaller en 1930, en la cual se establecía la existencia de una jerarquía entre los lugares centrales (asentamientos humanos) que responde al tamaño y las funciones de la ciudad (Gutiérrez, 1992: 17-27); el desarrollo de la teoría de lugar central comprendió un periodo que abarcó hasta 1970 y su objetivo esencial ha sido el análisis de la distribución espacial de las ciudades en el territorio (Berry y Garrison, 1968: 144-159; Ferrer, 1992: 37-41; Gutiérrez, 1992: 17-28; y Méndez, 2006: 6).

A decir de Méndez (2006), fue en los años setenta cuando se estableció de manera más precisa la relación de los lugares centrales con la especialización de las

actividades económicas que presentaba cada ciudad, con lo que tal idea se volvió un elemento relevante para el establecimiento de las diversas jerarquías urbanas.

En este proceso evolutivo los estudios de redes espaciales se encaminaron, a partir de los años setenta, a utilizar la teoría de la reestructuración global¹¹ para explicar las transformaciones económicas mundiales (Méndez, 2006: 6), en el cual se da el surgimiento de las llamadas metrópolis posindustriales, caracterizadas por una disminución en la industria manufacturera, acompañada por un incremento de las actividades de servicios al productor, así como de una fuerte descentralización de la operación manufacturera hacia ciudades de menores dimensiones (Vázquez, 1990: 170; Medina y Rodríguez, 2000: 236-238).

A principios de la década de los ochenta aparecen trabajos que analizan la constitución de nexos entre la economía mundial y la reestructuración económica urbana, y se proponen conceptos como la ciudad mundial. Sassen (1998: 10) señala que a partir de trabajos, tanto inéditos como publicados, algunos especialistas comenzaron a estudiar ciudades en el contexto de la globalización; para la autora el trabajo *The World City Hypothesis* de Friedman y Goetz, publicado en 1992, es el que marca una nueva fase en los estudios referentes a los procesos de reestructuración urbana en las regiones económicas globales; sin lugar a dudas, en la actualidad estos trabajos son muy importantes en diversos espacios de investigación que se centran en el análisis del surgimiento de ciudades como puntos de soporte para el capital global, así como del establecimiento de una nueva jerarquía (aunque cambiante) de las ciudades.

De este modo, en los ochenta se incrementó el número de publicaciones sobre la formación de ciudades globales y el efecto de las fuerzas económicas mundiales en la urbanización y la economía privilegiando, en un primer momento, los estudios sobre ciudades como Nueva York, Londres y Tokio, entre los cuales destaca el mencionado de Saskia Sassen, publicado en 1991. Méndez (2006: 7) considera que los análisis acerca de las ciudades y la economía mundial tuvieron un fuerte impulso a principios de los ochenta con el proyecto Ciudades globales

¹¹ Autores como Vázquez Barquero (1990: 169) se refieren a la misma como la teoría de la reestructuración regional, término de mayor difusión que se basa, entre otros aspectos, en la nueva división espacial del trabajo; dicha perspectiva analítica considera a la reestructuración y el ajuste industrial como uno de los principales factores explicativos de la dinámica regional de las últimas décadas del siglo xx. Al respecto, Vázquez señala que tanto en las economías avanzadas como en las de reciente industrialización (estas últimas para muchos autores, nos aclara Vázquez), la industria manufacturera ha dejado de ser el sector propulsor del cambio estructural. De forma que, de acuerdo con esta interpretación, “en los países recientemente industrializados se estaría produciendo un proceso de reestructuración espacial análogo al de las economías avanzadas. La periferia territorial se estaría transformando y adaptando a la nueva división interregional del trabajo mediante la concentración de las actividades modernas de los servicios (principalmente de los servicios a las empresas) en las áreas metropolitanas (y regiones desarrolladas), y la difusión de actividades manufactureras hacia las ciudades medias (y regiones menos industrializadas)” (Vázquez, 1990: 170).

en formación, patrocinado por la Universidad de California y que tuvo como propósito inicial la exploración de los vínculos entre el proceso de urbanización y las fuerzas económicas mundiales.

Si bien en sus inicios estos trabajos se centraron en ciudades como las mencionadas líneas previas, posteriormente se ampliaron a otras como Hong Kong, Frankfurt, Singapur, Los Ángeles, Sydney, Melbourne, Montreal, Bombay, e incluso a metrópolis de Latinoamérica como Sao Paulo, Santiago de Chile y México, cuya inclusión puede justificarse en gran medida con lo expresado por Marcuse y van Kempen (2001: 236), quienes en 2001 advirtieron que todas las ciudades del planeta acusan los efectos de la globalización y que su involucramiento no depende sólo de estar en la posición más alta, sino del alcance y la naturaleza del proceso.

Con base en el anterior argumento, Carlos de Mattos (2002) establece que “se podría discutir la hipótesis de que estos procesos están afectando la organización, el funcionamiento e incluso la imagen de las principales áreas metropolitanas de esta región a medida que ellas van siendo influidas por la globalización” (p. 3); su planteamiento ha fomentado, en mayor o menor medida, una serie de trabajos en ciudades de América Latina en los cuales el tema recurrente es la globalización como proceso económico, político y cultural, mediante el cual el mundo se convierte en un solo lugar que presenta un alto grado de interdependencia entre los ámbitos locales y mundial (Méndez, 2006: 7).

Sin lugar a dudas, en las últimas décadas el panorama de las ciudades, tanto de países desarrollados como de aquellos en vías de desarrollo, ha cambiado sustancialmente, a tal grado que autores como Méndez (2006) consideran que en el

futuro cercano se perfila lo que podría ser una de las mayores revoluciones urbanas en el entorno mundial, condicionada por el proceso de globalización y las alteraciones tecnológicas. La vertiginosa transformación de los espacios urbanos en todo el mundo, como consecuencia de la implantación de nuevas formas de acumulación de capital, ha hecho que la ciudad sea repensada tanto en su conformación como en su funcionalidad (p. 14).

De forma paralela a los cambios experimentados por las ciudades en buena parte del mundo, Méndez (2006) estima que la investigación urbana también ha tenido una serie de transformaciones en sus enfoques teóricos y conceptuales, así como en sus líneas de investigación, pero sobre todo en la manera y el contexto de interpretación que nos permita esclarecer el sinnúmero de problemáticas urbanas.

Con base en ello, el autor afirma que es insuficiente entender la gran complejidad de las ciudades a partir sólo de la fragmentación de la realidad urbana en aspectos de caracteres geográficos, sociales y políticos, y que ante ello debemos ver a la ciudad también “como un espacio fundamentalmente económico” (Méndez, 2006: 15). Asimismo, establece lo anterior como un reto en la investigación urbana, sobre todo en

países latinoamericanos, y termina señalando la posibilidad de que sea una tendencia que se consolide en poco tiempo: “el tema urbano sea una fuente de reflexión económica y que los investigadores urbanos formados en otras disciplinas sean quienes comiencen a interesarse en los temas económicos de las ciudades” (p. 15).

2.2. Teoría de base económica

La teoría de base económica (TBE) tuvo sus inicios en el año 1902 en un trabajo de Werner Sombart, quien distinguía en la ciudad las actividades “de base” y las “complementarias”, lo cual devino en un gran debate económico urbano de los años veinte y treinta del siglo xx en Estados Unidos por la visión dicotómica del autor (Camagni, 2005: 137). Por su parte, Homer Hoyt, economista de la Administración Federal de Vivienda de los Estados Unidos, formuló hacia 1935 los elementos esenciales de lo que hoy en día conocemos como TBE, al establecer la razón o proporción (aspecto que más adelante revisaremos) entre las actividades básicas (o de exportación) y no básicas (o complementarias) en las ciudades (Maki y Lichty, 2000: 130).

La importancia de una distinción entre las actividades básicas y no básicas¹² radica en que una ciudad sin base económica no puede existir, pues el conjunto de tareas son las que otorgan los recursos, a través del comercio con el resto de las ciudades, que permite mantener los procesos productivos locales; de hecho, el primer paso en todo proceso de reestructuración económica de una comunidad es delimitar su base económica (Maki y Lichty, 2000: 129). Con base en lo anterior es posible entender por qué se le considera a esta teoría como uno de los planteamientos que más herramientas aportan en el diseño de estrategias y políticas de crecimiento urbano y es uno de los modelos más aceptados en la investigación de la economía urbana, sin que ello signifique que esté exenta de algunas críticas respecto a sus planteamientos teóricos y de carácter metodológico.

2.2.1. Argumentos fundamentales de la teoría de base económica

Desde este enfoque se percibe a la ciudad como una estructura productiva que cuenta con las características de un sistema económico abierto y son las expor-

¹² Esta distinción constituye “un mero marco analítico, cuya utilidad deriva de que pone de relieve las relaciones causa-efecto en algunas zonas críticas de la economía” (Tiebout, 1968: 219).

taciones el motor del crecimiento local; sus alcances se determinan por medio del efecto multiplicador que dichas exportaciones a otras ciudades generan sobre las actividades propiamente “locales”. El argumento central de esta teoría hace referencia a las actividades de exportación, aquellas que atraen divisas, como el elemento fundamental para impulsar el proceso de crecimiento en las ciudades; de hecho, se considera que las “exportaciones definen la base económica de un área local” (Maki y Lichty, 2000: 120) y constituyen el denominado sector externo o básico (actividades fundamentales) y comprende las actividades de base o de exportación; el resto se considera como no básicas o internas (actividades complementarias), y contienen los bienes y servicios que se consumen localmente.

La ventaja de esta teoría consiste en que considera los flujos interregionales precisamente como relaciones comerciales y pone en claro la necesidad de que cada ciudad compita con las demás, sin importar si es en el ámbito regional, nacional o internacional, en determinados sectores especializados; de manera que la existencia de una demanda exterior les permite a las ciudades romper con el problema de la escasez de la demanda interna para poder crecer cuando su tamaño es pequeño.¹³ A lo anterior se suma que en las ciudades existe la necesidad de importar: I) todos los bienes primarios que por su naturaleza están excluidos de la producción urbana, y II) aquellos bienes y servicios no generados localmente debido a las reducidas dimensiones del mercado tanto de bienes como de factores, lo cual hace que para las ciudades las exportaciones no sean un hecho casual sino una necesidad, pues mediante ellas se hacen de las divisas o recursos necesarios para poder pagar los bienes y servicios importados.

De forma que las actividades de base, orientadas al mercado exterior, se constituyen en el motor de la dinámica urbana. De su energía se producen no sólo el empleo y el ingreso de quien trabaja en la ciudad en actividades de exportación, sino también, a través de diversos mecanismos de interdependencia en la producción y en el consumo, el empleo y el ingreso en actividades previas o relacionadas con la exportación; por supuesto, también dependen de ellas el empleo y el ingreso de las actividades de servicio o complementarias que se dirigen a la población urbana total o consumo local (Camagni, 2005: 138).

Entonces, las actividades exportadoras son las que nos dan la razón del éxito y aumento de los espacios urbanos, por lo cual el crecimiento de la ciudad es la respuesta de sus actividades de exportación ante el aumento de la demanda exterior de sus productos. Es importante considerar que las exportaciones están supeditadas en gran medida a los niveles de competitividad alcanzados por cada ciudad en ciertos sectores de la actividad económica y, como lo señala Camagni (2005):

¹³ La razón es que en las ciudades de menor tamaño existe un mercado más pequeño, lo que limita o inhibe las posibilidades de crecimiento, y en ese sentido las exportaciones amplían su tamaño de mercado y con ello las posibilidades de sostener de manera más consistente su crecimiento.

Dicha competitividad se puede alcanzar a) por medio de la especialización en las funciones características del propio nivel jerárquico, como está implícito en los modelos de Christaller, en el cual cada centro exporta, en cascada, los productos de dichas funciones a su área de mercado en un proceso unidireccional (los centros más grandes no importan nada de los centros más pequeños, a excepción de los bienes agrícolas de los pueblos). Pero la competitividad puede ser alcanzada mediante procesos menos automáticos, por ejemplo b) mediante la especialización en algunos bienes que se convierten en la “vocación productiva” de una ciudad (como implican los modelos de “base de exportación”); c) a través de procesos específicos de integración entre industrias (exportadora) y sector terciario “productivo” (tal como implican las visiones más recientes del mismo proceso); d) por medio de procesos de integración horizontal (por sinergia) o vertical (complementariedad a lo largo de una *filière* de producción), que conducen de todas formas a la especialización y a la exportación (p. 138).

2.2.2. Limitantes del modelo de la teoría de base económica

Su enfoque ofrece una simplicidad conceptual y requiere una cantidad de información reducida para su operacionalización: “La teoría ha sido criticada tanto por su aplicación mecánica como por los conceptos en que se basa; la segunda es, sin duda, la crítica más significativa” (Goodall, 1977: 405). La base conceptual del modelo le atribuye una importancia que algunos creen excesiva a las actividades de exportación en la determinación del nivel de actividad productiva de la ciudad; en descargo de ello habría que tener en cuenta que la crítica se realiza considerando unidades más amplias, como un país; quizá las exportaciones no constituyen el principal factor que determina el nivel de actividad económica, pero el hecho de que no lo sean a nivel de nación no invalida el planteamiento de que a nivel de ciudad la actividad productiva depende de los cambios experimentados en las actividades de exportación.

Otra limitante del modelo es que la teoría de la base económica explica fluctuaciones a corto plazo en el nivel de actividad urbana, pero no del crecimiento urbano. Lo anterior si tenemos en cuenta que la teoría centra su atención en la magnitud del cambio experimentado dentro de la zona urbana, pero no hace indicación alguna acerca de cuándo ni por qué ha de tener lugar un cambio en las actividades de exportación de una zona urbana dada (Camagni, 2005: 139).

Sin embargo, la utilidad de la teoría en la realización del presente trabajo se centra precisamente en su ventaja para explicar fluctuaciones a nivel de la actividad urbana a través de las modificaciones en su magnitud y variedad que experimentan las zonas metropolitanas que se analizarán más adelante. Ahora bien, esas modificaciones sí nos pueden expresar tendencias de cambio y variación en el tiempo, por lo tanto, sí se pueden establecer patrones de comportamiento de

las ciudades, lo que es muy diferente a determinar el crecimiento de cada ciudad, lo cual, de hecho, no es nuestra intención.

2.2.3. Formalización del modelo

En esencia, la lógica del modelo parece sencilla, pues su aplicación exige que se divida en dos la economía de una ciudad (Perló, 2006: 87-123). El problema metodológico consiste en la dificultad para separar las actividades básicas (exportación) de las no básicas (consumo local o de servicio). Los sectores básicos y no básicos se distinguen espacialmente por la localización de sus respectivas áreas de demanda; las actividades de exportación, como es obvio, proveen de bienes y servicios a áreas situadas fuera de los límites de la zona urbana o a personas que acuden a ella desde el exterior, mientras que las actividades de servicio satisfacen las necesidades de un mercado comprendido en su totalidad dentro de la propia zona urbana. Al respecto, Maki y Lichty (2000: 129) proponen que el nivel de actividad económica de una zona urbana es la suma de los dos niveles de actividad en esos sectores, o sea:

$$T = B + NB$$

Donde T es el nivel de empleo en la ciudad, B el nivel de empleo en el sector básico o de exportación y NB el empleo en el sector no básico o de servicios.

El nivel de actividad en el sector exportador está subordinado a factores externos de la zona urbana, por lo tanto, la ciudad no ejerce control alguno sobre ellos; entre esos factores encontramos la demanda de sus exportaciones, el número de residentes que se desplaza fuera de su ciudad a trabajar y la cantidad de inversión procedente del exterior; las actividades de exportación dan lugar a que fluyan recursos hacia la zona urbana determinada. Con base en los recursos atraídos hacia la ciudad, las familias cuentan con ingresos que gastan dentro de la zona urbana; la generación de empleo que resulta de la satisfacción de la demanda intraurbana de bienes y servicios es la que identifica al sector endógeno o de servicios (no básico).

Puesto que el nivel de actividad del sector no básico depende del nivel de demanda generada por el sector básico, resulta que este último es el que inicia el cambio en el nivel de actividad económica de la zona urbana. Por tanto:

$$NB = gT$$

Siendo g una constante que corresponde a la proporción en que la actividad de servicio forma parte de la actividad económica total. Entonces se postula una relación de causa-efecto entre la actividad exportación y la de servicios. Así pues:

$$T = gT + B$$

y entonces:

$$T = (1 - g)^{-1} B$$

Lo cual indica que el nivel de actividad económica en la ciudad está determinado por el sector de exportación.

Basándonos en el modelo podemos expresar algunas de sus principales proyecciones:

1. Si se pierden ocupaciones de exportación decrece el empleo en el sector de servicios al decaer el nivel de demanda dentro de la economía urbana, por lo tanto aumenta el desempleo y, al mismo tiempo, la emigración determina un descenso de la cifra de población urbana, y con ello un saldo negativo en el crecimiento urbano.
2. Por otra parte, ante un aumento en el nivel de la actividad de exportación, cabría esperar el incremento en la actividad de servicios porque el nivel de demanda habría aumentado y se atraería a la zona urbana un número mayor de personas.
3. El tamaño de la ciudad depende en gran medida de su sector exportador.
4. Conforme aumenta el tamaño de la zona urbana va disminuyendo la importancia relativa de las exportaciones.¹⁴
5. De forma alternativa, puede decirse que cuanto más pequeña es la zona urbana, mayor es la importancia de las exportaciones como fuente de fluctuaciones en su nivel de actividad económica.
6. Las exportaciones no tienen la misma importancia relativa en todas las zonas urbanas del mismo tamaño.¹⁵

2.2.4. Especialización o diversificación de la base económica

En el modelo de TBE no sólo es importante el papel del sector exportador, sino que es fundamental el del proceso de especialización (Goodall, 1977: 61; Aguilar y Vázquez, 2000: 87), la cual, de hecho, se puede considerar desde la TBE como uno de los determinantes principales del comercio entre ciudades. A lo anterior le añadiríamos que no sólo es valiosa la especialización actual, sino también su

¹⁴ Al crecer la zona urbana aumenta el volumen de actividad económica de la ciudad generada en el sector de servicios, es decir, la zona urbana es un tanto más autosuficiente cuanto mayor es.

¹⁵ Varía de unas a otras la proporción en que se dan las actividades de exportación y de servicios, proporción que depende: i) de la naturaleza de la actividad exportadora; ii) de la localización de la zona urbana; iii) de la edad de la zona urbana; y iv) del efecto de los ciclos económicos locales (Andrews, 1955, citado en Goodall, 1977: 400).

capacidad de renovación continua,¹⁶ lo cual ejemplifica muy bien Camagni (2005) al afirmar que:

Es muy cierto, de hecho, que el desarrollo de una ciudad especializada en la producción de automóviles depende del crecimiento del mercado mundial de automóviles; pero esto es válido sólo a corto plazo y, tal vez, a mediano plazo, mientras que a largo plazo se pone en evidencia la capacidad de sustituir las producciones en declive por nuevas producciones, así como la capacidad de innovación continua del producto y de relanzamiento de la competitividad internacional de la ciudad (p. 139).

El proceso de especialización obedece en gran medida a la extensión del mercado (Goodall, 1977: 60), a lo cual, Camagni (2005: 34-35) señala la existencia de ventajas que nacen o se incentivan a partir de la naturaleza del mercado de la ciudad; destacamos las siguientes:

1. Elevada concentración de infraestructuras de capital social fijo¹⁷ como: nodos de redes de transporte interurbano, aeropuertos, sistemas de transportes intraurbanos y redes de telecomunicaciones.
2. Oferta más amplia y diversificada de profesiones, caracterizada por ser más flexible¹⁸ y avanzada.¹⁹
3. Se ha propuesto que la relación entre los mercados interno y externo aumenta aceleradamente con el logaritmo de la dimensión de la ciudad; por consiguiente, las grandes ciudades constituyen estructuras más autosuficientes que las pequeñas ciudades, y más eficientes en lo que concierne a los posibles ahorros en los costos de transporte y de transacción.
4. Incremento en la oportunidad de acceder a funciones superiores que típicamente son centrales y urbanas: mercado de capitales, instituciones educativas de formación universitaria y empresarial, así como centros de investigación y de decisión (públicos y privados).
5. Una mayor oferta de capacidades empresariales y directivas debidas a la presencia de estructuras de formación, información, cultura y tiempo libre.
6. Grandes flujos de comunicación e información, ya sea por una mayor posibilidad de contactos cara a cara o por la presencia de infraestructuras de comunicación avanzada, aspectos que facilitan una creciente interacción

¹⁶ En este sentido, la capacidad de derivar recursos de sectores productivos en declive a otros en desarrollo, a las instalaciones educativas y de capacitación profesional, a los servicios al consumidor y a los servicios públicos, así como hacia la calidad y cantidad de servicios a la producción, son hoy día aspectos fundamentales para mantener la capacidad exportadora de las ciudades.

¹⁷ Dada la posibilidad de alcanzar economías de escala, a través de una dimensión de producción eficiente, en el suministro de muchos servicios públicos se generan ventajas de costos para los usuarios.

¹⁸ Dadas las múltiples ofertas de empleo para cada trabajador.

¹⁹ Debido a la presencia de estructuras de formación especializadas.

- entre actividades de nivel superior (directivas, estratégicas, financieras y comerciales) que crean en forma sinérgica la información relevante.
7. Más accesibilidad a funciones urbanas especializadas, así como una amplia variedad de servicios a las empresas en los campos organizativo, tecnológico, comercial y financiero.
 8. Mayor posibilidad para las empresas de encontrar extensos y variados nichos de especialización, pues en el más vasto mercado urbano se facilitan el surgimiento y la consolidación de nuevas actividades y procesos de especialización.

Entonces, para asegurarse un mercado espacioso, las zonas urbanas tienen que exportar bienes y servicios y, por lo tanto, cuando una actividad económica en una determinada urbe goza de una ventaja inicial, pueden darse retornos crecientes, los cuales la llevan a un camino de crecimiento. Sin embargo, las ciudades especializadas no pueden ser autosuficientes, por lo cual requieren efectuar importaciones de otros bienes y servicios no producidos ahí, es por ello que el crecimiento del área urbana depende del correspondiente crecimiento de sus actividades especializadas de exportación (Goodall, 1977: 60 y 61).

Mediante la especialización, a partir de un número concreto de recursos, se puede producir una cantidad más alta de bienes o servicios con mejor calidad y precios; no obstante, la mayor producción y calidad no sólo es resultado de la especialización en la producción de bienes y servicios de empresas particulares, sino también del incremento del nivel de especialización que se da cuando la población se aglomera en núcleos urbanos. En otras palabras, la mayor cantidad de producción y los niveles superiores de calidad se deben a que la especialización en un segmento (sector, rama, línea) productivo crea con frecuencia oportunidades de especialización en otros (Goodall, 1977: 62).

A decir de Helmsing (2002: 36), habría que destacar que el proceso de especialización actual, dada la reestructuración económica que afecta fundamentalmente la manera en que se organiza la producción hoy día, se sustenta en gran medida en los siguientes factores.

En primer lugar, consideremos que las nuevas tecnologías introducen una mayor flexibilidad en la producción, con lo cual la especialización también se puede flexibilizar en el sentido en que los bienes de capital otorgan una mayor capacidad de contar con una manufactura de productos que atienda ciertas especificaciones de los clientes, además de que los volúmenes de producción, al ser en lotes, pueden ser significativamente más pequeños, por lo tanto se incrementa la posibilidad de diferenciar la producción, y con ello la oportunidad de presentar en el mercado los productos bajo un esquema de innovación. Así, mientras que el esquema de producción fordista requiere de estabilidad y mercados masivos y homogéneos, la especialización flexible prospera en mercados cambiantes y nichos especializados (Helmsing, 2002: 36).

El segundo factor tiene que ver con el agrupamiento de empresas en el espacio, lo cual permite a una determinada empresa optar por depender de otras especializadas tanto en procesos de manufactura como de servicios a la producción. Lo anterior le permite especializarse en sus propios productos, componentes o subproceso, sirviendo así no sólo a sus requerimientos particulares, sino también a los de las demás empresas.

Si cada compañía se especializa, surge de manera progresiva una división del trabajo entre ellas, con lo cual se obtienen ciertas ventajas derivadas de la especialización para la totalidad del agrupamiento, logrando menores costos de producción. Además, la profundización de la división del trabajo al interior del apiñamiento contribuye al desarrollo de economías externas de alcance, lo que les permite atraer más comerciantes e intermediarios interesados en comprar; propicia un incremento en las ventas, fomenta que los comerciantes de insumos ofrezcan una mayor variedad y se establezca un mercado más competitivo y más especializado (Helmsing, 2002: 36 y 37).

Ahora bien, la especialización de un área en una determinada actividad productiva puede ser resultado de un accidente histórico, de modo que cualquiera que sea la razón para la localización inicial de una aglomeración, una vez que se establece una especialización se internaliza entre las empresas presentes en la localización, lo cual otorga ventajas acumulativas de comercio. Pero lo anterior también significa la existencia de una fuerte tendencia a la dependencia del patrón de especialización y de comercio en esa área urbana, lo cual, por supuesto, asimismo puede representar un peligro para la ciudad en términos del crecimiento de su actividad económica (Helmsing, 2002:35).

La especialización también puede operar en contra del crecimiento de la base económica de una ciudad, lo cual se debe a que la especialización en la actividad económica ofrece a la zona urbana la perspectiva de un crecimiento máximo, pero igualmente es posible que represente una amenaza de recesión temporal o grave, e incluso de estancamiento y ruina si las actividades en que se especializa entran en un periodo de crisis.

Por consiguiente, una especialización excesiva, sobre todo la mono-especialización o monoproducción, puede exponer a las ciudades a carestías derivadas de procesos externos como las variaciones en la demanda, que podrían volver obsoleta la base económica de la ciudad. Una mayor competencia productiva con otras ciudades conlleva la necesidad de una reestructuración del capital y trabajo en actividades de la base económica o el desplazamiento de recursos hacia nuevos sectores productivos, que exigiría una inversión mayor originada de la necesidad de establecer procesos de reconversión o reestructuración productiva que permita afrontar el surgimiento de un desempleo masivo.

En resumen, mientras que la especialización tiene ventajas, también aumenta la vulnerabilidad económica de las ciudades a través de la disminución de sus po-

sibilidades de desarrollo, y por ende implica una pérdida de bienestar y calidad de vida, un aumento de la pobreza o algún grado de marginación de la ciudad. Ante tal situación algunos autores sugieren no depender de procesos de especialización e impulsar más bien la diversificación de la base económica de las ciudades.

Tanto la especialización como la diversificación de las actividades económicas se asocian con la idea general de que en todas las sociedades se desarrolla una “diferenciación funcional” a medida que las urbes crecen. Distintos autores plantean la existencia de una relación positiva entre el tamaño de la población y los niveles de diversificación funcional de las actividades económicas (Aguilar y Vázquez, 2000: 87; Brambila, 1992: 254). Al respecto, Brambila (1992) señala que la hipótesis de la relación entre el tamaño de la población y los niveles de especialización y diversificación, se puede identificar en los trabajos de Durkheim, al considerar que con base en

la idea original de la morfología social de Durkheim es que existe una relación directa entre los tamaños de las ciudades y los niveles de diversificación en las actividades económicas dentro de las ciudades. Es decir, que se espera que en ciudades mayores las actividades económicas de la población se distribuyan homogéneamente, de tal forma que no se esperaría que grandes asentamientos tuvieran un alto nivel de especialización, o sea, de población dedicada a la misma actividad económica. A mayor tamaño de las poblaciones urbanas, mayor nivel de diversificación de las actividades económicas (p. 255).

Por el contrario, esperaríamos que las ciudades de menor tamaño mostraran, a su vez, altos niveles de especialización, sobre todo en actividades comerciales, pues requieren, como ya se estableció anteriormente, importar buena parte de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población residente (Brambila, 1992: 255).

A partir de los argumentos expuestos surgen las interrogantes: ¿es la especialización o la diversificación de la base económica de las ciudades la que impulsa su crecimiento?, ¿qué tipo de base económica será mejor promover para efectos de propiciar el crecimiento urbano, una especializada o una diversificada en términos económicos? Al respecto, encontramos estudios desarrollados con ese planteamiento, entre los que destacan el realizado por Chinitz (1961, citado en Camagni, 2005), quien, por medio de la comparación de la base económica de las ciudades de Nueva York y Pittsburgh, debatió en torno a si era mejor una estructura industrial urbana dominada por firmas oligopólicas (que se refieren a una concentración de la oferta en pocas empresas) en una sola industria (especialización), como era el caso de Pittsburgh, o una estructura económica con mayor diversificación productiva como la de Nueva York (Markusen y Schrock, 2006: 1317).

Para Chinitz, el mayor potencial de crecimiento de las ciudades se da en aquellas con una “estructura competitiva y diversificada, bien adaptada a sumi-

nistrar externalidades a las pequeñas empresas, respecto a la ciudad de estructura oligopólica y especializada, en la cual los procesos de “internacionalización” de las funciones de servicio llevados a cabo por las grandes empresas empobrecen el ambiente económico urbano” (Camagni, 2005: 35).

2.3. Homogeneización o diferenciación de las ciudades

Desde una perspectiva de largo plazo es evidente que el proceso de globalización, que enmarca al proceso actual de reestructuración económica, resulta ser de desenvolvimiento, cuyos efectos, cualesquiera que sean, son muy diversos y desiguales. La tendencia histórica nos muestra la existencia de ciclos caracterizados por una acelerada expansión, por ejemplo, de flujos financieros y de comercio internacional, al que le sigue otro de acelerada crisis y posterior estabilización.

Es entendible que procesos como el de reestructuración económica en sus diferentes escalas, a nivel de país, región y localidad, se entiendan o se visualicen tanto como una amenaza y como una ventana de oportunidad. En todo caso, la visión contradictoria de un mismo proceso de cambio nos interesa para centrarnos en el debate sobre los efectos que la globalización, vía el proceso de reestructuración económica/productiva descrito en apartados anteriores, provoca en las ciudades en cuanto a su base económica desde la perspectiva de si se están volviendo similares (homogeneizando) o más bien se están diferenciando (heterogeneidad) con el transcurso del tiempo.

Desde el ámbito económico es fácil encontrar argumentos que plantean una interpretación de la reestructuración económica como un proceso homogeneizante. Baste recordar que gran parte de los procesos de apertura comercial que desarrollan prácticamente todas las economías del mundo se sustentan en la idea de que con el proceso de apertura al comercio internacional se impulsa un modelo de crecimiento económico que a largo plazo tenderá a igualar (homogeneizar) las condiciones de los factores de la producción entre las economías involucradas.

Desde la perspectiva de la homogeneización, entonces, la globalización se visualiza como un proceso planetario de reconstitución de reglas de la esfera económica en los planos monetario-financiero y comercial, aunque las reglas del juego no se construyen de manera armónica ni coherente, sino en forma contradictoria, desarticulada y en ocasiones de manera impositiva, pero que en su consolidación tienden a convertirse en parámetros universales y, por lo tanto, reguladores del comportamiento económico (Cuervo, 2003: 7). De manera que la perspectiva de la globalización como un proceso homogeneizante ha dado lugar a argumentos como la existencia de “un solo mundo” o de una “aldea global” y del “fin de la geografía”.

Paralelamente al proceso anterior existen tendencias a la particularización (diferenciación). En la medida en que cada país y ciudad experimentan las transformaciones van asimilando de una manera muy particular los impactos, con lo cual se establece un proceso de singularidad que se manifiesta como una diferencia (Cuervo, 2003). Podemos concluir, desde esta perspectiva, al menos de manera tentativa, que la creencia en la capacidad homogeneizadora de la globalización carece de bases como una visión generalizada y se encuentra de frente con el desenvolvimiento efectivo del proceso como una visión de particularización o diferenciación.

Lo anterior nos plantea una interrogante: ¿cómo pueden las comunidades locales conservar sus características distintivas en el marco de la acelerada integración financiera, productiva, comercial y cultural? La respuesta a un solo aspecto es por demás compleja, pues involucra diferentes niveles de análisis, sin embargo, no es útil para señalar que la globalización no implica una tendencia a la homogeneización de las distintas regiones o ciudades del mundo, por el contrario, se pueden declarar más bien como la incesante manifestación de las diferencias y particularidades locales que de alguna forma serán aspectos fundamentales para entender las razones de su vinculación con la economía internacional (Vázquez, 2002: 144-146).

Si nos centramos en las ciudades y su contextualización en el debate homogeneidad/diferenciación, es necesario señalar la existencia de una tesis predominante en los estudios urbanos: la homogeneización. Esta perspectiva se sustenta en la penetración de los mercados mundiales mediante productos globales como los *shopping-malls*, establecimientos de comida rápida como McDonald's, es decir, la estandarización de la ciudad a través de artefactos de la globalización que son llevados de manera acelerada de sus lugares de origen y reproducidos en todas las zonas posibles del mundo dejando su marca en los paisajes urbanos de destino (de Mattos, 2002: 8).

De modo que los signos de la globalización homogeneizante están presentes en las ciudades por medio de "el tipo de edificaciones públicas y para oficinas, probablemente un estilo internacional" (Cuervo, 2003: 22). No obstante, Cuervo también reconoce la existencia de una amplia gama de experiencias urbanas, en la que encontramos una relativa abundancia de diferentes estilos de vida y culturas locales, y cita a McNeill: "tal vez nuestra experiencia de lugar se ha incrementado, no disminuido (citado en Cuervo, 2003: 22).

Por otro lado, los sistemas urbanos nacionales o globales, integrados a partir de flujos de bienes, servicios y personas, también los podemos considerar como un proceso de diferenciación histórica del sistema con base en el análisis de sus tendencias a la concentración espacial de actividades y personas, la especialización económica y la agrupación que las ciudades integrantes del sistema que presentan a través del tiempo, y que dan lugar a una jerarquía urbana sin duda cambiante (Cuervo, 2003: 24).

En otras palabras, basándonos en elementos provenientes de análisis empíricos sobre el funcionamiento de los sistemas urbanos, podemos deducir que la pertenencia al conjunto lleva consigo de manera implícita más que la semejanza, la diferencia entre los elementos que la componen, o sea entre las ciudades (Cuervo, 2003: 24). Lo anterior aplica de manera mucho más implícita, por no decir oculta, cuando establecemos regiones cuya conformación se asume básicamente bajo el criterio de “homogeneidad”, pero que se construye sobre la base de las diferencias presentes en el territorio, que son las que nos permiten separar unas regiones de otras.

En este contexto de paradojas y aparentes contradicciones que existen y hacen posible tanto la convergencia o semejanza de unidades²⁰ como la diferenciación, nuestra postura respecto al debate es que los cambios provocados por el proceso de reestructuración económica están generando un proceso de diferenciación urbana,²¹ la cual entendemos como un proceso de cambio en las ciudades que permite que con el paso del tiempo desarrollen aspectos característicos que las hace diferentes unas de otras en lo que respecta a su base económica (Markusen y Schrock, 2006: 1303).

Entre los argumentos de apoyo para sustentar tal posicionamiento encontramos:

1. La publicación de diversos estudios que presentan evidencia empírica sobre la diferenciación en el interior y entre agrupamientos. En dichos trabajos se “aprecia un consenso acerca de la existencia de una variedad de agrupamientos, no solamente en los países avanzados —como lo planteó Markusen (citado en Helmsing, 2002: 38)—, sino también en los países en vías de desarrollo”.
2. Otro elemento importante de estos nuevos análisis es la existencia de una diferenciación notoria entre las empresas dentro de un mismo agrupamiento. Se considera que ni siquiera en el interior de ellos se puede establecer un criterio de homogeneidad, por ejemplo, algunas empresas se benefician más del agrupamiento que otras.
3. Las ciudades que desean prosperar en un contexto de competitividad requieren “apostar por la distinción, la diferencia, lo cual se expresa especialmente mediante la imagen o el perfil de la ciudad, la oferta cultural, el ambiente urbano” (Borja, 2005: 2).
4. Clark, Feldman y Gertler (citados en Cuervo, 2003) sostienen que la “diferencia, diferenciación, y heterogeneidad caracterizan el escenario económico, y son parte de la agenda intelectual que motiva el campo de la geografía económica. La diferencia se refiere a los distintos patrones geográficos del rendimiento económico, medidos por indicadores como empleo, desempleo

²⁰ Las que pertenecen al mismo escalón jerárquico, o bien, contienen características semejantes en términos de especialización o identidad funcional.

²¹ Posicionamiento que manifiesta en la hipótesis central del presente trabajo de investigación.

e ingresos” (p. 36). Se trata del intento de medir y explicar las diferencias en términos de éxito, fracaso y formas de evolución de economías locales, regionales y nacionales en una perspectiva comparativa. Esta acepción marca una distinción clara de la visión de una sociedad uniforme y homogénea más propia del fordismo que de los principios del siglo XXI. “En los años recientes, el reconocimiento de la diferencia se ha unido a una apreciación renovada del proceso de diferenciación: la convicción de que la diferencia es realmente el producto de procesos económicos en marcha que explican las variaciones espaciales de largo plazo” (Clark *et al.*, citados en Cuervo, 2003: 37).

5. Existe evidencia que demuestra que al menos para cincuenta de las más grandes áreas metropolitanas de los Estados Unidos la diferenciación se ha incrementado. Analizando los cambios ocurridos en el periodo de 1980-2000, Markusen y Schrock (2006: 1314-1315) proponen que las ciudades bajo análisis incrementaron su especialización ocupacional; adicionalmente, consideran que la tendencia creciente en la diferenciación está en parte relacionada con el tamaño y la posición de las ciudades en la jerarquía urbana.

2.4. Teoría de lugar central (TLC)

El término lugar central es sinónimo de “centro urbano” y parte de las ideas propuestas por Christaller al intentar explicar las causas de la formación de los centros urbanos; consiste en una serie de proposiciones y definiciones cuyas consecuencias lógicas son la clasificación jerárquica de los centros urbanos según sus funciones, que se manifiestan como la base económica de las ciudades. En la formulación de la TLC los esquemas utilizados que explican el crecimiento y el orden urbano son muy numerosos, y muchos de ellos tienen el mismo origen; en consecuencia, es posible que las raíces genéricas de la teoría se extiendan en muchas direcciones y guarden relación con teorías similares (Berry y Garrison, 1968: 145).

2.4.1. Formulación inicial de la teoría

En el estudio de los sistemas urbanos la TLC ocupa un lugar destacado, y desde que se formuló ha dado lugar a una riquísima bibliografía en sus desarrollos teóricos y en la investigación (Buttler, 1994: 122; Camagni, 2005: 98).

La teoría fue formulada por Walter Christaller (1993, citado en Gutiérrez, 1992: 17) en su obra *Los lugares centrales en el sur de Alemania*, donde se propuso elaborar una teoría general que explicara el tamaño, número y distribución de los

asentamientos humanos. Él creía que los asentamientos no aparecen de manera desordenada sobre el espacio, sino que surgen bajo la existencia de un principio regulador de esas distribuciones. Así, utilizando el método deductivo se planteó la siguiente pregunta: ¿existen leyes que determinan el tamaño, número y distribución de las ciudades? Ante ese cuestionamiento, que ya había sido abordado desde perspectivas como la geográfica²² o la histórica²³, Christaller consideró que a partir del cálculo de la densidad demográfica de una zona y la distancia media entre dos ciudades se podrían definir categorías por tamaño y contabilizar la cantidad de ciudades de cada categoría (citado en Gutiérrez, 1992: 96).

De este modo, pensó que al analizar la frecuencia y los valores medios tal vez se pudieran encontrar ciertos patrones de comportamiento mediante el hallazgo de regularidades y combinaciones frecuentes del fenómeno, pero también señaló que la estadística sola no puede aportar la prueba lógica de que se trata de auténticas leyes. En este sentido propuso que para la existencia de una ciudad los factores económicos son decisivos, por lo tanto habría que recurrir a la teoría económica con la intención de encontrar leyes que nos permitieran explicar cómo se determinan el tamaño, número y distribución de las ciudades.

2.4.2. Conceptos fundamentales

Son los del bien o servicio central y región complementaria (Berry y Garrison, 1968: 146). Para Christaller (citado en Gutiérrez, 1992: 18), la función de la ciudad consiste en abastecer a una zona de influencia más o menos amplia de bienes y servicios de carácter urbano que habitualmente sólo se ofertan en las ciudades; si bien es cierto que consideraba el área de influencia como de carácter rural, hoy día se acepta que también existen áreas urbanas de menor tamaño que están bajo su influencia. Por eso los habitantes de las ciudades de menor jerarquía y del campo acuden a la ciudad más próxima de orden superior a abastecerse de tales bienes y servicios. Lo anterior nos permite definir los siguientes conceptos:

- *Lugar central*: es un núcleo de población que ofrece bienes y servicios especializados, en mayor o menor medida, a un área mucho más amplia.

²² Este tipo de investigación partía del análisis de la topografía para explicar simplemente el lugar preciso donde tenía que levantarse una ciudad, olvidando que existen innumerables localizaciones más favorables donde no se ha levantado ninguna ciudad y que, a la inversa, pueden hallarse ciudades en localizaciones muy poco propicias; en este sentido no es posible dar una explicación sobre el número, distribución o el tamaño de las ciudades (Gutiérrez, 1992: 17).

²³ Esta perspectiva analizó detenidamente la evolución de todas las ciudades desde su origen con la convicción de que al analizar el desarrollo de ellas se podrían obtener reglas específicas con valor definido en el espacio y el tiempo. A partir de eso se encontró un cierto orden en un sinnúmero de casos, pero también es verdad que la investigación histórica no puede suministrar por sí sola el principio ordenador.

- *Bienes o servicios centrales*: son aquellos que se caracterizan por un cierto grado de especialización y son ofertados sólo en determinado núcleo (o lugar central).
- *Región complementaria* (también denominada área de influencia o *hinterland*): es el área abastecida de bienes y servicios centrales por un mismo lugar central.

2.4.3. Planteamiento de la TLC

La TLC, en síntesis, afirma que hay una lógica explicativa del tamaño, número y distribución espacial de las ciudades, basada en la población y el área de influencia que presentan en función de los bienes y servicios que ofrecen (Berry y Garrison, 1968: 148). La teoría sostiene que la organización del sistema de asentamientos es jerárquica según diferentes niveles, y que los centros urbanos presentan tamaños y funciones distintas. De manera que existen regularidades del tamaño, distancia y la especialización funcional (o sea, la base económica) de los lugares centrales (ciudades), relacionadas con la división del espacio según modelos geométricos en áreas hexagonales y jerarquías de núcleos, los más pequeños dentro de los mayores.

Para Christaller, la función principal de la ciudad es ser un centro de abastecimiento de bienes y servicios al territorio que le rodea, es decir, a su “región complementaria” (Gutiérrez, 1992: 18). Los servicios centrales son de orden superior o inferior, lo cual determina la existencia de una jerarquía de centros según los tipos de servicios ofertados por la ciudad; así, el ordenamiento de los servicios es posible según su umbral de demanda (nivel mínimo de demanda en términos monetarios o de población para que un servicio pueda ser prestado desde un punto donde las ventas sean suficientes para que la empresa abastecedora del bien o prestadora del servicio consiga una ganancia normal), por lo cual el territorio queda organizado según diferentes niveles de centros urbanos (Camagni, 2005: 99).

Si cada centro suministra los bienes propios del nivel inferior y los correspondientes a su propio nivel, la expansión de la región complementaria que pertenece a un lugar central se encuentra condicionada por la variedad, calidad y precio de los bienes y servicios centrales que ofrece el lugar central, es decir, que dependen de la demanda real que hay de los bienes y servicios en la región, además del nivel de ingreso y de su distribución entre sus habitantes, y significa, ni más ni menos, que la teoría integra los aspectos económicos y espaciales al establecer una relación funcional entre la jerarquía y tamaño de un lugar central, el tamaño de su región complementaria, su población, densidad e ingreso (Buttler, 1994: 118-119; Camagni, 2005: 99).

Otra obra que es parte de la TLC, desarrollada por Lösch, analiza los centros de menor orden; estudia la distribución que adoptan en el espacio, así como

las áreas de mercado a que dan lugar, desde las de menor tamaño hasta las más grandes (Camagni, 2005: 102). Lösch, a diferencia de Christaller, afirma que no existe en el modelo una progresión jerárquica de lugares centrales, sino más bien un “equilibrio de localizaciones”. Por lo tanto:

- la posibilidad de una distinta composición de la estructura productiva de centros del mismo nivel jerárquico (mientras que para Christaller, dichos centros son todos rigurosamente iguales en estructura y dimensión), y
- la posibilidad de especializaciones productivas en los centros: cada uno puede acoger incluso solamente la función propia de su nivel jerárquico. (Camagni, 2005: 101).

El modelo de Christaller se puede considerar demasiado “ideal”, “puesto que los resultados de algunas investigaciones muestran desviaciones a veces muy fuertes entre la realidad organizativa de la red de asentamientos y el modelo ideado” (Ferrer, 1992: 37) o mecanicista (Buttler, 1994: 123). Por supuesto que la crítica anterior debe reevaluarse considerando que no debemos olvidar que la TLC tuvo una base deductiva que se corroboró en trabajo de campo en una región singular del sureste de Alemania, cuyas características agrarias en los años treinta del siglo xx todavía no se distorsionaban por la industrialización.

Reiteramos que nos encontramos ante una extraordinaria aportación a la lógica de los asentamientos y sus niveles jerárquicos y dependencias funcionales; un requisito fundamental para comprender cómo se estructuran los sistemas urbanos y su contribución es también muy importante en el orden conceptual (Gutiérrez, 1992: 17; Camagni, 2005: 98).

En concreto, cuatro argumentos esenciales de la TLC han sido incorporados al lenguaje de los estudios urbanos (Gutiérrez, 1992: 18-22; Buttler, 1994: 113-121; Camagni, 2005: 99-101).

1. El *rango de un bien central* diseña el área de mercado y cada bien posee límites diferentes en su rango como consecuencia de la competencia entre lugares centrales y las peculiaridades de la economía de cada núcleo (el lugar central es el asentamiento humano que ofrece bienes y servicios más o menos especializados) (Gutiérrez, 1992: 20).
2. El concepto de *alcance* se refiere al tamaño del área de influencia que cubren los lugares centrales según su grado de especialización, y son los más especializados aquellos que tienen un alcance mayor. El concepto de *umbral* alude al mínimo tamaño de mercado desde el cual se puede abastecer a un área con un determinado bien central. Es necesario que los bienes y servicios tengan la demanda suficiente para que sean rentables, lo cual explica la relación entre especialización y alcance. En resumen, el concepto de umbral es el número mínimo de unidades de consumo necesario para que pueda surgir un bien o servicio central (Gutiérrez, 1992: 20).

3. Aunque hoy día se pone en tela de juicio el carácter omnicompreensivo de la teoría, como veremos después, existe una *jerarquía de los lugares centrales*, según la cual, funciones más calificadas o raras (escasas) ocupan el lugar más elevado en la jerarquía urbana. Las ciudades de mayor tamaño son las que tienen los servicios más diversificados y especializados, después vienen escalones, niveles inferiores con bienes y servicios menos especializados y una menor diversificación. La distribución jerárquica de las funciones se mide en tres formas: i) por número de ciudades que poseen la misma función; ii) por el tamaño o volumen de la población a la que sirven las funciones; y iii) por el área o territorio que comprende como parte que es de un sistema, en donde los niveles jerárquicos de índole superior ofrecen los bienes y servicios más especializados (Gutiérrez, 1992: 20; Buttler, 1994: 118).
4. El concepto de *nodalidad* se expresa por el número de servicios y bienes ofertados, así como el de contactos realizados por medio de los flujos de gente, bienes, mensajes de intercambio e interacción entre las ciudades. Y, aunque no lo expresa Chistaller de manera explícita, la nodalidad se deduce directamente de su concepto de *estructura jerárquica* que revisamos en el párrafo anterior, al cual hace referencia Buttler (1994) al señalar que

Puesto que la demanda inicial y el alcance físico de mercado varían enormemente para mercancías y servicios de diferentes lugares centrales, obviamente es imposible que todas las funciones del lugar central puedan ser transportadas a todas las comunidades. Los servicios y mercancías que tienen demandas iniciales grandes requieren grandes áreas de mercado para un solo establecimiento. Estas se denominan *funciones de alto orden* y sólo están localizadas en los lugares centrales más grandes. Por otro lado, las *funciones de bajo orden* son aquellas que tienen una demanda inicial baja y por lo tanto pueden ser apoyadas por un área de mercado pequeña. Las funciones de bajo orden se encuentran en todos los lugares centrales [...] (p.118).

Otro aspecto notable de la TLC hace referencia a la distribución uniforme de la población. Las áreas de influencia que se diseñan en torno a cada lugar central adoptan una configuración geométrica de tipo circular, lo cual procura a los consumidores desplazamientos cortos para abastecerse (Gutiérrez, 1994: 23). No obstante, en una distribución así habría áreas intersticiales que quedarían desabastecidas, con lo que la teoría, al cortar los bordes de los círculos para que no haya ninguna zona desabastecida según el principio de regularidad, señala que la mejor manera de articular todo el territorio es la reconversión de la malla circular en hexagonal (Gutiérrez, 1994: 24), misma que sería la malla de base para los lugares centrales inferiores, a los que se yuxtapondrían otros mayores con áreas de influencia jerárquicamente más amplias de acuerdo al grado de especialización de los núcleos, cuyo número se reduce hasta el que ejerce el dominio en la parte alta de la estructura de asentamientos.

Como dice Camagni (2005):

En términos de la estructura en “panal” (*honeycomb*) de las áreas de mercado de los centros *A*, los centros *B* se localizarán en cada una de las esquinas de los correspondientes externos. Prosiguiendo el razonamiento para niveles jerárquicos inferiores de bienes y centros se puede señalar que:

—cada centro mayor produce el bien correspondiente a su nivel jerárquico y todos los bienes de orden inferior, y que

—para cada uno de los centros de orden superior existe, en cascada, una pluralidad de centros de orden inferior, hasta llegar a la aglomeración de nivel más bajo, la aldea, que es el caso más abundante (p. 99).

En el sistema descrito existe una relación inversa entre tamaño y número de asentamientos. El llamado principio de organización denomina *k* a la relación entre los centros de cada nivel y los del inmediatamente inferior a la relación más sencilla ($k = 3$); a esa relación Christaller la denominó *principio de mercado* (Gutiérrez, 1992: 25; Camagni, 2005: 99) y se mantiene cada nivel jerárquico (tres pueblos por cabecera comarcal, tres cabeceras comarcales por cada capital de provincia, y así sucesivamente, de manera que si se toma al núcleo principal la regularidad sería de 1, 3, 9, 27...).

Otra relación ($k = 4$) es considerada como *principio de transporte* (Camagni, 2005: 100), pues implica la alineación de los lugares centrales y, por consiguiente, su más fácil conexión; al respecto, Gutiérrez (1992) plantea que “Para que se diera la constante $k = 4$ sería necesario que los pequeños asentamientos se situaran en el centro de cada uno de los lados del hexágono” (p. 25).

Por otra parte, como además es conveniente que todos los asentamientos dependan de un único centro, Christaller también planteo otra relación ($k = 7$) que constituye el *principio administrativo* (Gutiérrez, 1992: 26), que conecta cada lugar central con los seis más próximos. En este sentido “toda el área de mercado de los centros menores se interna al área del centro inmediatamente mayor (y no que esté subdividida entre áreas distintas, como sucedería si se adoptaran los dos primeros principios)” (Camagni, 2005: 100).

Una vez expuestos los elementos teóricos y conceptuales conviene realizar algunos comentarios de tipo metodológico. Es importante referirnos a la medición del grado de centralidad de cada núcleo, así como a la delimitación de las áreas de influencia. El propio Christaller utilizó el método de los teléfonos, en el cual se relacionaba el número de teléfonos del lugar central y su población con el número de teléfonos y la población de la región estudiada (Camagni, 2005: 101).

Como quiera que se haya producido la generalización del teléfono para determinar el nivel de centralidad, este indicador sin duda alguna ha perdido importancia, al menos para esta finalidad. Asimismo, otro método aplicado por

Camagni fue el catálogo de establecimientos centrales, desagregados en la siguiente tipología: administración; educación y cultura; sanidad, transporte y comunicaciones; agricultura, artesanía y abastecimiento de energía; comercio, agencias y hotelería; bancos y cajas de ahorro (Gutiérrez, 1992: 30). De tal forma, se podían delimitar diferentes tipos de niveles jerárquicos de acuerdo con los distintos rangos de cada tipología (escuela primaria, concentración escolar, escuela de formación profesional, instituto de enseñanza media, universidad, por ejemplo, en lo que concierne a la educación).

Habida cuenta de que cada función tiene su propio umbral de demandas se puede afirmar que existe una relación entre el tamaño demográfico y la jerarquía funcional, es decir, con el grado de concentración de bienes y servicios en cada lugar central, y por ende con la base económica de los asentamientos. Así, los lugares centrales que tienen sesgos positivos en la relación población-centralidad ejercen un papel más importante que los que tienen un sesgo negativo, de acuerdo con la fórmula del *city-size*, enunciada por Berry (Berry y Garrison, 1968: 149). Asimismo, la acumulación de centralidad y población en la cúspide de un sistema nacional o regional afecta a los demás lugares centrales, ya sea que tengan sesgos positivos o negativos.

Por otra parte, es evidente que en la actualidad los asentamientos urbanos tanto de los países desarrollados como de países en desarrollo son mucho más complejos que los considerados en los años treinta y sesenta, décadas en que se publicó la obra de Christaller y se aplicó, por ejemplo, en Estados Unidos; por lo cual, el conjunto de actividades es susceptible a una mayor ampliación. Además, tengamos en cuenta el tipo de escala elegido para el estudio y la disponibilidad de información.

2.4.4. TLC y jerarquía urbana

Si bien es cierto que Ferrer (1992: 37) hace un reconocimiento al carácter “ideal” de la obra de la teoría de lugar central, también reconoce la extraordinaria aportación de Christaller en el entendimiento de la lógica que presentan los asentamientos en su distribución, niveles jerárquicos y dependencia funcional como elementos fundamentales para explicar cómo se estructuran los sistemas urbanos.

Como vimos en párrafos anteriores, la TLC propone la existencia de una jerarquía de lugares centrales, distribución jerárquica que se puede establecer mediante diversos *criterios de clasificación* de la jerarquía urbana:

1. Criterios de tamaño como la población de cada asentamiento, el número de comercios, y de servicios públicos y privados. Tiene el inconveniente de que no proporciona el papel que los centros urbanos desempeñan en el sistema, es decir, si se trata de metrópolis regionales, ciudades intermedias, cabece-

ras comarcales, etcétera; tampoco muestra la situación de los centros en el espacio, puesto que no es lo mismo hallarse cerca o lejos de los centros que se encuentran en la cima de la jerarquía.

2. Criterios de participación, presentando los indicadores de forma porcentual, lo que permite compararlos (población, población activa, la propia centralidad).
3. Criterios de relación entre variables, los cuales proporcionan la posición relativa de los lugares centrales según los sesgos o residuos respecto a las variables definitorias: los que se aproximan o separan de una tendencia central. Los residuos permiten ver la posición relativa de cada lugar central en relación con la tendencia general del sistema; este criterio se basa en las técnicas de regresión lineal que nos permiten conocer los residuos.

2.4.5. Jerarquía urbana a través de la regla rango-tamaño

En su planteamiento de TLC, Christaller²⁴ propone que las ciudades se agrupan por tamaños en rangos de clases. Se basaba en la idea de que la población de cada ciudad es proporcional al número de sus funciones centrales; como éstas aparecían en forma escalonada, al señalar que cada lugar central posee todas las funciones de los núcleos de rango inferior más otras que son propias a su categoría (Buttler, 1994: 118), consideró que también la población se distribuiría entre las ciudades de manera escalonada. Por eso, señaló, existiría una distribución escalonada en los tamaños de las ciudades de una región. Las ciudades de una misma categoría serían propensas a tener un mismo tamaño poblacional, pues poseerían el mismo número de funciones centrales. Sin embargo, la mayoría de los estudios empíricos que se han realizado demuestran que los tamaños de las ciudades de una misma región funcional no suelen agruparse en clases discretas o rangos: parece existir, por el contrario, una graduación suave y continua, es decir, sin escalones (Camagni, 2005: 98 y 99).

Al respecto, encontramos formulaciones de carácter teórico que intentan explicar el crecimiento y la disposición de las ciudades en el espacio, pero esos trabajos tienen una procedencia sobre todo geográfica; otras formulaciones pretenden desvelar las razones por las que se han configurado los distintos tipos de urbanización, y su procedencia, por lo común, se relaciona con aportaciones de carácter económico.

Los modelos de tipo geográfico se atienen a la explicación teórica de las regularidades espaciales que se han observado empíricamente en la distribución

²⁴ La regla rango-tamaño fue propuesta por G. K. Zipf y no por Christaller, pero en la actualidad se le considera como parte de los trabajos complementarios que han profundizado el alcance de la obra de Christaller, la teoría de lugar central (Camagni, 2005: 129).

de los tamaños urbanos y a los procesos en los que se sustenta la organización urbana en el espacio. De entre los que se han formulado, aquí nos referimos a uno de los más conocidos y utilizados: la *regla del rango-tamaño*, en la que el rango se refiere al lugar que ocupa una ciudad por su volumen de población en un sistema espacial de ciudades (Buttler, 1994: 388; Camagni, 2005: 128-129).

En la regla rango-tamaño se propone la existencia de regularidades en la distribución del tamaño de las ciudades (Gutiérrez, 1992: 56). La distribución en una región o un país se puede expresar mediante funciones matemáticas a diversas regiones, a través de las cuales se reconoce el estado de estancamiento, de cambio o de dinamismo de un sistema, o el grado de concentración o dispersión que lo caracteriza.

En esencia, estas funciones expresan que la estructura de asentamientos manifiesta una interdependencia entre sus elementos. Claro que si en bastantes regiones y países la distribución del tamaño de las ciudades no es regular, como ocurre en la realidad, la regla pierde validez, pero se convierte en una excelente medida estadística. En principio, encontramos mayor regularidad según el grado de estabilidad económica y social, y en determinadas situaciones políticas. Así que, insistimos, su aplicación a un sistema cualquiera de ciudades es de gran interés para el conocimiento de una cuestión tan importante como la distribución del tamaño de las ciudades en un espacio determinado (Gutiérrez, 1992: 56).

Esta tendencia en la organización de las ciudades, que relaciona el tamaño de la población con su rango, la interpretó Zipf

...como el resultado, estocástico, de dos fuerzas sistemáticas, operantes al mismo tiempo en el territorio, derivadas del “principio del mínimo esfuerzo”: una fuerza de “unificación” o concentración, vinculada a las economías de escala, y una fuerza de “diversificación” o difusión, vinculada al objetivo de reducción de los costes de transporte. Recordemos que estas son las dos fuerzas presentes también en el modelo de lugar central. Cuando dichas fuerzas se equilibran, emergería, según Zipf, una distribución de los centros con una pendiente igual a 1 (Camagni, 2005: 129).

A partir de tal modelo se han desarrollado otros, como el que aportó Mark Jefferson, “quien observó que en muchos países una ciudad (en la mayoría de los casos la ciudad capital) había crecido con mucha mayor proporción que todas las otras y dominaba los asuntos económicos de la nación. Él denominó a estos centros urbanos dominantes como las ciudades primarias” (Buttler, 1994: 390). A este tipo de distribuciones se les conoce desde hace tiempo como sistemas primados.

Se reconoce la existencia de un tercer patrón de organización, en el que se incluyen los países que presentan una “distribución del tamaño de la ciudad que parece ser intermedia entre el patrón rango-tamaño y el patrón de las ciudades primarias” (Buttler, 1994: 390). Con base en los resultados de diversos estudios se

puede señalar que en principio existe una gran diferencia entre los países desarrollados y los subdesarrollados; en los primeros la distribución de las ciudades se corresponde con la regla rango-tamaño, mientras que en los segundos hay una gran distancia entre la ciudad primada y la que le sigue en tamaño.

CAPÍTULO 3

Dinámica poblacional y jerarquía urbana de las ZMRCOM

Como estrategia para el desarrollo de la investigación se seleccionó el conjunto de 17 ZMRCOM:²⁵ Aguascalientes, Colima-Villa de Álvarez, Guadalajara, León, Morelia, Morelón, Ocotlán, La Piedad, Puerto Vallarta, Querétaro, Río Verde-Ciudad Fernández, San Francisco del Rincón, San Luis Potosí, Tecomán, Tepic, Zacatecas-Guadalupe y Zamora-Jacona.

La decisión de analizar este conjunto de zonas metropolitanas se sustenta en que son los asentamientos de mayor jerarquía del sistema urbano de la región Centro Occidente de México (RCOM), por lo cual creemos que en ellas es posible encontrar evidencia que nos permita contribuir al discernimiento de si los principales cambios experimentados en la base económica de esas metrópolis son consecuencia de las transformaciones asociadas a la reestructuración económica.

Además, posibilitaría observar si entre ellas se están dando procesos de especialización o diversificación económica y con ello se está gestando un proceso de diferenciación productiva, así como transformaciones en la estructura de la jerarquía urbana en la región Centro Occidente del país. De esta manera, la estrategia de investigación se sustenta en el análisis comparativo, dado el propósito de encontrar similitudes y diferencias en los anteriores aspectos para poder determinar los patrones más generales de comportamiento entre las ZMRCOM.

²⁵ Esta delimitación incluye los estados de San Luis Potosí y Querétaro; ampliamos el número de estados que tradicionalmente se consideran cuando se hace referencia a la región Occidente del país, que incluye: Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Guanajuato, Michoacán, Nayarit y Zacatecas. Lo anterior se sustenta en lo señalado por Boisier (1996) al referirse a los cambios que enfrenta la racionalidad tradicional de regiones económicas que están siendo transformadas de manera acelerada por una nueva lógica económica: “Esta tendencia requerirá cada vez más nuevas formas de colaboración entre [...] ciudades” (p. 61). Para el caso del presente estudio tiene que ver con la creciente dinámica de integración que muestran las zonas metropolitanas de San Luis Potosí y Querétaro con ciudades como Aguascalientes, León y Guadalajara en actividades relacionadas con la industria automotriz y de autopartes; industria metálica; fabricación de hules, resinas y fibras químicas; asimismo con la creciente especialización que están desarrollando en actividades de comercio mayorista, telecomunicaciones y servicios al productor en las zonas metropolitanas de Guadalajara, Querétaro y San Luis Potosí; con base en lo anterior consideramos pertinente la inclusión de las zonas metropolitanas de San Luis Potosí y Querétaro.

Por otra parte, también hay que considerar que este conjunto de ciudades muestra una dinámica de crecimiento poblacional muy acelerada en el contexto de las localidades urbanas del país, además de ser un número de ciudades lo suficientemente amplio para realizar un análisis a nivel interurbano; al respecto señalamos que en este tipo de trabajos la unidad de análisis (la ciudad) se observa como un punto que presenta características o atributos que permiten su estudio comparativo con otras ciudades de su misma región. Se estudia la funcionalidad económica que tiene cada zona metropolitana en el contexto de la RCOM.

3.1. Delimitación del área y casos de estudio

Sin lugar a dudas, los retos que enfrenta el desarrollo urbano de México en el siglo XXI están estrechamente relacionados con los cambios que a escala planetaria dan forma y contenido al proceso de globalización. En el caso de nuestro país el proceso de reestructuración económica, derivado de la apertura comercial, está provocando una distribución más diversificada de las actividades productivas en el territorio nacional, por lo cual observamos tanto la emergencia como la consolidación de tendencias en la distribución poblacional y en el crecimiento de las ciudades.

En el marco de estas tendencias encontramos que un número importante de las ciudades rebasan los límites del municipio que originalmente las contuvo y crecen en territorios colindantes, creando así conurbaciones; otra tendencia relacionada es la creciente interrelación socioeconómica entre ciudades de municipios contiguos sin que exista una continuidad física.

En las anteriores situaciones descubrimos un elemento común que se define como un conglomerado urbano, más específico como una *zona metropolitana*, cuya estructura involucra a dos o más circunscripciones político-administrativas de nivel municipal. Existen casos en que los municipios integrantes pertenecen a dos estados, incluso países, diferentes, y la conurbación se define como una ciudad “grande” cuyos límites rebasan los de la unidad político-administrativa que originalmente la contuvo; en México la unidad es el municipio (Negrete y Salazar, 1986: 99).

Las zonas metropolitanas de la nación se caracterizan por configurar una extensión territorial que incluye a la unidad político-administrativa de origen y las unidades contiguas. Estos espacios presentan procesos de suburbanización y se manifiesta en ellos una interrelación socioeconómica a través de centros de trabajo y de concentración de servicios; esa configuración “muestra más precisamente la dimensión real de la de la ciudad a que se refiere” (Negrete y Salazar, 1986: 99) y sus límites se definen a partir de los propios límites de las delegacio-

nes o municipios que la integran, y por consiguiente difiere del concepto de área metropolitana o área urbana (Graizbord y Salazar, 1986:121).

En el caso de México las zonas metropolitanas son los elementos de mayor jerarquía del sistema urbano nacional y se les considera como un fenómeno de urbanización relativamente reciente que en los últimos años ha manifestado un acelerado crecimiento; de hecho, en 2000 existían en el país 39 zonas metropolitanas mayores a 100,000 habitantes, en las cuales residía el 46 por ciento de la población nacional (Sedesol, Conapo e Inegi: 2004).

Con base en información proveniente del XII Censo General de Población y Vivienda 2000 del Inegi, se reconoce en 2004 la existencia de 55 zonas metropolitanas que contribuyen con el 71 por ciento del producto interno bruto (PIB) nacional y a las cuales se les reconoce el potencial de incidir en el desarrollo económico y social de sus respectivas áreas de influencia; el conjunto de 55 zonas metropolitanas registró una población de 51.5 millones de habitantes en 2000, que representa cerca del 53 por ciento de la población total mexicana (Sedesol, Conapo e Inegi, 2004: 28).

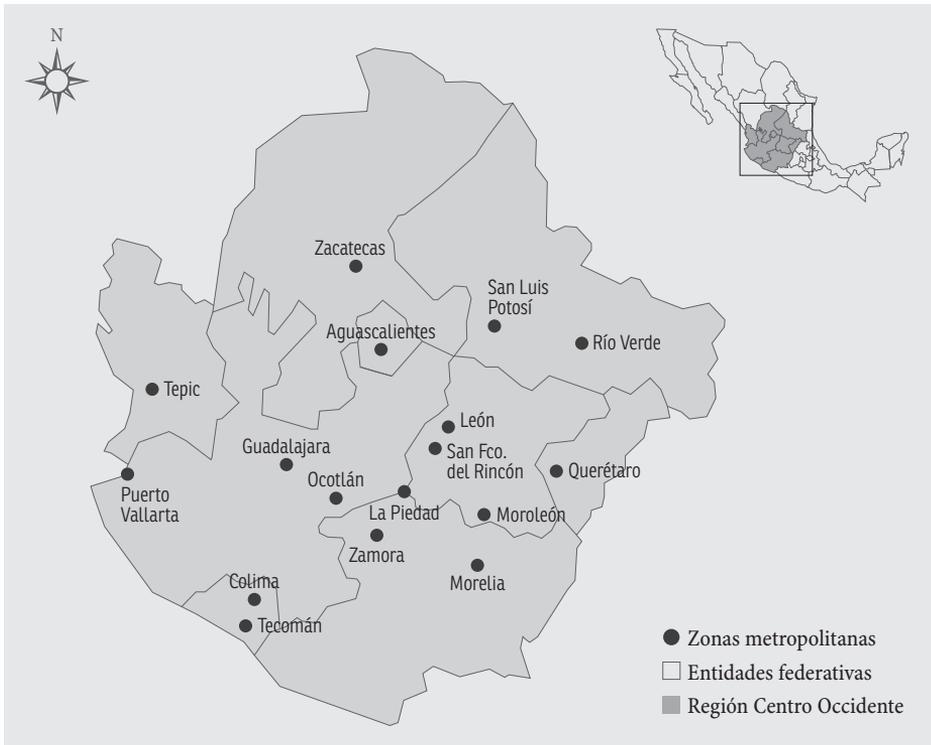
En resumen, en los últimos veinte años el fenómeno metropolitano se ha intensificado y diversificado a tal grado que podemos clasificar a las 55 zonas metropolitanas por el tamaño de su población en aquellas con más de un millón de habitantes (9), las que tienen entre 500 mil y un millón (14) y las que se ubican en el rango de 100 mil a 500 mil habitantes (32). Cabe resaltar que 33 de las zonas metropolitanas del país (60 por ciento) se localizan en el centro del país y de este número el 51.5 por ciento se ubica en la RCOM (véanse cuadro 4 y mapa 1).

En el Cuadro 4 se observa que, en su conjunto, las zonas metropolitanas de México contribuyen con una porción sustantiva del crecimiento poblacional experimentado por el país en el periodo 1990-2000 al registrar una tasa de crecimiento promedio anual (TCPA) de 2.3 por ciento, cifra por demás significativa si consideramos que la nación en su conjunto creció a una tasa inferior al 1.8 por ciento; lo anterior significa, entre otras cosas, que el incremento de la población en México se localizó principalmente en las zonas metropolitanas.

Cuadro 4. Población total y tasa de crecimiento por rango de población de las zonas metropolitanas, 1990-2000.									
Rango (habitantes)	Zonas metropolitanas*	Población			Tasa de crecimiento medio anual (%)				
		1990	1995	2000	1990-1995	1995-2000	1990-2000		
Total nacional		81'249,645	91'158,290	97'483,412	2.3	1.4	1.8		
Total nacional de zonas metropolitanas	55	41'168,713	47'503,876	51'502,972	2.9	1.6	2.3		
1'000,000 o más	9	27'092,926	30'958,271	33'501,764	2.7	1.6	2.1		
500,000 a 999,999	14	7'529,899	8'867,110	9'697,976	3.3	1.8	2.6		
100,000 a 499,999	32	6'545,888	7'678,495	8'303,232	3.2	1.6	2.4		
Zonas metropolitanas del centro del país	33	29'738,183	33'902,134	36'438,667	2.7	1.5	2.1		
1'000,000 o más	5	22'055,530	24'911,218	26'702,114	2.5	1.4	1.9		
500,000 a 999,999	7	3'745,131	4'462,729	4'897,041	3.6	1.9	2.7		
100,000 a 499,999	21	3'937,522	4'528,187	4'839,512	2.8	1.3	2.1		
Zonas metropolitanas de la RCOM	17	7'987,387	9'342,064	10'077,372	3.2	1.5	2.4		
1'000,000 o más	2	3'986,918	4'656,076	4'968,315	3.2	1.3	2.2		
500,000 a 999,999	4	2'288,341	2'713,722	3'005,625	3.5	2.1	2.8		
100,000 a 499,999	11	1'712,128	1'972,266	2'103,432	2.9	1.3	2.1		

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Sedesol, Conapo e Inegi (2004).

*Con base en la población del año 2000.



Mapa 1. Ubicación de las zonas metropolitanas en la RCOM.

Fuente: Elaboración propia.

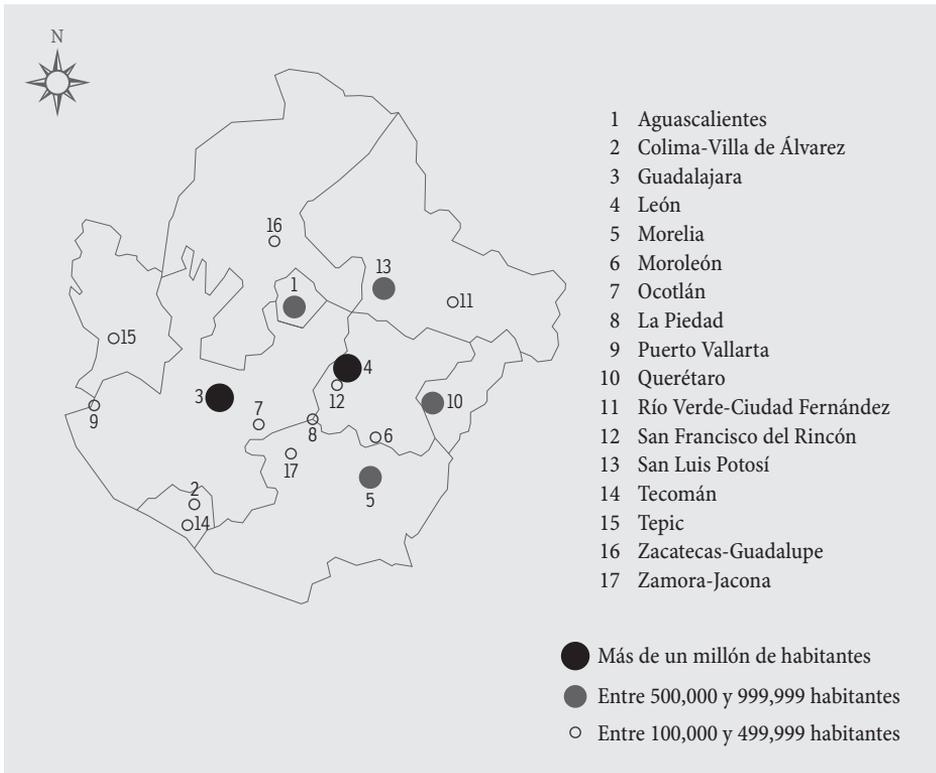
Ahora bien, dentro del margen de crecimiento observado por las zonas metropolitanas, por encima de la tasa de crecimiento poblacional del país, destaquemos el dinamismo mostrado por las ZMRCOM. En su conjunto, las ciudades experimentaron una TCPA de 2.4 por ciento, cifra también superior a la observada en el conjunto de zonas metropolitanas de la región Centro (2.1 por ciento), de la cual forma parte la región Centro Occidente del país; por cierto, en la región Centro se localizan no sólo la mayor cantidad de zonas metropolitanas del país, sino también la más grandes del sistema urbano nacional.

De manera que la selección de las ZMRCOM como unidad de análisis se sustenta en parte en el dinamismo que muestran en el contexto nacional en términos de su crecimiento poblacional; es un número amplio, sin ser excesivo, lo cual permite realizar un análisis a nivel interurbano. La elección de un conjunto “relativamente amplio” de zonas metropolitanas se realiza en función de los hallazgos esperados para determinar trayectorias o patrones de comportamiento en lo que concierne al proceso de reestructuración económica, su influencia en el proceso de diferenciación de la base productiva y los cambios asociados a la jerarquía urbana de las ciudades estudiadas.

Por último, pero no menos importante, se seleccionaron zonas metropolitanas porque, además de ser las ciudades de mayor jerarquía del sistema urbano nacional, nos permiten contribuir al discernimiento de si los principales cambios experimentados en las metrópolis son consecuencia de las transformaciones asociadas a la globalización o si se deben más bien a factores endógenos propios del proceso de metropolización; como ya lo habíamos señalado, ese cuestionamiento lo propone de Mattos (2002: 2) al considerar que gran parte de los cambios experimentados por las metrópolis aparecieron durante el periodo fordista y la inercia y temporalidad de los efectos ponen en duda que se deriven del proceso de globalización.

3.2. Dinámica poblacional de las ZMRCOM

En el conjunto de 17 zonas metropolitanas estudiadas existen dos con más de 1 millón de habitantes: Guadalajara (ZMG) y León (ZML); cuatro con una población de entre 500 mil y 1 millón de habitantes: Aguascalientes (ZMAGS), Morelia (ZMMOR), Querétaro (ZMQ) y San Luis Potosí (ZMSLP); y once con una población de entre 100 mil y 500 mil habitantes: Colima-Villa de Álvarez (ZMCVA), Tecomán (ZMTEC), Moroleón-Uriangato (ZMMU), San Francisco del Rincón (ZMSFR), Ocotlán (ZMOCO), Puerto Vallarta (ZMPV), Zamora-Jacona (ZMZJ), La Piedad (ZMLP), Tepic (ZMTEP), Río Verde-Ciudad Fernández (ZMRVCF) y Zacatecas (ZMZ) (mapa 2).

**Mapa 2. ZMRCOM**

Fuente: Elaboración propia.

Los datos muestran cierta disparidad en la distribución de la población entre las ZMRCOM. Las primeras seis ciudades (cerca de una tercera parte) concentran casi el 80 por ciento de la población regional, y el resto, el 65 por ciento aproximadamente, está muy lejos de alcanzar una alta concentración de población, pues corresponde a metrópolis con menos de 500 mil habitantes. De hecho, la cifra anterior corresponde al rango en que ubicamos las ciudades, pero en realidad la mayor de ese rango, Tepic, no llega ni siquiera a los 350 mil habitantes (cuadro 5).

Cuadro 5. Población total, tasa de crecimiento y superficie por zona metropolitana de la RCOM, 1990-2000									
ZMRCOM	Entidades federativas	Población			Tasa de crecimiento medio anual (%)				Superficie (Km ²)
		1990	1995	2000	1990-1995	1995-2000	1990-2000		
Guadalajara	Jalisco	3'003,868	3'482,417	3'699,136	3.00	1.21	2.10	2,734	
León	Guanajuato	983,050	1'173,659	1'269,179	3.61	1.58	2.59	1,767	
San Luis Potosí	San Luis Potosí	658,712	781,964	850,828	3.49	1.70	2.59	1,742	
Querétaro	Querétaro	555,491	679,757	787,341	4.12	2.98	3.55	1,650	
Aguascalientes	Aguascalientes	547,366	637,303	707,516	3.08	2.11	2.60	1,685	
Morelia	Michoacán	526,772	614,698	659,940	3.14	1.43	2.28	1,456	
Tepic	Nayarit	268,185	327,375	342,840	4.07	0.93	2.49	2,160	
Puerto Vallarta	Jalisco-Nayarit	151,288	196,953	244,536	5.42	4.42	4.92	1,472	
Zacatecas	Zacatecas	191,326	226,265	232,965	3.41	0.58	1.99	1,263	
La Piedad	Michoacán-Guanajuato	219,004	229,716	229,372	0.96	-0.03	0.46	1,846	
Zamora-Jacona	Michoacán	185,445	214,938	216,048	3.00	0.10	1.54	460	
Colima-Villa de Álvarez	Colima	154,347	187,081	210,766	3.92	2.41	3.16	1,033	
San Francisco del Rincón	Guanajuato	114,034	132,048	145,017	2.98	1.90	2.43	710	
Río Verde-Cd. Fernández	San Luis Potosí	121,212	127,273	128,935	0.98	0.26	0.62	3,596	
Tecomán	Colima	110,481	119,051	127,863	1.50	1.37	1.47	1,201	
Ocotlán	Jalisco	101,905	115,021	125,027	2.45	1.68	2.07	1,089	
Moroleón-Uriangato	Guanajuato	94,901	96,545	100,063	0.34	0.68	0.53	273	
Total zonas metropolitanas		7'987,387	9'342,064	10'077,372	3.18	1.52	2.36	26,137	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Sedesol, Conapo e Inegi (2004).

En cuanto a las cifras de crecimiento todas las zonas metropolitanas experimentaron un aumento positivo en el periodo 1990-1995, excepto La Piedad, que registró una TCPA de -0.03 por ciento. En el cuadro anterior (cuadro 5) podemos observar la dinámica de crecimiento entre los periodos 1990-1995, 1995-2000 y 1990-2000.

En primer lugar, el comportamiento de las tasas de crecimiento para el periodo 1990-1995 muestra un incremento promedio de 3.18 por ciento; destacan Puerto Vallarta, Tepic, Querétaro, Colima-Villa de Álvarez, León y San Luis Potosí, que observaron las tasas de crecimiento más altas (5.4, 4.1, 4.1, 3.9, 3.6 y 3.5 por ciento respectivamente). Entre las actividades soporte de ese crecimiento encontramos el turismo y la actividad manufacturera. Las anteriores zonas metropolitanas exponen una notoria diferencia en su crecimiento respecto a las ciudades de Moroleón-Uriangato, La Piedad, Río Verde-Ciudad Fernández y Tecmán, que registraron valores de 0.3, 1.0, 1.0 y 1.5 por ciento respectivamente, en el crecimiento promedio anual de su población.

En el periodo 1995-2000 la TCPA de las ZMRCOM disminuyó a 1.5 por ciento en promedio. En este lapso de menor crecimiento poblacional, comparado con 1990-1995, el segmento de ciudades de entre 500 mil y 999 mil habitantes fue el que experimentó un menor descenso; sin embargo, Puerto Vallarta continuó con el liderazgo en cuanto al crecimiento poblacional entre las zonas metropolitanas del Occidente del país al registrar una tasa de 4.4 por ciento; le siguen en importancia Querétaro y Colima-Villa de Álvarez con valores de 3.0 y 2.4 por ciento respectivamente, en su TCPA. Por cierto, son el turismo y la manufactura las dos principales actividades productivas que registran las zonas metropolitanas con mayor crecimiento poblacional.

Por su parte, La Piedad, Zamora y Río Verde-Ciudad Fernández son las que registran los valores más bajos en cuanto al crecimiento poblacional; de hecho, La Piedad obtuvo un decrecimiento de -0.03; Río Verde-Ciudad Fernández repite entre las zonas metropolitanas con TCPA más bajas y Zamora se agrega a este segmento de ciudades con menor dinámica de crecimiento en su población. Se destaca que las tres zonas metropolitanas cuentan con bases económicas estrechamente ligadas a actividades del sector agroindustrial.

Conjuntando el análisis en el periodo 1990-2000 encontramos que las ciudades más dinámicas en su crecimiento son Puerto Vallarta, Querétaro y Colima-Villa de Álvarez, las cuales registraron una TCPA de 4.9, 3.5 y 3.2 por ciento respectivamente; por su parte, las zonas metropolitanas con menor dinámica de crecimiento poblacional fueron La Piedad, Moroleón-Uriangato y Río Verde-Ciudad Fernández, cuyas TCPA fueron del 0.5, 0.5 y 0.6 por ciento respectivamente. Un fenómeno que observamos en el cuadro 5 es que el rango de ciudades de entre 500 mil y 999 mil habitantes mantuvo una TCPA por encima del promedio registrado por las ZMRCOM, por lo cual fueron las ciudades con mayor dinámica de crecimiento.

3.3. Jerarquía urbana entre las ZMRCOM

Como vimos en el capítulo 2, la TLC propuesta por Christaller nos permite entender la lógica que presentan los asentamientos en su distribución, jerarquía y dependencia funcional. El planteamiento establece que la población de cada ciudad es proporcional a la cantidad de funciones centrales que contiene y cómo aparecen de manera escalonada; entonces, la población también debería distribuirse entre las ciudades de la misma forma (Buttler, 1994: 118) y así agruparlas por tamaños en rangos de clases.

Las ciudades de un mismo rango deberían tener tanto una poblacional igual como el mismo número de funciones centrales. Con base en tal idea se han desarrollado diversas formulaciones que tratan de establecer modelos que permitan explicar tanto el crecimiento y la disposición de las ciudades en el espacio.

Entre esas formulaciones existe un tipo de modelo geográfico, el cual emplearemos,²⁶ que intenta conocer las regularidades espaciales que se observan empíricamente en la distribución de los tamaños urbanos y al que se le conoce como la *regla del rango-tamaño*: el rango se refiere al lugar que ocupa una ciudad por su volumen de población en un conjunto de ciudades (Camagni, 2005: 128-129, Buttler, 1994: 388). Su uso en el análisis de un sistema cualquiera de ciudades es de gran interés para el conocimiento de cómo es la distribución del tamaño de las ciudades en un espacio determinado (Gutiérrez, 1992: 56) y se establece la jerarquía entre ellas.

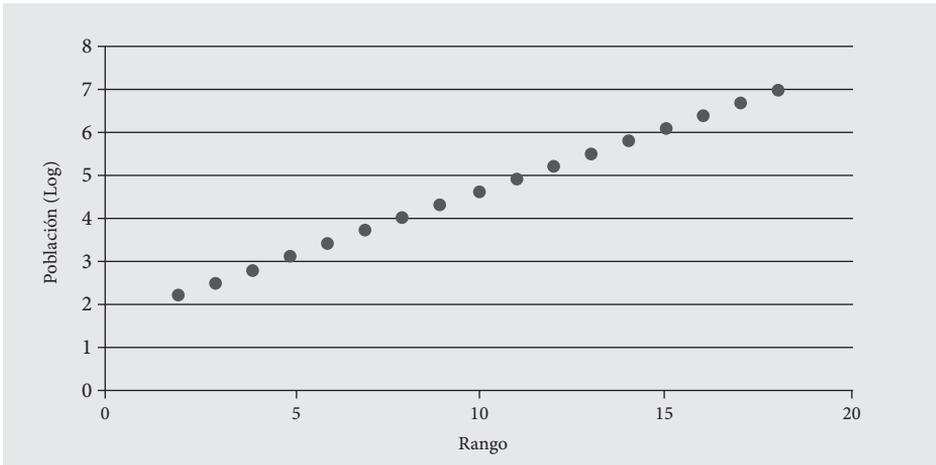
Según el modelo, la población de la segunda ciudad en tamaño en una región tendría la mitad de la población de la ciudad de tamaño mayor, la tercera con un tercio, a la cuarta le correspondería precisamente una cuarta parte y así sucesivamente, de forma que existiría una relación directa entre población y rango (gráfica 1).

Esta regularidad surge de análisis empíricos, no se sustenta en ningún razonamiento teórico y “se pudo expresar mediante una formulación matemática extremadamente sencilla” (Gutiérrez, 1992: 57).

$$P_r = \frac{P_1}{r}$$

Donde P_r es la población de orden r ; P_1 la población de la ciudad mayor y r el rango que ocupa la ciudad cuya población queremos obtener.

²⁶ De hecho es uno de los más conocidos y utilizados.



Gráfica 1. Distribución de las ciudades según la regla rango-tamaño

Fuente: Elaboración propia.

La regla propone que si ordenamos todos los centros urbanos de un país por su tamaño de población, el tamaño de la ciudad r -ésima que a partir de la de mayor dimensión es $1/r$ veces el tamaño de la ciudad más grande; de manera que dividiendo la población de la ciudad de mayor tamaño entre el rango de cualquier otra se obtiene la población de esta última. Lo anterior expresa la existencia de una relación directa entre el tamaño de la población y el rango, es decir, a mayor tamaño le corresponde un rango mayor, lo cual es consistente con lo propuesto en la TLC en el sentido de que las ciudades se pueden agrupar en rangos de clases y que a mayor tamaño de ciudad le correspondería una mayor cantidad de funciones centrales.

Pero antes de enfocarnos en la relación entre jerarquía y funciones urbanas es necesario establecer la jerarquía urbana presente entre las ZMRCOM, para lo cual utilizaremos la fórmula de la regla rango-tamaño. Considerando que $P_r = P_1 / r$, entonces la población de una ciudad de rango 6 sería seis veces menor que la ciudad mayor del conjunto de ciudades: $P_r = P_1 / 6$; así pues, considerando que en 1990 la ciudad con mayor población era la ZMG con 3 millones 003 mil 868 habitantes, de acuerdo con la regla rango-tamaño, la sexta ciudad del conjunto debería tener 500 mil 645 habitantes ($3'003,868 / 6 = 500,645$); Morelia, la sexta ciudad por su tamaño, contaba en 1990 con 526 mil 772 habitantes, cifra muy cercana a la estimada según la regla rango-tamaño.

En algunos casos los valores previstos de acuerdo a la regla rango-tamaño se aproximan mucho a los reales; en otros, en cambio, se manifiesta una gran diferencia. Para medir el grado de ajuste entre los valores observados y los estimados se utiliza el cociente P_o (población observada)/ P_e (población esperada):

cuando el cociente presenta valores cercanos a 1 el ajuste es muy bueno; por su parte, los valores mayores a 1 indican que la población observada de una ciudad es mayor que la esperada y, por último, los inferiores a 1 revelan que esa ciudad tiene una población menor que la que cabría esperar según la regla rango-tamaño (Gutiérrez, 1992: 57).

En el cálculo anterior para Morelia obtuvimos que $P_o / P_e = 1.05$, valor muy próximo a 1, por lo cual se puede afirmar que en este caso el grado de ajuste entre el dato observado (real) y el esperado es muy alto, si bien el primer dato (observado) es un poco mayor que el segundo (esperado), por lo que el resultado del cociente P_o / P_e está ligeramente por encima de 1.

De manera complementaria, se puede calcular el porcentaje de desviación del dato observado respecto el esperado (Gutiérrez, 1992). El cálculo se realiza de la siguiente manera: se considera que la P_e , que para el caso de Morelia es 500 mil 645, representa el 100 por ciento, y la diferencia en habitantes entre la P_o menos la P_e que para Morelia es de 26 mil 127 personas representa equis por ciento respecto del valor P_e , de modo que el valor resultante del porcentaje de desviación entre P_o y P_e para Morelia es 5 ($26,127 \times 100 / 500,645$); el valor obtenido nos indica que la población observada (real) de Morelia se desvía de forma positiva en un 5 por ciento con respecto a la que cabría esperar según la regla rango-tamaño.

Por último, también podemos calcular la media de los porcentajes de desviación, con la intención de observar de manera agrupada hasta qué punto un conjunto de ciudades se ajusta a la regla rango-tamaño (Gutiérrez, 1992). Para ello se suman los valores obtenidos como porcentaje de desviación entre P_o y P_e (sin considerar el signo) y se divide entre el número de ciudades consideradas en el análisis. Cuanto más bajo sea el promedio obtenido, mejor será el ajuste de ese conjunto de ciudades a la relación que plantea la regla rango-tamaño.

Procediendo a la aplicación de la regla rango-tamaño a las ZMRCOM, en el cuadro 6 podemos observar los resultados obtenidos.

Cuadro 6. Aplicación de la regla rango-tamaño a las ZMRCOM, 1990 y 2000									
Zonas metropolitanas	Po 1990 (población observada)	Po 2000 (población observada)	Pe 1990 (población esperada)	Pe 2000 (población esperada)	Po / Pe 1990	Po / Pe 2000	% Desv. 1990	% Desv. 2000	
Guadalajara	3,003,868	3,699,136	3,003,868	3,699,136	1.00	1.00	0	0	
León	983,050	1,269,179	1,501,934	1,849,568	0.65	0.69	-35	-31	
San Luis Potosí	658,712	850,828	1,001,289	1,233,045	0.66	0.69	-34	-31	
Querétaro	555,491	787,341	750,967	924,784	0.74	0.85	-26	-15	
Aguascalientes	547,366	707,516	600,774	739,827	0.91	0.96	-9	-4	
Morelia	526,772	659,940	500,645	616,523	1.05	1.07	5	7	
Tepic	268,185	342,840	429,124	528,448	0.62	0.65	-38	-35	
Puerto Vallarta	151,288	244,536	250,322	462,392	0.60	0.53	-40	-47	
Zacatecas	191,326	232,965	333,763	411,015	0.57	0.57	-43	-43	
La Piedad	219,004	229,372	375,484	369,914	0.58	0.62	-42	-38	
Zamora-Jacona	185,445	216,048	300,387	336,285	0.62	0.64	-38	-36	
Colima-Villa de Álvarez	154,347	210,766	273,079	308,261	0.57	0.68	-43	-32	
San Francisco del Rincón	114,034	145,017	214,562	284,549	0.53	0.51	-47	-49	
Río Verde-Cd. Fernández	121,212	128,935	231,067	264,224	0.52	0.49	-48	-51	
Tecomán	110,481	127,863	200,258	246,609	0.55	0.52	-45	-48	
Ocotlán	101,905	125,027	187,742	231,196	0.54	0.54	-46	-46	
Moroleón-Uriangato	94,901	100,063	176,698	217,596	0.54	0.46	-46	-54	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos de población y vivienda 1990 y 2000 del Inegi.

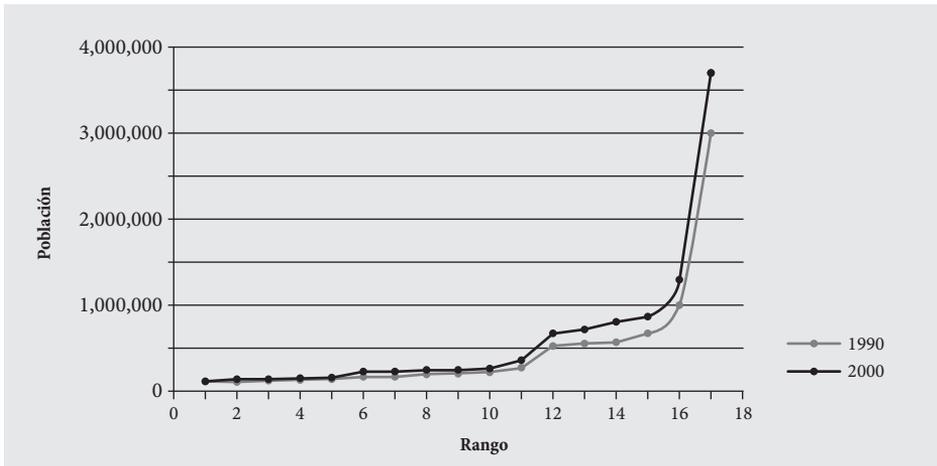
El comportamiento de las zonas metropolitanas respecto de la regla rango-tamaño, entre los años 1990 y 2000, es muy similar en cuanto a los resultados obtenidos; de manera que no se observan cambios sustantivos que ameriten un análisis comparativo entre los dos periodos; quizá los únicos aspectos significativos que destacan son que las ciudades de mayor tamaño como León, San Luis Potosí, Querétaro y Aguascalientes muestran un descenso más pronunciado en sus valores del porcentaje de desviación entre P_o y P_e ; mientras que entre las ciudades más pequeñas predomina el comportamiento contrario, es decir, sus valores del porcentaje de desviación entre P_o y P_e aumentaron; tales son los casos de Moroleón, Tecomán, Río Verde y San Francisco del Rincón.

Lo anterior apunta en dos direcciones opuestas. Por una parte, la posibilidad de que con el tiempo las ciudades que le siguen en tamaño a Guadalajara contribuyan a mejorar el esquema de distribución de la población en el Occidente del país, o sea una transición hacia un esquema más equilibrado tipo regla-rango tamaño; por otra, contradictoriamente, el comportamiento de las ciudades de menor tamaño apunta a una tendencia de mayor desequilibrio en la distribución de la población entre las zonas metropolitanas, que acentuaría, como más adelante lo veremos, la existencia de un esquema de alta primacía en la jerarquía urbana del Occidente del país.

En los dos periodos se aprecia que en casi todos los casos las cifras observadas (reales) de población (P_o) de las zonas metropolitanas están muy lejos de los valores de P_e según la regla rango-tamaño. Los cocientes P_o / P_e en su mayoría son muy distantes de 1, salvo Aguascalientes, Morelia y un poco menos Querétaro, lo cual confirma que el grado de ajuste con respecto a la regla rango-tamaño no es adecuado.

También hay que destacar que prácticamente todas las ciudades tienen un tamaño muy inferior al esperado; las únicas dos cuya diferencia negativa entre la población observada y la esperada no es tan grande son Aguascalientes y Querétaro. Por su parte, Morelia es la única zona metropolitana del Occidente del país que ofrece una desviación positiva, lo cual significa que es la única ciudad que tiene un tamaño superior al esperado según la regla rango-tamaño.

Por último, es importante señalar que la media de los porcentajes de desviación de los valores observados con respecto a los estimados es de 36.6 en 1994 y 35.4 en 2004; valores muy altos que nos confirman la idea de que el conjunto de zonas metropolitanas del Occidente de México presenta un patrón primado de distribución de la población en lugar de uno de rango-tamaño. En las zonas metropolitanas una ciudad crece en mucho mayor proporción que todas las otras, domina los asuntos económicos de la región y se les conoce como sistemas primados (Buttler, 1994: 390). En este tipo de sistema urbano la ciudad principal tiene una importancia demográfica muy superior a las restantes ciudades, lo cual se observa de manera muy clara en la gráfica 2.



Gráfica 2. Regla rango-tamaño ZMRCOM, 1990 y 2000

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 6.

En la gráfica se aprecia que el comportamiento de la relación entre el tamaño de la población y rango en los años 1990 y 2000 es prácticamente similar, salvo el desplazamiento de un segmento de la curva hacia arriba para el 2000, el cual representa a 12 zonas metropolitanas que son las que crecen a un ritmo mayor que las cinco ciudades más pequeñas (parte baja de la línea) y que son aquellas que tienen hasta 150 mil habitantes (Moroleón, Ocotlán, Tecomán, Río Verde y San Francisco del Rincón); sin embargo, también se puede observar que existen entre estas 12 ciudades otros subsegmentos; el siguiente corresponde a las ciudades de entre 150 mil y 250 mil habitantes (Colima-Villa de Álvarez, Zamora-Jacona, La Piedad, Zacatecas y Puerto Vallarta); les siguen las zonas metropolitanas con más de 250 mil y menos de 1 millón de habitantes (Tepic, Morelia, Aguascalientes, Querétaro y San Luis Potosí); otro subsegmento es el de ciudades con una población entre 1 y 2 millones de personas (León); y el último, que es de las ciudades con más de 2 millones de habitantes (Guadalajara). Los subsegmentos se observan de manera más sencilla en el cuadro 7.

Cuadro 7. Zonas metropolitanas por tamaño de población, 1990 y 2000

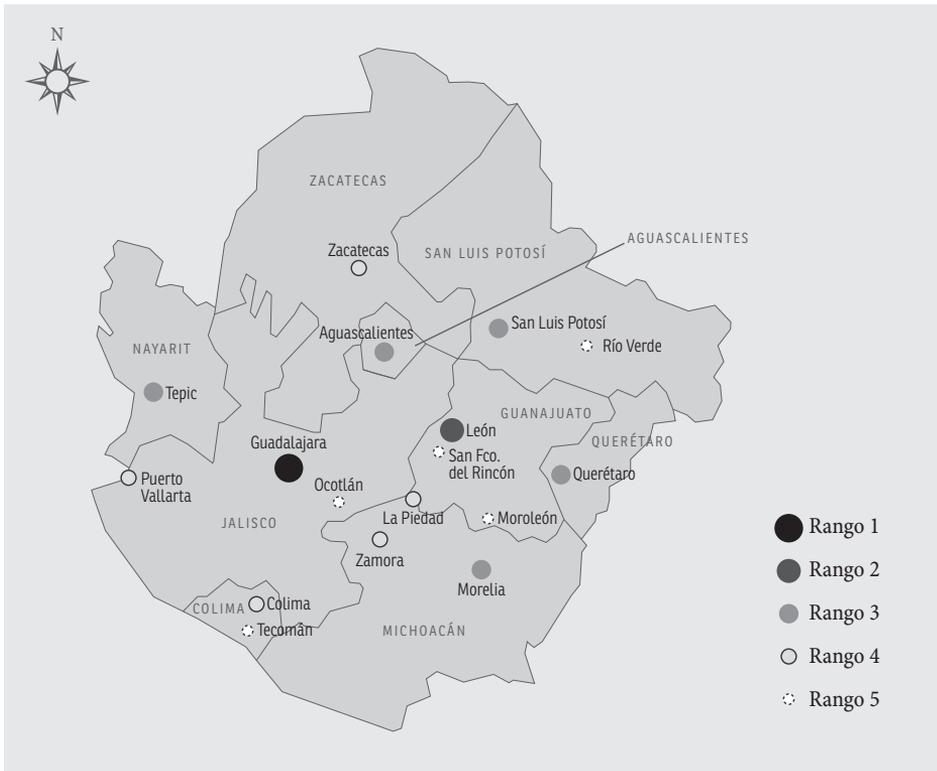
Tamaño (habitantes)	Zonas metropolitanas 1990	Zonas metropolitanas 2000
Menores de 150,000	Río Verde San Francisco del Rincón Tecomán Ocotlán Moroleón	Río Verde San Francisco del Rincón Tecomán Ocotlán Moroleón
Entre 150,000 y 250,000	La Piedad Zacatecas Zamora Colima Puerto Vallarta	La Piedad Zacatecas Zamora Colima Puerto Vallarta
Entre 250,000 y 1 millón	León San Luis Potosí Querétaro Aguascalientes Morelia Tepic	San Luis Potosí Querétaro Aguascalientes Morelia Tepic
Entre 1 y 2 millones		León
Más de 2 millones	Guadalajara	Guadalajara

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos de población y vivienda 1990 y 2000 del Inegi.

Como vimos en los datos anteriores prácticamente no existen cambios significativos en cuanto al agrupamiento de las zonas metropolitanas por tamaño de población entre los años 1990 y 2000, la única excepción es la ZML, que para el último periodo alcanza una población de 1 millón 269 mil 179 habitantes, por lo tanto brinca al segmento de ciudades con una población entre 1 y 2 millones de personas.

Otro aspecto que destaca es el peso demográfico de la ZMG en el conjunto de las ZMRCOM; ante este hecho esperaríamos que la ciudad contara también con una mayor concentración de funciones especializadas que cualquier otra zona metropolitana del Occidente del país y con una mayor diversificación en su base económica.

De manera que la anterior sería la estructura que guarda la jerarquía urbana existente en el año 2000 entre las ZMRCOM y se puede observar en el mapa 3.



Mapa 3. Jerarquía urbana de las ZMRCOM 2000

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 7.

CAPÍTULO 4

Análisis del proceso de especialización y diferenciación de las ZMRCOM

Utilizaremos una perspectiva basada en la dimensión ocupacional en la ciudad²⁷ en vez de sólo interesarnos en el análisis de la estructura del empleo industrial o manufacturero, como es común en estos estudios, para mostrar la diferenciación en la estructura de empleo entre las zonas metropolitanas. El usar el empleo urbano también nos permite confrontar el hecho de que la distribución interurbana de trabajos no está únicamente en función de las decisiones de ubicación de empleadores, sino también de residentes y trabajadores, lo cual se sustenta en gran medida en que el análisis ocupacional de la estructura metropolitana ha destacado en los últimos años como un factor clave en los estudios de la estructura productiva regional (Markusen y Schrock, 2006: 1305).

En trabajos similares se demuestra que las ciudades suelen ser distintas en su especialización funcional (ocupacional) y que la misma está relacionada tanto con el tamaño como con su posición en la jerarquía urbana (Krugman, 1991 citado en Markusen y Schrock 2006: 1307; Howes y Markusen, 1993, citados en Markusen y Schrock, 2006: 1307), por lo cual esperaríamos que la diferenciación en la base económica de una ciudad se incremente con el ritmo de integración económica (Markusen y Schrock, 2006: 1307) y, en ese sentido, al menos para el presente estudio, el incremento en la diferenciación de las ZMRCOM estaría relacionado con el proceso de reestructuración económica de las ciudades en el contexto del cambio en el modelo económico que México ha venido experimentando en las últimas décadas.

Para comprobar lo anterior requerimos, en primer lugar, distinguir entre las actividades que comprenden la base económica de las ciudades.²⁸ Por lo tanto,

²⁷ En este sentido la información básica en la construcción del indicador será el personal ocupado por rama de actividad.

²⁸ La parte del empleo metropolitano que se asocia con la venta de bienes y servicios fuera de la localidad y aquella que atiende al consumo local.

usaremos esta distinción para explorar si la base económica y la diferenciación ocupacional se han incrementado de manera general en las 17 ZMRCOM entre los años 1994 y 2004.²⁹

4.1. Participación de las zonas metropolitanas en el proceso de especialización de la RCOM

Para analizar el proceso de especialización de las ciudades usaremos una convención muy común en las áreas de la economía regional y la urbana (Markusen y Schrock, 2006: 1309 y Gutiérrez, 1992: 81) porque permite separar o identificar las actividades que comprende la base económica de las ciudades. Usualmente, las actividades especializadas muestran una alta desviación por medio del conjunto de ciudades y su resultado en el coeficiente de localización es mayor que 1, lo cual significa que esa ciudad es exportadora en esa actividad, pues produce más de lo que consume, por consiguiente existe en la ciudad un determinado porcentaje del empleo básico en esa actividad.

Por otro lado, si un grupo ocupacional se orienta a satisfacer el consumo local, significa que su producción de bienes y servicios es consumida principalmente por los residentes locales y su coeficiente de localización será menor que 1, o sea que la ciudad produce menos de lo que consume en la actividad considerada, por lo cual se ve obligada a realizar importaciones y así esas actividades no formarían parte del empleo básico (exportación). Por último, si el cociente es igual a 1, quiere decir que la ciudad se halla equilibrada en cuanto a esa actividad, pues la proporción de empleo en la ciudad y la región es la misma.

Con base en el planteamiento anterior, y para realizar el análisis mediante el conjunto de las zonas metropolitanas consideradas, utilizaremos el coeficiente de localización (COL) tal y como lo plantean Markusen y Schrock (2006: 1309).

$$COL_o = \sum_r \frac{n | E_{or} / E_{oR} - E_r / E_R | * 100}{r = 1 \ 2}$$

Donde, E_r = empleo total en la zona metropolitana r ; E_R = empleo total RCOM; E_{or} = empleo en la ocupación o en la zona metropolitana r ; E_{oR} = empleo en la ocupación o de la RCOM.

²⁹ En realidad, el levantamiento de la información corresponde a los años 1993 y 2003; sin embargo, aparecen como Censos Económicos 1994 y 2004 respectivamente, por eso en el presente trabajo hacemos referencia a estas últimas fechas.

Los valores de especialización se clasificaron de la siguiente manera:

Especialización	Valor de COL
Muy baja	00.0 – 20.0
Baja	20.1 – 40.0
Media	40.1 – 60.0
Alta	60.1 – 80.0
Muy alta	80.1 – 100.0

Este índice nos permite distinguir las ocupaciones que muestran un sesgo o desviación entre las zonas metropolitanas teniendo en cuenta los valores de la RCOM como el valor de referencia. El coeficiente es la suma de las desviaciones absolutas de la acción del empleo de las zonas metropolitanas r para una ocupación o obtenida a través de la misma relación en el empleo en la RCOM, multiplicado por 100 y dividido entre 2 para evitar una doble contabilidad (Isard, 1960: 252-254, citado en Markusen y Schrock, 2006: 1309).

El resultado del índice COL para una rama de actividad debería exhibir, en teoría, un rango de 0 a 100. Un COL igual a 0 significa que la ocupación del empleo total se distribuye exactamente de manera proporcional entre todas las ciudades, mientras que un COL cercano a 100 significa que todo el empleo en esa rama de actividad se concentra en una sola ciudad. Entonces, las actividades productivas con valores altos en su COL se significan como una especialización para algunas zonas metropolitanas en el contexto de la RCOM³⁰, y por definición no otras.³¹

De manera que identificamos las actividades productivas con valores altos en su COL como un indicador aproximado de las actividades que constituyen la base económica. Las ciudades que contienen esas actividades prácticamente compiten con otras a nivel regional, nacional e internacional, como lo establece la teoría de base exportadora (Markusen y Schrock, 2006: 1310).

Los datos utilizados para este análisis provienen de los Censos Económicos del Inegi de los años 1994 y 2004; el personal ocupado fue obtenido para las 17 zonas metropolitanas y cabe mencionar que entre estos dos periodos existen diferencias en la clasificación de las actividades,³² y aunque no contamos con una

³⁰ El análisis que a continuación se presenta considera como base de referencia la información agregada para la RCOM, de manera que el proceso de especialización de las zonas metropolitanas que se describa deberá entenderse o apreciar en ese contexto.

³¹ Este indicador es una medida de concentración espacial; en este sentido el COL es conceptualmente similar al coeficiente de Gini, que también nos permite identificar patrones de distribución (concentración-dispersión).

³² Esta diferencia se debe a que el censo de 1994 presenta un menor número de ramas productivas (92), mientras que el de 2004 presenta uno mayor (253), que nos proporciona un nivel más alto de separación en cuanto a la clasificación de la información, la cual fue imposible de hacer

base igual para ambos, la información es consistente en cuanto al análisis que se pretende llevar a cabo, es decir, encontrar los cambios experimentados en cada periodo por medio de un análisis longitudinal. A partir del conjunto de datos para los dos años calculamos los COL para todas las actividades presentes en las zonas metropolitanas.³³

4.2. Participación de las zonas metropolitanas en la especialización de la RCOM, 1994

Para el primer año, 1994, obtuvimos valores de especialización que van de 3.4 (muy baja) a 56.0 (media), lo cual significa que para ninguna actividad productiva, a nivel de rama, existe una concentración del empleo en torno a una o pocas zonas metropolitanas del Occidente mexicano que se pueda interpretar como un proceso de especialización. En el cuadro 8 vemos que, entre las ramas más cercanas a la especialización, a nivel regional, predominan aquellas consideradas como tradicionales (70 por ciento), las cuales se asocian a una muy baja presencia del proceso de reestructuración económica: la industria básica de metales no ferrosos (San Luis Potosí, ver cuadro 9), fabricación de aparatos de uso doméstico (San Luis Potosí³⁴ y Querétaro), elaboración de aceites y grasas comestibles (Guadalajara), industria de las fibras artificiales (Ocotlán, Querétaro y Guadalajara), industria del calzado (León y San Francisco del Rincón), fabricación de equipo de transporte (San Luis Potosí y Guadalajara), y la industria del tabaco (Tepic y Guadalajara).

coincidir en su totalidad.

³³ Por desarrollo de la fórmula empleada, la especialización de estas zonas metropolitanas tiene como marco de referencia los valores presentes en la RCOM, además de corresponder tal y como se entiende en los planteamientos de la teoría de base económica (TBE) revisados en el capítulo 2: las ciudades establecen procesos de competencia con ciudades de su región, país e incluso de otras naciones, pero en este caso es a nivel regional.

³⁴ El orden de aparición corresponde a la importancia, según los valores que presenta cada ciudad en cuanto al COL.

Cuadro 8. Coeficiente de localización por rama económica, RCOM, 1994

Rama	COL 1994	Categoría COL	Presencia de reestructuración*
Industrias básicas de metales no ferrosos	56	M	No
Fabricación y/o ensamble de aparatos y accesorios de uso doméstico	53.3	M	No
Manufactura de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático	50.2	M	Sí
Fabricación de aceites y grasas comestibles	48.8	M	No
Industria de las fibras artificiales y/o sintéticas	47.4	M	No
Industria del calzado (excluye de hule y/o plástico)	46.5	M	No
Manufactura de equipo de transporte y sus partes (excluye automóviles y camiones)	42	M	No
Industria del tabaco	41.1	M	No
Manufactura de equipo de precisión (excluye lo electrónico)	40.9	M	Sí
Servicios de cinematografía, teatro, radio y televisión prestados por el sector público	40.5	M	Sí

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Económicos 1994 del Inegi.

*La clasificación de presencia o ausencia del proceso de reestructuración económica por rama de actividad proviene de los cuadros 2 y 3.

Cuadro 9. Especialización a nivel de rama de las ZMRCOM, 1994										
Ramas		Zonas metropolitanas								
Clave	Descripción	Aguascalientes	Guadalajara	León	Morelia	Ocotlán	Querétaro	San Francisco del Rincón	San Luis Potosí	Tepic
3117	Fabricación de aceites y grasas comestibles		X							
3140	Industria del tabaco		X							X
3240	Industria del calzado (excluye de hule y/o plástico)			X				X		
3513	Industria de las fibras artificiales y/o sintéticas		X			X	X			
3720	Industrias básicas de metales no ferrosos (incluye el tratamiento de combustibles nucleares)								X	
3823	Fabricación de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático		X							
3833	Fabricación y/o ensamble de aparatos y accesorios de uso doméstico (excluye los electrónicos)						X		X	
3842	Fabricación de equipo de transporte y sus partes (excluye automóviles y camiones)		X						X	
3850	Fabricación de equipo de precisión (excluye lo electrónico)	X								
9412	Servicios de cinematografía, teatro, radio y televisión públicos	X	X		X					

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 8.

Por otra parte, entre las pocas ramas (30 por ciento) “modernas” ligadas a la alta tecnología o con una presencia más significativa del proceso de reestructuración, encontramos la fabricación de equipo de cómputo (Guadalajara), manufactura de equipo de precisión (Aguascalientes), y los servicios de esparcimiento ligados al cine, teatro, radio y televisión públicos (Aguascalientes, Guadalajara y Morelia) (cuadro 9).

En resumen, en 1994 existían pocas ramas especializadas a nivel de la RCOM, entre las que predominan las consideradas “tradicionales”, que se localizan en 9 de las 17 zonas metropolitanas, destacando la ZMG como la ciudad que tiene una

mayor cantidad de ramas especializadas en el contexto de la región (seis); le siguen en importancia, en cuanto al número de ramas que concentra cada ciudad, San Luis Potosí (tres), Querétaro (dos) y Aguascalientes (dos).

4.3. Participación de las zonas metropolitanas en el proceso de especialización de la RCOM, 2004

Para 2004 encontramos una mayor cantidad de ramas que se acercan a la especialización (43, mientras que en 1994 sólo eran 10). Al incremento en el número de ramas con cierta presencia de especialización se agregan dos hechos por demás significativos; el primero, y quizá más relevante, es el aumento en el valor del COL, pues para 2004 los valores van de 2.8 (muy baja especialización) hasta 78.8 (alta especialización).

El segundo evento destacado es que de las 43 ramas especializadas, 34 con valores medios y 10 con altos en el COL, el 67.4 por ciento corresponde a actividades consideradas como reestructuradas y el 32.6 por ciento restante a actividades con baja presencia del proceso de reestructuración productiva, es decir, se invierte la relación que se presentó en 1994, como se puede observar en el cuadro 10.

Consideramos que, si bien lo anterior se encuentra en cierto modo sesgado por la mayor cantidad de ramas presentes en 2004 respecto a las de 1994, aspecto que ya comentamos, ello no resta valor al hecho de presenciar no sólo más cantidad de ramas que se acercan a la especialización, sino también un incremento muy sustancial en el nivel de especialización al aparecer un grupo de nueve ramas cuyos resultados del COL nos permiten clasificarlas como de alta especialización.

Cuadro 10. Coeficiente de localización (COL) RCOM, 2004			
Ramas	COL 2004	Categoría COL	Presencia de reestructuración*
Instituciones financieras de fomento económico	78.8	a	Sí
Creación y difusión de contenido exclusivamente a través de internet	77.3	a	Sí
Fabricación de equipo aeroespacial	76.7	a	Sí
Comercio al por mayor por medios masivos de comunicación y otros medios	73.1	a	Sí
Servicios relacionados con el transporte por ferrocarril	71.7	a	No
Servicios de enfermería a domicilio	68.7	a	Sí
Fabricación de equipo ferroviario	64.1	a	Sí
Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	62.4	a	Sí
Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio	61	a	No
Fabricación de instrumentos de navegación, medición, médicos y de control	60.3	m	Sí
Acabado y recubrimiento de textiles	59.8	m	No
Otro transporte turístico	59.1	m	No
Curtido y acabado de cuero y piel	58.3	m	No
Fabricación de automóviles y camiones	57.9	m	Sí
Servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias	56.7	m	Sí
Fabricación de computadoras y equipo periférico	56.5	m	Sí
Transporte turístico por agua	55.8	m	No
Banca múltiple	55.3	m	Sí
Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos	54.7	m	Sí
Industria del aluminio	53.3	m	No
Hospitales psiquiátricos y para el tratamiento por abuso de sustancias	53.2	m	Sí
Fabricación de otro equipo de transporte	50.6	m	Sí
Industria del tabaco	50.5	m	No
Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	50.4	m	Sí

Continúa...

Ramas	COL 2004	Categoría COL	Presencia de reestructuración*
Fabricación de calzado	49.3	m	No
Fabricación de embarcaciones	48.1	m	Sí
Atención de personas con problemas de salud mental y abuso de sustancias	48.1	m	Sí
Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico	48	m	No
Fabricación de herrajes y cerraduras	47.4	m	No
Fabricación de componentes electrónicos	46.7	m	Sí
Fabricación de equipo de comunicación	46.1	m	Sí
Fabricación de sistemas de aire acondicionado, calefacción y refrigeración	45.5	m	Sí
Instituciones de seguros y fianzas	45.4	m	Sí
Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos	44.9	m	No
Servicios de investigación científica y desarrollo	44.2	m	Sí
Otros servicios de inversión e intermediación bursátil	43.8	m	Sí
Edición de <i>software</i> , excepto a través de internet	43.2	m	Sí
Comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos	42.4	m	Sí
Fabricación de productos farmacéuticos	42.2	m	Sí
Recubrimientos y terminados metálicos	41.8	m	No
Fabricación de maquinaria y equipo para las actividades agropecuarias y construcción	41.7	m	Sí
Agentes y representantes de artistas, deportistas y similares	41.2	m	Sí
Fabricación de productos relacionados con los muebles	40.6	m	No

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Económicos 2004 del Inegi.

*La clasificación de presencia o ausencia del proceso de reestructuración económica por rama de actividad proviene de los cuadros 2 y 3.

El segmento de ramas con niveles altos de especialización lo podemos subdividir, a su vez, en ramas productivas con presencia del proceso de reestructuración, entre las cuales sobresalen las instituciones financieras (Morelia y Guadalajara, ver cuadro 11), creación y difusión de contenido mediante internet (Aguascalientes y Guadalajara), fabricación de equipo aeroespacial (San Luis Potosí y Guadalajara), comercio mayorista por medios masivos de difusión (León

y Guadalajara), servicios de enfermería a domicilio (Colima, Aguascalientes y Guadalajara), fabricación de equipo ferroviario (San Luis Potosí y Guadalajara), y fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones (San Luis Potosí y Guadalajara). En el otro segmento, el de valores altos en cuanto a especialización y baja o nula presencia del proceso de reestructuración económica, encontramos los servicios relacionados con el transporte por ferrocarril (San Luis Potosí y Guadalajara) e industria de metales no ferrosos (San Luis Potosí y Guadalajara).

Las actividades con una clasificación media en cuanto a la especialización, pero que sí presentan signos del proceso de reestructuración productiva, son las siguientes: fabricación de instrumentos de navegación, medición, médicos y de control (San Luis Potosí, Querétaro y Guadalajara), fabricación de automóviles y camiones (León, Aguascalientes y Guadalajara), servicio de alquiler de marcas registradas y patentes (Guadalajara), fabricación de equipo de cómputo (Guadalajara), banca múltiple (León), fabricación de medios magnéticos y ópticos (Guadalajara), instituciones de atención psiquiátrica (Guadalajara), fabricación de otro equipo de transporte (San Luis Potosí, Guadalajara), fabricación de equipo para el comercio y servicios (Guadalajara), fabricación de embarcaciones (San Luis Potosí), atención a personas con problemas de salud mental (Guadalajara), fabricación de componentes electrónicos (Guadalajara), fabricación de equipos de comunicación (Guadalajara), fabricación de equipos de aire acondicionado, calefacción y refrigeración (Querétaro y Guadalajara), instituciones de seguros y fianzas (León, Guadalajara y Querétaro), servicios de investigación científica y desarrollo (Querétaro y Guadalajara), otros servicios de intermediación bursátil (León, Guadalajara y Zacatecas), edición de *software* (Guadalajara), comercio mayorista de discos, juguetes y artículos deportivos (Guadalajara), elaboración de productos farmacéuticos (Guadalajara), fabricación de maquinaria y equipo para actividades agropecuarias y construcción (Querétaro y Guadalajara), y agentes y representantes de artistas, deportistas y similares (Guadalajara).

Cuadro 11. Especialización a nivel de rama de las ZMRCOM, 2004

Ramas		Zonas metropolitanas											
Clave	Descripción	Aguascalientes	Colima-Villa De Álvarez	Guadalajara	León	Morelia	Puerto Vallarta	Querétaro	San Francisco del Rincón	San Luis Potosí	Tepic	Zacatecas-Guadalupe	Zamora-Jacona
3122	Industria del tabaco			x							x		
3131	Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos	x								x			
3133	Acabado y recubrimiento de textiles	x							x				
3161	Curtido y acabado de cuero y piel				x								
3162	Fabricación de calzado				x								
3228	Recubrimientos y terminados metálicos												
3254	Fabricación de productos farmacéuticos			x									
3313	Industria del aluminio			x									
3314	Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio									x			
3325	Fabricación de herrajes y cerraduras			x									
3328	Recubrimientos y terminados metálicos			x				x		x			
3333	Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios			x									
3334	Fabricación de sistemas de aire acondicionado, calefacción y refrigeración	x						x		x			

Continúa...

Ramas		Zonas metropolitanas											
Clave	Descripción	Aguascalientes	Colima-Villa De Álvarez	Guadalajara	León	Morelia	Puerto Vallarta	Querétaro	San Francisco del Rincón	San Luis Potosí	Tepic	Zacatecas-Guadalupe	Zamora-Jaona
3341	Fabricación de computadoras y equipo periférico			X									
3342	Fabricación de equipo de comunicación			X									
3344	Fabricación de componentes electrónicos			X									
3345	Fabricación de instrumentos de navegación, medición, médicos y de control							X		X			
3346	Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos			X									
3352	Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico									X			
3361	Fabricación de automóviles y camiones	X			X								
3363	Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones							X					
3364	Fabricación de equipo aeroespacial									X			
3365	Fabricación de equipo ferroviario									X			
3366	Fabricación de embarcaciones									X			
3369	Fabricación de otro equipo de transporte			X						X			
3379	Fabricación de productos relacionados con los muebles			X									

Continúa...

Ramas		Zonas metropolitanas											
Clave	Descripción	Aguascalientes	Colima-Villa De Álvarez	Guadalajara	León	Morelia	Puerto Vallarta	Querétaro	San Francisco del Rincón	San Luis Potosí	Tepic	Zacatecas-Guadalupe	Zamora-Jaona
4333	Comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos			X									
4372	Comercio al por mayor por medios masivos de comunicación y otros medios				X								
4872	Transporte turístico por agua						X						
4879	Otro transporte turístico											X	
4882	Servicios relacionados con el transporte por ferrocarril									X			
5112	Edición de <i>software</i> , excepto a través de internet			X									
5161	Creación y difusión de contenido exclusivamente a través de internet	X											
5221	Banca múltiple				X								
5222	Instituciones financieras de fomento económico					X							
5239	Otros servicios de inversión e intermediación bursátil				X							X	
5241	Instituciones de seguros y fianzas				X			X					
5331	Servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias			X									
5417	Servicios de investigación científica y desarrollo				X			X					X

Continúa...

Ramas		Zonas metropolitanas											
Clave	Descripción	Aguascalientes	Colima-Villa De Álvarez	Guadalajara	León	Morelia	Puerto Vallarta	Querétaro	San Francisco del Rincón	San Luis Potosí	Tepic	Zacatecas-Guadalupe	Zamora-Jaona
6216	Servicios de enfermería a domicilio	x	x										
6222	Hospitales psiquiátricos y para el tratamiento por abuso de sustancias			x									
6232	Atención de personas con problemas de salud mental y abuso de sustancias							x					
7114	Agentes y representantes de artistas, deportistas y similares			x									

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 10.

Por último, las actividades con un COL considerado como de especialización media y que no presentan características importantes de reestructuración: acabados y recubrimientos textiles (Aguascalientes, Guadalajara y San Francisco del Rincón), otros transportes turísticos (Zacatecas y Guadalajara), industria del cuero y la piel (León y Guadalajara), transporte turístico por agua (Puerto Vallarta), industria del aluminio (Guadalajara), industria del tabaco (Tepic), fabricación de calzado (León), fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico (Querétaro, Guadalajara y San Luis Potosí), fabricación de herrajes y cerraduras (Guadalajara), fabricación de fibras textiles e hilos (Guadalajara y San Luis Potosí), recubrimientos y terminados metálicos (Guadalajara), y fabricación de productos relacionados con los muebles (Guadalajara).

4.4. Resumen de la participación de las zonas metropolitanas en la especialización de la RCOM, 1994-2004

De los anteriores argumentos e información podemos extraer una serie de observaciones:

1. Un aumento considerable en el número de ramas productivas que presentan signos de especialización, 43 en 2004 y 10 para 1994.
2. Un incremento en el número de zonas metropolitanas, de 9 en 1994 a 12 en 2004, cuya base económica contiene actividades productivas pertenecientes a las ramas con mayor nivel de especialización en el contexto de la RCOM.
3. Una intensificación en el proceso de especialización entre las zonas metropolitanas en el contexto de la RCOM, la cual se refleja en el aumento en los valores del coeficiente de localización (COL), que alcanzan la categoría de especialización alta para 2004, mientras que en 1994 solamente lograron alcanzar el nivel de especialización media.
4. Una mayor presencia de actividades relacionadas con el proceso de reestructuración económica entre las ramas especializadas a nivel regional, aspecto que se invirtió, pues en 1994 predominaban aquellas con poca o nula presencia del proceso de reestructuración.
5. La prevalencia de la ZMG en el contexto de la RCOM en cuanto a la concentración de ramas especializadas; en algunos casos el valor de su COL es bajo comparado al de otras ciudades que contienen la misma actividad.
6. Resalta el hecho, por cierto muy relacionado con el 5, de que la ZMG presenta un mayor número de ramas especializadas en su base económica, a lo cual se suma que entre éstas se encuentran algunas cuya localización básicamente se da en Guadalajara, es decir, que la participación de otras ciudades en este tipo de actividades es marginal y también que de las ramas especializadas que se hallan en Guadalajara una parte cuantiosa son las consideradas con presencia del proceso de reestructuración económica, ligadas en buena medida a los servicios de la producción.
7. En la información contenida en el cuadro 11 se nota la existencia de ciertos grupos de actividades económicas que, además de presentar una tendencia a la especialización, nos hacen pensar no sólo en la consolidación, sino también en el surgimiento de nuevos procesos de especialización, mismos que pueden originar aglomeraciones especializadas (*clusters*) en actividades como: la industria automovilística en la ZMAGS; industria del transporte, incluido el segmento de automóviles, en torno a la ZMSLP; de la rama eléctrico-electrónica, relacionadas con el manejo de información y la edición de *software*, y en la oferta de servicios a la producción en la ZMG; y la industria del cuero

y calzado y los servicios financieros en la ZML; por supuesto, sin demeritar el resto de las actividades económicas (ramas productivas) con presencia de especialización, aunque “se presenten de manera aislada”.

8. Basándonos en las apreciaciones anteriores, creemos que hace falta más trabajo que nos permita corroborar nuevas interrogantes que surgen respecto a si entre las zonas metropolitanas que presentan tendencia a una aglomeración especializada se están desarrollando procesos de colaboración o competencia al interior de las empresas participantes en esas actividades, cuestionamiento que corresponde al nivel interurbano y sería una estrategia de investigación de tipo horizontal y se puede plantear para las zonas metropolitanas que cuentan en su base económica con actividades especializadas. ¿Estarán las compañías de las ciudades desarrollando procesos de colaboración? Nuestra idea es que en el caso de México más que un proceso de colaboración entre ciudades, lo que se da son esquemas de competencia; este análisis se corresponde a uno intraurbano y la estrategia de investigación sería de tipo vertical.

4.5. Análisis de la base económica de las ZMRCOM

4.5.1. Base económica de las ZMRCOM

En el análisis mostrado en el apartado anterior nos referimos al coeficiente de localización como un indicador próximo del proceso de especialización de la base económica a nivel de la RCOM, de forma que la revisión de los resultados ahí desarrollados se centró fundamentalmente en la o las zonas metropolitanas cuya contribución al COL haya sido la más destacada.³⁵ El comentario nos parece oportuno porque no queremos dar la impresión de que las únicas zonas metropolitanas con base económica exportadora son las revisadas con anterioridad; de manera que en el presente apartado hacemos un análisis más amplio de la base económica de las ZMRCOM; sin embargo, dado que la información utilizada para ello es muy extensa, centraremos nuestra atención sólo en aquellos aspectos que, a nuestro parecer, son los más destacados.

³⁵ La intención es tratar de presentar de manera más clara los aspectos más destacados. Recordemos que en el presente estudio empleamos un mayor nivel de detalle que los usuales en este tipo de trabajos. Para ello, tomamos como base la información a nivel de rama de actividad (cuatro dígitos en la clasificación del Inegi), aspecto que, sin lugar a dudas, incrementa la posibilidad de confundirse en el manejo de una abundante información sin que el análisis de esta sea pertinente en el sentido de encontrar patrones de comportamiento que nos permitan dilucidar la relación entre el proceso de reestructuración económica, el incremento en la especialización y diferenciación en la base económica, y sus efectos en la jerarquía urbana de las ZMRCOM, tal y como se propuso en la hipótesis que conduce la presente investigación.

Ahora procedemos al análisis de la base económica de las ZMRCOM, para el cual utilizaremos otra convención común entre los estudios de especialización de las ciudades al usar un índice de especialización local (IEL) como un indicador de la base económica de las ciudades (Markusen y Schrock, 2006: 1309; Gutiérrez, 1992: 81), en el supuesto de que aquellas cuyas actividades productivas se orientan al mercado externo se encuentran especializadas en tal rama; entonces, vamos a emplear la siguiente fórmula:

$$IEL = \frac{eij / etj}{Ei / ET}$$

Donde eij = población ocupada en la actividad i en la ciudad j ; etj = población ocupada total en la ciudad j ; Ei = población ocupada en la actividad i en la región, y ET = población ocupada total en la región.

Criterios de clasificación: si el IEL es mayor a 1 la zona metropolitana se especializa en la actividad i y forma parte del sector básico o de exportación, el cual sirve a un mercado más allá del local; si el IEL es menor a 1 la zona metropolitana no se especializa en ninguna actividad y entonces forma parte del sector de actividades productivas al mercado local.

4.5.2. Base económica de las ZMRCOM, 1994

4.5.2.1. Actividades no reestructuradas

Un aspecto importante que se debe tomar en cuenta en el análisis de la base económica de las ZMRCOM es el hecho de que estamos analizando ciudades en las cuales está presente un proceso de metropolización que en buena medida se debe al papel que las ciudades tienen en su área de influencia o *hinterland*.

Lo anterior significa, desde la perspectiva de base económica, que las ciudades juegan un papel importante, unas más que otras, en la oferta de bienes y servicios no sólo al interior de la propia ciudad, sino abasteciendo también a otros núcleos de población; en consecuencia, la base exportadora de las ciudades presentan bastantes ramas productivas en los sectores manufacturero, comercial y de servicios, consideradas como “básicas” o tradicionales, las cuales se clasifican como actividades no reestructuradas en nuestro análisis.

En este contexto destaca la presencia de actividades ligadas al procesamiento de carne y leche, así como de aquellas relacionadas con la industria alimentaria (para consumo humano o de animales), en prácticamente todas las zonas metropolitanas estudiadas. En el procesamiento de carne sobresalen las zonas metro-

politanas de Aguascalientes, Guadalajara, Moreleón, La Piedad y San Luis Potosí; en actividades ligadas a los productos lácteos resaltan Aguascalientes, Ocotlán y Querétaro; y en la especialización de la elaboración de forrajes para animales Ocotlán, La Piedad, Querétaro y San Luis Potosí.

La industria de las bebidas es un sector de actividad que responde a un esquema de organización de tipo regional y se encuentra distribuido de manera más uniforme entre las zonas metropolitanas, lo cual significa que poco más del 50 por ciento de las ciudades se especializa en su fabricación. Por otro lado, encontramos algunas especializaciones más concentradas, como la fabricación de aceites y grasas comestibles en Guadalajara y Morelia; y la industria del tabaco en Tepic y Guadalajara.

En el sector de prendas de vestir ubicamos la especialización en Aguascalientes y Moreleón, las cuales integran un conjunto de ramas productivas que nos hace ver la constitución de una aglomeración especializada, dado que en esas ciudades se fabrican tanto insumos como productos finales. Existe otro grupo de zonas metropolitanas especializadas en ciertas ramas ligadas a la industria del vestido: Guadalajara, Ocotlán, Querétaro y San Luis Potosí, pero no se constituyen en aglomeraciones especializadas. Respecto a la industria del cuero y calzado resalta la concentración en torno a Guadalajara, León y San Luis Potosí.

Entre las actividades relacionadas con la industria de la madera y el mueble encontramos a Morelia en la fabricación de productos de aserradero y carpintería; Ocotlán tiene presencia en la anterior actividad y destaca por ser, junto con Guadalajara, una de las dos zonas metropolitanas de la RCOM que presenta especialización en la rama de fabricación y reparación de muebles.

En el sector que agrupa actividades relacionadas con el papel y la industria editorial hallamos la especialización de buena cantidad de zonas metropolitanas: León, Morelia, Querétaro, San Francisco del Rincón y San Luis Potosí en la manufactura de celulosa, papel y sus productos; y Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Morelia, Querétaro, San Luis Potosí, Tepic y Zacatecas en la rama de imprentas y editoriales.

En el sector de productos minerales no metálicos destaca Morelia en la producción de alfarería y cerámica; Aguascalientes, Colima, León, Ocotlán, Río Verde, Tecomán y Zacatecas se especializan en la fabricación de materiales para la construcción; y las zonas metropolitanas de Guadalajara y Querétaro, en la fabricación de vidrio y productos relacionados.

Continuando con los resultados en la especialización, ya sea de bienes o servicios tradicionales o no reestructurados, localizamos el sector de la industria metálica básica,³⁶ en el cual sobresale la especialización, a nivel de aglomeración

³⁶ Que aunque no presenta signos de reestructuración, se relaciona mucho con actividades productivas que sí los presentan: industria automotriz, manufactura de computadoras, equipo de

de ramas especializadas, de tres de las zonas metropolitanas de la RCOM: Aguascalientes, Guadalajara, Morelia, Ocotlán, San Luis Potosí y Querétaro.

En cuanto al comercio, ya sea al por menor o al por mayor, que por cierto tampoco presenta signos de ser una actividad que muestre reestructuración productiva, no detectamos especializaciones importantes, pues la actividad muestra una distribución dispersa entre las zonas metropolitanas de la RCOM.

Ya habíamos señalado que prácticamente todas las zonas metropolitanas juegan un papel como proveedoras de bienes y servicios en sus áreas de influencia, de ahí que prácticamente todas puedan ser clasificadas como ciudades especializadas en la actividad comercial.

La especialización del sector de servicios con baja presencia del proceso de reestructuración económica que nos parece significativa es la que se da en torno a los servicios de alojamiento temporal y hoteles. Las ciudades que destacan son: Morelia, Puerto Vallarta, Tecomán, Tepic y Zacatecas, en las cuales la actividad de hospedaje es parte fundamental de su base económica. Sin embargo, nos queda la duda, sobre todo por Morelia y Puerto Vallarta, de si estas ramas económicas corresponden al segmento de actividades clasificadas como no reestructuradas, pues es por demás evidente la presencia de capital extranjero invertido en ellas; por ser actividades muy dinámicas y muy competitivas, entre otros factores, nos hacen dudar de esa caracterización.

Por otro lado, en cuanto a la especialización en la prestación de servicios personales, reparación y mantenimiento, sobresalen Colima, Morelia y La Piedad, aunque también acusan la presencia de ramas especializadas en este tipo de actividades las demás ciudades de la RCOM, excepto Moreleón, Ocotlán, Puerto Vallarta y San Francisco del Rincón.

Colima y Tecomán juegan un papel fundamental en la prestación de servicios relacionados con el sector agropecuario al especializarse en dicha actividad; por su parte, Aguascalientes, Guadalajara, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas presentan especialización en los servicios afines a la construcción.

4.5.2.2. Actividades reestructuradas

Ahora revisaremos el comportamiento de las zonas metropolitanas en 1994 respecto a su proceso de especialización en actividades ligadas al proceso de reestructuración económica, en las cuales encontramos patrones de especialización más definidos entre las ZMRCOM.

Las zonas metropolitanas de Guadalajara y Querétaro concentran mayor cantidad de ramas especializadas en el sector relacionado con la fabricación de

comunicación celular, etcétera, y que por lo tanto mantienen un dinamismo muy ligado a este tipo de productos.

sustancias químicas y productos derivados del petróleo, por lo cual es muy posible la existencia o el surgimiento de aglomeraciones especializadas. De las dos ciudades mencionadas, Guadalajara es la que cuenta con mayor número de ramas especializadas, mismas que comprenden la industria de las fibras sintéticas, industria farmacéutica, fabricación de otras sustancias químicas, industria del coque y otros derivados del carbón mineral y del petróleo, e industria del hule y elaboración de productos de plástico; mientras que en Querétaro encontramos la fabricación de sustancias químicas básicas, industria de las fibras artificiales, industria farmacéutica y la del hule. Otras zonas metropolitanas que cuentan en su base económica con la presencia de algunas ramas especializadas en este sector son Morelia, San Francisco del Rincón, San Luis Potosí y Tepic en la fabricación de sustancias químicas básicas; Ocotlán en la industria de las fibras artificiales; La Piedad en la industria farmacéutica; Tecomán en la fabricación de otras sustancias y productos químicos; León y Ocotlán en la industria del coque; León, San Francisco del Rincón y San Luis Potosí en la industria del hule; y León, Morelia, La Piedad y San Francisco del Rincón en la elaboración de productos de plástico.

Otro segmento de actividades especializadas reestructuradas corresponde a la fabricación de productos metálicos, donde podemos identificar también patrones de concentración alrededor de las zonas metropolitanas de Aguascalientes, Guadalajara, Querétaro y San Luis Potosí. Un primer núcleo se basa en actividades especializadas que se relacionan con la fabricación y el mantenimiento de maquinaria, actividad que, aparte de localizarse en las ciudades mencionadas, anteriormente también lo encontramos en La Piedad, Río Verde y San Francisco del Rincón; un segmento muy destacado es el afín a la manufactura de máquinas de oficina y el procesamiento informático, el ensamble de equipo electrónico (industria eléctrico-electrónica basada en procesos de ensamblaje en plantas maquiladoras), y la manufactura de equipo de precisión e instrumental quirúrgico; la especialización en ese tipo de actividades productivas lo hallamos en la base económica de Aguascalientes y Guadalajara.

Un segmento más corresponde a la rama de manufactura de aparatos y accesorios de uso doméstico, actividades que localizamos en Querétaro y San Luis Potosí. Otra especialización es de la industria automotriz, cuya distribución se concentra en Aguascalientes, Querétaro y San Luis Potosí; una actividad también muy concentrada es la referente a la fabricación y reparación de equipo de transporte, situada en Guadalajara y San Luis Potosí.

En lo que corresponde al sector de servicios encontramos una cantidad considerable de ramas económicas que presenta signos de especialización y reestructuración productiva. Resaltan las actividades ligadas al conocimiento y la rama que presenta una mayor concentración es la relacionada con los servicios de investigación científica prestados por el sector privado; las ciudades especializadas en ella son León, Querétaro y San Luis Potosí. Los servicios educativos ofrecidos

por el sector privado forman parte de la base económica de ciudades Colima, Guadalajara, León, Morelia, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas y Zamora; asimismo, encontramos los servicios médicos en Colima, Morelia, La Piedad, Río Verde, Tepic, Zacatecas y Zamora.

Sobresale la concentración que presenta la ZMMOR en los servicios reestructurados y concentrados referentes a la cultura y el esparcimiento, pues aglomera una gran cantidad de ramas especializadas. En cuanto a la rama de los servicios de esparcimiento relacionados con el cine, teatro, radio y televisión que forman parte de la base económica de ciudades tenemos a: Colima, Guadalajara, Morelia, Tecomán, Tepic, Zacatecas y Zamora; los servicios culturales privados se concentran en Morelia, Tepic y Zacatecas; por su parte, los servicios recreativos y deportivos se apiñan en Guadalajara, Morelia, Puerto Vallarta, Tecomán, Tepic, Zacatecas y Zamora.

También encontramos una especialización metropolitana en las ramas de los servicios relacionados con el transporte aéreo en las ciudades de Guadalajara, Puerto Vallarta y Tepic; en los servicios relacionados con instituciones financieras, de seguros y fianzas, en Colima, Guadalajara, Querétaro, Río Verde, Tepic, Zacatecas y Zamora; otra especialización es en servicios de intermediarios de comercio en las zonas metropolitanas de Colima, Moroleón, La Piedad, Puerto Vallarta y Zamora; por último, Guadalajara, Puerto Vallarta, Tepic, Zacatecas y Zamora se enfocan en los servicios de agencias de viajes y almacenaje.

En total, hablamos de que en 1994 existían 61 ramas productivas que forman parte de la base exportadora de las ZMRCOM, de las cuales, 32 se consideran tradicionales o no reestructuradas y 29 reestructuradas.

4.5.3. Base económica de las ZMRCOM, 2004

4.5.3.1. Actividades no reestructuradas

En 2004 el comportamiento en la especialización en actividades “tradicionales” con baja presencia de reestructuración productiva es muy similar al de 1994, las ciudades donde las bases económicas muestran mayor especialización son Aguascalientes, Guadalajara, Ocotlán, La Piedad, San Luis Potosí, Tecomán, Tepic y Zamora; las especializadas en el procesamiento de carne: Aguascalientes, Ocotlán, La Piedad y San Luis Potosí; en la molienda de grano destacan Guadalajara, Morelia y Querétaro; la elaboración de productos lácteos en Aguascalientes, Ocotlán y Querétaro; la industria de las bebidas en Aguascalientes, Guadalajara, San Luis Potosí, Tecomán, Tepic y Zacatecas. En cuanto a la industria del tabaco, una especialización muy definida, la encontramos en las zonas metropolitanas de Tepic y Guadalajara.

En las actividades que tienen que ver con la industria del vestido localizamos, como en 1994, patrones de especialización muy definidos en las ramas de la fabricación de hilos, fibras textiles, telas, alfombras, prendas de vestir y tejido de punto en Aguascalientes y Moroleón; le siguen en importancia, en cuanto a la concentración de este tipo de ramas, San Francisco del Rincón y San Luis Potosí, aunque también encontramos algunas ramas especializadas en León, Morelia, Ocotlán y La Piedad. Las actividades vinculadas con la industria del cuero y el calzado están muy agrupadas en León y San Luis Potosí, ciudades en las cuales la industria mencionada forma parte significativa de su base económica.

Otra actividad concentrada en un número reducido de ciudades es la industria de la madera: Tepic y Tecomán se especializan en aserraderos y fabricación de otros productos de madera; Morelia y San Luis Potosí, en la fabricación de celulosa y cartón; Guadalajara, León, Querétaro y San Luis Potosí, en la fabricación de productos de papel y cartón; y Guadalajara, Querétaro y San Francisco del Rincón, en la impresión e industrias conexas.

En las actividades productivas ligadas a la fabricación de productos a base de minerales no metálicos encontramos una fuerte reunión de ramas en San Luis Potosí; Morelia, Ocotlán, Río Verde y Tecomán se especializan en la fabricación de productos a base de arcillas y minerales; Colima, León, Morelia, Querétaro, Río Verde, San Luis Potosí, Tecomán, Tepic y Zacatecas, en la fabricación de productos para la construcción; y Guadalajara, Querétaro y San Luis Potosí, en la fabricación de vidrio y sus productos.

El sector de la industria metálica básica muestra patrones de concentración/especialización muy definidos, en el cual hallamos una especialización muy marcada en San Luis Potosí, que de hecho es la zona metropolitana que presenta mayor especialización; le siguen en importancia Guadalajara y Querétaro; las tres ciudades constituyen aglomeraciones especializadas en el contexto de la RCOM, a lo cual agregaríamos que este tipo de ramas productivas se vinculan estrechamente con otras especializaciones que presentan las mismas ciudades en la producción de automóviles y en la industria eléctrico-electrónica. Otras ciudades que muestran una concentración significativa de ramas pertenecientes a la industria metálica básicas son Aguascalientes, Colima, León, Morelia, Moroleón, Ocotlán, Río Verde y San Francisco del Rincón. La industria manufacturera de muebles y productos relacionados se agrupa en Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Morelia, Ocotlán, San Luis Potosí y Tecomán.

Por su parte, las ramas que se apiñan en el comercio al mayoreo en 2004 muestran un patrón de concentración, aspecto que no se detectó en 1994, lo cual quizá se deba a que en 2004 existe mayor desagregación del sector en ramas productivas. Sobresalen por su concentración de ramas (especialización) Guadalajara y Querétaro, en cuanto al comercio al por mayor de bebidas, alimentos, textiles, calzado, productos farmacéuticos, artículos de papelería, aparatos de

línea blanca y materias primas; le siguen en importancia León, Morelia, San Luis Potosí y Zamora.

En la concentración del comercio minorista de productos alimenticios, bebidas y tabaco, destacan Ocotlán, Río Verde, Tecomán y Zacatecas; por su parte, la concentración del comercio al por menor en tiendas de autoservicio y departamentales lo encontramos en casi todas las zonas metropolitanas estudiadas, excepto Moroleón, Ocotlán, La Piedad, Río Verde, San Francisco del Rincón y Zamora.

Otro patrón de concentración en el sector del comercio lo hallamos en la base económica de Morelia, La Piedad, Río Verde, Tecomán, Tepic, Zacatecas y Zamora. Entre sus ramas especializadas están el comercio minorista de textiles, vestido, calzado, artículos para el cuidado de la salud, perfumería, joyería, papelería y artículos para el esparcimiento. En las demás zonas metropolitanas también se localizan algunas de las ramas señaladas, sin embargo, no concentran una cantidad significativa.

Colima, Río Verde y Zacatecas muestran una concentración muy importante en las ramas de comercio al por menor de mascotas, muebles para el hogar, computadoras, equipos de comunicación, artículos para la decoración, artículos de ferretería, tlapalería, vidrios y artículos usados.

En cuanto al comercio de automóviles, camionetas, motocicletas y otros vehículos las ciudades que exponen una concentración de empleos en esa rama son Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Morelia, Ocotlán, La Piedad, Río Verde, San Luis Potosí, Tepic, Zacatecas y Zamora.

Ya en el sector de servicios encontramos una concentración del empleo en ramas del transporte aéreo en Guadalajara, Puerto Vallarta, San Luis Potosí y Tepic; en transporte por agua, como parte de su base económica, Puerto Vallarta y Tepic; en autotransporte de carga general, al igual que de pasajeros urbano, suburbano, interurbano y rural, localizamos un modelo de concentración en Aguascalientes, León, La Piedad, Querétaro, Zacatecas y Zamora; en transporte turístico terrestre destacan Aguascalientes, Colima, León, Puerto Vallarta, San Luis Potosí y Zamora; y en transporte turístico por agua se especializan Puerto Vallarta y Tecomán.

Respecto a los servicios afines al transporte destacan Guadalajara, Puerto Vallarta y Tepic en el sector aéreo; y San Luis Potosí en el ferrocarrilero. La especialización en transporte por carretera se distribuye en una mayor cantidad de ciudades: 10 de 17, donde Zamora sobresale por ser la única cuya base económica se especializa en los servicios de intermediación para el transporte de carga. A su vez, Colima, Guadalajara, Morelia, Querétaro, San Luis Potosí, Tepic y Zacatecas muestran especialización en servicios postales.

En las ramas relacionadas con los servicios de alquiler, observamos un patrón de concentración en Colima, Morelia, Puerto Vallarta, San Luis Potosí, Tepic y Zacatecas; entre sus actividades especializadas encontramos las ramas de alqui-

ler de automóviles y camiones, artículos para el hogar, alquiler de maquinaria y equipo industrial, y comercial y de servicios.

La zona metropolitana de Puerto Vallarta muestra una especialización de su base económica en las ramas de hoteles, moteles, campamentos, albergues recreativos, departamentos y casas amuebladas con servicios de hotelera; por su parte, Tecmán, Tepic y Zacatecas se especializan sólo en la rama de hoteles y moteles, mientras que Río Verde también presenta una especialización en la rama de campamentos y albergues recreativos.

Los servicios relacionados con restaurantes y preparación de alimentos revelan una concentración mayor en Colima y Morelia; le siguen en importancia La Piedad, Puerto Vallarta, Río Verde, Tecmán y Zacatecas, aunque también las bases económicas de Aguascalientes, Guadalajara, León, Moroleón, Ocotlán, Querétaro, San Luis Potosí y Zamora presentan especialización en una rama relacionada con este tipo de actividades productivas.

Los servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones se agrupan en Colima, Morelia, La Piedad, Río Verde, Tecmán, Tepic y Zacatecas. Por último, existe una serie de servicios relacionados con el consumo, apiñados en mayor medida en Morelia, Moroleón, La Piedad, Río Verde, Tepic, Zacatecas y Zamora.

Las demás zonas metropolitanas también presentan ramas especializadas en su base económica, pero su concentración es poco significativa, con ramas especializadas en la reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales, salones de belleza, baños públicos y boquerías, lavanderías y tintorerías, servicios funerarios, así como estacionamientos y servicios de revelado de fotografías.

4.5.3.2. Actividades reestructuradas

En las ramas productivas ligadas a la industria química, encontramos un patrón de concentración muy definido en las ciudades de Guadalajara y Querétaro, aunque la primera muestra una mayor concentración. La fabricación de productos derivados del petróleo y el carbón se aglutina en Zamora; la fabricación de productos químicos básicos, en Morelia, Ocotlán, San Francisco del Rincón y San Luis Potosí; la industria del hule y fibras químicas, en Guadalajara, Ocotlán, Querétaro y San Luis Potosí; la producción de agroquímicos, en Guadalajara, Querétaro, Tecmán y Tepic; la industria farmacéutica, en Guadalajara y La Piedad; la fabricación de pinturas y recubrimientos, en Guadalajara y Querétaro; la manufactura de jabones, limpiadores y productos de tocador, en Guadalajara y Morelia; la industria del plástico, en Guadalajara, León, Ocotlán, Querétaro y San Francisco del Rincón; y la industria del hule, en Guadalajara, León, San Francisco del Rincón y San Luis Potosí.

En el sector de productos metálicos, maquinaria y equipo encontramos también patrones de especialización en la zona metropolitana de Querétaro, en ramas rela-

cionadas con la fabricación de maquinaria y equipo para actividades agropecuarias, manufactureras, metalmecánica e industria en general, además de la especialización en el área de fabricación de equipos de aire acondicionado. Aguascalientes muestra ramas especializadas en la fabricación de maquinaria y equipo para actividades agropecuarias, comercio y servicios; para la industria en general y en especial metalmecánica resalta su especialización en la fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones (industria automovilística). La base económica de San Luis Potosí contiene ramas especializadas en torno a la fabricación de equipo de aire acondicionado, maquinaria y equipo para la industria en general, y la fabricación de motores, turbinas y transmisiones. En Guadalajara, las ramas especializadas que se detectan son: la fabricación de maquinaria y equipo para la industria manufacturera, el comercio, los servicios y la industria en general. Otras ciudades que contienen en su base económica ramas especializadas en productos metálicos, maquinaria y equipo, son León, La Piedad, San Francisco del Rincón y Tepic.

El segmento de la manufactura de equipo de cómputo muestra una concentración especializada en la ZMG. Las ramas de fabricación de equipo de comunicación y componentes electrónicos forman parte de la base económica de Aguascalientes y Guadalajara. Querétaro y San Luis Potosí reúnen las actividades relacionadas con la manufactura de equipos de navegación, medición y médicos, así como la fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico. Guadalajara y Querétaro se especializan en la fabricación de accesorios de iluminación. Guadalajara es la única ciudad de la RCOM que presenta especialización en la fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos.

En la rama orientada a la fabricación de equipo de generación de electricidad encontramos concentración en Guadalajara, Morelia y Querétaro, mientras que la rama de equipos y accesorios eléctricos se concentra en Aguascalientes, La Piedad, Querétaro y San Luis Potosí.

En cuanto a las ramas vinculadas a la industria del transporte también encontramos patrones de especialización en las ciudades de Aguascalientes y San Luis Potosí; en la primera, vemos especialización en las ramas de fabricación de automóviles, camiones, carrocerías y fabricación de partes para vehículos automotores; la segunda, concentra ramas especializadas en la fabricación de autopartes, de equipo aeroespacial, ferroviario y embarcaciones.

Otras ciudades con una participación menor en la concentración de ramas de la industria del transporte son: Guadalajara en la fabricación de embarcaciones y otro equipo de transporte; León en la fabricación de automóviles, camiones, carrocerías y remolques; La Piedad en la fabricación de carrocerías y remolques; Querétaro en la fabricación de carrocerías, remolques y autopartes; y Zacatecas muestra especialización en la manufactura de autopartes.

Un segmento con signos de reestructuración es la fabricación de equipo para uso médico, dental y de laboratorio, actividad apiñada en Guadalajara y Morelia.

Por su parte, las pocas ramas del comercio con indicios del proceso de reestructuración productiva se encuentran en Aguascalientes, Guadalajara, León, Morelia y San Luis Potosí, las cuales concentran las ramas de intermediación al por mayor y comercio mayorista por medios masivos de comunicación.

En cuanto a las ramas de servicios con presencia del proceso de reestructuración, están los servicios de mensajería y paquetería, actividades que muestran un patrón de concentración en Guadalajara, a la que le siguen en importancia Colima, Morelia, La Piedad, San Luis Potosí, Tepic y Zacatecas; la rama de servicios de almacenamiento se agrupa en Guadalajara y Querétaro.

Las ramas de edición de *software* y la industria filmica del video presentan un patrón de concentración muy reducido: la primera en Aguascalientes y Guadalajara, y la segunda en Colima, Guadalajara, Morelia, Río Verde y Zacatecas; mientras que la rama de industria del sonido se concentra en San Luis Potosí.

La edición de periódicos, revistas y libros muestra un patrón de especialización más disperso, pues abarca Aguascalientes, Colima, León, Morelia, Puerto Vallarta, Río Verde, San Luis Potosí, Tepic, Zacatecas y Zamora. La especialización en la transmisión de programas de radio y televisión la encontramos en Colima, Morelia, Moroleón, La Piedad, Río Verde, San Luis Potosí, Tepic y Zacatecas. La producción de programación de canales de televisión por cable o satélite manifiesta una concentración en Colima, Guadalajara, Morelia, Ocotlán, La Piedad, Querétaro, San Luis Potosí y Tepic. La única zona metropolitana especializada en la creación y difusión de contenido exclusivamente a través de internet es Aguascalientes.

Los servicios relacionados con las telecomunicaciones exponen cierta concentración en Aguascalientes, Colima, Guadalajara, León, Morelia, Querétaro y San Luis Potosí. Destaca la especialización de la base económica de Guadalajara, Querétaro y San Luis Potosí en la reventa de servicios de telecomunicaciones; Guadalajara suma a la especialización anterior la vinculada al servicio de proveedores de acceso a internet y de búsqueda en la red, actividad en la cual también se especializan Río Verde y Zacatecas. El procesamiento electrónico de información registra la base económica de Querétaro.

Los servicios financieros revelan un patrón de concentración en Guadalajara, León, Morelia, Querétaro, Tepic y Zacatecas, que albergan las siguientes actividades: la banca múltiple, instituciones financieras de fomento económico y de intermediación bursátil, casas de bolsa y de cambio, y seguros y fianzas. Los servicios inmobiliarios forman parte de la base económica de Guadalajara, Morelia, Puerto Vallarta, Querétaro, Río Verde, San Luis Potosí y Zacatecas.

Guadalajara es la única zona metropolitana de la RCOM que muestra especialización en su base económica en la rama de servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias. Los servicios legales manifiestan una distribución más dispersa entre las ciudades de Colima, Morelia, La Piedad, Río Verde, San Luis Potosí, Tepic, Zacatecas y Zamora.

Existe una serie de ramas económicas que se pueden clasificar como servicios al productor. Al agruparlas, entonces, se puede observar un patrón de especialización en Guadalajara, Colima y Querétaro; además, León, Morelia, La Piedad y Tepic también presentan una concentración, aunque en menor medida, de servicios orientados a la producción. Las ramas especializadas en estas ciudades comprenden el diseño especializado; servicios de consultoría en computación; consultoría administrativa, científica y técnica; servicios de publicidad; dirección de corporativos y empresas; servicios de contabilidad y auditoría; y servicio de administración de negocios. Nos pareció necesario exponer por separado la rama de servicios de investigación científica y desarrollo, actividad en la cual se especializan León y Querétaro.

Los servicios de empleo muestran una concentración en Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Puerto Vallarta y San Francisco del Rincón; mientras que los servicios de apoyo secretarial, copiado, cobranza e investigación crediticia se concentran en Colima, Morelia, Puerto Vallarta, Querétaro, San Francisco del Rincón y Tepic; la rama de agencias de viajes y servicios de reservaciones revela una especialización en las bases económicas de Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Morelia, Ocotlán, Puerto Vallarta y Zacatecas.

Las actividades relacionadas con la educación manifiestan patrones de especialización en Colima, Guadalajara, León, Morelia, Querétaro, Río Verde, San Luis Potosí, Tepic, Zacatecas y Zamora. Entre sus ramas especializadas localizamos la educación básica, media, superior y especial; escuelas comerciales, de cómputo y capacitación para ejecutivos; escuelas de oficios; y los servicios de apoyo a la educación.

Los servicios ligados a la salud también muestran patrones de especialización en Aguascalientes, Colima, Morelia, Moreleón, Puerto Vallarta, Río Verde, Tepic y Zamora con mayor concentración que en Guadalajara, Ocotlán, Tecomán y Zamora. Entre las ramas más sobresalientes, por el número de bases económicas que se especializa en ellas, hallamos los consultorios médicos y dentales, los laboratorios médicos y de diagnóstico, y los hospitales generales. Las ramas que presentan mayor concentración en torno a pocas zonas metropolitanas, y por tanto se asumen como servicios más especializados, son: la especialización en hospitales psiquiátricos en Guadalajara; hospitales de otras especialidades médicas en Aguascalientes, Morelia, Moreleón y San Luis Potosí; y los servicios de cuidado para enfermos convalecientes en rehabilitación e incurables en Guadalajara, Morelia, Querétaro y San Luis Potosí.

Otro sector que muestra patrones de especialización en las zonas metropolitanas del Occidente del país es el que agrupa ramas ligadas a los servicios de asistencia social; las ciudades que exponen su especialización son Colima, Guadalajara, Morelia, Zamora y, en menor medida, Ocotlán y Tepic. Destacan, entre las ramas especializadas, los asilos para el cuidado de ancianos, los orfanatos, los

servicios de orientación y trabajo social, así como los servicios comunitarios de alimentación, refugio y emergencia.

Por su parte, las actividades vinculadas a actividades de espectáculos, artísticas y deportivas se concentran en Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Río Verde y Tecomán, ciudades que se especializan en las siguientes ramas: compañías y grupos de espectáculos artísticos, deportistas y equipos deportivos, promotores de espectáculos y agentes, y representantes de artistas y deportistas.

Los servicios relacionados con apuestas y juegos de azar se agrupan en Aguascalientes, Colima, Guadalajara (que presenta la mayor concentración), León, Moreleón, Puerto Vallarta, Querétaro, San Luis Potosí, Tepic y Zacatecas.

Las bases económicas especializadas en la reparación y el mantenimiento de equipo electrónico y de precisión se localizan en Aguascalientes, Morelia, La Piedad, Río Verde, Tecomán, Tepic y Zacatecas; mientras que la rama de reparación y mantenimiento de maquinaria, así como de equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios, muestra concentración en Aguascalientes, Colima, Ocotlán, La Piedad, Querétaro, San Luis Potosí y Tecomán.

Para el año 2004 se encontraron un total de 250 ramas especializadas en las ZMRCOM, de las cuales, 125 se clasificaron como no reestructuradas y las otras 125 como reestructuradas.

4.5.4. Resumen de la base económica de las ZMRCOM, 1994-2004

Extraemos una serie de observaciones de los análisis anteriores:

1. De modo similar al comportamiento del COL, el análisis del IEL también exhibe un aumento significativo en el número de ramas productivas que presenta signos de especialización entre 1994 y 2004: 61 y 250 respectivamente.
2. Si bien para 2004 existe una mayor presencia de actividades relacionadas con el proceso de reestructuración económica entre las ramas especializadas a nivel regional, en términos absolutos pasan de 29 a 125, y en términos relativos de 42 por ciento en 1994 a 50 por ciento en 2004.
3. El predominio de la ZMG, en el contexto de la RCOM, respecto a la concentración de ramas especializadas no reestructuradas o “tradicionales”, se ve algo disminuido en 2004; no obstante, continúa presentando patrones de aglomeración especializada en ese tipo de ramas productivas; digamos, pues, que la ZMG aún es importante en el contexto de la RCOM en cuanto a las manufacturas, el comercio y los servicios tradicionales. También es cierto, sobre todo en ciudades de menor tamaño como Moreleón, León, Río Verde, San Francisco del Rincón, Tepic, Zacatecas y Zamora, el incremento que presentan en 2004 en lo referente al número de ramas especializadas “tradicionales” en comparación al de 1994.

4. Predomina que entre las ramas especializadas reestructuradas que se localizan entre las ZMRCOM una buena cantidad estén presentes en la base económica de la ZMG. También destacamos el protagonismo que cobran Querétaro y San Luis Potosí al mostrar una cantidad considerable de ramas especializadas reestructuradas en su base económica.
5. Es notable la existencia de ciertos patrones de concentración de actividades económicas que además de exponer una tendencia hacia la consolidación de especializaciones respecto a 1994, reflejan el surgimiento de “nuevos” patrones de especialización sobre todo en actividades ligadas, a la información, su generación y/o manejo, y las vinculadas a los servicios de producción.³⁷
6. Lo anterior nos permite señalar que, en términos de especialización en actividades, se da una consolidación de aglomeraciones especializadas en la industria química en Guadalajara y Querétaro; en la industria relacionada con el transporte, en Aguascalientes, San Luis Potosí, Guadalajara y León; en la actividad eléctrico-electrónica, en Guadalajara; y en la industria del cuero y calzado y en los servicios financieros, en la ZML.
7. El “surgimiento” de nuevas especializaciones en actividades comerciales reestructuradas en Aguascalientes, Guadalajara, León, Morelia y San Luis Potosí, que presentan especialización en las ramas de intermediación al por mayor y comercio mayorista por medios masivos de comunicación. Los servicios de mensajería y paquetería muestran especialización en Guadalajara, Colima, Morelia, La Piedad, San Luis Potosí, Tepic y Zacatecas. La rama de servicios de almacenamiento sólo encuentra especialización en Guadalajara y Querétaro. La rama de la edición de *software* exhibe una concentración muy reducida en Aguascalientes y Guadalajara, mientras que la industria del sonido se concentra en San Luis Potosí. A nuestro parecer, la “nueva” especialización de la base económica de Guadalajara, Querétaro y San Luis Potosí en la reventa de servicios de telecomunicaciones es por demás representativa de la “nueva economía” que se está instalando en nuestras ciudades; a ello se le suma la especialización relacionada con el servicio de proveedores de acceso a internet en Guadalajara; los servicios de búsqueda en la red, actividad en la que también se especializa Guadalajara; y por último, la especialización económica de Querétaro en el procesamiento electrónico de información.

Los puntos anteriores no agotan el cúmulo de cambios que se observan en el análisis de la base económica de las ZMRCOM; para ahondar al respecto se pueden consultar los cuadros 3 y 4 del anexo estadístico, localizado al final del trabajo.

³⁷ Con el riesgo de ser reiterativos, se debe en gran medida a la mayor desagregación en ramas productivas de la información censal para 2004, de manera que no tenemos un parámetro que nos permita determinar desde dónde partimos; sin embargo, nos parece todavía más importante el hecho de poder contar con esa información aunque sea sólo para ese año.

4.6. Nivel de especialización económica de las ZMRCOM

Una vez realizado el análisis de la base económica de las zonas metropolitanas tomando como base la estructura productiva de la RCOM, ahora estudiaremos el proceso de especialización/diversificación de cada ciudad, lo cual nos permitirá complementar el análisis al determinar no sólo el carácter económico de las ciudades, o sea su especialización o funcionalidad, sino además establecer su nivel de especialización (Arroyo y Medina, 1998: 107).

Para ello usaremos la siguiente función:

$$Gej = \sum_{i=1}^n (n / n - 1) * \left(\frac{Eij}{Ej} - \frac{1}{n} \right)^2$$

Donde:

Eij = personal ocupado en la rama i de la zona metropolitana j ,

Ej = personal total ocupado en la zona metropolitana j y

n = número de ramas por sector presentes en la zona metropolitana.

El índice Gej mide el grado de especialización de la zona metropolitana j y varía desde 0 hasta 1, de manera que si $Gej = 0$, la población ocupada se distribuye homogéneamente entre las ramas productivas de la ciudad j , es decir, cuenta con una base económica diversificada en su totalidad; y si $Gej = 1$, la población ocupada se concentra en una sola rama productiva, o sea, la ciudad j muestra una base económica especializada.

Criterio de clasificación		
0.00 a 0.20	Muy baja	Base económica diversificada
0.21 a 0.40	Baja	
0.41 a 0.60	Media	
0.61 a 0.80	Alta	
0.81 a 1.00	Muy alta	Base económica especializada

Los resultados obtenidos para 1994 expresan un rango de valores que va de 0.43 a 0.68; en las ZMRCOM predomina una especialización media (15 ciudades), y sólo dos, Moroleón (0.63) y San Francisco del Rincón (0.68), presentan una especialización alta (cuadro 12).

Para 2004 todas muestran un descenso en su grado de especialización: el rango de valores va de 0.22 a 0.65; el descenso en el nivel de especialización provoca que ahora encontremos la categoría de especialización baja en nueve de las zonas

metropolitana, mientras que siete presentan una especialización media y sólo una continúa presentando una alta especialización: San Francisco del Rincón.³⁸

³⁸ Su base económica se encuentra altamente especializada en la industria del vestido y el calzado.

Cuadro 12. Nivel de especialización por zona metropolitana, 1994-2004						
Zona metropolitana	Población 1990	Especialización 1994		Población 2000	Especialización 2004	
		Valor	Categoría		Valor	Categoría
Aguascalientes	547,366	0.45	M	707,516	0.25	B
Colima	154,347	0.45	M	210,766	0.28	B
Guadalajara	3,003,868	0.43	M	3,699,136	0.22	B
León	983,050	0.50	M	1,269,179	0.28	B
Morelia	526,772	0.44	M	659,940	0.25	B
Moroleón	94,901	0.63	A	100,063	0.56	M
Ocotlán	101,905	0.54	M	125,027	0.48	M
La Piedad	219,004	0.52	M	229,372	0.48	M
Puerto Vallarta	151,288	0.59	M	244,536	0.40	M
Querétaro	555,491	0.44	M	787,341	0.26	B
Río Verde	121,212	0.56	M	128,935	0.52	M
San Luis Potosí	658,712	0.44	M	850,828	0.25	B
San Francisco del Rincón	114,034	0.68	A	145,017	0.65	A
Tecomán	110,481	0.54	M	127,863	0.52	M
Tepic	268,185	0.46	M	342,840	0.33	B
Zacatecas	191,326	0.48	M	232,965	0.36	B
Zamora	185,445	0.50	M	216,048	0.43	M

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos de población y vivienda 1990 y 2000 y los Censos Económicos 1994 y 2004 del Inegi.

En las tendencias a la baja en los niveles de especialización en las ZMRCOM se notan comportamientos diferenciados. Existe un grupo de ciudades que muestran una tendencia más fuerte a la diversificación. Los valores en que ellas descendieron en su índice de especialización (Gej) va de 0.12 a 0.22, y entre ellas encontramos a las nueve más grandes en cuanto a su población para el año 2000 (Guadalajara, León, San Luis Potosí, Querétaro, Aguascalientes, Morelia, Tepic, Puerto Vallarta y Zacatecas), de modo que existe una regularidad en lo anterior, es decir, a mayor tamaño de ciudad le corresponde una base económica más diversificada; la única que rompe con el patrón es la ZMCO, cuyo declive en el Gej es de 0.17 y ocupa el lugar 12 de entre 17 en cuanto al tamaño de la población.

En el cuadro 12 también vemos que todas las zonas metropolitanas con ese comportamiento poseen una base económica diversificada. En otras palabras, tienen una especialización baja en 2004, menos Puerto Vallarta, pues su base económica se clasifica de especialización media, lo cual se debe en gran medida a la principal actividad que conforma su base económica, el turismo, que requiere de otros bienes y servicios ligados de manera muy directa que le permiten ser por demás competitiva en cuanto a la oferta turística que brinda: comercio al por mayor de artículos de perfumería, joyería y otros accesorios de vestir; comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco; comercio minorista en tiendas de autoservicio; comercio minorista de artículos de perfumería, joyería y artesanías; transporte turístico por tierra, agua y aire; servicios relacionados con el transporte aéreo y por agua; distribución por suscripción de programas de televisión; inmobiliarias, corredores de bienes raíces y servicios inmobiliarios; centros generales de alquiler; alquiler de automóviles y alquiler de artículos para el hogar; y agencias de viajes y servicios de reservaciones.

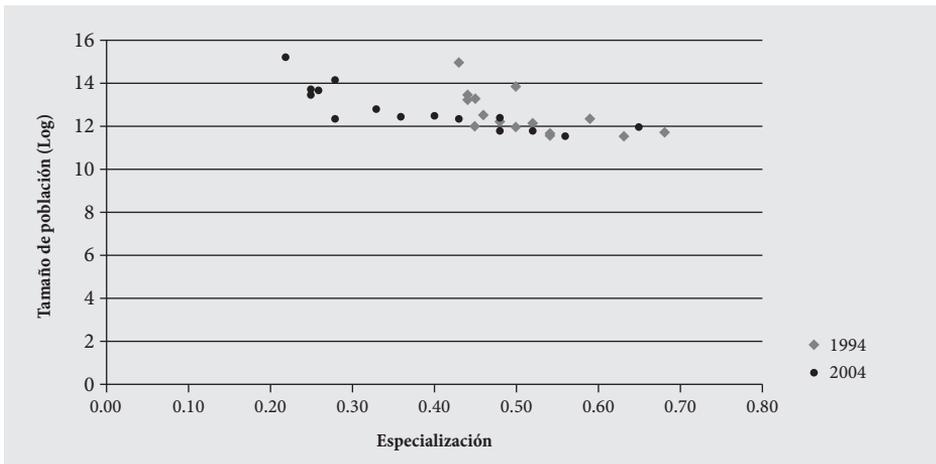
Por su parte, Colima, la única zona metropolitana que rompe con el patrón de mayor población/mayor diversificación, presenta un descenso en su nivel de especialización de 0.17³⁹ y ocupa el lugar número 12, de entre 17, en cuanto al tamaño de la población, como resultado de una base económica muy amplia y variada al suministrar bienes y servicios a una amplia zona de influencia (*hinterland*) que comprende localidades de menor tamaño tanto de su propio estado como de las entidades vecinas de Jalisco y Michoacán, de forma que su jerarquía funcional es superior a la que teóricamente esperaríamos de acuerdo con su tamaño de población desde la perspectiva de la TLC, lo cual incide en contener una base económica cuyo nivel de diversificación sólo está en ciudades de mayor tamaño en la RCOM.

El otro grupo lo componen las ciudades que poseen una caída menor en el nivel de especialización, el rango de disminución va de 0.02 a 0.07 en el Gej, y

³⁹ De hecho, su comportamiento en cuanto al descenso en su valor de especialización se corresponde al detectado entre las ciudades de mayor tamaño del Occidente del país, cuya variación va de 0.12 a 0.22.

son las de menor tamaño en cuanto a la población para 2000 y en sus bases económicas predominan aquellas clasificadas con especialización media (La Piedad, Zamora, Río Verde, Tecomán, Ocotlán y Moroleón), mientras que San Francisco del Rincón, que muestra un comportamiento similar en el bajo descenso de su especialización, se clasifica como una ciudad con alta especialización (en actividades de la industria del calzado y el vestido).

En síntesis, los patrones de comportamiento se pueden expresar mediante una relación entre el tamaño de la población y el nivel de especialización. Teóricamente sería de esperar que a menor tamaño de ciudad existiera mayor especialización y a mayor tamaño de ciudad le concerniera una base económica menos especializada o más diversificada. En el caso de las ZMRCOM los hallazgos se corresponden con el planteamiento anterior y lo podemos ver en la gráfica 3.



Gráfica 3. Población de 1990 y 2000 y nivel de especialización de 1994 y 2004 de las ZMRCOM

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 12.

La gráfica nos muestra dos aspectos: el primero, un desplazamiento de la información hacia la izquierda, relacionado con la disminución en los niveles de especialización de las ZMRCOM entre 1994 y 2004; el segundo, el comportamiento propuesto de una relación inversa entre el tamaño de la población y el nivel de especialización de las ZMRCOM expone un mejor ajuste en 2004. Lo mencionado se confirma con el cálculo del coeficiente de reciprocidad entre las dos variables: para 1994 el coeficiente de correlación es de -0.7, mientras que para 2004 el valor se incrementó a -0.8.

4.7. El proceso de diferenciación en la base ocupacional de las ZMRCOM

Según Markusen y Schrock (2006: 1313-1314), las ciudades pueden, teóricamente, distinguirse por sí mismas sobre la base de su estructura productiva y, en especial, a través de las actividades que conforman la base económica o actividades exportadoras, lo cual cobra sentido desde la perspectiva de la teoría de base económica, pues las actividades productivas atraen nuevos residentes que buscan un empleo; en teoría, tal dinamismo debería provocar un proceso de diferenciación entre las ciudades, sobre todo en el contexto del proceso de reestructuración económica en el que están inmersas las ZMRCOM, ya que en la actualidad muchas ciudades están ganando empleos en actividades ligadas a la reestructuración productiva como artes, cómputo, ciencia y diseño, pero a la vez existen otras ciudades que también presentan un descenso en el número de personas ocupadas en actividades de tipo “tradicional”, con lo cual disminuye la diferenciación de algunas economías urbanas.

Si nos basamos en la estructura ocupacional de cada zona metropolitana, utilizando los datos de personal ocupado por rama de actividad de los Censos Económicos del Inegi, se puede construir un índice de diferenciación (ID) para probar si los niveles de empleo entre las ciudades en cuanto a sus actividades de base económica están comenzando a ser más diferenciados unos de otros en el tiempo, y con ello observar si se está gestando un proceso de diferenciación urbana entre las ZMRCOM.

Markusen y Schrock (2006: 1314) señalan que para un conjunto dado de ocupaciones (actividades) el índice de diferenciación regional es la suma de los valores absolutos de las desviaciones de cada ocupación respecto al total de la ciudad y su participación en el empleo de la región, multiplicado por 100 y dividido entre 2 para evitar la doble contabilidad.

$$ID_r = \sum_{i=1}^n \frac{|E_{ij} / E_j - E_i / E| * 100}{2}$$

Donde:

E_{ij} = total de personal ocupado en la actividad i en la ciudad j .

E_i = total de personal ocupado en la actividad i en la región.

E_j = total de personal ocupado en la ciudad j .

E = total de personal ocupado en la región.

El ID nos muestra el grado en que el perfil ocupacional de una ciudad se desvía de un patrón (*benchmark*) (en este caso la cohorte metropolitana analizada se contrasta con la de la RCOM). De modo similar al índice de localización los

valores del ID estarían en un rango de 0 a 100; un valor alto del ID para una zona metropolitana nos indica una gran diferenciación en su perfil ocupacional en relación con el modelo seleccionado (la región), mientras que valores bajos del ID nos señalan una baja diferenciación; si la ciudad presenta exactamente una misma distribución ocupacional que la región, el ID de esa ciudad debe ser 0.

Los valores de diferenciación se clasifican de la siguiente manera:

Diferenciación	Valor de ID
Muy baja	00.0 – 20.0
Baja	20.1 – 40.0
Media	40.1 – 60.0
Alta	60.1 – 80.0
Muy alta	80.1 – 100.0

En cuanto al análisis de la información para 1994, las metrópolis del Centro Occidente del país mostraron una variación significativa en su diferenciación: el rango de valores va de un máximo de 47.2 para San Francisco del Rincón a un mínimo de 14.2 para Guadalajara; la ZMSFR presentó la estructura de base económica más diferenciada del conjunto, seguida de cerca por Puerto Vallarta y Moreleón; las tres ciudades son las de mayor diferenciación en su base económica, pues alcanzaron la categoría de diferenciación media (Cuadro 13).

Le sigue, con una diferenciación baja, el grupo conformado por Ocotlán, Tecmán, Río Verde, León, Zamora, La Piedad, Colima, Querétaro, Tepic, Zacatecas, San Luis Potosí y Aguascalientes; mientras que las únicas ciudades cuya base económica se considera poco diferenciada⁴⁰ son Morelia y Guadalajara, pues se clasifican como de muy baja diferenciación.

⁴⁰ Comparadas con la estructura ocupacional de la RCOM.

Cuadro 13. Índice de diferenciación de las ZMRCOM, 1994 y 2004										
Zona metropolitana	Población 1990	Posición	ID 1994	Posición	Categoría	Población 2000	Posición	ID 2004	Posición	Categoría
San Francisco del Rincón	114,034	14	47.2	1	M	145,017	13	49.0	1	M
Puerto Vallarta	151,288	12	44.8	2	M	244,536	8	45.1	2	M
Moroleón	94,901	17	41.1	3	M	100,063	17	41.7	3	M
Ocotlán	101,905	16	38.4	4	B	125,027	16	36.0	4	B
Tecmán	110,481	15	32.3	5	B	127,863	15	34.5	5	B
Río verde	121,212	13	31.8	6	B	128,935	14	31.0	6	B
León	983,050	2	29.5	7	B	1,269,179	2	29.2	7	B
Zamora	185,445	10	28.9	8	B	216,048	11	28.8	8	B
La Piedad	219,004	8	26.2	9	B	229,372	10	27.9	9	B
Querétaro	555,491	4	25.2	11	B	787,341	4	27.9	10	B
Tepic	268,185	7	23.4	14	B	342,840	7	25.3	11	B
Colima	154,347	11	24.7	12	B	210,766	12	24.7	12	B
Zacatecas	191,326	9	24.4	13	B	232,965	9	24.1	13	B
San Luis Potosí	658,712	3	22.2	15	B	850,828	3	23.6	14	B
Agascalientes	547,366	5	25.8	10	B	707,516	5	23.2	15	B
Morelia	526,772	6	18.8	16	MB	659,940	6	22.0	16	B
Guadalajara	3'003,868	1	14.2	17	MB	3'699,136	1	17.8	17	MB

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos de población y vivienda 1990 y 2000 y los Censos Económicos 1994 y 2004 del Inegi.

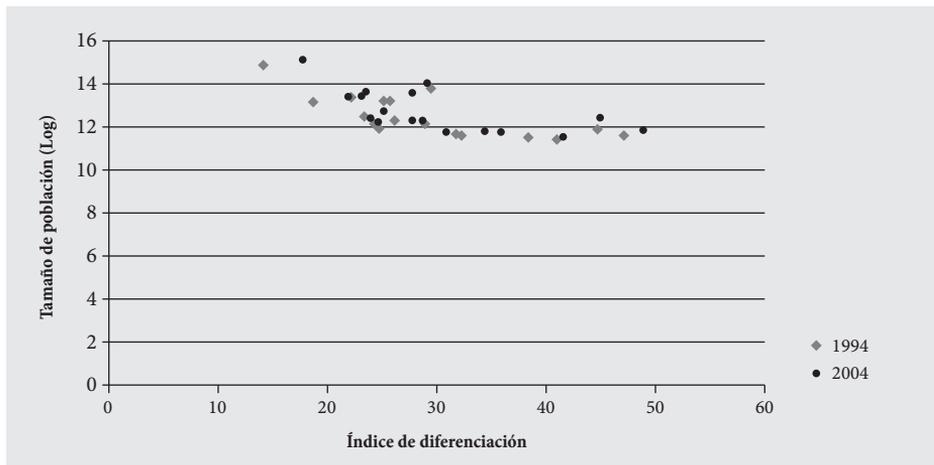
Para el año 2004 existen pocos cambios, de hecho, se mantiene casi la misma tendencia en cuanto a los lugares que ocupan las zonas metropolitanas respecto a su índice de diferenciación. Sólo presentan cambios Querétaro (que pasa del lugar 11 en 1994 al 10 en 2004), Tepic (del 14 al 11), San Luis Potosí (del 15 al 14) y Aguascalientes (del 10 al 15); Querétaro, Tepic y San Luis Potosí incrementan su diferenciación, mientras que Aguascalientes la ve disminuida de forma significativa.⁴¹

Al igual que en 1994, San Francisco del Rincón, Puerto Vallarta y Moreleón son las ciudades que en 2004 presentaron la mayor diferenciación. Sus bases económicas muestran altos niveles de especialización: San Francisco del Rincón en actividades no reestructuradas de la industria del vestido y del calzado; Puerto Vallarta en actividades reestructuradas relacionadas con los servicios al turismo y el sector inmobiliario; y Moreleón en actividades manufactureras y comerciales no reestructuradas en el sector de la industria del vestido.

De manera similar, en cuanto al comportamiento en 1994, las ciudades que en 2004 manifiestan los valores más bajos en el proceso de diferenciación de la base económica son Guadalajara y Morelia; la primera, debe en buena parte su baja diferenciación a una amplia gama de ramas productivas que abarca tanto actividades relacionadas con el proceso de reestructuración económica (industrias química, del plástico y hule; computadoras, componentes electrónicos; equipos de comunicación, de transporte; servicios de mensajería, telecomunicaciones, financieros, a la producción, de educación superior; etc.), como actividades no reestructuradas (industria de alimentos, bebidas y tabaco; industria metalmecánica básica; comercio al por mayor; etc.); la segunda, presenta en su base económica poco diferenciada algunas ramas no reestructuradas (las industrias alimenticia, del vestido; materiales para la construcción, muebles, comercio mayorista, comercio minorista, restaurantes; reparación y mantenimiento; etc.), y actividades reestructuradas (producción y transmisión de programas de radio y televisión; servicios financieros, inmobiliarios, médicos, de asistencia social; etc.).

Al comparar los años 1994 y 2004 se observa que la mayoría de las zonas metropolitanas ven incrementada su diferenciación (diez ciudades), una permanece sin cambio (Colima) y seis registran una mengua en su diferenciación. Además, se puede apreciar un patrón de comportamiento en la diferenciación en los dos años: las ciudades de mayor tamaño presentan los índices más bajos (excepto León), mientras que las de menor tamaño presentan uno más elevado (a excepción de Puerto Vallarta), como vemos en la siguiente gráfica.

⁴¹ Esto se debe a que Aguascalientes ha experimentado cambios en su base económica que la acercan o, en otras palabras, cada vez se parece más a la estructura ocupacional que muestra la RCOM.



Gráfica 4. Población 1990 y 2000 e índice de diferenciación 1994 y 2004 de las ZMRCOM

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 13.

Por medio del cálculo del índice de correlación obtuvimos un valor de -0.8 para 1994, lo que nos confirma la relación inversa, es decir, a menor tamaño de población le corresponde una base económica más diferenciada, y conforme aumenta el tamaño de población la diferenciación de la base económica disminuye.

Para 2004 el índice de correlación arrojó un valor de -0.7 , lo cual significa que se mantuvo la relación inversa entre el tamaño poblacional de las zonas metropolitanas y el proceso de diferenciación; no obstante, la disminución de -0.8 a -0.7 puede expresar que con el tiempo empezaremos a ver una mayor diferenciación entre las ciudades y, por consiguiente, un cambio en la tendencia a una mayor diferenciación en la base económica de las ciudades más grandes en población.

CAPÍTULO 5

Análisis de las relaciones entre los procesos de especialización, diferenciación y jerarquía urbana

5.1. Especialización económica y jerarquía urbana en las ZMRCOM

Con el análisis de la relación entre jerarquía y funciones urbanas especializadas probaremos la relación existente entre el tamaño de las ciudades (lugares centrales) y su especialización en la prestación de bienes y servicios. Al respecto, Carlos Brambila (1992) señala que “aunque nadie argumenta que el crecimiento demográfico sea la causa principal de la especialización económica, diversos estudios han propuesto que existe una relación positiva (en el sentido estadístico) entre los tamaños de población y los niveles de diferenciación o diversificación funcional de las actividades económicas” (p. 254).

En 1994 el conjunto de las ZMRCOM presentaba un total de 420 funciones económicas especializadas. Su distribución por zona metropolitana la vemos en el cuadro 14.

Cuadro 14. Funciones económicas especializadas por zona metropolitana, 1994 y 2004					
Zona metropolitana	Núm. de funciones 1994	% 1994	Núm. de funciones 2004	% 2004	% cambio 1994-2004
Guadalajara	44	10.5	114	10.0	-0.5
Morelia	35	8.3	98	8.6	0.3
San Luis Potosí	35	8.3	91	8.0	-0.3
Querétaro	38	9.0	89	7.8	-1.2
Colima-Villa de Álvarez	34	8.1	86	7.6	-0.5
Tepic	26	6.2	83	7.3	1.1

Continúa...

Zona metropolitana	Núm. de funciones 1994	% 1994	Núm. de funciones 2004	% 2004	% cambio 1994-2004
Aguascalientes	30	7.1	76	6.7	-0.4
Zacatecas	30	7.1	74	6.5	-0.6
Río Verde-Cd. Fernández	22	5.2	64	5.6	0.4
Zamora-Jacona	19	4.5	63	5.5	1.0
La Piedad	21	5.0	61	5.4	0.4
Tecomán	22	5.2	54	4.7	-0.5
León	16	3.8	52	4.6	0.8
Moroleón-Uriangato	13	3.1	39	3.4	0.3
Puerto Vallarta	9	2.1	37	3.3	1.2
Ocotlán	15	3.6	32	2.8	-0.8
San Francisco del Rincón	11	2.6	25	2.2	-0.4
Total ZMRCOM	420	100.0	1138	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Económicos 1994 y 2004 del Inegi.

Es la base económica de la ZMG la que contiene el mayor número de ramas especializadas (funciones), siguiéndole en orden de importancia Morelia, San Luis Potosí, Querétaro, Colima, Tepic, Aguascalientes, Zacatecas, Río Verde, Zamora, La Piedad, Tecomán, León, Moroleón, Puerto Vallarta, Ocotlán y San Francisco del Rincón.

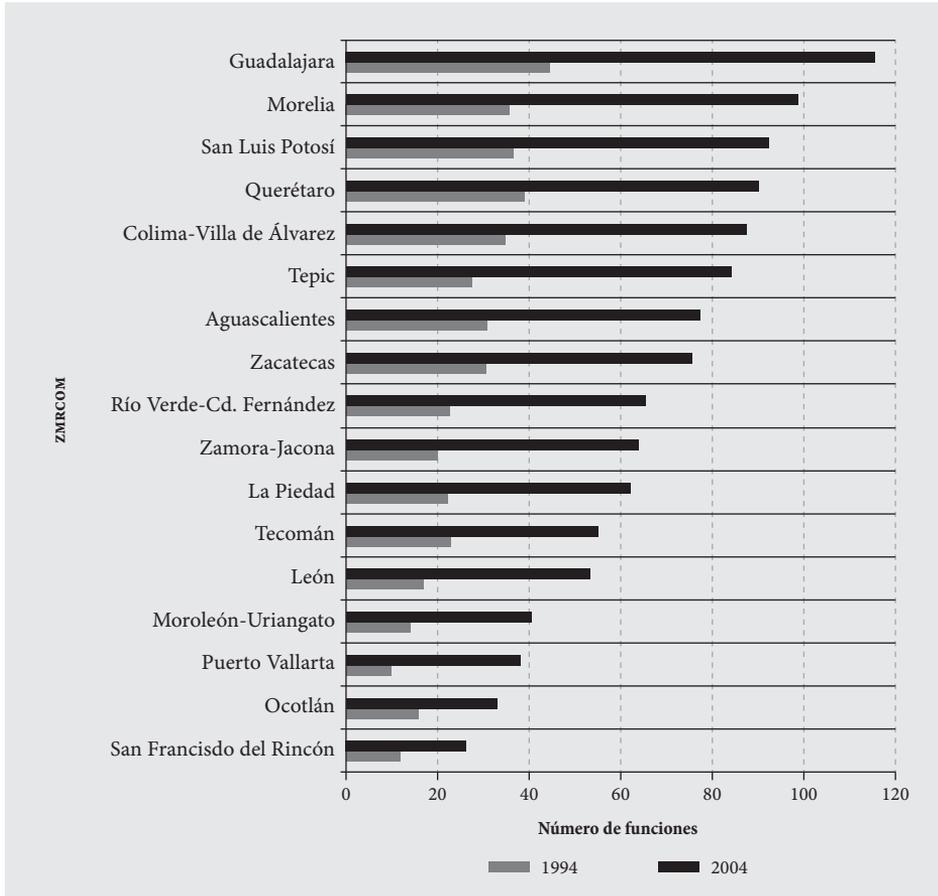
Para 2004, Guadalajara continúa en primer lugar respecto al número de funciones especializadas, aun cuando muestra un descenso en el porcentaje de funciones que concentra. Otras ciudades que bajan en su concentración de ramas especializadas son San Luis Potosí, Querétaro, Colima, Aguascalientes, Zacatecas, Tecomán, Ocotlán y San Francisco del Rincón; Querétaro es la zona metropolitana con un mayor descenso en su participación (-1.2 por ciento) y la que menos bajó fue San Luis Potosí (-0.3 por ciento).

Las zonas metropolitanas que aumentaron su participación en las funciones especializadas en su base económica son Morelia, Tepic, Río Verde, Zamora, La Piedad, León, Moroleón y Puerto Vallarta; esta última exhibió el mayor incremento (1.2 por ciento), seguida muy de cerca por Tepic (1.1 por ciento), mientras que Morelia y Moroleón registraron la tasas más bajas de incremento (0.3 por ciento) (gráfica 5).

El aumento o disminución en el porcentaje de ramas especializadas que concentra cada zona metropolitana generó algunos cambios en la jerarquía funcional que las zonas metropolitanas presentaron entre 1994 y 2004 (cuadro 15 y mapa 4).

A la cabeza de la jerarquía de ramas económicas especializadas permanece Guadalajara (1); otras ciudades que conservan su mismo lugar son Colima (5), Río Verde (9), La Piedad (11) y León (13); las que aumentaron son Morelia (del

3 al 2), San Luis Potosí (4 al 3), Tepic (8 al 6), Zamora (12 al 10), Moreleón (15 al 14) y Puerto Vallarta (17 al 15); las que vieron disminuida su jerarquía fueron Querétaro (2 al 4), Aguascalientes (6 al 7), Zacatecas (7 al 8), Tecomán (10 al 12), Ocotlán (14 al 16) y San Francisco del Rincón (16 al 17).



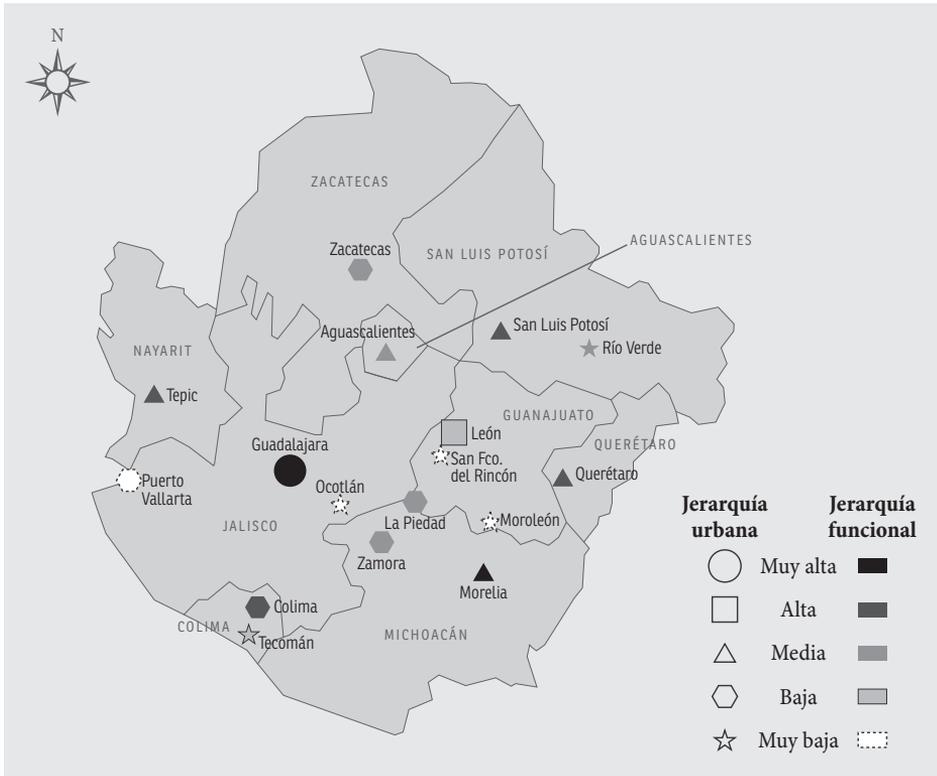
Gráfica 5. Escalograma de funciones económicas de las ZMRCOM, 1994 y 2004

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 14.

Si los cambios anteriores, tanto en la concentración de ramas especializadas como en la jerarquía funcional, los observamos mediante el agrupamiento de las zonas metropolitanas en estratos por tamaño de población y número de funciones, veremos la existencia de un patrón de comportamiento entre las zonas metropolitanas en lo que concierne al tamaño de la ciudad y la funcionalidad: a las ciudades con mayor rango en población les corresponde un mayor nivel en cuanto a la concentración de ramas especializadas en su base económica (cuadro 15).

Cuadro 15. Jerarquía basada en la población y las funciones económicas de las ZMRCOM									
Zonas metropolitanas	Población 1990	Rango 1990	Núm. de funciones 1994	Rango 1994	Población 2000	Rango 2000	Núm. de funciones 2004	Rango 2004	
Guadalajara	3'003,868	1	44	1	3'699,136	1	114	1	
León	983,050	3	16	13	1'269,179	2	52	13	
San Luis Potosí	658,712	3	35	3	850,828	3	91	3	
Querétaro	555,491	3	38	2	787,341	3	89	4	
Aguascalientes	547,366	3	30	6	707,516	3	76	7	
Morelia	526,772	3	35	4	659,940	3	98	2	
Tepic	268,185	3	26	8	342,840	3	83	6	
Zacatecas	191,326	4	30	7	232,965	4	74	8	
La Piedad	219,004	4	21	11	229,372	4	61	11	
Zamora-Jacona	185,445	4	19	12	216,048	4	63	10	
Colima-Villa de Álvarez	154,347	4	34	5	210,766	4	86	5	
Puerto Vallarta	151,288	4	9	17	244,536	4	37	15	
San Francisco del Rincón	114,034	5	11	16	145,017	5	25	17	
Río Verde-Cd. Fernández	121,212	5	22	9	128,935	5	64	9	
Tecmán	110,481	5	22	10	127,863	5	54	12	
Ocotlán	101,905	5	15	14	125,027	5	32	16	
Moroleón-Uriangato	94,901	5	13	15	100,063	5	39	14	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los cuadros 5 y 14.



Mapa 4. Jerarquía urbana 2000 y jerarquía funcional 2004 de las ZMRCOM

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 15.

Localizamos excepciones muy marcadas en el comportamiento anterior: Morelia, Colima y León. La primera ciudad se ubica en el rango 3 en cuanto a población (659,940 habitantes) y ocupa el lugar 2 de 17 en el número de funciones especializadas (98); la segunda, se sitúa en el rango 4 por su tamaño de población (210,766 habitantes, por lo cual le corresponde la posición número 12 de 17 ciudades) y se localizan 86 funciones especializadas que la ubican en el lugar 5 de 17; y la tercera, se coloca en el rango 2 considerando el tamaño de su población (1,269,179 habitantes), no obstante, su rango de especialización es el 13 de 17 con 52 funciones económicas especializadas.

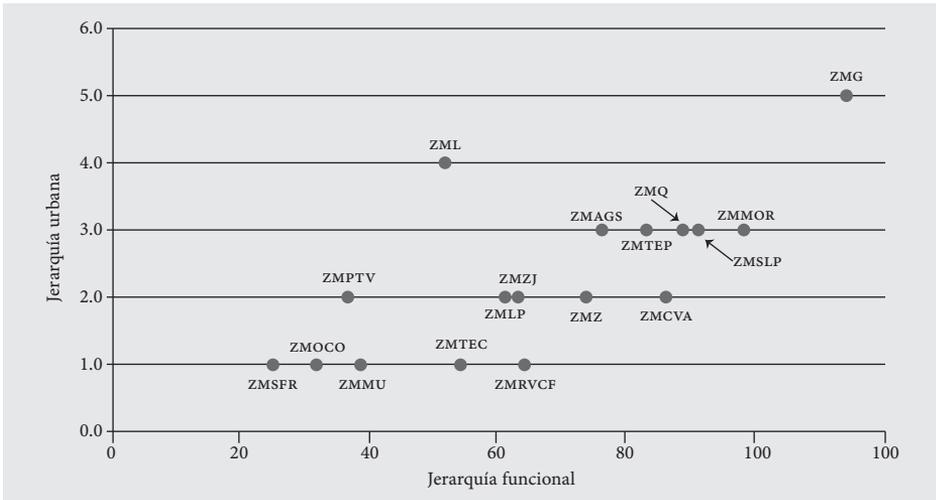
Morelia y Colima tienen mayor funcionalidad que la esperada para ciudades de su tamaño (sobre todo Colima), lo cual habla muy bien de su posicionamiento como entidades muy dinámicas que ejercen una importante influencia basada en los bienes y servicios en que se especializan; ambas, desde la perspectiva de lugar central, serían ciudades con una alta centralidad por la base en los bienes y servicios que ofrecen. Por el contrario, León manifiesta una especialización fun-

cional por debajo de su tamaño de población, lo que pone en duda su posición (2) en la jerarquía urbana con base en la población.

El caso tan contrastante de León y Colima demuestra que el tamaño de una ciudad resulta poco significativo si no se acompaña de información acerca de su estructura económica y urbana. Una ciudad más pequeña pero inserta de modo eficiente en un sistema bien interconectado, con amplia división del trabajo vertical (jerarquía) y horizontal (funcional), puede ser más eficiente que una ciudad de mayor tamaño (Camagni, 2005: 42).

No obstante el caso anterior, si consideramos el tamaño poblacional de las zonas metropolitanas y su volumen de prestación de bienes y servicios para el año 2004, se comprueba que la jerarquía de los asentamientos metropolitanos de la RCOM va acompañada de una mayor concentración de ramas especializadas y, por consiguiente, de una mayor funcionalidad económica, como se puede observar en el cuadro 15 y la gráfica 6. Así, destaquemos que la ZMG, la de mayor tamaño de población en los dos periodos, mantiene su posición, tanto en la jerarquía urbana como en la funcional, al tope del conjunto de las ZMRCOM.

Empero, también subrayamos que no se percibe que exista relación entre el tamaño de la ciudad y el ascenso o descenso en cuanto a las jerarquías urbana y funcional; tampoco se observa una relación muy clara entre cambios en las jerarquías urbana y funcional asociados con un tipo de base económica predominante. Al respecto, lo que vemos es que las ciudades de menor tamaño y más especializadas como Tecomán, Ocotlán y San Francisco del Rincón, enfrentan una disminución en su jerarquía funcional; por cierto, su base económica se especializa principalmente en actividades no reestructuradas.



Gráfica 6. Jerarquía urbana 2000 y funcional 2004 de las ZMRCOM

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 15.

Nota: Se invirtieron los valores del rango en la jerarquía urbana de las ciudades para que correspondiera la relación directa entre tamaño y función económica.

Sin embargo, la evidencia encontrada en las ZMRCOM no nos permite dilucidar si son las bases económicas especializadas o diversificadas las que promueven el crecimiento urbano, pues no contamos con información que sustente una postura en el debate teórico en torno a qué tipo de estructura económica, especializada o diversificada, es más conveniente impulsar en la búsqueda del crecimiento de las ciudades.

5.2. Nivel de especialización y jerarquía urbana en las ZMRCOM

Una vez analizada la relación entre el tamaño de la población y la funcionalidad económica (presencia de ramas especializadas), revisemos la relación entre el nivel de especialización (o diversificación) y el tamaño de las ciudades. Los conceptos de especialización y diversificación de la base económica se asocian comúnmente a la idea de que en todas las economías urbanas se desarrolla una diferenciación funcional, es decir, se plantea que existe una relación directa entre los tamaños de las ciudades y los niveles de diversificación. De forma que: a ciudades de mayor tamaño les corresponden bases económica menos especializadas (o más diversificadas), mientras que a las ciudades de menor tamaño les corresponden bases económicas más especializadas.

En el caso de las ZMRCOM encontramos lo siguiente: en cuanto al agrupamiento de las zonas metropolitanas por tamaño de población, entre 1990 y 2000, prácticamente no hubo cambios, excepto en León que, con una población de 1 millón 269 mil 179 habitantes, en 2000 cambia al segmento de ciudades con una población entre 1 y 2 millones de personas.

Respecto al nivel de especialización, en 2004 todas las ciudades muestran un descenso en su grado de especialización, a lo cual se debe el surgimiento de la categoría de especialización baja en nueve de las zonas metropolitanas; además, mientras que en 1994 existían 15 ciudades con categoría de especialización media, en 2004 sólo siete presentan ese nivel, y únicamente San Francisco del Rincón luce un nivel de especialización alto.

Lo anterior significa, por un lado, que a pesar de que todas las zonas metropolitanas exhiben un balance positivo en su crecimiento poblacional, ello no provocó cambios en la jerarquía urbana por segmentos o tamaños de ciudad en la RCOM; por otro, que los cambios experimentados en el nivel de especialización se ven influenciados por las modificaciones que las bases económicas advierten en el periodo analizado, y que se relacionan no sólo con el hecho de contar con un mayor número de ramas económicas, sino también con que algunas de las ciudades presentan en 2004 una mayor cantidad de actividades económicas respecto a 1994, directamente vinculadas al proceso de reestructuración económica que se da a nivel mundial. Así, aumenta su número de ramas económicas especializadas y, por consiguiente, se produce un descenso generalizado en el nivel de especialización económica entre las ZMRCOM, lo cual provoca una mayor diversificación en su base económica.

Si revisamos la relación entre el tamaño de población para el año 2000 y el nivel de especialización para el 2004, notamos que para las ZMRCOM se cumple la expectativa anterior, como se observa en el cuadro 16.

Cuadro 16. Tamaño de población en 2000 y nivel de especialización en 2004

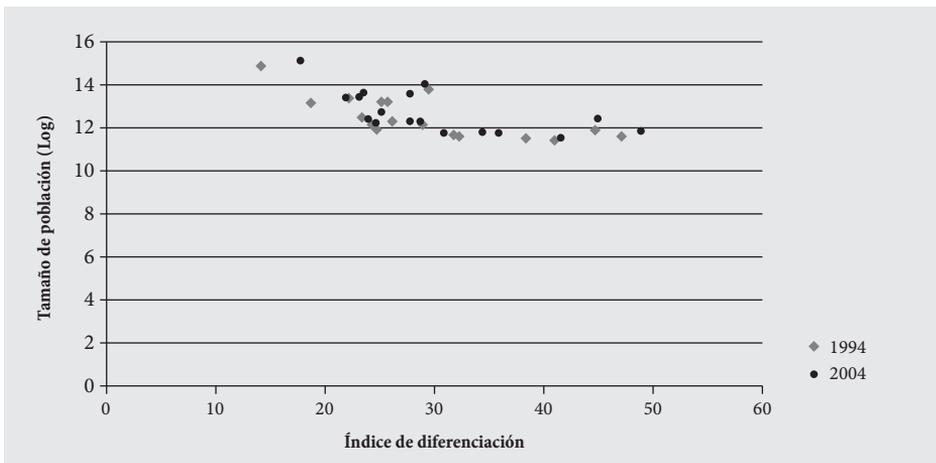
Zonas metropolitanas	Población 2000	Rango 2000	Especialización 2004	
			Valor	Categoría
Guadalajara	3'699,136	1	0.22	Baja
León	1'269,179	2	0.28	Baja
San Luis Potosí	850,828	3	0.25	Baja
Querétaro	787,341	3	0.26	Baja
Aguascalientes	707,516	3	0.25	Baja
Morelia	659,940	3	0.25	Baja
Tepic	342,840	3	0.33	Baja

Continúa...

Zonas metropolitanas	Población 2000	Rango 2000	Especialización 2004	
Zacatecas	232,965	4	0.36	Baja
La Piedad	229,372	4	0.48	Media
Zamora-Jacona	216,048	4	0.43	Media
Colima-Villa de Álvarez	210,766	4	0.28	Baja
Puerto Vallarta	244,536	4	0.40	Media
San Francisco del Rincón	145,017	5	0.65	Alta
Río verde-Cd. Fernández	128,935	5	0.52	Media
Tecomán	127,863	5	0.52	Media
Ocotlán	125,027	5	0.48	Media
Moroleón-Uriangato	100,063	5	0.56	Media

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los cuadros 12 y 15.

Es más que evidente que en las zonas metropolitanas analizadas existe una relación inversa entre el tamaño de la población y el nivel de especialización: a mayor tamaño de la población le corresponde una base económica menos especializada, mientras que ciudades con menor población presentan bases económicas más especializadas, lo cual vemos en la gráfica 7.



Gráfica 7. Jerarquía urbana en 2000 y especialización en 2004 de las ZMRCOM

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los cuadros 12 y 15.

Nota: La población se agrupa por estratos en cuanto al tamaño de la población (jerarquía urbana).

El anterior patrón de comportamiento se debe en gran medida a que en las ciudades de mayor tamaño, como la ZMG, las actividades económicas de su población se distribuyen de manera más homogénea dentro de su base económica,⁴² de tal forma que las ciudades con mayor población en la RCOM muestran un nivel bajo de especialización, o sea, de personal ocupado concentrado en la misma actividad productiva.

Las zonas metropolitanas más pequeñas en cuanto a población de la RCOM exponen los niveles más elevados de especialización,⁴³ mismos que se relacionan con una presencia significativa de actividades de tipo comercial al menudeo, lo cual significa que esas ciudades, por una parte, importan productos que no son elaborados en ellas y, por otra, que exportan los productos de las pocas ramas especializadas (base exportadora), lo que les otorga un nivel elevado de especialización (cuadro 12).

5.3. Especialización económica, diferenciación y jerarquía urbana en las ZMRCOM

Ya que establecimos la relación de que a mayor tamaño poblacional le corresponde una menor especialización, probemos otra inquietud muy vinculada al anterior planteamiento. Markusen y Schrock (2006: 1307), basados a su vez en otros autores como Krugman y Howes, señalan que existe evidencia de que las ciudades suelen ser distintas en su especialización funcional (ocupacional) y que la misma concierne a su tamaño y posición en la jerarquía urbana, aspectos que por nuestra parte hemos analizado en párrafos anteriores.

Para estos autores, entonces, lo que puede suceder es que la diferenciación en la base económica de una ciudad se incremente con el ritmo de integración económica a través de la especialización en “nuevas” actividades, por lo cual esperamos un incremento en el nivel de diferenciación entre las ZMRCOM vinculado al el proceso de reestructuración económica que las ciudades han venido experimentando desde los años ochenta.

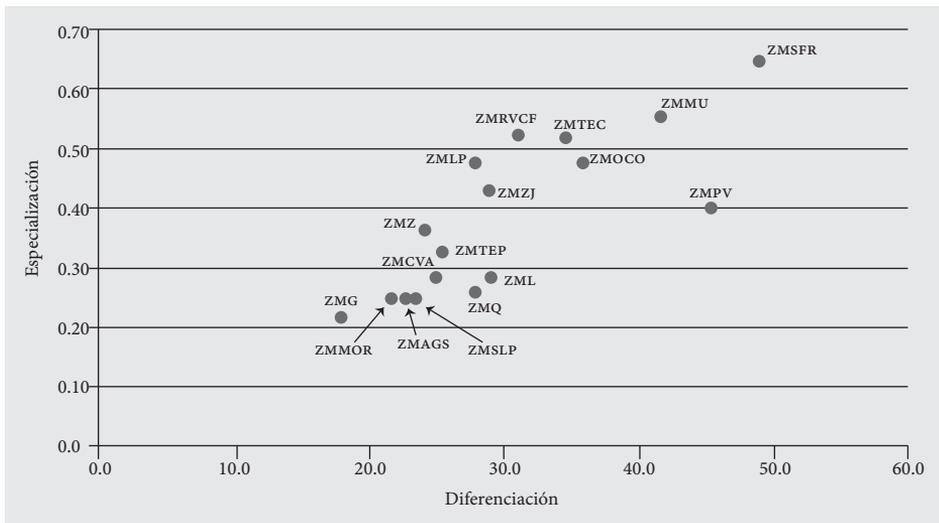
La relación anterior se cumple de manera parcial para el caso de las ZMRCOM, lo cual vemos en el cuadro 17 y en la gráfica 8: la existencia de una concordancia directa entre el nivel de especialización y de diferenciación.

⁴² No confundir que necesariamente presenta una cantidad menor de personal ocupado en comparación con otras ciudades, aunque sí puede suceder.

⁴³ Entre estas encontramos: San Francisco del Rincón, Moroleón, Tecomán, Río Verde y Ocotlán.

Cuadro 17. Índices de especialización y diferenciación de las ZMRCOM, 2004				
Zona metropolitana	Índice de diferenciación 2004	Posición	Índice de especialización 2004	Categoría
Guadalajara	17.8	17	0.22	B
León	29.2	7	0.28	B
San Luis Potosí	23.6	14	0.25	B
Querétaro	27.9	10	0.26	B
Aguascalientes	23.2	15	0.25	B
Morelia	22.0	16	0.25	B
Tepic	25.3	11	0.33	B
Puerto Vallarta	45.1	2	0.40	M
Zacatecas	24.1	13	0.36	B
La Piedad	27.9	9	0.48	M
Zamora-Jacona	28.8	8	0.43	M
Colima-Villa de Álvarez	24.7	12	0.28	B
San Fco. del Rincón	49.0	1	0.65	A
Río Verde-Cd. Fernández	31.0	6	0.52	M
Tecomán	34.5	5	0.52	M
Ocotlán	36.0	4	0.48	M
Moroleón-Uriangato	41.7	3	0.56	M

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Cuadros 12 y 13.



Gráfica 8. Especialización y diferenciación económica de las ZMRCOM, 2004

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 17.

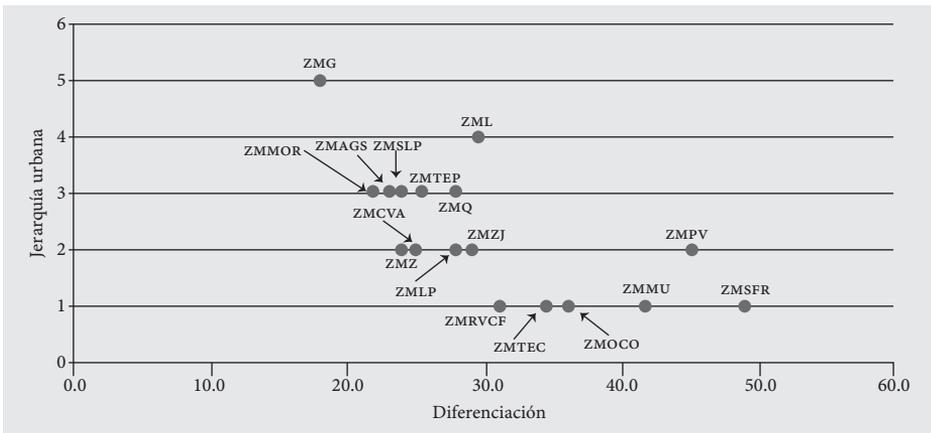
Esto significa que las ciudades con bajo nivel de especialización (que como vimos anteriormente son las de mayor tamaño poblacional) muestran una baja diferenciación en su base económica, y conforme avanzan en la especialización (cuando aumenta su nivel), encontramos también un incremento en el índice de diferenciación (con su correspondiente transición que apunta al predominio de ciudades de menor tamaño). Existe entre el tamaño de la población y el proceso de diferenciación una relación inversa, como podemos observar en el cuadro 18 y la gráfica 9.

Por lo tanto, a menor tamaño de la ciudad le corresponde una mayor diferenciación, lo cual coincide parcialmente con los hallazgos de Markusen y Schrock (2006: 1307) en su análisis sobre crecimiento urbano de 50 grandes áreas metropolitanas de Estados Unidos en el periodo 1980-2000. Los autores señalan la presencia de una creciente diferenciación en la base económica de las metrópolis estadounidenses estudiadas; por nuestra parte, en el análisis de las 17 ZMRCOM, el proceso de diferenciación se manifiesta sólo entre las ciudades de menor tamaño.

Cuadro 18. Población de 2000 e índice de diferenciación de 2004 de las ZMRCOM

Zona metropolitana	Población 2000	Rango 2000	Índice de diferenciación 2004	Posición
Guadalajara	3'699,136	5	17.8	17
León	1'269,179	4	29.2	7
San Luis Potosí	850,828	3	23.6	14
Querétaro	787,341	3	27.9	10
Aguascalientes	707,516	3	23.2	15
Morelia	659,940	3	22.0	16
Tepic	342,840	3	25.3	11
Puerto Vallarta	244,536	2	45.1	2
Zacatecas	232,965	2	24.1	13
La Piedad	229,372	2	27.9	9
Zamora-Jacona	216,048	2	28.8	8
Colima-Villa de Álvarez	210,766	2	24.7	12
San Francisco del Rincón	145,017	1	49.0	1
Río Verde-Cd. Fernández	128,935	1	31.0	6
Tecomán	127,863	1	34.5	5
Ocotlán	125,027	1	36.0	4
Moroleón-Uriangato	100,063	1	41.7	3

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los cuadros 13 y 15.



Gráfica 9. Jerarquía urbana de 2000 y diferenciación urbana de 2004 en las ZMRCOM

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 18.

Sin embargo, en nuestro planteamiento inicial esperábamos encontrar tales cambios también en las ciudades de mayor tamaño,⁴⁴ pero lo anterior no halló eco en nuestro estudio, pues, paradójicamente, las ciudades con mayor presencia del proceso de diferenciación son las de menor tamaño poblacional y cuentan con menos ramas especializadas relacionadas con el proceso de reestructuración económica, por consiguiente, muestran una menor integración a la economía mundial.

Sin lugar a dudas, al intentar explicar el porqué de ese comportamiento, un punto fundamental es lo señalado por Olivares y González (2004) al referirse al tema de los nuevos territorios urbanos en la espacialidad contemporánea. Ellos advierten que, en términos generales, las ciudades presentan ciertos elementos en común, pero que en el nuevo modelo espacial su estructura y funcionamiento (interno y externo) “adquieren importantes especificidades que están relacionadas con el nivel de desarrollo de cada país, y en el interior de estos, por cada región y ciudad, en su capacidad de inserción en el nuevo orden económico mundial y su papel en la nueva división internacional del trabajo” (p. 49).

Queremos aludir a la “especificidad” que presenta la jerarquía urbana de las ZMRCOM. En esta estructura es por demás evidente el predominio poblacional y funcional que ejercen las zonas metropolitanas más grandes y que, como vimos, ocasiona un patrón de comportamiento en el que a ciudades con mayor rango en cuanto a población les corresponde un mayor rango en cuanto a la concentración de ramas especializadas en su base económica, o sea una mayor funcionalidad económica.

⁴⁴ Esto con base en que los mismos autores plantean que la diferenciación en la base económica de una ciudad se incrementa con el ritmo de integración económica (Markusen y Schrock, 2006).

De esta manera, el proceso de dispersión de actividades económicas al que se alude, se da de manera generalizada en ciudades de países desarrollados sin importar su lugar en la jerarquía de ciudades. Sin embargo, es algo que no se está reproduciendo para las ZMRCOM, pues el proceso de localización de las “nuevas” actividades sucede en torno a las zonas metropolitanas más importantes en la jerarquía urbana, a excepción básicamente de la ZML en el contexto de la RCOM.

Además, las bases económicas de las ciudades de menor tamaño muestran especializaciones en actividades económicas tradicionales o no reestructuradas, cuyos mercados son principalmente locales o regionales. Por lo tanto, al no estar afectadas por la globalización no se están “homogeneizando” en su base económica,⁴⁵ y, al mismo tiempo, su dinámica de crecimiento depende más de su propio proceso de metropolización que de la dinámica de reestructuración económica. El mejor ejemplo es San Francisco del Rincón, la única zona metropolitana que en 2004 presenta una alta especialización, así como el valor superior en cuanto al índice de diferenciación; también destaca su cercanía y fuerte interacción con la ZML (de hecho algunos autores consideran a las dos como una sola zona metropolitana). Ambas ciudades poseen una alta especialización en actividades económicas como las industrias del cuero y calzado, del hule y plástico; acabados y recubrimientos textiles; las cuales nos remiten a una aglomeración especializada en productos tradicionales con un mercado principalmente regional y nacional.

Otro elemento muy ligado al planteamiento anterior, en la explicación de por qué el proceso de diferenciación lo observamos básicamente en las zonas metropolitanas más pequeñas de la región Centro Occidente del país, se sustenta en la gran preponderancia que tienen las zonas metropolitanas más grandes en la estructura poblacional y ocupacional de la región, de modo que sus bases económicas definen el patrón de comparación, que es la propia región; esas ciudades son las que aportan un mayor valor al índice de diferenciación y, al especializarse en actividades productivas similares, no reflejan la presencia de un proceso de diferenciación, sino más bien de homogeneización.

⁴⁵ Lo que sí sucede con las ciudades más grandes.

5.4 Principales hallazgos en la relación entre tamaño de la ciudad, especialización, diferenciación y jerarquía urbana en las ZMRCOM

Para finalizar el capítulo, a continuación exponemos de forma sintética los principales hallazgos.

Respecto a la relación entre el nivel de especialización (o diversificación) y el tamaño de las ciudades, encontramos que a pesar de que todas las zonas metropolitanas presentan un balance positivo en su crecimiento poblacional, esto no provocó modificaciones en la jerarquía urbana por segmentos o tamaños de ciudad en el Occidente de México.

Los cambios experimentados en el nivel de especialización, si bien se relacionan con el incremento en el número de ramas económicas, consideramos más significativo el hecho de que algunas de las zonas metropolitanas muestran en 2004 una mayor cantidad de actividades económicas directamente vinculadas al proceso de reestructuración económica, de modo que en algunas de las ciudades se amplía la cantidad de ramas económicas especializadas, lo cual da lugar a un descenso generalizado en el nivel de especialización económica en las ZMRCOM, factor que provoca una mayor diversificación en su base económica.

Es por demás evidente que en las zonas metropolitanas analizadas existe una correspondencia inversa entre el tamaño de la población y el nivel de especialización, es decir, que a mayor tamaño de la población le toca una base económica menos especializada, mientras que ciudades con menor población presentan bases económicas más especializadas.⁴⁶

En cuanto a la concordancia entre la especialización y el proceso de diferenciación encontramos, para las ZMRCOM, una relación directa; las ciudades con bajo nivel de especialización, que a la vez son las de mayor tamaño poblacional, muestran una baja diferenciación en su base económica, mientras que las de mayor especialización exponen valores más altos en su índice de diferenciación.

Si correspondemos el tamaño de la ciudad con el índice de diferenciación hallamos un patrón de comportamiento contrario al anterior, es decir, entre el

⁴⁶ El anterior patrón de comportamiento se debe en gran medida a que en las ciudades de mayor tamaño las actividades económicas de su población se distribuyen de manera más uniforme dentro de su base económica, de tal manera que nos encontramos que las ciudades con mayor población de la región Centro Occidente del país muestran un nivel bajo de especialización, o sea, de personal ocupado concentrado en la misma actividad productiva. Por otra parte, las zonas metropolitanas más pequeñas en cuanto a población de esta región muestran los niveles más elevados de especialización, que tienen que ver con una presencia significativa de actividades de comercio al menudeo, lo cual quiere decir que esas ciudades, por una parte, importan productos que no son elaborados en ellas y, por otra, que exportan los productos de las pocas ramas especializadas (base exportadora), lo que les otorga un nivel elevado de especialización.

tamaño de la población y la diferenciación existe una relación inversa, de modo que a mayor tamaño de la ciudad le toca un menor índice de diferenciación y, conforme disminuye su tamaño, se incrementan los valores del indicador de diferenciación.

Es oportuno recordar que en nuestro planteamiento inicial esperábamos encontrar tales cambios también en las ciudades de mayor tamaño, pero no resultó así en nuestro estudio, pues, paradójicamente, las ciudades con mayor nivel de diferenciación son las de menor tamaño poblacional, asimismo cuentan con menor presencia de ramas especializadas ligadas al proceso de restructuración económica y, por consiguiente, muestran una menor integración a la economía mundial.

Las modificaciones en la concentración de ramas especializadas en las zonas metropolitanas generaron algunas transformaciones en su jerarquía funcional entre 1994 y 2004. Si observamos esos cambios por medio del agrupamiento de las zonas metropolitanas en estratos por tamaño de población, veremos la existencia de un patrón de comportamiento que relaciona el tamaño de la ciudad con la funcionalidad: a ciudades con mayor rango de población les corresponde una mayor funcionalidad económica. Destacamos que la ZMG, la de mayor tamaño de población en los dos años, mantiene su posición en las jerarquías urbana y funcional, pues en ambas se encuentra al tope del conjunto de las ZMRCOM.

Sin embargo, no debemos olvidar algunas excepciones respecto que a las ciudades con mayor rango de población les toca una mayor funcionalidad económica (Morelia, Colima y León).

Los casos de Morelia y Colima presentan una funcionalidad mayor que la esperada para una ciudad de su tamaño, lo cual significa que son ciudades muy dinámicas que ejercen una importante influencia basada en los bienes y servicios en que se especializan, por lo que se constituye en ciudades con una alta centralidad sustentada en los bienes y servicios que ofrecen.

El comportamiento de Morelia y Colima en sus jerarquías urbana y funcional crea una evidencia a favor de que el tamaño de una ciudad concreta puede ser poco significativo si no se le acompaña de información sobre su estructura económica y urbana; de manera que ciudades de menor tamaño poblacional, como el caso de Morelia y Colima respecto a León, pero insertas de forma adecuada en un sistema urbano (con amplia división del trabajo vertical y horizontal), pueden ser más eficientes que una de mayor tamaño. León presenta una especialización funcional que está por debajo de su tamaño de población, lo que pone en entredicho su posición de segundo lugar en la jerarquía urbana con base en el tamaño de la población.

También debemos resaltar que no se percibe que exista relación entre el tamaño de la ciudad y el ascenso o descenso en cuanto a las jerarquías urbana y funcional; así como tampoco se observa una correspondencia muy clara o predominante entre cambios en las jerarquías urbana y funcional asociados con un

tipo de base económica predominante. Al respecto, las ciudades de menor tamaño y más especializadas, como Tecomán, Ocotlán y San Francisco del Rincón, enfrentan un descenso en su jerarquía funcional; por cierto, su base económica se especializa en actividades no reestructuradas.

En la jerarquía urbana de las ZMRCOM es por demás evidente la preponderancia poblacional y funcional que ejercen las más grandes, lo cual da lugar a un patrón de comportamiento en el que a ciudades con mayor rango de población les toca un mayor rango en la concentración de ramas especializadas en su base económica.

El tan aludido proceso de dispersión generalizada de actividades económicas en las ciudades, sin importar su lugar en la jerarquía, no se está reproduciendo en las ZMRCOM. Entre ellas el proceso de localización de las “nuevas” actividades se da en torno a las zonas metropolitanas de mayor jerarquía urbana, a excepción de León en el contexto de la RCOM.

A lo anterior se suma que las bases económicas de las ciudades de menor tamaño muestran especializaciones en actividades económicas tradicionales o no reestructuradas, cuyos mercados son principalmente locales o regionales. Por lo tanto, al no ser afectadas por la globalización, no se están “homogeneizando” en su base económica y, de forma paralela, su dinámica de crecimiento depende más de un proceso propio de metropolización que de la dinámica de reestructuración económica o globalización.

CAPÍTULO 6

Especialización, diferenciación y jerarquía urbana de cada una de las ZMRCOM

En otros capítulos nos centramos en el análisis de los indicadores refiriéndonos sólo a las zonas metropolitanas que poseen un comportamiento significativo. Ahora revisaremos el de cada una de ellas en términos de las variables examinadas: crecimiento poblacional, especialización (por rama económica), nivel de especialización, diferenciación económica y jerarquía urbana. Empezaremos por la zona metropolitana de mayor tamaño poblacional y concluiremos con la de menor tamaño.

6.1. Zona metropolitana de Guadalajara (ZMG)

Era en 2000 la de mayor tamaño en la RCOM al contar 3 millones 699 mil 136 habitantes; su TCPA durante el periodo 1990-2000 fue de 2.1 por ciento. No es de las ciudades más dinámicas en cuanto a crecimiento poblacional, pues ocupa la posición 10 de 17. Sin embargo, tanto su tamaño poblacional como su tasa de crecimiento la mantuvieron en la parte superior de la jerarquía urbana de las ZMRCOM en 1990 y 2000, en este último año supera con 2 millones 429 mil 957 habitantes a León, que es la segunda ciudad en tamaño (1'269,179 habitantes).

Al lugar dominante que detenta la ZMG en términos poblacionales se le suma otro, pero ahora vinculado a actividad económica (jerarquía funcional). De acuerdo con cálculos realizados con información de los Censos Económicos 1994 y 2004 del Inegi, la ZMG se ubica a la cabeza de la jerarquía económica por ser la ciudad cuya base económica registra el mayor número de ramas especializadas (44 en 1994 y 114 en 2004), lo cual representa el 10.5 y 10.0 por ciento respectivamente del total de ramas económicas especializadas que muestran en conjunto las ZMRCOM (420 en 1994 y 1,138 en 2004) (cuadro 14).

Entre las actividades económicas especializadas no reestructuradas que exhibe la base económica de Guadalajara en 1994 encontramos: industria de alimentos

(aceites y grasas; chocolates y artículos de confitería; panadería, otros productos para el consumo humano; etc.); industria de las bebidas, tabaco y carne; metálica básica (fundición y moldeo de piezas metálicas; fabricación de productos y muebles metálicos); fabricación de muebles de madera; industria del cuero y calzado; industria del hule y plástico; industria del vestido; vidrio, imprentas; comercio minorista de productos alimenticios (alimentos, bebidas y tabaco) y no alimenticios (tiendas departamentales y automóviles); servicios de esparcimiento (cines, centros recreativos y deportivos); servicios de alquiler; servicios personales (tintorería y lavandería, técnicos y especializadas); y los servicios prestados por organizaciones políticas, civiles y religiosas, (cuadro 3 del anexo estadístico).

Ramas especializadas reestructuradas: industria de equipo de transporte y farmacéutica; fabricación de equipo electrónico (máquinas de oficina, cálculo y cómputo; radio y televisión; maquinaria y equipo eléctrico; y equipo instrumental, de precisión y médico); industria química; industria de fibras artificiales y sintéticas; comercio mayorista de productos no alimenticios; servicios relacionados con la construcción y el transporte aéreo; agencias de viaje; y servicios financieros; de almacenaje y educativos, (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004 la cantidad de ramas especializadas de la base económica de la ZMG se incrementa al pasar de 44 a 114. No reestructuradas: industria alimenticia (molienda de semillas y granos; azúcar; chocolate y confitería; bebidas); industria de la carne (matanza, empaqueo y procesamiento); industria del tabaco; industria del plástico, hule y vidrio; industria metálica básica (aluminio, herrajes y cerraduras; calderas, tanques, envases metálicos y piezas metálicas); industria del mueble (metálicos y de madera); industria de la impresión; el comercio minorista de automóviles, camionetas, camiones y autopartes; minorista en tiendas departamentales; minorista de artículos de perfumería y joyería; el comercio al por mayor de juguetes, artículos deportivos, perfumería, joyería, accesorios de vestir, papelería; de libros y revistas; de textiles y calzado; de productos farmacéuticos, electrodomésticos, alimentos y abarros; los servicios de esparcimiento (casinos, loterías, cines, centros recreativos y deportivos); personales (lavanderías y tintorerías) (cuadro 4 del anexo estadístico).

En el mismo año, encontramos las siguientes actividades económicas especializadas clasificadas como reestructuradas: fabricación de maquinaria y equipo (sonido, generación de energía, transporte); de computadoras y equipo periférico; de medios magnéticos y ópticos; de equipo de comunicación y componentes electrónicos; de equipo y material para uso médico y de laboratorio; de equipo de transporte (automotriz y embarcaciones); industria química (jabones, pinturas, recubrimientos, fertilizantes y pesticidas); industria farmacéutica; servicios al productor (alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias; consultoría en computación; representación de artistas y deportistas; mensajería y paquetería; de información, publicidad y empleo); comercialización de maquinaria y equipo

para la industria y los servicios; de materias primas para la industria; servicios de administración de negocios, y de consultoría administrativa, científica y técnica; dirección de corporativos y empresas; servicios especializados (médicos, cuidado de la salud, arquitectura, ingeniería, diseño, inmobiliarios, agencias de viajes y promotores de espectáculos); servicios financieros (intermediación crediticia y financiera; seguros y fianzas); educativos; de telecomunicaciones alámbrica e inalámbrica y telefonía celular; relacionados con el transporte terrestre; de procesamiento electrónico de información, edición de *software*, programación de sistemas de televisión; y de acceso a internet y búsqueda en la red (cuadro 4 del anexo estadístico).

Sin lugar a dudas, en cuanto al aumento del número de ramas especializadas en la base económica de la ZMG durante el periodo 1994-2004, debemos subrayar la presencia de actividades económicas consideradas como reestructuradas, las cuales contribuyen a que presente en 2004 una base económica todavía más diversificada: 0.22 en su nivel de especialización, que la ubica como una base económica con baja especialización a diferencia de 1994, donde era 0.43, lo cual la clasificaba como de especialización media (cuadro 12).

Los cambios experimentados en la base económica de la ZMG, es decir, una mayor cantidad de ramas económicas especializadas clasificadas como reestructuradas, hacen que tenga una muy baja diferenciación en su base económica respecto al patrón de comparación (*benchmark*), que es la base económica de la RCOM. En 1994, la ZMG presentó un índice de diferenciación de 14.2 (muy baja), el cual se incrementó ligeramente en 2004, año en que alcanzó un valor de 17.8 (muy baja diferenciación de la base económica).

6.2. Zona metropolitana de León (ZML)

Es la segunda en tamaño poblacional de la RCOM con 1 millón 269 mil 179 habitantes en 2000; mostró una T CPA entre 1990 y 2000 de 2.59, que la sitúa como la quinta ciudad con mayor crecimiento a nivel regional. La ZML y la ZMG son las únicas dos de la región que sobrepasan el millón de habitantes (cuadro 7).

León presenta una jerarquía funcional que no corresponde a la magnitud de su población, lo cual significa que en términos de población es la segunda ciudad más grande de la región, pero su concentración de actividades económicas especializadas se encuentra muy distante de los primeros lugares. La ZML exhibía, en 1994, 16 ramas económicas especializadas, por lo que ocupaba la posición 13, mientras que en 2004 fueron 52, con las cuales mantuvo su posición (cuadro 14); si bien no avanza en cuanto a la jerarquía funcional, se observa en el periodo 1994-2000 un incremento en su participación en la concentración del total de

ramas económicas especializadas de la región Centro Occidente del país, pues pasó de 3.8 a 4.6 por ciento. No obstante el aumento mencionado, es evidente que su base económica manifiesta una especialización funcional por debajo de la que le correspondería de acuerdo con su tamaño de población.

En 1994, su base económica se conformaba por las siguientes actividades no reestructuradas: industria del calzado y cuero; pieles y sus productos; celulosa, papel y sus productos; del coque; elaboración de productos para la construcción; comercio mayorista y minorista de productos no alimenticios; y servicios domésticos, inmobiliarios y de asistencia social (cuadro 3 del anexo estadístico).

Entre las ramas especializadas reestructuradas encontramos: industria del hule y plástico; y servicios de investigación científica, educativos, de esparcimiento (cinematografía) y los relacionados con el transporte terrestre (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, se incrementó el número de sus ramas económicas especializadas (de 16 en 1994 a 52). Las principales actividades económicas especializadas no reestructuradas son: industria del cuero, calzado, papel, cartón, textil y metalmeccánica básica (forja y troquelado, alambres y resortes, carrocerías y remolques); elaboración de productos para la construcción; comercio minorista de productos no alimenticios, de calzado y en tiendas departamentales; comercio mayorista de productos farmacéuticos, textiles y calzado, papelería y libros, camiones, y artículos de joyería y perfumería; servicios de transporte de gas natural por ductos; servicios inmobiliarios, personales y de asistencia social; transporte escolar y de personal, transporte colectivo urbano y suburbano; edición de periódicos y libros; servicios de estacionamientos y pensiones; y alimentos por encargo (Cuadro 4 del Anexo estadístico).

Actividades especializadas reestructuradas: industria automotriz y de autopartes, del hule y plástico; fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmeccánica; servicios financieros y uniones de crédito; transporte turístico por tierra; servicios de investigación científica y desarrollo; servicios al productor (contabilidad, auditoría, publicidad, comercialización de maquinaria y equipo para la industria); y servicios educativos, de telecomunicaciones (telefonía celular), profesionales (de arquitectura, ingeniería médicos), y de esparcimiento (casinos y loterías) (cuadro 4 del anexo estadístico).

A pesar de que la ZML se ubica en el lugar 13 en cuanto a la concentración de actividades económicas especializadas (especialización funcional), debemos resaltar el sustancial incremento en la cantidad de ramas especializadas que reporta su base económica en 2004, lo cual contribuye a que su nivel de especialización disminuya casi en 50 por ciento al pasar de 0.50 en 1994 (especialización media) a 0.28 en 2004 (baja especialización). Así, en el periodo 1994-2004 la ciudad acrecentó su diversificación respecto a las ramas económicas que forman su base económica (cuadro 12).

Buena parte del crecimiento en el número de ramas especializadas que experimentó León en 2004 se relaciona con actividades económicas reestructuradas, quizá una de las principales causas de que la ciudad presente, igual que la ZMG, un bajo nivel de diferenciación tanto en 1994 (29.5) como en 2004 (29.2). La base económica de la ZML tampoco se desvía de manera significativa del patrón de comparación establecido: la RCOM (cuadro 13).

6.3. Zona metropolitana de San Luis Potosí (ZMSLP)

Mostraba una población de 850 mil 828 habitantes en 2000, por lo cual ocupa la tercera posición entre las ZMRCOM en cuanto al tamaño de población; su TCPA fue de 2.59 en el periodo 1990-2000, que la ubica, junto con León, como una de las ciudades más dinámicas referente al incremento poblacional en la quinta posición, entre las ciudades de mayor crecimiento en el Occidente mexicano (cuadro 5).

Al igual que la ZMG, la ZMSLP presenta una jerarquía funcional que corresponde a su categoría en la jerarquía urbana desde el punto de vista poblacional; tanto en 1994 (35 ramas económicas especializadas) como en 2004 (91 ramas económicas especializadas), ocupa la tercera posición respecto a la concentración de actividades económicas especializadas que conforman su base económica (cuadro 14).

En 1994, encontramos en la base económica de la ZMSLP las siguientes actividades especializadas no reestructuradas: industria metálica básica (del hierro y acero, fundición de piezas metálicas, y otros productos metálicos); fabricación de equipo de transporte y de aparatos de uso doméstico; industria alimenticia (chocolate y confitería, otros productos alimenticios, panadería y alimentos para animales); industria textil y del mueble; fabricación de celulosa y papel; imprentas y editoriales; industria de la carne; elaboración de productos para la construcción; industria del hule; comercio minorista de productos no alimenticios; servicios relacionados con la construcción; compra-venta de material de desecho; y servicios inmobiliarios, personales (lavandería y tintorería), de alquiler de equipo, de maquinaria y mobiliario, y de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo (cuadro 3 del anexo estadístico).

Actividades reestructuradas: fabricación de maquinaria y equipo eléctrico; industria automotriz y química; y servicios culturales, de investigación científica, de esparcimiento (cinematografía), y educativos (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, entre las actividades económicas especializadas no reestructuradas encontramos: industria metálica básica (productos de hierro y acero, piezas metálicas y tornillos, forja y troquelados, recubrimientos y terminados metálicos,

alambres y resortes, estructuras metálicas y herrería); aparatos de uso doméstico y de aire acondicionado; industria del sonido, del vidrio, del hule, textil, y de la celulosa y el papel; fabricación de equipo y accesorios eléctricos, industria alimenticia (chocolates y confitería, bebidas y alimentos para animales); fabricación de materiales para la construcción; industria del mueble y de la carne; comercio minorista (tiendas departamentales, artículos usados, tiendas de autoservicio, automóviles y camionetas, y papelería, libros y periódicos); comercio mayorista (camiones, materiales de desecho, computadoras, teléfonos y aparatos de comunicación); servicios del cuidado de la salud, inmobiliarios y de alquiler (autobuses y artículos para el hogar); preparación de alimentos por encargo; y servicios personales (lavandería y tintorería) (cuadro 4 del anexo estadístico).

Actividades reestructuradas: industria aeroespacial y ferroviaria; fabricación de embarcaciones, y de equipo de precisión y de uso médico (instrumentos de navegación, medición, médicos y de control); industria automotriz y de autopartes; industria química; fabricación de maquinaria y equipo (incluye reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo para la producción); comercio mayorista (maquinaria, mobiliario y equipo de uso general; materias primas, maquinaria y equipo para la industria); servicios de transporte por ferrocarril; programación de canales de televisión de paga; servicios al productor (apoyo en instalaciones; consultoría administrativa, científica y técnica); alquiler de maquinaria y equipo industrial; servicios financieros (seguros y fianzas), de esparcimiento (sitios históricos), telecomunicaciones (telefonía alámbrica, reventa de servicios de telecomunicaciones, telefonía celular y telecomunicaciones inalámbricas); servicios postales, educativos, de mensajería y paquetería, y legales (cuadro 4 del anexo estadístico).

A la jerarquía poblacional de la ZMSLP, lugar número tres, le acompaña una jerarquía funcional igual entre las zonas metropolitanas de la región. Existe correspondencia entre el tamaño poblacional de la ciudad y la cantidad de sus actividades económicas especializadas, las cuales aumentan de 35 en 1994 a 91 en 2004; ese incremento va de la mano con el cambio en el nivel de especialización de San Luis Potosí, pues su índice pasó de 0.44 (especialización media) en 1994 a 0.25 (baja especialización) en 2004 (cuadro 12). Al final del periodo 1994-2004 se aprecia un acrecentamiento en la diversificación de su base económica, lo cual, sin lugar a dudas, es acorde al hecho de que a mayor tamaño de la base económica le corresponde una mayor diferenciación en la estructura productiva.

Sin embargo, el aumento en la cantidad de ramas económicas especializadas no repercute de modo significativo en términos de la diferenciación de la base económica de la ZMSLP respecto al promedio de comparación, que es la estructura productiva de la región Centro Occidente. En 1994, la ciudad tuvo un índice de diferenciación de 22.2, el cual creció muy poco hasta alcanzar un valor de 23.6; en ambos años su valor se clasifica como de baja diferenciación (cuadro 13).

6.4. Zona metropolitana de Querétaro (ZMQ)

En 2000, ocupaba la cuarta posición en cuanto al tamaño de población con 787 mil 341 habitantes; se caracteriza por ser una de las ciudades con mayor crecimiento durante el periodo 1990-2000, pues registró una T CPA de 3.55, que la ubica en el segundo lugar respecto a dinámica poblacional, sólo por debajo de Puerto Vallarta (cuadro 5).

Es la cuarta ciudad de la región en la jerarquía funcional en 2004 (89 ramas económicas especializadas, las cuales representan el 7.8 por ciento del total de las ramas presentes en las ZMRCOM). Igual que las zonas metropolitanas de Guadalajara y San Luis Potosí, la importancia de su base económica corresponde al tamaño de su población (jerarquía urbana). Muestra un ligero descenso en la jerarquía funcional en 1994, año en que ocupó la segunda posición con 38 ramas especializadas: el 9 por ciento del total entre las ZMRCOM (cuadro 14).

En 1994, encontramos las siguientes ramas económicas no reestructuradas en su base económica: fabricación de aparatos de uso doméstico; industria de las fibras artificiales y sintéticas, del vidrio y metálica básica (fundición y moldeo de piezas, otros productos y estructuras metálicas); industria alimenticia (alimentos preparados para animales, otros productos para el consumo humano, conservas, bebidas y lácteos); imprentas y editoriales; manufactura de celulosa y papel; industria del mueble (metálico), del plástico y textil; comercio minorista (productos no alimenticios); comercio mayorista (productos no alimenticios); servicios personales (domésticos), de alquiler, inmobiliarios, relacionados con la construcción y de asistencia social; y restaurantes y bares (cuadro 3 del anexo estadístico).

Actividades reestructuradas: industria automotriz, fabricación de maquinaria y equipo (para fines específicos), industria química, farmacéutica; servicios de investigación científica, relacionados con el transporte terrestre, educativos, al productor (reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo, compra-venta de material de desecho), personales especializados (profesionales, técnicos y especializados) y financieros (véase cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las ramas especializadas no reestructuradas de la base económica de la ZMQ eran: fabricación de aparatos de uso doméstico; industria del vidrio y metálica básica (forja y troquelado, alambres y resortes, recubrimientos y terminado metálico, maquinado de piezas metálicas y tornillos, otros productos metálicos, carrocerías y remolques, y fundición de piezas metálicas); imprentas; industria alimenticia (lácteos y molienda de granos); industria del plástico, papel, cartón y hule; fabricación de materiales para la construcción; comercio minorista (en tiendas departamentales, computadoras, teléfonos y equipo de comunicación, y en tiendas de autoservicio); comercio mayorista (de electrodomésticos y línea

blanca, camiones, materia primas, papelería, libros y revistas, y bebidas y tabaco); y servicios de preparación de alimentos por encargo, inmobiliarios, postales, de asistencia social (guarderías), de alquiler de autobuses, de transporte colectivo de pasajeros, personales (limpieza), inmobiliarios, de protección y seguridad, y alquiler de automóviles y camiones (cuadro 4 del anexo estadístico).

En el mismo año, la base económica de la ZMQ concentraba las siguientes actividades: fabricación de equipo electrónico de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico (accesorios de iluminación); fabricación de maquinaria y equipo (para las actividades productivas, sistemas de aire acondicionado, instrumentos de navegación, medición, médicos y de control, otros equipos y accesorios eléctricos, y equipo de generación y distribución de energía eléctrica); industria automotriz y de autopartes; industria química (agroquímicos, pinturas, recubrimientos y otros productos químicos); servicios personales especializados (cuidado de enfermos, arquitectura e ingeniería, y albergues para personas enfermas); servicios al productor (investigación científica y desarrollo, almacenamiento, diseño especializado, comercio mayorista de maquinaria y equipo para la producción, consultoría administrativa, científica y técnica, administración de negocios, dirección de corporativos y empresas, de apoyo en instalaciones, apoyo secretarial, cobranza e investigación crediticia, comercio de materiales de desecho, autotransporte de carga especializada y contabilidad y auditoría); servicios relacionados con el internet (procesamiento y hospedaje electrónico de información); producción de programación de canales en televisión de paga; servicios financieros (seguros, fianzas y uniones de crédito); servicios de telecomunicaciones (telefonía celular y reventa de servicios de telecomunicaciones); y servicios relacionados con el transporte por carretera, educativos, de esparcimiento (sitios históricos y casinos y loterías) (cuadro 4 del anexo estadístico).

Si bien la ZMQ muestra un descenso en el porcentaje de ramas económicas especializadas, en el contexto de las ZMRCOM, entre 1994 (9 por ciento) y 2004 (7.8 por ciento), se mantiene como una de las más importantes en cuanto a la jerarquía funcional, es decir, en la agrupación de ramas económicas especializadas en su base económica (cuarta posición en 2004), lo cual contribuye a que registre en 2004 un índice de especialización de 0.26, que la clasifica como una ciudad con una base económica de baja especialización o alta diversificación, según se le quiera ver; mientras que en 1994 se catalogaba como de especialización media, pues su índice de especialización fue de 0.44 (cuadro 12).

A pesar del incremento en la cantidad de ramas especializadas que forman su base económica entre 1994 y 2004, Querétaro no atrajo actividades económicas que le permitieran diferenciarse de manera notoria de las otras zonas metropolitanas de la región, pues se sitúa cerca del patrón de comparación; de hecho, su índice de diferenciación tuvo un incremento de sólo 2.7 puntos en ese periodo de diez años, al pasar de 25.2 (baja diferenciación) en 1994 a 27.9 (baja diferenciación) en 2004 (cuadro 13).

6.5. Zona metropolitana de Aguascalientes (ZMAGS)

Es una de las zonas metropolitanas con mayor dinamismo en cuanto al crecimiento poblacional, pues registró una T CPA de 2.60 durante 1990 y 2000, lo cual la ubica en la cuarta posición entre las ciudades con mayor crecimiento de la ZMRCOM. Su dinámica poblacional la lleva a ocupar el quinto lugar en tamaño de población poblacional con 707 mil 516 habitantes en el 2000.

La importancia poblacional de la ZMAGS en la RCOM se acompaña de una jerarquía funcional casi de su misma magnitud, ya que se sitúa en número siete de entre las 17 ciudades en cuanto a la concentración de ramas económicas especializadas. En 1994, su base económica concentraba el 7.1 por ciento (30) del total de ramas económicas especializadas en las zonas metropolitanas, proporción que disminuyó en 2004 a 0.4 por ciento (76 ramas) (cuadro 14).

Las ramas especializadas no reestructuradas presentes en su base económica en 1994 eran: industria textil y del vestido, del mueble (metálica), alimenticia (lácteos, carne y bebidas), metálica básica (fundición y moldeo, estructuras metálicas, y tanques y calderas); comercio minorista (productos no alimenticios); imprentas y editoriales; fabricación de materiales para la construcción; y servicios personales (domésticos, y tintorería y lavandería), de alquiler, inmobiliarios, compra-venta de material de desecho y de asistencia social (cuadro 3 del anexo estadístico).

Mientras que en las ramas reestructuradas encontramos: fabricación de equipo de precisión y de uso médico (instrumentos y equipo); industria automotriz y de autopartes; fabricación de maquinaria y equipo eléctrico, y equipo electrónico; radio, televisión y comunicaciones; fabricación de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático; y servicios de esparcimiento (cinematografía), al productor (profesionales, técnicos y especializados, y de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo) (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las actividades especializadas no reestructuradas eran: industria textil (acabados y recubrimientos), del vestido, del mueble, metálica básica (alambreros y resortes, herrajes y cerraduras, y carrocerías y remolques), alimenticia (alimentos para animales, bebidas y lácteos); comercio minorista (automóviles, camionetas, tiendas departamentales, productos textiles, tiendas de autoservicio, autopartes y refacciones); comercio mayorista (discos, juguetes, artículos deportivos, camiones, materiales de desecho, alimentos y abarrotes); servicios del cuidado de la salud y guarderías, de transporte (escolar y de personal, y de carga), preparación de alimentos por encargo, personales (tintorería y lavandería), y funerarios y de cementerios (cuadro 4 del anexo estadístico).

Entre las actividades especializadas reestructuradas se encontraban: industria automotriz y de autopartes (incluye motores); fabricación de equipo electrónico, de radio, televisión y comunicaciones, y de equipo de precisión; fabricación y

mantenimiento de maquinaria y equipo para la producción; comercio mayorista (equipo agroindustrial, maquinaria, mobiliario y equipo de uso general); servicio de creación y difusión de contenido mediante internet; edición de *software*; distribución de programas de televisión de paga; servicios al productor (de apoyo en instalaciones, de empleo, de contabilidad y auditoría, y de alquiler de maquinaria y equipo industrial); de esparcimiento (sitios históricos), financieros, profesionales (arquitectura e ingeniería, y representación de artistas y deportistas), educativos, de telecomunicaciones (inalámbricas y telefonía celular), y de agencias de viaje (cuadro 4 del anexo estadístico).

Por su importancia en la concentración de ramas económicas especializadas ocupa la séptima posición de 17 de las zonas metropolitanas, aunque con un descenso en el nivel de especialización entre 1994 y 2004; en el primer año, su índice de especialización fue de 0.45 (especialización media), mientras que en 2004 cayó a 0.25 (baja especialización). Así, igual que las zonas metropolitanas más grandes de la RCOM en cuanto a población, su base económica muestra una alta diversificación (cuadro 12).

La baja especialización de la ZMAGS es acompañada por una baja diferenciación en su base económica, la cual incluso muestra un declive al registrar en 1994 un índice de diferenciación de 25.8 (baja diferenciación), que pasa a 23.2 (baja diferenciación) en 2004 (cuadro 13). Lo anterior quiere decir que la estructura productiva de la ZMAGS, representada por las ramas económicas especializadas que conforman su base económica, en vez de hacerse diferente con el paso del tiempo a la de las otras zonas metropolitanas de la región, se vuelve similar, debido a que el incremento de las ramas económicas en la ZMAGS se da en las mismas ramas en las que también las otras zonas metropolitanas de la región están creciendo.

6.6. Zona metropolitana de Morelia (ZMMOR)

Con 659 mil 940 habitantes en 2000, se ubica en la sexta posición de entre las 17 ciudades de la región en cuanto al tamaño de la población; su TCPA en el periodo 1990-2000 fue de 2.28 y ocupaba el noveno lugar en cuanto a la dinámica de crecimiento, misma que se encuentra por debajo del promedio del conjunto de las zonas metropolitanas analizadas (2.36), y forma parte del grupo de ciudades de mayor tamaño, o sea, de las que tienen más de 500 mil habitantes en la región Centro Occidente del país.

La ZMMOR se encuentra entre las cinco ciudades que experimentan un incremento en el porcentaje de concentración del número de ramas económicas especializadas que conforman su base económica, en la cual se localizaba el 8.3

por ciento (35 ramas especializadas) del total de ramas presentes en las ZMRCOM en 1994, mientras que en 2004 tal concentración alcanzó el 8.6 por ciento: 98 ramas especializadas (cuadro 14). Destaca que a la importancia en su tamaño de población le acompaña una superioridad respecto al número de ramas económicas especializadas que concentra su base económica, pues ocupa el segundo lugar en la jerarquía funcional de las ZMRCOM.

Las ramas económicas especializadas no reestructuradas en 1994 eran: alfarería y cerámica; industria alimenticia (aceites, grasas, bebidas y molienda de cereales); industria textil, de celulosa y papel, y de la madera; imprentas y editoriales; industria del plástico y metálica básica (estructuras metálicas, tanques y calderas); comercio minorista (productos no alimenticios, automóviles y llantas); comercio mayorista (alimentos, bebidas, tabaco y productos no alimenticios); servicios de alquiler (bienes inmuebles y otros servicios de alquiler); personales (lavandería y tintorería, y diversos); de alojamiento; de reparación (mantenimiento automotriz y para el hogar); y restaurantes, bares y centros nocturnos (cuadro 3 del anexo estadístico).

En el mismo año, encontramos las siguientes actividades especializadas reestructuradas: industria química; fabricación de equipo de precisión y de material de uso médico; y servicios de esparcimiento (cinematografía, centros recreativos y deportivos), de transporte terrestre; y culturales, profesionales (médicos, técnicos y especializados) y educativos.

En 2004, sus ramas especializadas no reestructuradas eran: industria de la celulosa y el papel, textil y alimenticia (molienda de granos y otra industria alimenticia); fabricación de materiales para la construcción; industria metálica básica (alambres y resortes) y del mueble; fabricación de maquinaria y equipo (incluye eléctrico); elaboración de jabones y limpiadores; comercio minorista (tiendas departamentales, computadoras, teléfonos, aparatos de comunicación, automóviles, camionetas, tiendas de autoservicio, perfumería, joyería, ferretería, tlapalería, vidrios, combustibles, aceites, papelería, libros y periódicos; artículos para el esparcimiento, para decoración de interiores y para el cuidado de la salud; calzado, mascotas, regalos, ropa y accesorios de vestir); comercio mayorista (productos farmacéuticos, alimentos, abarrotes, electrodomésticos, perfumería y joyería); servicios de autotransporte de carga especializados, de postales, inmobiliarios, de hospedaje, de alquiler (viviendas e inmuebles, y artículos para el hogar), personales (revelado de fotografías, limpieza, guarderías, clínicas de belleza, lavanderías, tintorerías, reparación automotriz, y artículos para el hogar); restaurantes y centros nocturnos; servicios de asistencia social (comunitarios y orfanatos); funerarios, de preparación de comida para llevar, estacionamiento y pensiones, y de protección y seguridad (cuadro 4 del anexo estadístico).

Y las reestructuradas eran: industria filmica y del video, y química; fabricación, reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo (incluye electróni-

co); fabricación de equipo de uso médico, dental y para laboratorio; comercio mayorista (maquinaria, equipo y materia primas para la industria); servicios financieros (instituciones financieras de fomento económico, intermediación crediticia y bursátil, inversiones, seguros, fianzas, y casas de cambio); servicios de intermediarios de comercio; de transmisión, programación y distribución de programas de radio y televisión; de transporte (por carretera, interurbano y rural); de telecomunicaciones (tradicional, otros servicios, celular y telecomunicaciones inalámbricas); educativos, culturales y deportivos; edición de periódicos y libros; servicios médicos (hospitales, laboratorios y consultorios); al productor (de información, apoyo secretarial, cobranza, investigación crediticia, y dirección de corporativos y empresas); legales, de agencias de viaje, de mensajería y paquetería, de administración de negocios, y profesionales (arquitectura e ingeniería) (cuadro 4 del anexo estadístico).

El notable incremento en el número de ramas económicas especializadas en su base económica (de 35 en 1994 a 98 en 2004) incide no sólo en el porcentaje del total de ramas económicas que concentra, el cual pasó de 8.3 a 8.6 por ciento, sino que también repercute en el nivel de especialización de la ZMMOR. En 1994, la ciudad registró un índice de especialización de 0.44 (especialización media), mientras que en 2004 el valor descendió a 0.25 (baja especialización) (cuadro 12), de modo que para este último año la base económica de Morelia se considera como de alta diversificación.

A pesar de la importante concentración de ramas económicas especializadas que presenta la ZMMOR, muestra una base económica muy similar a la estructura productiva de la región Centro Occidente del país, de hecho, tanto en 1994 como en 2004 ocupa la posición 16 en el índice de diferenciación, lo cual significa que es la segunda ciudad con menor diferenciación en su base económica, superada solamente por la ZMG (cuadro 13).

6.7. Zona metropolitana de Tepic (ZMTEP)

Con una población de 342 mil 840 habitantes en 2000, se ubicaba en el séptimo lugar en cuanto al tamaño de la población; su TCPA durante el periodo 1990-2000 fue de 2.49. Su dinamismo la sitúa por encima del promedio para el conjunto de las zonas metropolitanas analizadas y como la séptima de mayor crecimiento (cuadro 5).

La ZMTEP es otra de las cinco ciudades que incrementan su participación en la concentración de ramas económicas especializadas: en 1994 con el 6.2 por ciento (26 ramas), que ascendió a 7.3 por ciento en 2004, incremento que le permitió pasar de la octava posición en 1994 a la sexta en 2004 (cuadro 14) en cuanto a la jerarquía funcional entre las zonas metropolitanas de la RCOM.

En 1994, destacaban como parte de su base económica las siguientes ramas no reestructuradas: industria del tabaco y alimenticia (azúcar y bebidas); imprentas y editoriales; comercio minorista (productos no alimenticios, automóviles, alimentos, bebidas y tabaco); estaciones de gasolina; servicios personales (mantenimiento automotriz, reparación a los hogares, servicios personales diversos; de alojamiento, y productos no alimenticios); comercio mayorista (productos no alimenticios); y restaurantes y bares (cuadro 3 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas reestructurada en 1994 eran: industria química; servicios personales especializados (asociaciones comerciales y profesionales); y servicios financieros, culturales, de esparcimiento (cinematografía y deportivos), relacionados con el transporte aéreo, de alquiler de equipo, de maquinaria y mobiliario, personales especializados (médicos, odontológicos y técnicos), de agencias de viaje, y de almacenaje (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, encontramos en su base económica las siguientes ramas económicas no reestructuradas: industria del tabaco, alimenticia (azúcar, chocolates y confitería; otra industria alimenticia y de bebidas); industria de la madera; fabricación de materiales para la construcción; comercio minorista (motocicletas, computadoras, teléfonos, aparatos de comunicación, bebidas, tabaco, tiendas de autoservicio, automóviles, camionetas, tiendas departamentales, artículos para el cuidado de la salud, papelería, libros, periódicos, textiles, autopartes, ferreterías, tlapalerías, calzado, combustibles, aceites, grasas, artículos de perfumería, joyería y para el esparcimiento); alquiler de artículos para el hogar; edición de periódicos, revistas y libros; comercio mayorista (electrodomésticos, materias primas para la industria, alimentos y abarrotos); servicios personales (clínicas de belleza, reparación de automóviles y reparación de artículos para el hogar); y servicios relacionados con el transporte por aguas interiores, de transporte colectivo, de asistencia social (guarderías, orfanatos y asilos), postales, de hoteles, restaurantes y bares (casinos y loterías), y de revelado fotográfico (cuadro 4 del anexo estadístico).

Para ese año las ramas reestructuradas eran: industria química (agroquímicos); fabricación de maquinaria y equipo, incluido el eléctrico (sistemas de aire acondicionado y equipo electrónico y de precisión); servicios de telecomunicaciones, educativos, al productor (dirección de corporativos y empresas, apoyo secretarial, cobranza e investigación crediticia, alquiler de maquinaria y equipo para la producción, contabilidad y auditoría, maquinaria y equipo para la producción, y de publicidad); servicios de transporte aéreo, culturales y de esparcimiento (compañías y grupos de espectáculos, e instalaciones recreativas y casas de juego); servicios financieros (de intermediación crediticia, de seguros y fianzas, y de casas de cambio); servicios personales especializados (asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales, religiosas, y políticas y civiles; arquitectura e ingeniería; protección y seguridad; consultorios y laboratorios médicos; y servicios profesionales y científicos); transmisión de programas de radio y televisión,

distribución de suscripciones de programas de televisión de paga, mensajería y paquetería, funerarias y cementerios, y estacionamientos y pensiones; y servicios legales, y de transporte terrestre y aéreo (cuadro 4 del anexo estadístico).

El incremento en la cantidad de ramas especializadas se refleja en el nivel de especialización de su base económica, el cual disminuyó de 0.46 (especialización media) en 1994 a 0.33 (especialización baja) en 2004. Por ello, en 2004 la base económica de la ZMTEP se clasifica como de alta diversificación (cuadro 12).

En cuanto al proceso de diferenciación de su base económica respecto al conjunto de zonas metropolitanas de la región, TEPIC presentó un índice de diferenciación de 23.4 en 1994, mientras que en 2004 aumentó a 25.3; a pesar de ese acrecentamiento la base económica de la ZMTEP continúa siendo una estructura productiva con baja diferenciación (cuadro 13).

6.8. Zona metropolitana de Puerto Vallarta (ZMPV)

Es una ciudad muy dinámica respecto al crecimiento poblacional, lo cual la ha llevado de ocupar la posición 12 (151,288 habitantes) en 1994 a la octava (244,536 habitantes) con relación al volumen de población en 2000; fue la zona metropolitana con mayor dinámica de crecimiento en el periodo 1990-2000, pues registró una TCPA de 4.92 (cuadro 5) que, sin lugar a dudas, la hace ver como una de las ciudades con mayor perspectiva de crecimiento económico y poblacional de la región Centro Occidente del país.

Su fuerza económica durante el periodo 1994-2004 también le valió avances en la jerarquía funcional. En el primer año, se ubicó en la última posición (17) al presentar sólo nueve ramas económicas especializadas en su base económica, mientras que en 2004 alcanzó la posición 15 con 37 ramas (cuadro 14). En términos del porcentaje del total de ramas especializadas presentes en las ZMRCOM, pasó de concentrar el 2.1 por ciento en 1994 al 3.3 por ciento en 2004.

Las ramas especializadas no reestructuradas de su base económica en 1994 eran: comercio minorista de productos alimenticios en supermercados; restaurantes, bares y centros nocturnos; y comercio mayorista de alimentos, bebidas y tabaco (cuadro 3 del anexo estadístico).

Por su parte, las ramas reestructuradas eran: servicios de alojamiento temporal, relacionados con el transporte aéreo, de intermediarios de comercio y agencias de viajes; y servicios inmobiliarios, culturales, de esparcimiento y deportivos (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, encontramos entre las ramas especializadas no reestructuradas las siguientes actividades: intermediación al por menor, restaurantes, comercio minorista (motocicletas, tiendas de autoservicio, mascotas, regalos, artesanías,

bebidas y tabaco, artículos de perfumería y joyería, y tiendas departamentales); comercio mayorista (artículos de perfumería, joyería y accesorios de vestir); centros nocturnos y bares; revelado de fotografías; y servicios de protección y seguridad, de transporte turístico por agua, de alojamiento temporal, inmobiliarios, de alquiler de automóviles y camiones, personales (lavandería y tintorería), y de alquiler de artículos para el hogar (cuadro 4 del anexo estadístico).

Entre las ramas especializadas reestructuradas se encuentran: servicios relacionados con el transporte aéreo, de agencias de viaje, de reservaciones, al productor (consultoría administrativa, científica y técnica), de empleo, de información, de dirección de corporativos y empresas, de apoyo secretarial, de cobranza y de investigación crediticia); servicios de transporte terrestre, de esparcimiento (museos, sitios históricos, jardines botánicos, recreativos y casas de juegos electrónicos); servicios profesionales especializados (imprentas y editoriales); y distribución de programas de televisión de paga (cuadro 4 del anexo estadístico).

La dinámica de la ZMPV en cuanto a una mayor concentración de ramas económicas especializadas durante el periodo 1994-2004 hizo que disminuyera su nivel de especialización de 0.59 a 0.40; sin embargo, tal descenso no fue lo suficiente para provocar un cambio en su clasificación como una base económica con especialización media, categoría que mantuvo a lo largo de los diez años estudiados (cuadro 12).

Asimismo, la ZMPV, experimentó un ligero incremento en su índice de diferenciación, que pasó de 44.8 en 1994 a 45.1 en 2004, pero no fue suficiente para modificar la clasificación de su base económica de diferenciación media (cuadro 13).

6.9. Zona metropolitana de Zacatecas (ZMZ)

Ocupaba la novena posición en tamaño de población al tener 244,536 habitantes en 2000; su TCPA entre 1990 y 2000 fue de 1.99, dinamismo que la lleva a ocupar el lugar doce en cuanto a crecimiento poblacional (cuadro 5).

Respecto a la jerarquía funcional, la ZMZ muestra un descenso entre 1994 y 2004; en el primer año, concentraba 7.1 por ciento (30 ramas) del total de ramas especializadas presentes en las ZMRCOM, proporción que disminuyó a 6.5 por ciento (74 ramas) en el segundo año. De modo que la ciudad se posicionó, en 1994, en el número 9 en la jerarquía urbana y en el 10 en la jerarquía funcional (cuadro 12).

En 1994 la base económica de la ZMZ concentraba las siguientes ramas especializadas no reestructuradas: industria alimenticia (bebidas); fabricación de materiales para la construcción; imprentas y editoriales; comercio minorista (automóviles y llantas, productos alimenticios y no alimenticios, y alimentos, bebidas y tabaco); estaciones de gasolina; comercio mayorista (alimentos, bebi-

das y tabaco); restaurantes y bares; y servicios relacionados con la construcción, inmobiliarios, de alquiler (bienes inmuebles), de alojamiento, de asistencia social, personales (lavandería y tintorería, y personales diversos, y reparación automotriz y al hogar) (cuadro 3 del anexo estadístico).

Entre las reestructuradas de ese año están: fabricación de maquinaria y equipo (incluye eléctrico); servicios culturales, personales especializados (asociaciones comerciales y profesionales, y médicos, odontológicos y veterinarios); y servicios de agencias de viaje, de almacenaje, de esparcimiento (cinematografía, recreativos y deportivos), relacionados con el transporte terrestre, educativos, y financieros (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las ramas especializadas no reestructuradas que formaban la base económica de la ZMZ eran: fabricación de materiales para la construcción; industria filmica y del video, y de bebidas; comercio minorista (artículos usados, computadoras, teléfonos, equipo de comunicación, tiendas de autoservicio, textiles, automóviles, camionetas, motocicletas, artículos para la decoración de interiores y el esparcimiento, ropa y accesorios, ferreterías y tlapalerías, bebidas y tabaco, autopartes, artículos para el cuidado de la salud, perfumería, joyería, mascotas, regalos, artesanías, calzado, artículos de papelería, libros, periódicos, alimentos, bebidas, tabaco, muebles para el hogar y electrodomésticos); combustibles, aceites y grasas, intermediación al por menor; comercio mayorista (alimentos y abarrotes); servicios relacionados con el transporte turístico y colectivo; servicios postales; edición de periódicos, revistas y libros; servicios de asistencia social (orientación y trabajo social), y de hoteles, restaurantes y bares; y servicios personales (limpieza, salones y clínicas de belleza, revelado de fotografías, y reparación automotriz); y servicios funerarios y cementerios, de alquiler de artículos para el hogar, de estacionamientos y pensiones, de alquiler de automóviles y camiones, e inmobiliarios (cuadro 4 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas reestructuradas de 2004 incluyen: industria automotriz; servicios al productor (de administración de negocios, de dirección de corporativos de empresas, de autotransporte de carga especializado, de alquiler de maquinaria y equipo industrial, de diseño especializado, y de reparación de equipo electrónico y de precisión); servicios personales especializados (asociaciones y organizaciones comerciales; laborales y profesionales; guarderías; protección y seguridad; consultorios médicos y dentales; y hospitales); proveedores de acceso a internet y búsqueda en la red; y servicios educativos, financieros (de intermediación bursátil, de casas de bolsa, y de seguros y fianzas), culturales y de esparcimiento (sitios históricos), de telecomunicaciones (telefonía tradicional), de transmisión de programas de radio y televisión, de mensajería y paquetería, legales, y de agencias de viaje (cuadro 4 del anexo estadístico).

El descenso que experimenta la ZMZ en su jerarquía funcional, al pasar del séptimo al octavo lugar entre 1994 y 2004, es acompañado de una disminución en su

nivel de especialización; su base económica presentó en 1994 un índice de especialización de 0.48 (especialización media) y en 2004 de 0.36, que la clasifica como de baja especialización o como una base económica con alta diversificación (cuadro 12).

En cuanto al proceso de diferenciación prácticamente no hubo cambio alguno, pues permanece como una ciudad con una base económica de baja diferenciación al registrar un índice de 24.4 en 1994 y 24.1 en 2004.

6.10. Zona metropolitana de La Piedad (ZMLP)

Poseía en 2000 una población de 229 mil 372 habitantes, lo cual la ubica como la décima ciudad en la RCOM por el tamaño de su población; experimentó un crecimiento promedio anual de su población de 0.46. Es la zona metropolitana con menor dinámica de crecimiento de la región al ocupar la última posición de acuerdo con su TCPA (cuadro 5).

A pesar de su bajo dinamismo en términos de crecimiento poblacional, La Piedad mantuvo su lugar en la jerarquía funcional con el número 11 tanto en 1994 como en 2004; en 1994 concentró el 5 por ciento (21) del total de ramas especializadas presentes en las ZMRCOM y en 2004 el 5.4 por ciento (61) (cuadro 14).

En 1994 encontramos que la base económica de la ZMLP estaba formada por las siguientes ramas especializadas no reestructuradas: industria alimenticia (alimentos preparados para animales, carne, nixtamal y tortillas); comercio minorista (automóviles, llantas, alimentos, bebidas y tabaco); comercio mayorista (productos no alimenticios); estaciones de gasolina; y servicios personales (de reparación automotriz y a los hogares, diversos, y de tintorería y lavandería) (cuadro 3 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas no reestructuradas de ese año eran: fabricación de maquinaria y equipo (incluye eléctrico); industria farmacéutica, del plástico y hule; servicios de intermediarios de comercio; servicios al productor (compra-venta de material de desecho; alquiler de maquinaria, equipo y mobiliario; y reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo); servicios personales especializados (médicos, odontológicos y veterinarios; y profesionales, técnicos y especializados); y servicios de transporte terrestre (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las ramas especializadas no reestructuradas eran: industria alimenticia (carne, alimentos para animales, panadería y tortillas), del vestido y accesorios, y metálica (carrocerías y remolques); intermediación al por menor; comercio minorista (motocicletas, automóviles, camionetas, combustibles, aceites, grasas, textiles, perfumería, joyería, calzado, ropa, accesorios, artículos para la decoración interior, alimentos, artículos para el cuidado de la salud, y autopartes); comercio mayorista (productos farmacéuticos, materia primas

agropecuarias, maquinaria y equipo agropecuario, electrodomésticos, alimentos y abarrotes, y bebidas y tabaco); centros nocturnos y bares, y restaurantes de autoservicio y comida para llevar; servicios de alquiler de autobuses, de transporte colectivo de pasajeros, de asistencia social (asilos y trabajo social), y de estacionamiento y pensiones; personales (mantenimiento automotriz, salones de belleza y reparación de artículos para el hogar); y servicios funerarios y cimiterios (cuadro 4 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas reestructuradas de 2004 eran: industria farmacéutica; fabricación de maquinaria y equipo (para la producción agropecuaria y la construcción, y equipos y accesorios eléctricos); servicios al productor (reparación de maquinaria para la producción, diseño especializado, administración de negocios, alquiler de maquinaria, y reparación de equipo electrónico y de precisión), servicios de autotransporte de carga especializado; servicios personales especializados (médicos y para el cuidado de la salud; profesionales, técnicos y especializados; organizaciones religiosas, políticas y civiles; consultorios, hospitales y laboratorios; y asociaciones comerciales, laborales y profesionales); y servicios de producción de canales para televisión de paga, legales, financieros, de mensajería y paquetería, de telecomunicaciones, educativos, y de seguros y fianzas; (Cuadro 4 del Anexo estadístico).

En cuanto a su nivel de especialización, la ZMLP mantuvo un comportamiento similar al de su jerarquía funcional, es decir, no presentó cambios; el valor de su índice de especialización en 1994 fue de 0.52 y en 2004 de 0.48, de modo que en ambos la base económica se clasificó como de especialización media.

Aunque marginal, la ZMLP muestra un ligero avance en cuanto a la diferenciación de su base económica respecto al patrón de comparación o *benchmark* que representa la estructura ocupacional de la RCOM. En 1994, su índice de diferenciación arrojó un valor de 26.2, el cual se incrementó a 27.9 en 2004; sin embargo, en los dos años se le considera una ciudad con una base económica de baja diferenciación en su estructura productiva.

6.11. Zona metropolitana de Zamora-Jacona (ZMJ)

Registró una población de 216 mil 048 habitantes en 2000, que la ubica en la posición 11 en cuanto al tamaño poblacional; su dinámica de crecimiento es una de las más bajas con una T CPA de 1.54, la cual la coloca en el lugar 13 de entre las 17 de la RCOM (cuadro 5).

Es otra de las cinco zonas metropolitanas que incrementó su participación en la concentración de ramas especializadas: en 1994 su base económica la constituían 19, que representaban el 4.5 por ciento, y en 2004 la cantidad fue de 63, o

sea, el 5,5 por ciento del total de ramas especializadas en las zonas metropolitanas de la (cuadro 14).

En 1994, las ramas especializadas no reestructuradas en la base económica de la ZMJ fueron: industria alimenticia (conservas, molienda de cereales y bebidas); industria del tabaco; comercio minorista (automóviles y llantas, y alimentos en supermercados); comercio mayorista (productos no alimenticios, alimentos, bebidas y tabaco); y servicios de asistencia social e inmobiliarios (cuadro 3 del anexo estadístico).

Por su parte, las ramas especializadas reestructuradas fueron: servicios de intermediarios de comercio, personales especializados (médicos, odontológicos y veterinarios), relacionados con el transporte terrestre, educativos, de agencias de viaje, almacenaje, culturales y de esparcimiento (centros recreativos y deportivos, y cinematografía), personales especializados (asociaciones comerciales y profesionales), y financieros (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las ramas especializadas no reestructuradas fueron: industria alimenticia (conserva de frutas y verduras, otras industrias alimenticias, y panadería y tortillas); intermediación al por menor; comercio minorista (motocicletas, automóviles, camionetas, textiles, ferreterías, tlapalerías, combustibles, aceites, grasas, muebles para el hogar, electrodomésticos, perfumería, joyería, artículos usados, alimentos, calzado, y artículos para el esparcimiento y cuidado de la salud); comercio mayorista (camiones, maquinaria, equipo productivo, productos farmacéuticos, alimentos, abarrotes, electrodomésticos, materias primas agropecuarias y para la industria, bebidas, tabaco, artículos de papelería, y libros y revistas); servicios de hoteles, restaurantes y bares; servicios de transporte colectivo y turístico; autotransporte de carga; servicios personales básicos (revelado de fotografías, clínicas de belleza y reparación de artículos para el hogar); edición de periódicos, libros y revistas; y servicios de estacionamiento y pensiones, y de asistencia social (orfanatos, orientación y trabajo social) (cuadro 4 del anexo estadístico).

Y entre las ramas especializadas reestructuradas de ese año se encuentran: industria química (derivados del petróleo y del carbón); servicios educativos; servicios al productor (de investigación científica y desarrollo, de dirección de corporativos y empresas, de contabilidad y auditoría, de autotransporte de carga especializado, y de información); servicios personales especializados (tratamiento médico, hospitales, consultorios médicos y dentales; organizaciones religiosas, políticas, civiles, comerciales, laborales y profesionales; y laboratorios médicos y asilos); y servicios de transporte terrestre, financieros, legales, culturales y de esparcimiento (compañías de espectáculos) (cuadro 4 del anexo estadístico).

De forma paralela al incremento en el número de ramas, la base económica de la ZMJ experimentó un leve descenso en su nivel de especialización, el cual pasó de 0.50 en 1994 a 0.43 en 2004, pero no fue suficiente para provocar un cambio en

su clasificación, así que su base económica se considera como de especialización media en los dos años.

En cuanto al proceso de diferenciación, Zamora-Jacona presentó un decremento marginal de 0.1 en su índice de diferenciación: de 28.9 en 1994 a 28.8 en 2004. Entonces, la base económica de la ZMZJ se encuentra en la categoría de baja diferenciación; su estructura productiva es más bien similar a la de las demás zonas metropolitanas de la RCOM.

6.12. Zona metropolitana de Colima-Villa de Álvarez (ZMCVA)

Ocupa la doceava posición en cuanto al tamaño poblacional, pues registró 210 766 habitantes en 2000; sin embargo, fue una de las ciudades con mayor dinámica de crecimiento en el periodo 1990-2000 con una TCPA de 3.16, que la ubica como la tercera en crecimiento poblacional (cuadro 5).

Colima-Villa de Álvarez se mantuvo sin cambios en su jerarquía funcional entre 1994 y 2004 con el quinto lugar; sin embargo, destacamos que su posición en la funcionalidad económica está muy por encima de su importancia en la jerarquía urbana que corresponde al tamaño de su población. En 1994, la ZMCVA se situaba en el lugar 11 en la jerarquía urbana, mientras que en 2004 había descendido al 12 (cuadro 14). Además, no debe pasar inadvertido el descenso en su concentración del total de ramas económicas especializadas que se localiza en las ZMRCOM que, de 8.1 por ciento (34 ramas) en 1994, se fue a 7.6 por ciento (86 ramas) en 2004.

Entre las actividades económicas especializadas no reestructuradas que conformaban su base económica en 1994 encontramos: imprentas y editoriales; industria alimenticia (bebidas y tortillas) y metálica básica (estructuras metálicas, tanques y calderas); fabricación de materiales para la construcción; comercio minorista (productos no alimenticios, alimentos, bebidas, tabaco, automóviles, llantas y supermercados); comercio mayorista de productos no alimenticios e intermediarios de comercio; servicios de alquiler (bienes inmuebles, equipo, maquinaria y mobiliario); servicios de asistencia social, inmobiliarios, y de organizaciones civiles, políticas y religiosas; servicios personales (lavandería, tintorería, de reparación, y mantenimiento automotriz); restaurantes, bares y centros nocturnos; y estaciones de gasolina (cuadro 3 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas reestructuradas eran: servicios de esparcimiento (cinematografía), financieros, al productor (asociaciones, profesionales, técnicos y especializados; y mantenimiento de maquinaria y equipo productivo para el sector agropecuario); y de transporte terrestre, médicos, y educativos (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las ramas especializadas no reestructuradas eran: industria del mueble; fabricación de materiales para la construcción; industria metálica básica (estructuras y herrería, y forja y troquelado); industria alimenticia; comercio minorista (motocicletas, computadoras, teléfonos, aparatos de comunicación, automóviles, camionetas, tiendas, autoservicios, tiendas departamentales, productos textiles, autopartes, artículos usados, ferreterías y muebles); comercio mayorista (bebidas y tabaco, alimentos y abarrotes, y papelería, libros, revistas y periódicos); servicios de seguridad, de alquiler (automóviles y camiones, y de artículos para el hogar), postales, de cuidado de la salud, de asistencia social, de guarderías, comunitarios, de limpieza, de restaurantes, y personales (lavanderías y tintorerías, reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales, y salones y clínicas de belleza) (cuadro 4 del anexo estadístico).

En ese mismo año las ramas especializadas reestructuradas eran: industria filmica y del video; comercio mayorista (materias primas para la industria y maquinaria, y mobiliario y equipo de uso general); servicios al productor (apoyo a los negocios, promotores artísticos y deportivos, dirección de corporativos y empresas, profesionales, científicos y técnicos, publicidad, consultoría administrativa, científica y técnica, empleo, mensajería y paquetería, alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios, apoyo secretarial, cobranza e investigación crediticia, diseño especializado, reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo productivo, reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de precisión, y administración de negocios); servicios de telecomunicaciones (telecomunicación alámbrica, telefonía celular y comunicaciones inalámbricas); servicios de transporte terrestre (pasajeros y turistas); servicios de esparcimiento (radio y televisión, artistas, casinos y loterías, sitios históricos, y grupos de espectáculos artísticos); edición de periódicos, revistas y libros; distribución de programas de televisión de paga, programación de canales de paga; y servicios educativos, de agencias de viaje, financieros, profesionales (arquitectura e ingeniería, y médicos), y legales (cuadro 4 del anexo estadístico).

Al descenso en la participación de la ZMCVA en la concentración de ramas especializadas entre las zonas metropolitanas de la región le acompañó un decremento en el nivel de especialización, pues su índice fue de 0.45 (especialización media) en 1994, mientras que en 2004 bajó a 0.28 (cuadro 12), pasando, entonces, a ser una ciudad con una base económica de alta diversificación.

La ZMCVA no experimentó cambio alguno en cuanto al índice de diferenciación económica entre 1994 y 2004, pues en ambos obtuvo 24.7 (cuadro 13), lo cual la clasifica como una ciudad con una base económica con baja diferenciación. Debemos entender que su base productiva se asemeja en gran medida a la estructura productiva de la RCOM, que es el referente de comparación establecido (*benchmark*).

6.13. Zona metropolitana de San Francisco del Rincón (ZMSFR)

Poseía una población de 145 mil 017 habitantes en 2000 y ocupaba la posición 13 en cuanto al tamaño poblacional; su TCPA en el periodo 1990-2000 fue de 2.43, cifra apenas por encima del promedio registrado en las 17 zonas metropolitanas analizadas, que fue de 2.36, y la ubica en el cuarto lugar en relación con el crecimiento poblacional (cuadro 5).

A pesar de su ascenso en la jerarquía urbana entre 1994 y 2004, cuando pasó del lugar 14 al 13 en cuanto al tamaño de población, experimentó un descenso en la jerarquía funcional que la llevó de la penúltima posición (16) a la última (17) en 2004. San Francisco del Rincón agrupaba el 2.6 por ciento (11 ramas) del total de ramas especializadas presentes en el conjunto de las ZMRCOM en 1994, número que bajó a 2.2 por ciento (25 ramas) en 2004 (cuadro 14).

Su base económica en 1994 la constituían las siguientes ramas económicas especializadas no reestructuradas: industria del calzado, del hule, del cuero y piel y sus productos, del vestido, del plástico, alimenticia, y de manufactura de celulosa y papel (cuadro 3 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas reestructuradas eran: industria química, fabricación de maquinaria y equipo (incluye eléctrico), y servicios profesionales, técnicos y especializados (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las ramas especializadas no reestructuradas eran: industria del vestido y accesorios, del calzado, textil, del hule, del cuero y piel, alimenticia (conservación de frutas, verduras y guisos), del plástico, de la imprenta, y metálica básica (fundición de piezas metálicas); comercio minorista (calzado, textiles y motocicletas); comercio mayorista (textiles y calzado, y maquinaria y equipo); y servicios de centros generales de alquiler (cuadro 4 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas reestructuradas eran: fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufacturera y metalmecánica; industria química; servicios personales especializados (médicos y cuidado de la salud), educativos, y al productor (diseño especializado, empleo y publicidad); y distribución de programas de televisión de paga (cuadro 4 del anexo estadístico).

Paralelamente a la caída en la participación de la ZMSFR en el total de ramas presente en las ZMRCOM, su base económica experimentó otro descenso, pero ahora en su nivel de especialización; mientras que la ciudad tuvo un índice de especialización de 0.68 en 1994, se redujo a 0.65 en 2004; no obstante, fue insuficiente para provocar un cambio en la categoría de especialización de la base económica, la cual se mantuvo como de alta especialización en los dos años.

Sin lugar a dudas, la alta especialización de la ZMSFR afecta el rango de diferenciación de su base económica, pues la ciudad manifiesta un incremento en su

índice de diferenciación de 1.8 al pasar de 47.2 en 1994 a 49 en 2004. De acuerdo con los resultados anteriores, sería la zona metropolitana con mayor diferenciación en su estructura productiva en el contexto de las ZMRCOM.

6.14. Zona metropolitana de Río Verde-Ciudad Fernández (ZMRVCF)

En 2000 tenía 128 mil 935 habitantes, lo cual la ubica en la posición 14 en cuanto al tamaño poblacional; registró una TCPA de sólo 0.62 entre 1990 y 2000, que la coloca en el lugar 15, de 17, en crecimiento poblacional.

Respecto a su posición en la jerarquía funcional, registró un leve incremento entre 1994 y 2004 porque concentró el 5.2 (22 ramas) y 5.6 por ciento (64 ramas) respectivamente, del total de ramas especializadas presentes en las zonas metropolitanas de la región, lo cual le permite quedarse en el lugar nueve en la jerarquía funcional de las ZMRCOM (cuadro 14).

En 1994 su base económica presentaba las siguientes actividades especializadas no reestructuradas: fabricación de materiales para la construcción; industria alimenticia (bebidas, nixtamal y tortillas, otros productos para el consumo humano, y panadería); comercio minorista (productos alimenticios, bebidas, tabaco, productos no alimenticios, automóviles y llantas); comercio mayorista (alimentos, bebidas y tabaco); servicios personales (reparación al hogar, diversos, y reparación y mantenimiento automotriz); servicios de alquiler; restaurantes y bares; y servicios de asistencia social (cuadro 3 del anexo estadístico).

Las actividades reestructuradas eran: fabricación de maquinaria y equipo; servicios de organizaciones políticas, civiles y religiosas; servicios de alquiler; servicios al productor (compra-venta de material de desecho, y alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario); estaciones de gasolina; servicios personales especializados (médicos, odontológicos y veterinarios); y servicios financieros (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las actividades no reestructuradas que forman parte de su base económica son: industria alimenticia (panadería y tortillas); filmica y del video; fabricación de materiales para la construcción; industria metálica (estructuras metálicas y herrería); comercio minorista (artículos usados, motocicletas, bebidas, tabaco, mascotas, regalos, artesanías, combustibles, aceites, grasas, artículos para el esparcimiento, alimentos, artículos para el cuidado de la salud, y textiles); comercio mayorista (bebidas, tabaco, alimentos, abarrotes, artículos para la decoración de interiores, papelería, libros, periódicos, perfumería, joyería, ropa, accesorios de vestir, calzado, autopartes, muebles para el hogar y materias primas); servicios de asistencia social (guarderías y trabajo social); funerarios y

cementerios; servicios de alquiler (de viviendas y artículos para el hogar); centros nocturnos y bares; servicios personales (reparación de artículos para el hogar y personales, clínicas de belleza, y reparación automotriz); restaurantes de autoservicio y comida para llevar; revelado fotográfico; y servicios de estacionamiento y pensiones (cuadro 4 del anexo estadístico).

Entre las reestructuradas de ese año están: reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de precisión; servicios educativos, culturales, de esparcimiento, recreativos y deportivos (campamento y albergues, grupos de espectáculos), profesionales especializados (médicos, hospitales, consultorios, promoción de espectáculos, laboratorios), proveedores de acceso a internet y búsqueda en la red, financieros, personales especializados (asociaciones religiosas, políticas y civiles, de arquitectura e ingeniería, profesionales, científicos y técnicos), transmisión y distribución de programas de televisión de paga, edición de periódicos, revistas y libros, al productor (contabilidad y auditoría, comercio de materias primas, apoyo secretarial, cobranza e investigación crediticia), relacionados con el transporte terrestre, legales (cuadro 4 del anexo estadístico).

Al ligero incremento en la cantidad de ramas especializadas que concentró la ZMRVCF le acompañó un pequeño descenso en el nivel de especialización de su base económica; en 1994 su índice de especialización arrojó un valor de 0.56 y en 2004 de 0.52, por lo que su base económica se clasificó en los dos años como de especialización media (cuadro 12).

La ciudad manifestó un comportamiento similar al anterior en cuanto al proceso de diferenciación, esto es, registró un ligero descenso en el índice que mide esa característica: pasó de 31.8 en 1994 a 31.0 en 2004, por lo cual, la base económica de Río Verde-Ciudad Fernández se considera en ambos años como de baja diferenciación.

6.15. Zona metropolitana de Tecomán (ZMTEC)

Es una de las tres de menor tamaño. Ocupa la posición 15 de 17, pues su población, en 2000, era de 127 mil 863 habitantes, con una TCPA de 1.47, cifra por debajo del promedio del conjunto de ciudades, por lo que se situó en el lugar 14 en respecto a dinámica de crecimiento poblacional (cuadro 5).

Manifestó una jerarquía funcional por encima de la que le correspondía basada en la población, ya que se ubicó, en 1994, en la posición 10 al concentrar el 5.2 por ciento (22 ramas) del total de ramas especializadas presente en las zonas metropolitanas de la región analizada y disminuyó en 2004 a 4.7 por ciento (54 ramas), año en que ocupó el lugar 12 en la jerarquía funcional. A pesar del descenso experimentado en su porcentaje de ramas especializadas, siguió por encima de

su posición en la jerarquía urbana, lo cual muestra el dinamismo e importancia económica de Tecomán en su área de influencia (cuadro 14).

Su base económica exponía las siguientes ramas especializadas no reestructuradas en 1994: industria alimenticia (molienda de cereales, nixtamal, tortillas, otros productos alimenticios y conservas); industria de la madera y textil; fabricación de materiales para la construcción; comercio mayorista de alimentos, bebidas, tabaco y estaciones de gasolina; y servicios de alquiler, asistencia social, reparación a los hogares, hospedaje, restaurantes, bares, y personales (diversos y reparación automotriz) (cuadro 3 del anexo estadístico).

Las ramas reestructuradas en 1994 eran: industria química; servicios a la producción (actividades agropecuarias); y servicios de esparcimiento (cinematografía, centros recreativos y deportivos) (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, las ramas especializadas no reestructuradas: industria alimenticia (conservación de frutas, verduras y guisos; y bebidas, panadería y tortillas); industria del mueble y de la madera; fabricación de materiales para la construcción; comercio minorista (motocicletas, artículos usados, alimentos, autopartes, artículos para el cuidado de la salud y para el esparcimiento, bebidas y tabaco, calzado, combustibles, aceites y grasas, y tiendas de autoservicio); comercio mayorista (maquinaria y equipo para la producción, artículos de papelería, libros y revistas, alimentos y abarrotes, materias primas, y ropa y accesorios de vestir); servicios de asistencia social (orfanatos y residencias), restaurantes de autoservicio y comida para llevar, alquiler de artículos para el hogar; servicios personales (reparación automotriz, artículos para el hogar y personales; clínicas de belleza y baños públicos); y centros de alquiler, pensiones y casas de huéspedes, transporte turístico por agua, y servicios de hospedaje (cuadro 4 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas reestructuradas que formaban parte de su base económica en 2004 eran: industria química; elaboración de agroquímicos; fabricación de materiales para la construcción; servicios personales especializados (centros de salud y asilos; asociaciones religiosas, políticas, civiles, comerciales, laborales, profesionales y recreativas; arquitectura e ingeniería; y laboratorios); servicios de esparcimiento (promoción de espectáculos y grupos de espectáculos artísticos); servicios de transporte, educativos y financieros; servicios al productor (administración de negocios, reparación de maquinaria, equipo para la producción, y equipo electrónico y de precisión); y programación de canales de televisión de paga (cuadro 4 del anexo estadístico).

Al descenso experimentado en la cantidad de ramas especializadas que concentra la base económica de Tecomán le acompañó otro ligero decremento, ahora en su nivel de especialización, que pasó de 0.54 en 1994 a 0.52 en 2004, por lo cual, su base económica se clasificó como de especialización media en los dos años.

Tecomán registró un incremento en su índice de diferenciación entre 1994 y 2004: en el primer año obtuvo un valor de 32.3, mismo que ascendió a 34.5 en

el segundo año. Aunque el aumento fue marginal significa la posibilidad de que con el tiempo la ZMTEC se especialice en actividades económicas diferentes de aquellas en las que se están especializando otras zonas metropolitanas de la RCOM.

6.16. Zona metropolitana de Ocotlán (ZMOCO)

Es la segunda con menor población de las ZMRCOM: 125 mil 027 habitantes en 2000; su TCPA en el periodo 1990-2000 fue de 2.07, lo cual la ubica en el lugar 11 en cuanto a dinámica de crecimiento poblacional (cuadro 5).

Ocotlán mostró en 2004 una jerarquía funcional correspondiente a su jerarquía urbana, es decir, mientras que en 1994 ocupaba la posición 16 respecto al tamaño de población y una jerarquía funcional que la situaba en la posición 14 (15 ramas), en 2004 permaneció igual en la jerarquía urbana, pero su jerarquía funcional tuvo un ligero retroceso al colocarse en la penúltima posición (16) con 32 ramas económicas especializadas, que representaban el 2.8 por ciento del total de ramas especializadas en el conjunto de las ZMRCOM (cuadro 14).

En 1994, ramas especializadas no reestructuradas que formaban parte de su base económica: industria del mueble (de madera y metal), alimenticia (chocolate, confitería, alimentos preparados para animales, lácteos, nixtamal y tortillas), textil, del coque y de la madera; fabricación de materiales para la construcción; industria metálica básica (estructuras, tanques y calderas); y comercio minorista (alimentos, bebidas y tabaco) (cuadro 3 del anexo estadístico).

Las ramas reestructuradas en 1994 eran: industria de las fibras artificiales y sintéticas, servicios relacionados con el transporte terrestre, y servicios de esparcimiento (cinematografía) (cuadro 3 del anexo estadístico).

En 2004, entre las ramas especializadas no reestructuradas se encuentran: industria del hule, del mueble, textil, del plástico, alimenticia (alimentos para animales, azúcar, chocolates, confitería, productos lácteos, pescados, mariscos, panadería y tortillas); industria metálica básica (herrajes y cerraduras, moldeo y fundición, y piezas metálicas y tornillos); fabricación de materiales para la construcción; comercio minorista (bebidas, tabaco, automóviles, camionetas, artículos para la decoración de interiores, alimentos y calzado); comercio mayorista (materias primas agropecuarias y para la industria); servicios de asistencia social (asilos, guarderías y trabajo social); bares y centros nocturnos; y servicios de intermediación al menudeo y personales (reparación al hogar) (cuadro 4 del anexo estadístico).

Las actividades especializadas reestructuradas en 2004 eran: industria química; servicios personales especializados (auxilio médico y hospitales, y profesionales, científicos y técnicos); servicios relacionados con el transporte (por carretera);

servicios al productor (reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo para la producción, y contabilidad y auditoría); producción de programas de canales de televisión de paga; y servicios financieros (seguros y fianzas), y educativos (cuadro 4 del anexo estadístico).

Debido a la baja concentración de ramas productivas en su base económica, Ocotlán muestra un nivel de especialización medio, tanto en 1994 como en 2004; en 1994 su índice de especialización fue de 0.54, el cual descendió a 0.48 en 2004.

También presenta una diferenciación baja en su estructura productiva: en 1994 su índice de diferenciación fue de 38.4 y pasó, en 2004, a 36.0. De acuerdo con este último valor la ZMOCO es la cuarta zona metropolitana de la RCOM con mayor diferenciación en su base económica, lo cual significa que su estructura productiva pertenece al grupo de ciudades que más se aleja del patrón de comparación establecido: la estructura productiva de la RCOM.

6.17. Zona metropolitana de Moroleón-Uriangato (ZMMU)

Es la de menor tamaño poblacional al registrar 100 mil 063 habitantes en 2000 y también la de menor jerarquía urbana; asimismo, es una de las ciudades con menor dinámica de crecimiento poblacional con una TCPA de sólo 0.53, que la ubica en el lugar 16.

En jerarquía funcional se posiciona en el lugar 15 en 1994 y 14 en 2004, sin embargo, es una de las cinco zonas metropolitanas con incremento positivo en cuanto a la concentración del total de ramas especializadas presente en las ZMR-COM; según observamos en el cuadro 13, la ZMMU concentró el 3.1 por ciento (14 ramas) en 1994 y el 3.4 por ciento (39 ramas) en 2004.

Las ramas especializadas no reestructuradas en 1994 eran: industria textil, del vestido y alimenticia (tortilla y carne); comercio minorista (productos no alimenticios, alimentos, bebidas y tabaco); y servicios personales especializados y de alquiler (bienes inmuebles) (cuadro 3 del anexo estadístico).

Las ramas especializadas reestructuradas de ese mismo año eran: intermedios de comercio y servicios al productor (alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario) (cuadro 3 del anexo estadístico).

Por su parte, en 2004, las ramas especializadas no reestructuradas fueron: industria del vestido, textil, alimenticia (panadería y tortillas), y metálica (estructuras metálicas y herrería); comercio minorista (ropa, accesorios, motocicletas, textiles, artículos para el esparcimiento, perfumería, joyería, artículos para decoración de interiores y alimentos); comercio mayorista (textiles y calzado, bebidas

y tabaco); servicios de alquiler, estacionamientos y pensiones, de revelado, y personales (reparación al hogar); servicios funerarios y cementerios; y servicios de comida en restaurantes y para llevar; (Cuadro 4 del Anexo estadístico).

Finalmente, en 2004, las ramas especializadas reestructuradas fueron: servicios de intermediación; servicios personales especializados (salud, consultorios médicos, hospitales y laboratorios, y organizaciones religiosas, políticas y civiles); servicios al productor (comercio mayorista de maquinaria y equipo para la industria, y diseño especializado); transmisión de programas de radio y televisión; servicios de agencias de viaje financieros, de transporte terrestre y educativos; y servicios de esparcimiento (instalaciones recreativas y casas de juegos electrónicos) (cuadro 4 del anexo estadístico).

El incremento del porcentaje de concentración del total de ramas especializadas presente en las ZMRCOM indica un descenso en el nivel de especialización de la ZMMU, pues su índice de especialización fue de 0.63 en 1994 y de 0.56 en 2004, por lo cual, la base económica de Moroleón-Uriangato pasó de la categoría de alta especialización a la de especialización media.

Aunque de manera marginal, su proceso de especialización se está distanciando del registrado en las principales zonas metropolitanas de la región, muestra de ello es el incremento en su índice de diferenciación de su base económica: 41.1 en 1994 a 41.7 en 2004; así, aunque el aumento sea muy pequeño, la base económica de la ZMMU sí tiene un distanciamiento de la estructura ocupacional promedio de las ZMRCOM.

Conclusiones

La finalidad de los siguientes párrafos es mostrar de manera puntual las principales aportaciones que se pueden derivar del presente trabajo, cuyo objetivo principal es conocer los efectos que el proceso de reestructuración económica ha provocado en cuanto a los procesos de especialización/diversificación y diferenciación de la base económica de las zonas metropolitanas del Occidente de México, así como sus efectos en la jerarquía urbana de las ciudades.

Las 17 zonas metropolitanas bajo estudio, Aguascalientes, Colima-Villa de Álvarez, Guadalajara, León, Morelia, Moroleón, Ocotlán, La Piedad, Puerto Vallarta, Querétaro, Río Verde-Ciudad Fernández, San Francisco del Rincón, San Luis Potosí, Tecomán, Tepic, Zacatecas-Guadalupe y Zamora-Jacona, fueron seleccionadas porque son las de mayor jerarquía en el sistema de ciudades del Occidente mexicano y presentan una dinámica de crecimiento por encima del promedio de las zonas urbanas del país. Así, en la RCOM no sólo se localiza una gran proporción de las zonas metropolitanas de México, sino que también encontramos entre ellas algunas de las más grandes del sistema urbano nacional.

La elección de las ciudades nos aportó evidencia relacionada con el proceso de reestructuración económica de una fase fordista a una posfordista, con los cambios consecuentes en los procesos productivos. En éstos, las actividades ligadas a la alta tecnología, tanto manufacturera como de servicios, juegan un papel preponderante, y en el caso de la región Centro Occidente del país tienden a localizarse en las ciudades de mayor tamaño.

En ellas se evidenció la presencia de una disparidad en la distribución de la población entre las zonas metropolitanas: las primeras seis ciudades por su tamaño⁴⁷ (35.3 por ciento) concentran el 79 por ciento de la población que habita en ellas, y el resto de las localidades (64.7 por ciento) concentra sólo el 21 por ciento de la población.

Esta distribución jerárquica, que muestra una jerarquía urbana de alta primacía encabezada por la ZMG, se distancia ampliamente de una distribución de tipo regla rango-tamaño, que hace referencia a una distribución más equilibrada de la población entre las ciudades; sin embargo, dado el comportamiento experi-

⁴⁷ Entre las que encontramos las zonas metropolitanas de Guadalajara, León, San Luis Potosí, Querétaro, Aguascalientes y Morelia.

mentado por el resto de las zonas metropolitanas, esperaríamos que con el tiempo se desarrollaran dos tendencias hasta cierto punto paradójicas.

Por un lado, con base en el comportamiento de León, San Luis Potosí, Querétaro y Aguascalientes, que mostraron un descenso más pronunciado en sus valores del porcentaje de desviación entre P_o y P_e , es de esperar un cambio en la jerarquía urbana entre las ciudades que contribuya a mejorar el esquema de distribución de la población en el Occidente del país, o sea, una transición hacia un esquema más equilibrado tipo regla rango-tamaño.

Por otro lado, en las ciudades más pequeñas predomina el comportamiento contrario, es decir, sus valores del porcentaje de desviación entre P_o y P_e aumentaron en Moroleón, Tecomán, Río Verde y San Francisco del Rincón; tal tendencia, en caso de concretarse, provocaría un mayor desequilibrio en la distribución de la población entre las zonas metropolitanas.

Por nuestra parte, consideramos que el crecimiento poblacional y económico que están alcanzando las zonas metropolitanas que le siguen en tamaño a Guadalajara, contribuirá a una mejor distribución de la población entre las ciudades de la RCOM, y con ello a una transición hacia una jerarquía urbana de tipo regla rango-tamaño, que caracteriza a las economías con mayor nivel de desarrollo que la nuestra.

Ante este escenario esperamos, con base en los resultados obtenidos, que tres zonas metropolitanas estén entre las principales protagonistas del cambio: Aguascalientes, Querétaro, pero sobre todo la ZMMOR, que se constituyó en la única del Occidente del país en ofrecer una desviación positiva, lo cual significa que es la única ciudad que tiene un tamaño superior al esperado según la regla rango-tamaño. Por supuesto que lo anterior no quiere decir que la ZMG pierda su posición a la cabeza de la jerarquía urbana del Occidente del país, pero su distancia poblacional respecto de las cinco ciudades que le siguen en tamaño se acortará cada vez más, porque la funcionalidad económica de estas últimas manifiesta un distanciamiento menor vinculado a la ZMG que el observado en términos poblacionales.

Los cambios experimentados en la base económica (funcionalidad económica) de las zonas metropolitanas analizadas son indicios del proceso de reestructuración económica que enfrentan, lo cual es más evidente en las ciudades de mayor tamaño y nos permite reafirmar que, independientemente de su nivel de desarrollo, diversas ciudades desempeñan funciones globales, y con ello se transforman en ciudades en vías de globalización, sin ser ciudades globales en el sentido estricto.

No obstante, la evidencia también muestra que los principales cambios en la base económica de las ciudades analizadas se gesta principalmente en las que se encuentran en la parte más alta de la jerarquía urbana, lo que no corresponde plenamente a lo señalado por los autores que aseveran que todas las ciudades son

tocadas por el proceso de globalización, lo cual, más que deberse a la posición jerárquica que ocupan las ciudades, es consecuencia de la naturaleza y el alcance de la influencia del proceso de globalización.

En el caso de las zonas metropolitanas de la RCOM, encontramos que la posición jerárquica se ve acompañada por lo que se denomina naturaleza y alcance de la influencia del proceso de globalización. Es decir, en las ciudades analizadas el proceso de reestructuración económica ha provocado cambios en su base económica que refuerzan la estructura jerárquica previa, y ésta, a su vez, ha jugado un papel fundamental, pues el mismo proceso de reestructuración económica (globalización) ha escogido estas ciudades como sus localizaciones preferentes. De modo que, en el caso de las zonas metropolitanas del Occidente mexicano, los efectos de la globalización tienen que ver mucho con la posición jerárquica de las ciudades.

Nuestros hallazgos, si bien no contradicen lo expresado por los autores que señalan que la tradicional jerarquía urbana que propone la teoría de lugar central se está desmoronando, sí nos permite establecer que tal desintegración no se presenta de manera generalizada en sistemas urbanos existentes como la región Centro Occidente de México. Por ello, queremos resaltar la presencia de inercias que modifican y diferencian los comportamientos esperados, mismos que se pueden derivar de un proceso de cambio.

De hecho, las modificaciones en la base económica de las zonas metropolitanas del Occidente del país corresponden más bien a un esquema tradicional del tipo establecido en la TLC, según la cual cada nodo urbano sirve a un área de influencia de acuerdo con su posición en la jerarquía urbana, de manera que las ciudades más grandes han continuado capturando las funciones de más alto orden, mientras que las de menor orden capturan menos funciones. Éste es el esquema que no sólo se mantiene entre las ciudades estudiadas en el periodo 1994-2004, sino que se refuerza ahora con la presencia de funciones de más alto orden ligadas al proceso de reestructuración económica/productiva.

Lo anterior permite debatir en sentido contrario a lo expresado por algunos autores que señalan, en trabajos sobre la nueva economía y sus efectos en la ciudad de Guadalajara, que otro de los cambios que ha propiciado la nueva economía es la redistribución de funciones en las redes urbanas, ocasionando así una reorganización en la jerarquía de las ciudades. La evidencia con que contamos en el presente análisis de 17 ZMRCOM nos muestra que al menos para estas ciudades la pretendida reorganización de la jerarquía urbana ligada al proceso de reestructuración económica no se cumple en el periodo analizado.

Otro aspecto afín, y que se aborda en el trabajo, es el surgimiento de una relación entre el proceso de globalización y sus efectos en la base económica de las ciudades. Diversos autores consultados para la realización de nuestro análisis han señalado que en la reconfiguración territorial derivada de la reestructuración eco-

nómico/productiva diversos tipos de nuevas actividades económicas comienzan a aparecer en el ámbito urbano. La evidencia que aportamos permite afirmar la anterior proposición en sentido positivo, al menos para las zonas metropolitanas estudiadas, y es todavía más cierto para las zonas metropolitanas más grandes en cuanto a población, excepto León.

En tal contexto debemos resaltar varios hechos:

1. En 1994 el nivel de especialización mayor le corresponde a la categoría de especialización media. La rama con mayor valor en cuanto al índice de especialización fue la industria básica de metales no ferrosos, cuyo índice de localización (COL) fue 56.
2. En este periodo existe, entre las ramas especializadas, un predominio de las actividades productivas consideradas como no reestructuradas.⁴⁸ Entre las zonas metropolitanas con mayor especialización destacan: San Luis Potosí, Querétaro, Guadalajara, Ocotlán, León, San Francisco del Rincón y Tepic.
3. Existe ya en este periodo la presencia, aunque minoritaria, de ramas económicas especializadas clasificadas como reestructuradas.⁴⁹ Las ciudades que más aportan a la especialización en esas ramas son Guadalajara, Aguascalientes y Morelia.
4. Para 2004, la especialización de la base económica de las zonas metropolitanas del Occidente del país muestra un incremento, y con ello no sólo una mayor cantidad de ramas especializadas (43 respecto a las 10 de 1994) (cuadro 14), sino también un proceso de mayor especialización, pues algunas de las ramas especializadas alcanzan ahora la categoría de alta especialización.⁵⁰ Las cuatro ramas con mayor especialización corresponden a actividades consideradas como reestructuradas, entre las que sobresalen los servicios financieros de fomento económico (COL de 78.8), la creación y difusión de contenido exclusivamente a través de internet (COL de 77.3), la fabricación de equipo aeroespacial (COL de 76.7) y el comercio al por mayor por medios masivos de comunicación (COL de 73.1).
5. Encontramos ahora entre las ramas más especializadas un número mayor de aquellas consideradas como reestructuradas⁵¹ (67.4 por ciento); las ciudades

⁴⁸ Industria básica de metales no ferrosos, fabricación de aparatos de uso doméstico, elaboración de aceites y grasas comestibles, industria de las fibras artificiales, manufactura de calzado, equipo de transporte, y la industria del tabaco.

⁴⁹ Fabricación de equipo de cómputo y de precisión; y servicios de esparcimiento ligados al cine, teatro, radio y televisión públicos.

⁵⁰ Creación y difusión de contenido a través de internet, comercio al mayoreo por medios masivos de comunicación, servicios relacionados con el transporte por ferrocarril, servicios de enfermería a domicilio, fabricación de equipo ferroviario, fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones, y la industria de metales no ferrosos.

⁵¹ Instituciones financieras de fomento económico, creación y difusión de contenido a través de internet, fabricación de equipo aeroespacial, comercio al por mayor por medios masivos de co-

que más contribuyen a ellas son Guadalajara, Morelia, Aguascalientes, San Luis Potosí, León y Colima.

6. Las ramas más especializadas no reestructuradas⁵² ahora ocupan una posición secundaria (32.6 por ciento), con lo cual se invierte la relación que se presentó en 1994.

Si bien los anteriores cambios en la cantidad de ramas especializadas en la base económica de las zonas metropolitanas provocaron algunas modificaciones en su jerarquía funcional entre 1994 y 2004, no fueron tan intensos como para que la ZMG dejara su superioridad en la jerarquía funcional y poblacional.

Lo que sí encontramos, a partir de tales cambios, considerando el tamaño poblacional de las zonas metropolitanas y su volumen de prestación de bienes y oferta de servicios para el 2004, es la existencia de un patrón de comportamiento que relaciona el tamaño de la ciudad y la funcionalidad, es decir, se comprueba que la jerarquía poblacional de las ZMRCOM se acompaña de una mayor concentración de ramas especializadas y, por consiguiente, de una mayor funcionalidad económica⁵³ pero con algunas excepciones, entre las que destacan Morelia, Colima y León.

En los patrones de especialización detectados encontramos la consolidación de anteriores procesos de especialización y el surgimiento de nuevas especializaciones. Entre las actividades especializadas consolidadas hallamos la industria química en Guadalajara y Querétaro; la industria del transporte en Aguascalientes, San Luis Potosí, Guadalajara y León; la actividad eléctrico-electrónica en Guadalajara; la industria del cuero y calzado en Guadalajara y León; y los servicios financieros en León.

Por otra parte, el “surgimiento” de nuevas especializaciones se da en las ramas de comercio al por mayor por medios masivos de comunicación en Aguascalien-

municación, servicios de enfermería a domicilio, fabricación de equipo ferroviario, fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones, fabricación de instrumentos de navegación, medición, médicos y de control, fabricación de automóviles y camiones, servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias, fabricación de computadoras y equipo periférico, banca múltiple, y fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos, entre otras ramas que se pueden consultar en el cuadro 7.

⁵² Servicios relacionados con el transporte por ferrocarril, industria de metales no ferrosos, acabados y recubrimientos de textiles, otro transporte turístico, curtido y acabado de cuero y piel, transporte turístico por agua, industria del aluminio, industria del tabaco, industria el calzado, y fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico, entre otras actividades que se pueden consultar en el cuadro 3.

⁵³ Tal y como lo señalamos anteriormente en el sentido de que los cambios en la base económica de las zonas metropolitanas del Occidente del país corresponden a un esquema tradicional de tipo lugar central (Christaller), en el cual cada nodo urbano sirve a un área de influencia según su posición en la jerarquía urbana, de manera que las zonas metropolitanas más grandes continúan atrayendo las funciones de más alto orden, mientras que las ciudades de menor tamaño atraen menos funciones y son de más bajo orden.

tes, Guadalajara, León, Morelia y San Luis Potosí; los servicios de mensajería y paquetería en Guadalajara, Colima, Morelia, La Piedad, San Luis Potosí, Tepic y Zacatecas; los servicios de almacenamiento en Guadalajara y Querétaro; la rama de edición de *software* en Aguascalientes y Guadalajara; y la industria del sonido que se concentra en San Luis Potosí. Destaca la “nueva” especialización adquirida por la base económica de las zonas metropolitanas de Guadalajara, Querétaro y San Luis Potosí en la reventa de servicios de telecomunicaciones, así como el servicio de proveedores de acceso a internet y los servicios de búsqueda en la red en Guadalajara; la especialización económica de Querétaro en el procesamiento electrónico de información; los servicios financieros en Morelia, Guadalajara, Querétaro, Tepic y Zacatecas; y los servicios a la producción principalmente en Guadalajara, Colima y Querétaro.⁵⁴

Las anteriores especializaciones son algunas de las que consideramos más representativas, sin embargo, no son todas; si se quiere profundizar en los cambios, ya sea por ciudad o rama productiva, se puede consultar los cuadros 3 y 4 del anexo estadístico para observar los cambios experimentados en la base económica de las zonas metropolitanas analizadas.

Una vez referidos los hallazgos relacionados con la funcionalidad económica (especialización de la base económica) y el tamaño de las zonas metropolitanas, nos parece adecuado referirnos ahora a este último y su relación con el nivel de especialización.

Resalta el descenso que todas las ciudades mostraron en su nivel de especialización, al grado de que en 2004 encontramos la categoría de especialización baja en nueve de las zonas metropolitanas,⁵⁵ y sólo San Francisco del Rincón siguió presentando una base económica altamente especializada.⁵⁶

En las tendencias a la disminución en los niveles de especialización entre las ZMRCOM observamos comportamientos diferenciados. Por un lado, un grupo de ciudades presenta una tendencia a la diversificación: las nueve zonas metropolitanas más grandes en cuanto a su población en 2000 (Guadalajara, León, San Luis Potosí, Querétaro, Aguascalientes, Morelia, Tepic, Puerto Vallarta y Zacatecas); Colima es la única que rompe con el ese patrón de comportamiento (mayor tamaño/mayor diversificación), pues es una ciudad de menor tamaño (rango 4) que presenta una base económica diversificada.

En el otro grupo de ciudades, compuesto por las zonas metropolitanas cuyo declive en su nivel de especialización es menor que el experimentado por las de mayor tamaño, encontramos que en sus bases económicas predominan aquellas clasificadas con especialización media (La Piedad, Zamora, Río Verde, Tecomán,

⁵⁴ Actividades por demás significativas de la “nueva economía” que se está instalando en nuestras ciudades.

⁵⁵ En 1994 esta categoría no existía.

⁵⁶ En las industrias del vestido y el calzado.

Ocotlán y Moroleón), mientras que San Francisco del Rincón, que presenta un comportamiento similar, se clasifica como una ciudad con alta especialización.

Los patrones de comportamiento nos revelan una relación entre el tamaño de la población y el nivel de especialización que coincide con lo planteado teóricamente, es decir, a menor tamaño de ciudad le corresponde una mayor especialización, y a un mayor tamaño de ciudad le corresponde una base económica menos especializada. Nuestros hallazgos coinciden con el planteamiento de una relación inversa entre el tamaño de la ciudad y el nivel de especialización: a mayor tamaño de ciudad le corresponde una menor especialización (o una mayor diversificación, según se quiera ver).

El anterior patrón de comportamiento se debe a que en las ciudades de mayor tamaño, como la ZMG, las actividades económicas de su población se distribuyen de manera más homogénea dentro de su base económica, de tal forma que no encontramos que las ciudades con mayor población del Occidente del país muestren un nivel elevado de especialización, o sea, de personal ocupado concentrado en la misma actividad productiva. Por otra parte, las zonas metropolitanas con menor población muestran los niveles más elevados de especialización,⁵⁷ y en esas ciudades encontramos una presencia significativa de actividades relacionadas con el comercio al menudeo, lo cual significa que importan productos que no son elaborados en ellas y exportan los productos de las pocas ramas especializadas (base exportadora), lo que les otorga un nivel elevado de especialización.

En nuestro trabajo también abordamos el análisis de los cambios en la base económica de las zonas metropolitanas desde la perspectiva de la diferenciación, es decir, consideramos que la globalización vía el proceso de reestructuración económica/productiva está provocando modificaciones en la base económica de las ciudades.

Al respecto, es importante recordar que algunos autores consultados proponen que con el ritmo de integración económica se puede esperar que la diferenciación en la base económica de una ciudad se incremente a través de la especialización en “nuevas” actividades”. Basándonos en tal idea, desde los planteamientos iniciales de nuestro estudio asumimos que los cambios en la base económica de las zonas metropolitanas analizadas, por estar relacionados con el proceso de reestructuración económica que las ciudades mexicanas han venido experimentando desde los años ochenta, no sólo afectarían su nivel de especialización, sino que además provocarían cambios en las ramas de especialización, lo cual daría lugar a especializaciones diferenciadas entre las zonas metropolitanas del Occidente del país.

Sin embargo, de acuerdo con la evidencia que aporta el presente trabajo, encontramos más bien que las ciudades con bajo nivel de especialización se carac-

⁵⁷ San Francisco del Rincón, Moroleón, Tecmán, Río Verde y Ocotlán.

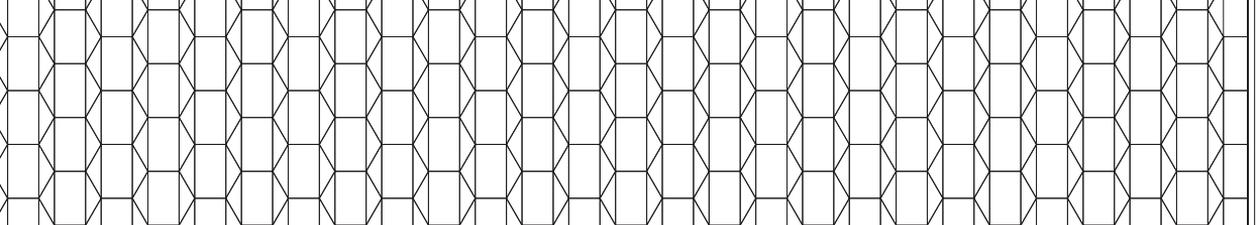
terizan por ser las de mayor tamaño poblacional, que a la vez presentan una baja diferenciación en su base económica; y conforme avanzan en la especialización, o sea, cuando hay un aumento en el nivel de ésta empezamos a encontrar también un incremento en el índice de diferenciación y un predominio de ciudades de menor tamaño.

Por lo tanto, existe entre el tamaño de la población y el proceso de diferenciación una relación inversa, de modo que: a menor tamaño de la ciudad le corresponde una mayor diferenciación, y a un mayor tamaño, una diferenciación menor.

La evidencia aportada por el presente trabajo coincide parcialmente con la idea de que existe una creciente diferenciación en la base económica de las metrópolis. En el caso de las 17 zonas metropolitanas de la región Centro Occidente analizadas encontramos que las ciudades con mayor presencia del proceso de diferenciación son las de menor tamaño poblacional y cuentan con menor presencia de ramas especializadas ligadas al proceso de reestructuración económica y, por consiguiente, son las que manifiestan una menor integración a la economía mundial. De manera que la evidencia aportada al mostrar que el proceso de diferenciación se revela sólo entre las ciudades de menor tamaño, nos impide confirmar uno de los principales posicionamientos o tesis iniciales.

Consideramos que lo anterior tiene que ver con el evidente predominio poblacional y funcional que ejercen las zonas metropolitanas más grandes en el contexto de la RCOM, que afecta el proceso de dispersión de actividades económicas. Así, la localización de las “nuevas” actividades se da en torno a las zonas metropolitanas más importantes en la jerarquía urbana, a excepción de León.

También contribuye el hecho de que las bases económicas de las ciudades de menor tamaño muestran especializaciones en actividades económicas tradicionales o no reestructuradas cuyos mercados son principalmente locales o regionales, de manera que al no resultar tan afectadas por la globalización no se están “homogeneizando” en su base económica, y por lo tanto su dinámica de crecimiento depende más de un proceso propio de metropolización que de la dinámica de reestructuración económica.



Abordaje de la investigación

Para la elaboración de nuestro estudio fue necesario consultar trabajos de tres áreas de conocimiento (figura 2 y cuadro 19). La primera área aborda el debate en torno a la globalización ante la no existencia de un marco teórico que, como tal, nos permita un abordaje de ese proceso. A pesar de ello, en tal debate adoptamos para la idea de que la *globalización* se puede entender como “la nueva configuración espacial de la economía y sociedad mundial bajo las condiciones del nuevo capitalismo informático-global” (Dabat, 2002: 43), lo cual nos permite verla como un proceso que genera una serie de impactos y centrar nuestra atención en el fenómeno de la *reestructuración económica* que enfrentan prácticamente todas las economías del mundo y que se entiende como un *proceso de ajuste de la economía (espacial y productiva) en la etapa de crisis del ciclo económico, que se constituye en uno de los principales factores explicativos* de la dinámica regional de los últimos años (Vázquez, 1990: 169).

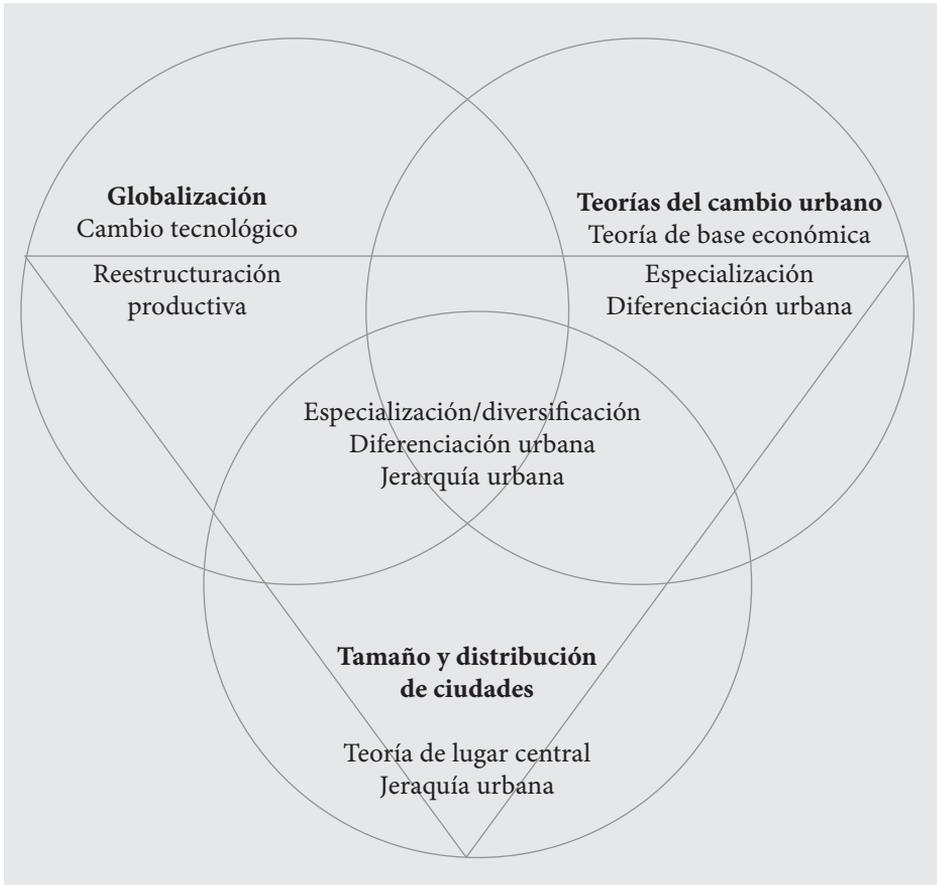


Figura 1. Estructura conceptual de la investigación

Fuente: Elaboración propia con base en consulta bibliográfica.

Cuadro 19. Marcos teóricos, conceptos principales y autores consultados

Marco teórico o debate	Conceptos	Autores
Globalización	Reestructuración económica	Amin, A.; Thrift, N.; Gatto, F.; Lipietz, A.; Leborgne, D.; Méndez, R.; Dabat, A.; Vázquez Barquero, A.; Sassen, S.; de Mattos, C.; Olivares, A.; González, D.; López, G.; Moreno, A. R.; Perló, M.; Cortegiano, G.; Medina, M. A.; Rodríguez, J. J.; Díaz, V.
Teoría de base económica (TBE)	Especialización Diversificación Diferenciación	Markusen, A.; Schrock, G.; Maki, W.; Lichty, R. W.; Marcuse, P.; Kempen, P. R. van; Sobrino, L. J.; Polése, M.; Cuervo, L. M.; Goodall, B.; Méndez, R.; de Mattos, C.; Tiebout, C.; Gutiérrez, J.; Camagni, R.; Medina, M. A.; Aguilar, A. G.; Vázquez, M. I.; Cuadrado, M. I.; Brambila, C.
Teoría de lugar central (TLC)	Jerarquía urbana	Christaller, W.; Berry, J. L.; Garrison, W.; Gutierrez, J.; Sassen, S.; Goodall, B.; Buttler, J.; Camagni, R.; Ferrer, M.; Marcuse, P.; Kempen, P. R. van.

Fuente: Elaboración propia con base en consulta bibliográfica.

La intención de visualizar la globalización por medio del proceso de reestructuración económica no es neutral ni arbitraria, más bien la consideramos como un paso necesario en la construcción de una de las principales herramientas analíticas para la realización del presente trabajo, que es la clasificación de las actividades productivas de las ZMRCOM en reestructuradas y no reestructuradas, para estar en condiciones de poder establecer los efectos que la reestructuración económica provoca: 1) en la base productiva de las ciudades en cuanto a su especialización o diversificación, 2) en el proceso de diferenciación urbana en términos productivos, y 3) en su jerarquía urbana.

La siguiente área de conocimiento que abordamos es la relacionada con los estudios que analizan el cambio urbano. Existe una perspectiva que se centra en el estudio de la base económica como el elemento fundamental para explicar la dinámica de cambio experimentada por las ciudades, a la que se le conoce en el ámbito de la economía urbana como la teoría de base económica (TBE). Lo que propone es que el crecimiento urbano se debe a las actividades de exportación o actividades básicas (Camagni, 2005: 138-139; Maki y Lichty, 2000: 129), por lo cual *la base económica de una ciudad se entiende como las actividades productivas orientadas a la exportación que permiten caracterizar (o clasificar) a las ciudades en términos productivos*, ya que el conjunto de estas actividades se convierte en el motor de la dinámica de crecimiento de las ciudades (Camagni, 2005: 138).

Además, el planteamiento teórico nos aporta otros conceptos útiles para la realización de nuestro trabajo, entre los cuales encontramos el de *especialización de la base económica*, que hace referencia al *predominio de una o algunas pocas*

ramas productivas en la estructura económica de una ciudad (Camagni, 2005: 139; Aguilar y Vázquez, 2000: 88). Otro es el de *diversificación* de la base económica, que aplica a una *estructura productiva en la que no existen actividades predominantes, esto es, no se percibe una concentración del empleo en una o pocas ramas productivas dentro de una ciudad* (Aguilar y Vázquez, 2000: 88; Brambila, 1992: 254). Un tercero, relacionado con el cambio urbano, es el de *diferenciación*, entendida como un *proceso de cambio en las ciudades que permite que en el tiempo estas desarrollen aspectos característicos que precisamente las hacen diferentes de otras en lo que respecta a su base económica* (Markusen y Schrock, 2006: 1303).

Por último, consultamos una serie de trabajos que abordan el análisis del tamaño y la distribución de las ciudades; nos basamos en la teoría de lugar central (TLC) de Christaller. Entre sus planteamientos encontramos el concepto de *lugar central*, que hace referencia a los *núcleos de población que ofrecen bienes y servicios a un área mucho más amplia que la ocupada físicamente por el mismo*; complementariamente se propone que cada lugar central sirve a un área de influencia mayor o menor según su posición en la jerarquía urbana, y en este sentido las ciudades más grandes capturan las funciones de más alto orden (Gutiérrez, 1992; Buttler, 1994; Camagni, 2005). El otro concepto que tomamos de la TLC es el de *jerarquía urbana*, entendida como el *ordenamientos de las ciudades de acuerdo con el tamaño de su población*, lo que permite establecer una jerarquía de ciudades en consideración al tamaño poblacional de cada una de ellas y a su *volumen de prestación de bienes y servicios*, que nos permite determinar su *jerarquía funcional* o funcionalidad económica (Gutiérrez, 1992, Camagni, 2005).

Así, el presente trabajo pretende contribuir al debate en torno a los impactos de la globalización en las ciudades o, más específicamente, al entendimiento de los efectos que la reestructuración económica está provocando en la base económica de las ciudades y en su jerarquía urbana. Para ello, asumimos una postura que se basa en la diferenciación de las ciudades como elemento central en la construcción de la investigación. Queremos destacar que nuestro trabajo pretende aportar elementos al debate sobre si el crecimiento de las ciudades está relacionado con la globalización o, de manera alternativa, se debe más bien a una dinámica interna vinculada al proceso de metropolización. Adicionalmente, queremos probar si la reestructuración económica está impulsando procesos de especialización en las bases económicas de las zonas metropolitanas, que a su vez contribuyan a que entre ellas se esté gestando un proceso de diferenciación urbana, como sucede en zonas metropolitanas de otros países. Por último, también pretendemos indagar si el proceso de reestructuración económica está generando cambios en la jerarquía urbana de la región Centro Occidente del país.

El presente trabajo consta de cuatro etapas. En la primera revisamos las principales aportaciones teóricas realizadas en torno a los primordiales núcleos de conocimiento que abordamos, como el debate en torno a la globalización y el

proceso de reestructuración económica, la teoría de base económica y la teoría de lugar central. Esta etapa nos permitió dar respuesta a la primera pregunta de investigación, que se vincula a cuestiones de carácter general como la relación que se puede establecer entre el proceso de reestructuración económica, las actividades productivas y las ciudades; nos permite contextualizar la investigación en el marco del proceso de reestructuración económica y los impactos que ocasiona en la actividad productiva a nivel mundial y cómo las zonas metropolitanas lo afrontan en su base económica y en su jerarquía urbana.

Paralelamente a la construcción del marco de referencia, nos dimos a la tarea de detectar entre los autores consultados qué tipo de actividades productivas son las más afectadas por el proceso de reestructuración productiva. Con el material obtenido construimos una matriz (cuadro de doble entrada) que contiene una clasificación de las actividades productivas como actividades reestructuradas o no reestructuradas a nivel de rama (cuatro dígitos en la clasificación de actividades productivas que el Inegi emplea en sus censos económicos). Dicha herramienta nos fue de suma utilidad para detectar la existencia de una relación en los cambios en la base económica de las ZMRCOM con el proceso de reestructuración económica. Esta etapa de la investigación nos permitió también definir y justificar tanto el área como los casos de estudio: 17 zonas metropolitanas localizadas en la RCOM.

Con los elementos aportados por el marco teórico de base, entre los que destacan los aspectos de carácter conceptual y la definición de las variables pertinentes para el análisis, realizamos el diseño de la base de datos que se requirió para la construcción de la investigación, esfuerzo que se constituyó en la segunda etapa.

En el diseño de la base de datos consideramos la necesidad de llevar a cabo un análisis comparativo entre las 17 zonas metropolitanas en dos momentos del tiempo: los años 1994 y 2004, con la intención de captar la presencia de cambios en la estructura económica de las zonas metropolitanas analizadas y poder relacionarlos con el proceso de reestructuración económica; al respecto, consideramos que diez años son un periodo suficiente para empezar a captar las transformaciones que la globalización, vía la reestructuración económica, está generando en la base económica de las ciudades de México.

En el diseño visualizamos que la base de datos por construir sería de gran magnitud, por lo cual, partimos de una base de datos homogénea que nos permitiera contar con la misma estructura de información tanto para la RCOM como para cada una de las zonas metropolitanas. Consideramos que nos llevaría tiempo, pero posteriormente nos facilitaría la realización de los cálculos necesarios para la construcción de nuestros indicadores; así sucedió, y por ello pudimos tener un manejo adecuado, a pesar de su tamaño, de nuestra base de datos a la hora de construir los indicadores.

Una vez que contamos con un diseño que a nuestro parecer era el adecuado, procedimos a la construcción de la base de datos, tomando como nuestra prin-

cial fuente de información los Censos de Población y Vivienda de 1990 y 2000, además de los Censos Económicos de 1994 y 2004, todos elaborados por el Inegi.

En la tercera etapa nos enfocamos en la construcción de los indicadores, para lo cual, nos auxiliamos de elementos provenientes del marco teórico que nos apoyaron en la determinación de las variables que era necesario estudiar; entre éstas encontramos el crecimiento poblacional de las ciudades, la especialización/diversificación de la base económica, la diferenciación y la jerarquía urbana. Para el análisis de las variables se construyeron los siguientes indicadores:

- 1) *Tasa de crecimiento poblacional* para cada zona metropolitana. La variable demográfica nos permite observar el dinamismo poblacional experimentado por cada ciudad en el periodo 1990-2000; con su cálculo determinamos patrones de comportamiento en cuanto a qué zonas metropolitanas son las que están registrando un mayor o menor crecimiento poblacional, para posteriormente relacionar esa dinámica con los cambios en la especialización/diversificación y diferenciación de la base económica y la jerarquía urbana de las zonas metropolitanas analizadas. Para el cálculo de la tasa de crecimiento utilizamos una fórmula que nos permite obtener con dos datos, el año inicial y el año final, el crecimiento promedio anual experimentado por cada ciudad.
- 2) *Índices de jerarquía urbana* (JU), para observar su comportamiento entre las ciudades estudiadas en los años 1990 y 2000. El análisis se realizó mediante el cálculo de la regla rango-tamaño, indicador muy común en los trabajos de jerarquía urbana en los campos de la geografía y la economía urbana. Su utilidad radica en que, con base en los resultados del mismo, se pueden observar las regularidades espaciales (rangos) en la distribución de los tamaños urbanos. En este modelo el rango se refiere al lugar que ocupa una ciudad por su volumen de población en un conjunto de ciudades, de manera que las ciudades de un mismo rango deberían tener tanto un mismo tamaño poblacional como el mismo número de funciones centrales o jerarquía funcional. La utilización de la jerarquía urbana en el análisis de un conjunto cualquiera de ciudades es de gran interés para el conocimiento de cómo es la distribución del tamaño de las ciudades en un espacio determinado y establecer su jerarquía poblacional. En su construcción se utiliza básicamente información del número de habitantes con que cuenta cada zona metropolitana.
- 3) *Coficiente de localización* (COL) en la RCOM para los años 1994 y 2004. Se seleccionó por ser uno de los más utilizados en el ámbito de la ciencia regional y la economía urbana para identificar las actividades productivas que comprende la base económica de la región, es decir, aquellas que muestran las tasas más altas de desviación en el conjunto de ciudades y que nos permiten distinguir las ocupaciones sesgadas de las que se distribuyen de manera uniforme entre las zonas metropolitanas analizadas; en otra palabras, el COL nos permite capturar la contribución que cada una de las zonas metropo-

litanas aporta a la especialización regional. Adicionalmente, en el análisis relacionamos este indicador con el proceso de reestructuración económica para esclarecer si existe asociación entre las actividades económicas especializadas a nivel de la RCOM y el proceso de globalización, para lo cual nos apoyamos en el cuadro construido durante la primera etapa del trabajo, que contiene la clasificación de las actividades económicas en reestructuradas y no reestructuradas.

Por la manera en que se construye este indicador, hacemos notar que la clasificación de las actividades económicas de cada zona metropolitana en especializadas o no, tiene como contexto de referencia la RCOM, por lo cual, este indicador no es el adecuado para referirnos a los procesos de especialización interna de la base económica de cada zona metropolitana, por lo que es necesario complementar el análisis de especialización de estas ciudades con base en el siguiente indicador.

- 4) *Índice de especialización local (IEL)* para cada zona metropolitana en los años 1994 y 2004. Es otro indicador muy utilizado en los análisis de economía urbana y su utilidad radica en que nos permite observar el proceso de especialización de cada ciudad a nivel de rama económica. Su cálculo parte de una convención común entre los estudios de especialización urbana, es decir, se asume el supuesto de que aquellas ciudades cuyas actividades productivas se orienten al mercado externo se encuentran especializadas en tal rama de actividad y, por consiguiente, conforman lo que se denomina “base económica” de las ciudades. Este índice se construye a partir del cálculo de la participación del empleo en la rama i en la ciudad j en el empleo total de la ciudad j , dividido entre el cálculo de la participación del empleo en la rama i en el empleo total T de la región seleccionada; su resultado nos permite determinar el proceso de especialización de las actividades económicas en cada una de las ciudades analizadas, de manera que cada actividad cuyo IEL sea mayor a 1, es considerada como una actividad que orienta su producción al mercado externo y, por lo tanto, se entiende como una actividad especializada que constituye parte de la base económica de una ciudad. Y al igual que el anterior indicador, también relacionamos el IEL con el proceso de reestructuración económica para identificar si los cambios en la base económica de las zonas metropolitanas se vinculan o no con la globalización.
- 5) *Índice del nivel de especialización (Gej)* para cada zona metropolitana en los años 1994 y 2004. Si bien el COL y el IEL nos permiten determinar las ciudades y las actividades económicas especializadas, así como las relaciones entre ellas, no nos aportan información que nos permita determinar el nivel o grado de especialización de la base económica que experimenta cada una de las ciudades analizadas, de manera que la utilidad del Gej se sustenta en que su cálculo nos complementa el análisis de la especialización económica

al determinar el nivel o grado de especialización que presenta cada zona metropolitana, o sea, una vez planteado el análisis de la base económica de las zonas metropolitanas tomando como base la estructura productiva de la región Centro Occidente del país, se hace necesario clasificar la base económica de cada ciudad como especializada o diversificada. En la construcción del indicador del nivel de especialización se utiliza la proporción del empleo i en el empleo total en la ciudad j , así como el número de ramas económicas presentes en cada zona metropolitana, de manera que si el Gej es igual a 0, la base económica de esa ciudad se considera como diversificada, dado que la población ocupada (empleo) se distribuye de forma homogénea entre las ramas económicas presentes; por el contrario, si el índice es igual a 1, significa que la población ocupada está concentrada en una sola rama productiva, es decir, la ciudad j muestra una base económica monoespecializada, y al igual que en los anteriores indicadores también relacionamos en el análisis el nivel de especialización con el proceso de reestructuración económica.

- 6) *Índice de diferenciación urbana* (ID) por zona metropolitana en los años 1994 y 2004. Desde la perspectiva de la economía urbana se considera que las ciudades pueden destacar por sí mismas sobre la base de su estructura productiva a través de actividades que conforman la base económica (actividades exportadoras) que atraen a nuevos residentes en busca de empleo, lo cual provoca con el tiempo el surgimiento de un proceso de diferenciación. De manera que la utilización de este indicador se sustenta en que este índice nos muestra el grado en que el perfil ocupacional de una ciudad se desvía de un patrón. Lo anterior es acorde a la postura adoptada en torno a que la reestructuración económica está provocando procesos de especialización en la base económica de las ZMRCOM, que con el tiempo las hará diferentes unas de otras. La construcción de este indicador se basa en la estructura ocupacional de cada ciudad a partir de la suma de los valores absolutos de las desviaciones de cada ocupación respecto del total en la ciudad y su participación en el empleo de la región, multiplicado por 100 y dividido entre 2 para evitar la doble contabilidad. Teóricamente, los valores del ID estarían en un rango de 0 a 100; un valor de 100 nos indicaría una gran diferenciación en el perfil ocupacional de una ciudad en particular en relación con el modelo seleccionado (la región), mientras que valores bajos del ID nos señalan una baja diferenciación; si la ciudad muestra exactamente una misma distribución ocupacional que la región, su ID debe ser 0, es decir, no existe diferencia. Y al igual que con los anteriores indicadores, el ID se contrasta también con la clasificación de las actividades económicas en reestructuradas y no reestructuradas, en la búsqueda de relaciones entre la diferenciación en la base económica de las ciudades bajo estudio y el proceso de reestructuración económica.

- 7) Por último, el *Índice de jerarquía funcional* (JF) para observar su comportamiento entre las ciudades analizadas en los años 1994 y 2004. El estudio se realizó con la construcción de un índice de jerarquía funcional que utiliza el número de funciones económicas especializadas en cada ciudad.

En la cuarta etapa nos enfocamos en el análisis e interpretación de la relación existente entre las variables consideradas con base en los hallazgos parciales obtenidos en las anteriores etapas. Abordamos, en primer lugar, la correspondencia que se establece entre la especialización económica de las zonas metropolitanas y la jerarquía urbana existente en la región; en segundo lugar, revisamos el comportamiento entre el nivel de especialización y la jerarquía urbana; y en tercer lugar, revisamos la relación existente entre la especialización económica de las ciudades y el proceso de diferenciación, así como su relación con la jerarquía urbana.

Una vez establecidas las etapas que dieron lugar al trabajo de investigación, es necesario realizar una serie de consideraciones que tiene que ver con los alcances y límites del mismo.

Nos parece pertinente destacar el porqué de la elección del modelo de análisis empleado. En la revisión de la bibliografía en torno al debate sobre los efectos que la globalización provoca en las ciudades, encontramos una extensa literatura que lo aborda desde la perspectiva de que el proceso de reestructuración está dando lugar a estructuras semejantes, por lo cual se asume que la globalización está generando un proceso de homogeneización urbana que con el tiempo provocará que las ciudades sean similares en su estructura.

The Distinctive City: Divergent Patterns in Growth, Hierarchy (Markusen y Schrock, 2006), aborda lo anterior de manera diferente al proponer que los efectos de la reestructuración más bien están provocando procesos de cambio en las ciudades, lo cual permite que en el tiempo desarrollen aspectos característicos que las diferencien unas de otras en lo que respecta a su base económica; el modelo analítico propuesto por Markusen y Schrock se adecua a la postura asumida en el presente trabajo en torno a que el proceso de globalización vía la reestructuración económica no implica una tendencia a la homogeneización de la estructura productiva de las ZMRCOM, sino que, por el contrario, se está manifestando más bien como un proceso de particularización que con el tiempo provocará la existencia de bases económicas especializadas en actividades diferentes, y con ello estructuras económicas diferenciadas.

Ahora si bien, tomamos como base del presente trabajo el modelo de análisis propuesto por Markusen y Schrock (2006); consideramos que tiene algunas deficiencias y huecos que se debían llenar con la intención de aplicarlo en el estudio de las ZMRCOM. De dichos autores tomamos prestados el coeficiente de localización y el índice de diferenciación urbana y los complementamos con los siguientes indicadores: índice de especialización local, índice del nivel de especialización,

índice de jerarquía urbana e índice de jerarquía funcional, índices que tomamos de diversos trabajos que abordan los temas de clasificación de la base económica de las ciudades y la jerarquía urbana y funcional.

Queremos destacar que Markusen y Schrock (2006) proponen la existencia de una relación entre el proceso de reestructuración económica, los cambios en la base económica de las ciudades y el surgimiento del proceso de diferenciación; sin embargo, sólo contextualizan el proceso de diferenciación en el marco de la globalización al aludir a ella sin mayor profundización y sin ofrecernos una clasificación de las actividades económicas en reestructuradas y no reestructuradas, que permita sustentar de manera más apropiada las relaciones que plantean entre el proceso de reestructuración productiva y el de diferenciación; de modo que el presente trabajo va más allá del realizado por estos autores, al cubrir ese hueco con la elaboración de una matriz: un cuadro de doble entrada que contiene la clasificación de las actividades económicas presentes en las ZMRCOM como reestructuradas y no reestructuradas (cuadros 2 y 3).

Es importante destacar que en la elaboración de la clasificación, cuya base es la revisión bibliográfica, se consultaron diversos autores en torno al tema de la reestructuración económica/productiva que abordan países y ciudades de diversas partes del mundo; se puso especial énfasis en trabajos realizados para países de América Latina, pero sobre todo en los elaborados para ciudades de nuestro país. Queremos subrayar la importancia del libro *Globalidad y región. Algunas dimensiones de la reestructuración económica en Jalisco*⁵⁸ en nuestro trabajo de investigación, pues aborda el análisis del proceso de reestructuración económica y sus efectos en la base productiva de Jalisco, por lo cual se constituye en la referencia más adecuada, desde nuestro particular punto de vista, para efectos de la clasificación de las actividades económicas en reestructuradas y no reestructuradas en el contexto de la globalización.

Consideramos oportuno señalar que tanto en el trabajo de Markusen y Schrock (2006) como en otros que analizan la relación entre el proceso de globalización (reestructuración económica) y los cambios en la base económica urbana,⁵⁹ se presupone la existencia de cambios en la jerarquía urbana y funcional como resultado del proceso de reestructuración económica; sin embargo, los autores sólo expresan una idea que se sustenta en sí misma, es decir, no ofrecen evidencia que permita sostenerla, de manera que el presente trabajo contribuye al discernimiento de si el proceso de globalización impulsa cambios en la jerarquía urbana y en la jerarquía funcional de las ciudades analizadas con base en evidencia que resulta de la utilización de indicadores de jerarquía urbana y funcional que

⁵⁸ Trabajo publicado en 2000, coordinado por Graciela López y Ana Rosa Moreno.

⁵⁹ Entre los que se encuentran los publicados por Carrillo en 2003, de Mattos en 2001 y 2002, y Rodríguez en 2006.

se relacionan con el proceso de reestructuración económica. Esta evidencia es una de las principales contribuciones del presente trabajo.

Nuestro estudio se diferencia de otros que analizan la base económica de diversas ciudades del país por el nivel de análisis empleado. Entre los trabajos consultados predomina un análisis a nivel de subsector (dos dígitos en la clasificación de las actividades económicas de los Censos Económicos del Inegi), mientras que, por nuestra parte, consideramos una desagregación mayor al utilizar información a nivel de rama (cuatro dígitos en la clasificación del Inegi) para cada una de las zonas metropolitanas analizadas. Sin lugar a dudas, el haber trabajado a este nivel, incrementó de manera sustancial la carga de trabajo necesaria para la culminación del estudio (17 zonas metropolitanas con 92 ramas para 1994 y 253 para 2004); sin embargo, también nos permitió profundizar en el análisis de la base económica al contar con información en mayor detalle para detectar patrones de comportamiento más específicos y no reportados hasta la fecha en trabajos similares.

Nos parece adecuado señalar algunas limitantes que se relacionan básicamente con la información indispensable para realizar un trabajo de esta naturaleza. Por un lado, consideramos necesario establecer que el análisis de las ciudades y las conclusiones a las que llegamos tienen como contexto de referencia la RCOM, lo cual significa que, tanto el análisis como las conclusiones a las que llegamos, son diferentes a nivel y de los estados donde se localizan las respectivas zonas metropolitanas analizadas. Es importante tomarlo en cuenta, pues define parte de los alcances del trabajo elaborado.

Por otro lado, el trabajo también presenta limitantes en lo que tiene que ver con la información estadística necesaria para su realización. La base de datos para el análisis de las 17 zonas metropolitanas se construyó con base en información de los censos de población y vivienda para los años 1990 y 2000, así como de los Censos Económicos de 1994 y 2004, del Inegi. La información de mayor relevancia para la realización del trabajo proviene de los Censos Económicos y nos parece importante señalar que entre los dos años analizados existen diferencias en la clasificación de las actividades, porque los Censos Económicos de 1994 presentan un menor número de ramas económicas (92) y los de 2004 uno mayor (253). Así, este último nos proporciona un mayor nivel de desagregación en cuanto a la clasificación de la información, por lo cual fue imposible una comparación más adecuada de la información entre dichos años; sin embargo, aunque no contamos con una base igual para ambos, la información es consistente en cuanto al análisis realizado, o sea, para encontrar los cambios experimentados durante el periodo a partir de un análisis longitudinal con base en el cual detectamos patrones de comportamiento que nos permiten esclarecer algunos aspectos de la relación entre el proceso de reestructuración económica, el incremento en la especialización y diferenciación en la base económica urbana, así como sus efectos en la jerarquía urbana de las ZMRCOM, tal y como lo propone la hipótesis que conduce la presente investigación.

Anexo estadístico

Cuadro 1. Coeficiente de localización (COL) por rama de actividad económica de la RCOM, 1994

3720	Industrias básicas de metales no ferrosos. Incluye el tratamiento de combustibles nucleares	56.0	M
3833	Fabricación y/o ensamble de aparatos y accesorios de uso doméstico. Excluye los electrónicos	53.3	M
3823	Fabricación y/o ensamble de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático	50.2	M
3117	Fabricación de aceites y grasas comestibles	48.8	M
3513	Industria de las fibras artificiales y/o sintéticas	47.4	M
3240	Industria del calzado. Excluye de hule y/o plástico	46.5	M
3842	Fabricación, reparación y/o ensamble de equipo de transporte y sus partes. Excluye automóviles y camiones	42.0	M
3140	Industria del tabaco	41.1	M
3850	Fabricación, reparación y/o ensamble de instrumental y equipo de precisión. Incluye instrumental quirúrgico y excluye lo electrónico	40.9	M
9412	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión prestados por el sector público	40.5	M
3230	Industria del cuero, pieles y sus productos. Excluye calzado y prendas de vestir de cuero y piel	40.5	B
3213	Confección con materiales textiles. Incluye la fabricación de tapices y alfombras de fibras blandas	38.0	B
3119	Fabricación de cocoa, chocolate y artículos de confitería	37.7	B
3832	Fabricación y/o ensamble de equipo electrónico de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico	36.2	B
3841	Industria automotriz	35.9	B
3521	Industria farmacéutica	33.9	B
3620	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	33.8	B
3113	Elaboración de conservas alimenticias. Incluye concentrados y caldos. Excluye las de carne y leche	33.5	B

9540	Servicios domésticos	33.1	B
3214	Fabricación de tejidos de punto	32.7	B
9732	Servicios relacionados con el transporte por agua	31.9	B
3813	Fabricación y reparación de muebles metálicos	31.3	B
9421	Servicios culturales prestados por el sector privado	30.3	B
3550	Industria del hule	30.1	B
3540	Industria del coque. Incluye otros derivados del carbón mineral y del petróleo	29.4	B
3710	Industria básica del hierro y del acero	29.3	B
3212	Hilado, tejido y acabado de fibras blandas. Excluye de punto	29.0	B
9720	Servicios relacionados con la construcción	28.7	B
9221	Servicios de investigación científica prestados por el sector privado	28.3	B
9733	Servicios relacionados con el transporte aéreo	26.3	B
9750	Servicios de intermediarios de comercio	26.1	B
9710	Servicios para la agricultura y la ganadería. Incluye distribución de agua en obras de riego	26.0	B
3220	Confección de prendas de vestir	25.2	B
3814	Fabricación de otros productos metálicos. Excluye maquinaria y equipo	25.1	B
3118	Industria azucarera	25.1	B
3611	Alfarería y cerámica. Excluye materiales de construcción	24.2	B
3211	Industria textil de fibras duras y cordelería de todo tipo	23.9	B
3522	Fabricación de otras sustancias y productos químicos	23.0	B
3122	Elaboración de alimentos preparados para animales	22.7	B
3900	Otras industrias manufactureras	22.0	B
3560	Elaboración de productos de plástico	21.3	B
3811	Fundición y moldeo de piezas metálicas, ferrosas y no ferrosas	21.0	B
9320	Hoteles y otros servicios de alojamiento temporal	20.7	B
3822	Fabricación, reparación y/o ensamble de máquinas y equipo de uso general con o sin motor eléctrico. Incluye armamento	20.2	MB
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	19.8	MB
3312	Fabricación de envases y otros productos de madera y corcho. Excluye muebles	19.6	MB
3821	Fabricación, reparación y/o ensamble de máquinas y equipo con fines específicos, con o sin motor electrónico integrado. Incluye máquinas agrícolas	19.4	MB

3121	Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano	19.3	MB
3320	Fabricación y reparación de muebles principalmente de madera. Incluye colchones	19.1	MB
3831	Fabricación y/o ensamble de máquinas, equipo y accesorios eléctricos. Incluye para la generación de energía eléctrica	19.1	MB
9740	Servicios relacionados con las instituciones financieras, de seguros y fianzas	19.1	MB
3311	Fabricación de productos de aserradero y carpintería. Excluye muebles	18.8	MB
3512	Fabricación de sustancias químicas básicas. Excluye las petroquímicas básicas	17.3	MB
3612	Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	17.1	MB
3111	Industria de la carne	16.8	MB
8212	Otros servicios inmobiliarios	16.3	MB
9790	Servicios de agencias de viajes y almacenaje	16.0	MB
6110	Compra-venta de material de desecho	15.4	MB
3410	Manufactura de celulosa, papel y sus productos	15.0	MB
3114	Beneficio y molienda de cereales y otros productos agrícolas.	14.1	MB
9530	Servicios de tintorería y lavandería.	13.9	MB
9290	Servicios de organizaciones políticas, civiles y religiosas.	12.6	MB
3112	Elaboración de productos lácteos	12.5	MB
8312	Otros servicios de alquiler	11.8	MB
3116	Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas	11.5	MB
3130	Industria de las bebidas	11.3	MB
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	11.0	MB
6260	Estaciones de gasolina (gasolineras)	10.8	MB
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	9.9	MB
8211	Servicios de alquiler de bienes inmuebles	9.7	MB
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	9.4	MB
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor en establecimientos especializados	9.4	MB
6220	Comercio de alimentos al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	9.3	MB
9250	Servicios de asociaciones comerciales, profesionales y laborales	8.7	MB
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	8.6	MB
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	7.8	MB
3115	Elaboración de productos de panadería	7.7	MB

3691	Fabricación de cemento, cal, yeso y otros productos a base de minerales no metálicos	7.6	MB
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	7.4	MB
9411	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión prestados por el sector público	7.3	MB
9510	Prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados. Excluye los agropecuarios	7.2	MB
9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	6.9	MB
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	6.7	MB
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	6.2	MB
9613	Otros servicios de reparación, principalmente a los hogares	6.1	MB
3812	Fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería	6.0	MB
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	4.7	MB
9520	Servicios personales diversos	4.6	MB
9611	Servicio de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo. Incluye equipo de transporte	4.1	MB
9491	Servicios de centros recreativos y deportivos y servicios de diversión prestados por el sector privado. Excluye centros nocturnos	4.0	MB
8311	Servicios de alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario	3.9	MB
6230	Comercio de productos no alimenticios al por menor en establecimientos especializados	3.4	MB

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Económicos 1994 del INEGI.

Cuadro 2. Coeficiente de localización (COL) por rama de actividad económica de la RCOM, 2004

5222	Instituciones financieras de fomento económico.	78.8	A
5161	Creación y difusión de contenido exclusivamente a través de internet.	77.3	A
3364	Fabricación de equipo aeroespacial.	76.7	A
4862	Transporte de gas natural por ductos.	73.7	A
4372	Comercio al por mayor por medios masivos de comunicación y otros medios.	73.1	A
4882	Servicios relacionados con el transporte por ferrocarril.	71.7	A
6216	Servicios de enfermería a domicilio.	68.7	A
3365	Fabricación de equipo ferroviario.	64.2	A
3336	Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones.	62.4	A

3314	Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio	61.0	A
3345	Fabricación de instrumentos de navegación, medición, médicos y de control	60.3	M
3133	Acabado y recubrimiento de textiles	59.8	M
4879	Otro transporte turístico	59.1	M
3161	Curtido y acabado de cuero y piel	58.3	M
3361	Fabricación de automóviles y camiones	57.9	M
5331	Servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias	56.7	M
3341	Fabricación de computadoras y equipo periférico	56.5	M
4872	Transporte turístico por agua	55.8	M
5221	Banca múltiple	55.3	M
3346	Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos	54.7	M
3313	Industria del aluminio	53.3	M
6222	Hospitales psiquiátricos y para el tratamiento por abuso de sustancias	53.2	M
3369	Fabricación de otro equipo de transporte	50.6	M
3122	Industria del tabaco	50.5	M
3333	Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	50.4	M
3162	Fabricación de calzado	49.3	M
3366	Fabricación de embarcaciones	48.1	M
6232	Residencias para el cuidado de personas con problemas de retardo mental, salud mental y abuso de sustancias	48.1	M
3352	Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico	48.0	M
3325	Fabricación de herrajes y cerraduras	47.4	M
3344	Fabricación de componentes electrónicos	46.7	M
3342	Fabricación de equipo de comunicación	46.1	M
3334	Fabricación de sistemas de aire acondicionado, calefacción y de refrigeración industrial y comercial	45.5	M
5241	Instituciones de seguros y fianzas	45.4	M
3131	Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos	44.9	M
5417	Servicios de investigación científica y desarrollo	44.2	M
5239	Otros servicios de inversión e intermediación bursátil	43.8	M
5112	Edición de <i>software</i> , excepto a través de internet	43.2	M
4333	Comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos	42.4	M
3254	Fabricación de productos farmacéuticos	42.2	M
3328	Recubrimientos y terminados metálicos	41.8	M

3331	Fabricación de maquinaria y equipo para las actividades agropecuarias, para la construcción y para la industria extractiva	41.7	M
7114	Agentes y representantes de artistas, deportistas y similares	41.2	M
3379	Fabricación de productos relacionados con los muebles	40.6	M
6231	Residencias con cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales	39.8	B
3351	Fabricación de accesorios de iluminación	39.1	B
3312	Fabricación de productos de hierro y acero de material comprado	39.0	B
5179	Otros servicios de telecomunicaciones	38.8	B
3141	Confección de alfombras, blancos y similares	38.7	B
4832	Transporte por aguas interiores	38.1	B
5173	Reventa de servicios de telecomunicaciones	38.1	B
6112	Escuelas de educación posbachillerato no universitaria	38.0	B
5415	Servicios de consultoría en computación	36.9	B
3159	Confección de accesorios de vestir	36.6	B
3272	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	36.5	B
4889	Otros servicios relacionados con el transporte	36.4	B
5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	33.9	B
3372	Fabricación de muebles de oficina y estantería	33.8	B
4859	Otro transporte terrestre de pasajeros	33.8	B
3322	Fabricación de herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos	33.7	B
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	33.7	B
5612	Servicios combinados de apoyo en instalaciones	33.6	B
5191	Otros servicios de información	33.3	B
7212	Campamentos y albergues recreativos	33.3	B
5182	Procesamiento electrónico de información, hospedaje de páginas web y otros servicios relacionados	32.8	B
3335	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmecánica	32.6	B
3117	Preparación y envasado de pescados y mariscos	32.1	B
4883	Servicios relacionados con el transporte por agua	32.0	B
3262	Fabricación de productos de hule	31.9	B
4321	Comercio al por mayor de productos textiles y calzado	31.9	B
4881	Servicios relacionados con el transporte aéreo	31.8	B
3311	Industria básica del hierro y del acero	31.8	B
3329	Fabricación de otros productos metálicos	31.5	B

3391	Fabricación de equipo y material para uso médico, dental y para laboratorio	31.4	B
4931	Servicios de almacenamiento	31.3	B
3332	Fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufactureras, excepto la metalmecánica	31.1	B
3259	Fabricación de otros productos químicos	30.6	B
3114	Conservación de frutas, verduras y guisos	30.5	B
3363	Fabricación de partes para vehículos automotores	30.3	B
3211	Aserrado y conservación de la madera	30.1	B
5225	Servicios relacionados con la intermediación crediticia	29.7	B
4331	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos	29.7	B
7121	Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares	29.5	B
3132	Fabricación de telas	29.5	B
3324	Fabricación de calderas, tanques y envases metálicos	29.2	B
3221	Fabricación de celulosa, papel y cartón	28.7	B
4871	Transporte turístico por tierra	28.6	B
3252	Fabricación de hules, resinas y fibras químicas	28.1	B
4922	Servicios de mensajería y paquetería local	28.0	B
3253	Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	27.8	B
3112	Molienda de granos y de semillas oleaginosas	27.5	B
4332	Comercio al por mayor de artículos de perfumería, joyería y otros accesorios de vestir	27.2	B
3353	Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	27.1	B
5122	Industria del sonido	26.9	B
3113	Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	26.8	B
3152	Confección de prendas de vestir	26.4	B
4855	Alquiler de autobuses con chofer	26.2	B
3169	Fabricación de otros productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	26.1	B
4852	Transporte de pasajeros interurbano y rural	26.1	B
4854	Transporte escolar y de personal	26.0	B
3255	Fabricación de pinturas, recubrimientos, adhesivos y selladores	25.8	B
5171	Telefonía tradicional, telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	25.7	B
3151	Tejido de prendas de vestir de punto	25.6	B
7112	Deportistas y equipos deportivos profesionales y semiprofesionales	25.5	B
3261	Fabricación de productos de plástico	25.4	B
3256	Fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador	25.3	B

4692	Comercio al por menor por medios masivos de comunicación y otros medios	24.8	B
4911	Servicios postales	24.5	B
7211	Hoteles, moteles y similares	24.5	B
7111	Compañías y grupos de espectáculos artísticos	24.4	B
5223	Uniones de crédito e instituciones de ahorro	23.9	B
5172	Telefonía celular y otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	23.9	B
3326	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	23.8	B
4812	Transporte aéreo no regular	23.8	B
5416	Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica	23.8	B
4353	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales	23.4	B
3343	Fabricación de equipo de audio y de video	22.9	B
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	22.8	B
6219	Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico	22.6	B
5321	Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	22.4	B
4354	Comercio al por mayor de maquinaria, mobiliario y equipo de uso general	22.0	B
3327	Maquinado de piezas metálicas y fabricación de tornillos	21.9	B
3321	Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados	21.9	B
5313	Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios.	21.7	B
7213	Pensiones, casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería	21.7	B
5621	Manejo de desechos y servicios de remediación	21.5	MB
3222	Fabricación de productos de papel y cartón	21.5	B
5611	Servicios de administración de negocios	21.3	B
6243	Servicios de capacitación para el trabajo para personas desempleadas, subempleadas o discapacitadas	21.2	B
6244	Guarderías	21.0	B
4352	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria	21.0	B
5224	Otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	21.0	B
5613	Servicios de empleo	201.0	B
3371	Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	20.8	B
3149	Confeción de otros productos textiles, excepto prendas de vestir	20.7	B
6233	Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos y discapacitados	20.4	MB

5121	Industria fílmica y del video	20.3	MB
3212	Fabricación de laminados y aglutinados de madera	20.2	MB
3339	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general	20.1	MB
4335	Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	20.1	MB
4842	Autotransporte de carga especializado	20.0	MB
3315	Moldeo por fundición de piezas metálicas	19.9	MB
4371	Intermediación al por mayor	19.9	MB
5617	Servicios de limpieza	19.9	MB
3274	Fabricación de cal, yeso y productos de yeso	19.9	MB
4351	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	19.5	MB
4334	Comercio al por mayor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	19.5	MB
3251	Fabricación de productos químicos básicos	19.3	MB
4341	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias	19.1	MB
3119	Otras industrias alimentarias	19.1	MB
6214	Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	19.1	MB
7223	Servicios de preparación de alimentos por encargo	18.5	MB
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	18.4	MB
5323	Centros generales de alquiler	18.1	MB
5418	Servicios de publicidad y actividades relacionadas	18.0	MB
3111	Elaboración de alimentos para animales	17.9	MB
4361	Comercio al por mayor de camiones	17.8	MB
5181	Proveedores de acceso a internet y servicios de búsqueda en la red	17.7	MB
6113	Escuelas de educación superior	17.6	MB
7115	Artistas y técnicos independientes	17.6	MB
3362	Fabricación de carrocerías y remolques	17.6	MB
3399	Otras industrias manufactureras	17.5	MB
6239	Orfanatos y otras residencias de asistencia social	16.6	MB
7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	16.6	MB
6223	Hospitales de otras especialidades médicas	16.5	MB
3116	Matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado y aves	16.3	MB
3241	Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	16.1	MB
5414	Diseño especializado	16.1	MB

5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	15.8	MB
6242	Servicios comunitarios de alimentación, refugio y de emergencia	15.7	MB
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	15.3	MB
3279	Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	15.1	MB
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	15.1	MB
6117	Servicios de apoyo a la educación	15.0	MB
4851	Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	14.9	MB
5312	Inmobiliarias y corredores de bienes raíces	14.7	MB
6115	Escuelas de oficios	14.5	MB
4841	Autotransporte de carga general	14.4	MB
5511	Dirección de corporativos y empresas	14.1	MB
3271	Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	14.0	MB
8131	Asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales y recreativas	14.0	MB
5615	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	14.0	MB
4885	Servicios de intermediación para el transporte de carga	13.9	MB
4691	Intermediación al por menor	13.8	MB
4312	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	13.6	MB
5619	Otros servicios de apoyo a los negocios	13.1	MB
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	13.0	MB
4612	Comercio al por menor de bebidas y tabaco	12.9	MB
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	12.9	MB
7113	Promotores de espectáculos artísticos, deportivos y similares	12.8	MB
4921	Servicios de mensajería y paquetería foránea	12.7	MB
4633	Comercio al por menor de calzado	12.4	MB
3121	Industria de las bebidas	12.3	MB
4343	Comercio al por mayor de materiales de desecho	12.1	MB
4664	Comercio al por menor de artículos usados	11.9	MB
3115	Elaboración de productos lácteos	11.7	MB
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	11.7	MB
3231	Impresión e industrias conexas	11.7	MB
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	11.6	MB
5412	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	11.6	MB
3219	Fabricación de otros productos de madera	11.5	MB
4632	Comercio al por menor de ropa y accesorios de vestir	11.4	MB

5311	Alquiler sin intermediación de viviendas y otros inmuebles	11.2	MB
7132	Casinos, loterías y otros juegos de azar	10.9	MB
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	10.7	MB
6241	Servicios de orientación y trabajo social	10.3	MB
6212	Consultorios dentales	10.1	MB
6116	Otros servicios educativos	10.1	MB
5175	Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de internet	9.8	MB
7139	Otros servicios recreativos	9.6	MB
6221	Hospitales generales	9.6	MB
8123	Servicios funerarios y administración de cementerios	9.4	MB
8132	Asociaciones y organizaciones religiosas, políticas y civiles	9.4	MB
5614	Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares	9.4	MB
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	9.3	MB
4684	Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	9.3	MB
3118	Elaboración de productos de panadería y tortillas	9.3	MB
4611	Comercio al por menor de alimentos	9.2	MB
7131	Parques con instalaciones recreativas y casas de juegos electrónicos	9.1	MB
5322	Alquiler de artículos para el hogar	8.8	MB
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	8.5	MB
5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	8.5	MB
8122	Lavanderías y tintorerías	8.5	MB
6114	Escuelas comerciales, de computación y de capacitación para ejecutivos	8.4	MB
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	8.2	MB
5324	Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	8.1	MB
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	8.1	MB
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	7.9	MB
7221	Restaurantes con servicio de meseros	7.6	MB
6211	Consultorios médicos	7.6	MB
4662	Comercio al por menor de computadoras, teléfonos y otros aparatos de comunicación	7.5	MB
4659	Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, artesanías, artículos en tiendas importadoras y otros artículos de uso personal	7.4	MB
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	7.1	MB
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	6.9	MB

4641	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	6.4	MB
6111	Escuelas de educación básica, media y especial	6.2	MB
3323	Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	6.0	MB
8113	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	5.9	MB
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	5.8	MB
8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	5.7	MB
5419	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	5.7	MB
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	5.6	MB
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	5.4	MB
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	5.1	MB
4652	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	5.1	MB
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	4.9	MB
5411	Servicios legales	4.6	MB
4653	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros y periódicos	4.6	MB
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boquerías.	4.2	MB
4671	Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios.	3.8	MB
4663	Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores.	3.7	MB
8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	3.7	MB
4661	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	2.8	MB

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censo Económicos 2004 del Inegi.

Cuadro 3. Índice de especialización local (IEL) por rama de actividad económica de las ZMRCOM, 1994

Zona metropolitana de Aguascalientes

3850	Fabricación, reparación y/o ensamble de instrumentos y equipo de precisión. Incluye instrumental quirúrgico y excluye lo electrónico	10.2
3213	Confección con materiales textiles. Incluye la fabricación de tapices y alfombras de fibras blandas	8.2
9412	Servicios de esparcimiento relacionados con la cinematografía, teatro, radio y televisión presta dos por el sector público	7.6
3841	Industria automotriz	5.7
9540	Servicios domésticos	4.8
3813	Fabricación y reparación de muebles metálicos	4.2

3220	Confección de prendas de vestir	4.2
3212	Hilado, tejido y acabado de fibras blandas. Excluye de punto	3.5
9530	Servicios de tintorería y lavandería	2.7
3112	Elaboración de productos lácteos	2.1
3821	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para fines específicos, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye máquinas agrícolas	1.8
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	1.6
3832	Fabricación y/o ensamble de equipo electrónico de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico	1.6
3111	Industria de la carne	1.5
8312	Otros servicios de alquiler	1.4
3811	Fundición y moldeo de piezas metálicas ferrosas y no ferrosas	1.4
8212	Otros servicios inmobiliarios	1.4
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	1.4
8211	Servicios de alquiler de bienes inmuebles	1.4
3612	Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	1.4
6110	Compra-venta de material de desecho	1.4
3823	Fabricación y/o ensamble de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático	1.3
9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	1.3
9510	Prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados. Excluye los agropecuarios	1.3
3214	Fabricación de tejidos de punto	1.3
3814	Fabricación de otros productos metálicos. Excluye maquinaria y equipo	1.3
9720	Servicios relacionados con la construcción	1.2
3130	Industria de las bebidas	1.1
9611	Servicio de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo. Incluye equipo de transporte	1.1
3812	Fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería	1.1
Zona metropolitana de Colima		
9412	Servicios de esparcimiento relacionados con la cinematografía, teatro, radio y televisión prestados por el sector público	4.5
8312	Otros servicios de alquiler	3.9
9740	Servicios relacionados con las instituciones financieras, de seguros y fianzas	3.7
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	3.0

9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	2.9
8212	Otros servicios inmobiliarios	2.5
9290	Servicios de organizaciones políticas, civiles y religiosas	2.5
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	2.5
6220	Comercio de productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	2.3
9530	Servicios de tintorería y lavandería	2.2
9411	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión por el sector público. Incluye autores y compositores	1.9
9250	Servicios de asociaciones comerciales, profesionales y laborales	1.9
3130	Industria de las bebidas	1.7
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.7
8211	Servicios de alquiler de bienes inmuebles	1.6
9510	Prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados. Excluye los agropecuarios	1.6
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	1.6
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	1.6
8311	Servicios de alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario	1.6
9613	Otros servicios de reparación, principalmente a los hogares	1.5
3812	Fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería	1.5
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	1.4
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	1.4
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	1.4
3691	Fabricación de cemento, cal, yeso y otros productos a base de minerales no metálicos	1.4
3116	Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas	1.3
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	1.3
9611	Servicio de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo. Incluye equipo de transporte	1.2
6260	Estaciones de gasolina (gasolineras)	1.2
9750	Servicios de intermediarios de comercio	1.2
6230	Comercio de productos no alimenticios al por menor en establecimientos especializados	1.2
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	1.1
9520	Servicios personales diversos	1.1

9710	Servicios para la agricultura y la ganadería. Incluye distribución de agua en obras de riego	1.1
Zona metropolitana de Guadalajara		
3823	Fabricación y/o ensamble de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático	3.6
3117	Fabricación de aceites y grasas comestibles	3.4
3832	Fabricación y/o ensamble de equipo electrónico de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico	2.5
3521	Industria farmacéutica	2.4
9720	Servicios relacionados con la construcción	2.2
3540	Industria del coque. Incluye otros derivados del carbón mineral y del petróleo	2.1
3814	Fabricación de otros productos metálicos. Excluye maquinaria y equipo	2.1
3560	Elaboración de productos de plástico	2.0
3550	Industria del hule	2.0
3813	Fabricación y reparación de muebles metálicos	1.9
9733	Servicios relacionados con el transporte aéreo	1.9
3119	Fabricación de cocoa, chocolate y artículos de confitería	1.9
9740	Servicios relacionados con las instituciones financieras, de seguros y fianzas	1.9
3522	Fabricación de otras sustancias y productos químicos	1.8
3900	Otras industrias manufactureras	1.7
3121	Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano	1.7
3620	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	1.6
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	1.6
3214	Fabricación de tejidos de punto	1.6
9790	Servicios de agencias de viajes y almacenaje	1.6
3842	Fabricación, reparación y/o ensamble de equipo de transporte y sus partes. Excluye automóviles y camiones	1.6
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	1.4
3320	Fabricación y reparación de muebles principalmente de madera. Incluye colchones	1.3
3130	Industria de las bebidas	1.3
3822	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para usos generales, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye armamento	1.3
9290	Servicios de organizaciones políticas, civiles y religiosas	1.3
8312	Otros servicios de alquiler	1.3

9530	Servicios de tintorería y lavandería	1.3
3821	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para fines específicos, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye máquinas agrícolas	1.3
6110	Compra-venta de material de desecho	1.3
9510	Prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados. Excluye los agropecuarios	1.3
6220	Comercio de productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	1.2
3850	Fabricación, reparación y/o ensamble de instrumentos y equipo de precisión. Incluye instrumental quirúrgico y excluye lo electrónico	1.2
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	1.2
3513	Industria de las fibras artificiales y/o sintéticas	1.1
3811	Fundición y moldeo de piezas metálicas ferrosas y no ferrosas	1.1
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	1.1
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	1.1
9411	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión por el sector público. Incluye autores y compositores	1.1
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	1.1
3111	Industria de la carne	1.1
3115	Elaboración de productos de panadería	1.1
9491	Servicios en centros recreativos y deportivos y otros servicios de diversión prestados por el sector privado. Excluye centros nocturnos	1.1
3230	Industria del cuero, piel y productos. Incluye productos de materiales sucedáneos. Excluye calzado y prendas de vestir de cuero, piel y sucedáneos	1.1
Zona metropolitana de León		
3240	Industria del calzado. Excluye de hule y/o plástico	7.2
3230	Industria del cuero, piel y productos. Incluye productos de materiales sucedáneos. Excluye calzado y prendas de vestir de cuero, piel y sucedáneos	7.1
3550	Industria del hule	2.7
9540	Servicios domésticos	1.9
9221	Servicios de investigación científica prestados por el sector privado	1.8
3410	Manufactura de celulosa, papel y sus productos	1.6
9412	Servicios de esparcimiento relacionados con la cinematografía, teatro, radio y televisión prestados por el sector público	1.4
3560	Elaboración de productos de plástico	1.4
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.4
3540	Industria del coque. Incluye otros derivados del carbón mineral y del petróleo	1.3

3691	Fabricación de cemento, cal, yeso y otros productos a base de minerales no metálicos	1.3
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	1.3
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	1.2
8212	Otros servicios inmobiliarios	1.2
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	1.1
9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	1.1
Zona metropolitana de Morelia		
3611	Alfarería y cerámica. Excluye materiales de construcción	3.7
9412	Servicios de esparcimiento relacionados con la cinematografía, teatro, radio y televisión prestados por el sector público	3.2
8211	Servicios de alquiler de bienes inmuebles	2.6
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	2.4
3117	Fabricación de aceites y grasas comestibles	2.4
3850	Fabricación, reparación y/o ensamble de instrumentos y equipo de precisión. Incluye instrumental quirúrgico y excluye lo electrónico	2.3
3211	Industria textil de fibras duras y cordelería de todo tipo	2.2
3410	Manufactura de celulosa, papel y sus productos	2.2
3311	Fabricación de productos de aserradero y carpintería. Excluye muebles	2.1
9421	Servicios culturales prestados por el sector privado	1.9
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	1.8
3130	Industria de las bebidas	1.7
3512	Fabricación de sustancias químicas básicas. Excluye las petroquímicas básicas	1.6
9530	Servicios de tintorería y lavandería	1.6
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	1.6
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	1.5
9520	Servicios personales diversos	1.5
9510	Servicios profesionales, técnicos y especializados. Excluye los agropecuarios	1.4
6220	Productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	1.4
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	1.4
9320	Hoteles y otros servicios de alojamiento temporal	1.4
3560	Elaboración de productos de plástico	1.3
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.3

9491	Servicios en centros recreativos y deportivos y otros servicios de diversión prestados por el sector privado. Excluye centros nocturnos	1.2
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	1.2
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	1.2
3114	Beneficio y molienda de cereales y otros productos agrícolas	1.2
8312	Otros servicios de alquiler	1.2
9613	Otros servicios de reparación, principalmente a los hogares	1.2
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	1.1
9411	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión por el sector público. Incluye autores y compositores	1.1
3812	Fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería	1.1
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	1.1
6230	Comercio de productos no alimenticios al por menor en establecimientos especializados	1.1
3900	Otras industrias manufactureras	1.1
Zona metropolitana de Moroleón		
3214	Fabricación de tejidos de punto	33.9
3213	Confección con materiales textiles. Incluye la fabricación de tapices y alfombras de fibras blandas	4.3
9290	Servicios de organizaciones políticas, civiles y religiosas	3.6
3220	Confección de prendas de vestir	3.5
6230	Comercio de productos no alimenticios al por menor en establecimientos especializados	2.5
8312	Otros servicios de alquiler	1.8
3116	Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas	1.7
3212	Hilado, tejido y acabado de fibras blandas. Excluye de punto	1.6
9750	Servicios de intermediarios de comercio	1.5
8211	Servicios de alquiler de bienes inmuebles	1.3
8311	Servicios de alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario	1.2
3111	Industria de la carne	1.2
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor en establecimientos especializados	1.1
Zona metropolitana de Ocotlán		
3513	Industria de las fibras artificiales y/o sintéticas	49.3
3320	Fabricación y reparación de muebles principalmente de madera. Incluye colchones	11.2

3119	Fabricación de cocoa, chocolate y artículos de confitería	7.2
3212	Hilado, tejido y acabado de fibras blandas. Excluye de punto	5.4
3540	Industria del coque. Incluye otros derivados del carbón mineral y del petróleo	5.4
3122	Elaboración de alimentos preparados para animales	2.9
3112	Elaboración de productos lácteos	2.7
3311	Fabricación de productos de aserradero y carpintería. Excluye muebles	2.2
3612	Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	1.7
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.6
9412	Servicios de esparcimiento relacionados con la cinematografía, teatro, radio y televisión prestados por el sector público	1.3
3813	Fabricación y reparación de muebles metálicos	1.2
3116	Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas	1.1
3812	Fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería	1.1
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor en establecimientos especializados	1.1
Zona metropolitana de La Piedad		
3122	Elaboración de alimentos preparados para animales	15.9
3111	Industria de la carne	13.4
9750	Servicios de intermediarios de comercio	8.2
3821	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para fines específicos, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye máquinas agrícolas	3.8
3521	Industria farmacéutica	3.2
6110	Compra-venta de material de desecho	2.8
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	1.6
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	1.6
6260	Estaciones de gasolina (gasolineras)	1.6
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	1.4
3560	Elaboración de productos de plástico	1.4
3116	Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas	1.3
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor en establecimientos especializados	1.3
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	1.3
9510	Prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados. Excluye los agropecuarios	1.3
8311	Servicios de alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario	1.3

9611	Servicio de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo. Incluye equipo de transporte	1.2
9613	Otros servicios de reparación, principalmente a los hogares	1.2
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.2
9520	Servicios personales diversos	1.1
9530	Servicios de tintorería y lavandería	1.1
Zona metropolitana de Puerto Vallarta		
9320	Hoteles y otros servicios de alojamiento temporal	12.7
9733	Servicios relacionados con el transporte aéreo	7.2
9750	Servicios de intermediarios de comercio	5.1
9790	Servicios de agencias de viajes y almacenaje	4.8
8212	Otros servicios inmobiliarios	4.7
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	3.5
6220	Comercio de productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	3.1
9491	Servicios en centros recreativos y deportivos y otros servicios de diversión prestados por el sector privado. Excluye centros nocturnos	1.3
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	1.3
Zona metropolitana de Querétaro		
3833	Fabricación y/o ensamble de aparatos y accesorios de uso doméstico. Excluye los electrónicos	6.7
3513	Industria de las fibras artificiales y/o sintéticas	5.8
3620	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	5.7
9540	Servicios domésticos	4.8
3811	Fundición y moldeo de piezas metálicas ferrosas y no ferrosas	4.5
9221	Servicios de investigación científica prestados por el sector privado	3.9
3841	Industria automotriz	3.9
3821	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para fines específicos, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye máquinas agrícolas	3.7
3831	Fabricación y/o ensamble de maquinaria, equipo y accesorios eléctricos. Incluye para la generación de energía eléctrica	3.3
3822	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para usos generales, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye armamento	2.9
3122	Elaboración de alimentos preparados para animales	2.4
8312	Otros servicios de alquiler	1.9
3512	Fabricación de sustancias químicas básicas. Excluye las petroquímicas básicas	1.9
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	1.8

9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.7
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	1.7
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	1.7
8212	Otros servicios inmobiliarios	1.7
3121	Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano	1.6
3814	Fabricación de otros productos metálicos. Excluye maquinaria y equipo	1.6
6110	Compra-venta de material de desecho	1.6
3113	Elaboración de conservas alimenticias. Incluye concentrados para caldos. Excluye las de carne y leche	1.6
9611	Servicio de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo. Incluye equipo de transporte	1.5
3410	Manufactura de celulosa, papel y sus productos	1.4
3812	Fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería	1.3
3813	Fabricación y reparación de muebles metálicos	1.3
9510	Prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados. Excluye los agropecuarios	1.3
3130	Industria de las bebidas	1.3
9250	Servicios de asociaciones comerciales, profesionales y laborales	1.3
9720	Servicios relacionados con la construcción	1.3
3112	Elaboración de productos lácteos	1.2
3521	Industria farmacéutica	1.2
3560	Elaboración de productos de plástico	1.2
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	1.2
3212	Hilado, tejido y acabado de fibras blandas. Excluye de punto	1.1
9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	1.1
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	1.1
9740	Servicios relacionados con las instituciones financieras, de seguros y fianzas	1.1
Zona metropolitana de Río Verde-Ciudad Fernández		
3822	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para usos generales, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye armamento	14.0
3612	Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	3.6
3130	Industria de las bebidas	2.7
9290	Servicios de organizaciones políticas, civiles y religiosas	2.5
9613	Otros servicios de reparación, principalmente a los hogares	1.9

9520	Servicios personales diversos	1.8
8311	Servicios de alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario	1.7
6260	Estaciones de gasolina (gasolineras)	1.6
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor en establecimientos especializados	1.6
3116	Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas	1.6
3121	Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano	1.5
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	1.5
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	1.4
9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	1.4
6110	Compra-venta de material de desecho	1.4
9740	Servicios relacionados con las instituciones financieras, de seguros y fianzas	1.3
6220	Comercio de productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	1.2
6230	Comercio de productos no alimenticios al por menor en establecimientos especializados	1.2
3115	Elaboración de productos de panadería	1.2
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	1.2
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	1.2
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	1.2
Zona metropolitana de San Francisco del Rincón		
3240	Industria del calzado. Excluye de hule y/o plástico	11.8
3550	Industria del hule	5.5
3512	Fabricación de sustancias químicas básicas. Excluye las petroquímicas básicas	4.7
3230	Industria del cuero, piel y productos. Incluye productos de materiales sucedáneos. Excluye calzado y prendas de vestir de cuero, piel y sucedáneos	3.7
3220	Confeción de prendas de vestir	2.1
3900	Otras industrias manufactureras	1.9
3560	Elaboración de productos de plástico	1.6
3121	Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano	1.4
3410	Manufactura de celulosa, papel y sus productos	1.2
3821	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para fines específicos, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye máquinas agrícolas	1.2
9510	Prestación de servicios profesionales, técnicos y especializados. Excluye los agropecuarios	1.1

Zona metropolitana de San Luis Potosí		
3720	Industrias básicas de metales no ferrosos. Incluye el tratamiento de combustibles nucleares	11.9
3842	Fabricación, reparación y/o ensamble de equipo de transporte y sus partes. Excluye automóviles y camiones	8.5
3833	Fabricación y/o ensamble de aparatos y accesorios de uso doméstico. Excluye los electrónicos	5.9
3710	Industria básica del hierro y del acero	5.4
3119	Fabricación de cocoa, chocolate y artículos de confitería	4.8
9421	Servicios culturales prestados por el sector privado	3.6
3212	Hilado, tejido y acabado de fibras blandas. Excluye de punto	3.5
9221	Servicios de investigación científica prestados por el sector privado	3.2
9720	Servicios relacionados con la construcción	2.5
6110	Compra-venta de material de desecho	2.3
8212	Otros servicios inmobiliarios	2.2
3831	Fabricación y/o ensamble de maquinaria, equipo y accesorios eléctricos. Incluye para la generación de energía eléctrica	2.0
3811	Fundición y moldeo de piezas metálicas ferrosas y no ferrosas	2.0
3121	Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano	1.9
9412	Servicios de esparcimiento relacionados con la cinematografía, teatro, radio y televisión prestados por el sector público	1.8
3320	Fabricación y reparación de muebles principalmente de madera. Incluye colchones	1.8
3900	Otras industrias manufactureras	1.8
3410	Manufactura de celulosa, papel y sus productos	1.8
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	1.7
3841	Industria automotriz	1.7
3822	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para usos generales, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye armamento	1.6
3512	Fabricación de sustancias químicas básicas. Excluye las petroquímicas básicas	1.6
3812	Fabricación de estructuras metálicas, tanques y calderas industriales, incluso trabajos de herrería	1.5
3814	Fabricación de otros productos metálicos. Excluye maquinaria y equipo	1.5
3111	Industria de la carne	1.4
3115	Elaboración de productos de panadería	1.3
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	1.3

3691	Fabricación de cemento, cal, yeso y otros productos a base de minerales no metálicos	1.3
3550	Industria del hule	1.3
3821	Fabricación, reparación y/o ensamble de maquinaria y equipo para fines específicos, con o sin motor eléctrico integrado. Incluye máquinas agrícolas	1.3
9530	Servicios de tintorería y lavandería	1.2
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	1.2
3122	Elaboración de alimentos preparados para animales	1.2
8311	Servicios de alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario	1.2
9611	Servicio de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo. Incluye equipo de transporte	1.1
8312	Otros servicios de alquiler	1.1
Zona metropolitana de Tecomán		
3114	Beneficio y molienda de cereales y otros productos agrícolas	8.6
3522	Fabricación de otras sustancias y productos químicos	6.4
3312	Fabricación de envases y otros productos de madera y corcho. Excluye muebles	4.3
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	3.6
3116	Molienda de nixtamal y fabricación de tortillas	2.3
3121	Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano	2.2
3211	Industria textil de fibras duras y cordelería de todo tipo	2.2
3612	Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	2.2
8312	Otros servicios de alquiler	1.9
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.8
9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	1.6
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor en establecimientos especializados	1.6
3113	Elaboración de conservas alimenticias. Incluye concentrados para caldos. Excluye las de carne y leche	1.6
9613	Otros servicios de reparación, principalmente a los hogares	1.4
9320	Hoteles y otros servicios de alojamiento temporal	1.4
9710	Servicios para la agricultura y la ganadería. Incluye distribución de agua en obras de riego	1.4
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	1.3
9520	Servicios personales diversos	1.3
9411	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión por el sector público. Incluye autores y compositores	1.2
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	1.2

6260	Estaciones de gasolina (gasolineras)	1.2
9491	Servicios en centros recreativos y deportivos y otros servicios de diversión prestados por el sector privado. Excluye centros nocturnos	1.2
Zona metropolitana de Tepic		
3140	Industria del tabaco	20.1
3118	Industria azucarera	10.3
9250	Servicios de asociaciones comerciales, profesionales y laborales	2.3
6240	Comercio de productos no alimenticios al por menor en tiendas departamentales y almacenes	2.3
9740	Servicios relacionados con las instituciones financieras, de seguros y fianzas	1.7
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	1.6
9421	Servicios culturales prestados por el sector privado	1.5
9411	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión por el sector público. Incluye autores y compositores	1.5
9491	Servicios en centros recreativos y deportivos y otros servicios de diversión prestados por el sector privado	1.5
9733	Servicios relacionados con el transporte aéreo	1.5
6220	Comercio de productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	1.5
8311	Servicios de alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario	1.5
3130	Industria de las bebidas	1.4
6260	Estaciones de gasolina (gasolineras)	1.4
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	1.4
9613	Otros servicios de reparación, principalmente a los hogares	1.3
3512	Fabricación de sustancias químicas básicas. Excluye las petroquímicas básicas	1.3
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	1.3
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	1.2
9790	Servicios de agencias de viajes y almacenaje	1.2
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	1.2
9520	Servicios personales diversos	1.2
6230	Comercio de productos no alimenticios al por menor en establecimientos especializados	1.1
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	1.1
9320	Hoteles y otros servicios de alojamiento temporal	1.1
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor en establecimientos especializados	1.1

Zona metropolitana de Zacatecas		
9421	Servicios culturales prestados por el sector privado	9.6
9720	Servicios relacionados con la construcción	4.8
6260	Estaciones de gasolina (gasolineras)	3.0
8212	Otros servicios inmobiliarios	2.7
8211	Servicios de alquiler de bienes inmuebles	2.4
3612	Fabricación de materiales de arcilla para la construcción	2.1
9320	Hoteles y otros servicios de alojamiento temporal	2.0
9250	Servicios de asociaciones comerciales, profesionales y laborales	2.0
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	1.9
6220	Comercio de productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	1.7
9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	1.7
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	1.6
9790	Servicios de agencias de viajes y almacenaje	1.6
3420	Imprentas, editoriales e industrias conexas	1.6
3691	Fabricación de cemento, cal, yeso y otros productos a base de minerales no metálicos	1.6
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	1.5
9411	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión por el sector público. Incluye autores y compositores	1.5
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	1.4
6230	Comercio de productos no alimenticios al por menor en establecimientos especializados	1.4
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.4
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	1.3
9530	Servicios de tintorería y lavandería	1.3
9520	Servicios personales diversos	1.3
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	1.2
3831	Fabricación y/o ensamble de maquinaria, equipo y accesorios eléctricos. Incluye para la generación de energía eléctrica	1.2
3130	Industria de las bebidas	1.2
9491	Servicios en centros recreativos y deportivos y otros servicios de diversión prestados por el sector privado. Excluye centros nocturnos	1.2
9740	Servicios relacionados con las instituciones financieras, de seguros y fianzas.	1.1
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor en establecimientos especializados.	1.1

9613	Otros servicios de reparación, principalmente a los hogares	1.1
Zona metropolitana de Zamora		
3113	Elaboración de conservas alimenticias. Incluye concentrados para caldos. Excluye las de carne y leche	15.0
9750	Servicios de intermediarios de comercio	7.8
3114	Beneficio y molienda de cereales y otros productos agrícolas	5.2
9241	Servicios de asistencia social prestados por el sector privado	3.1
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	2.1
9731	Servicios relacionados con el transporte terrestre	1.9
6250	Comercio al por menor de automóviles. Incluye llantas y refacciones	1.6
3130	Industria de las bebidas	1.6
3140	Industria del tabaco	1.5
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor. Incluye alimentos para animales	1.5
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	1.3
9790	Servicios de agencias de viajes y almacenaje	1.3
9491	Servicios en centros recreativos y deportivos y otros servicios de diversión prestados por el sector privado. Excluye centros nocturnos	1.3
9250	Servicios de asociaciones comerciales, profesionales y laborales	1.3
9411	Servicios de esparcimiento: cinematografía, teatro, radio y televisión por el sector público. Incluye autores y compositores	1.3
9740	Servicios relacionados con las instituciones financieras, de seguros y fianzas	1.2
8212	Otros servicios inmobiliarios	1.2
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	1.1
6220	Comercio de productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	1.1

Fuente: Elaboración propia con base de los Censo Económicos 1994 del Inegi.

Cuadro 4. Índice de especialización local (IEL) por rama de actividad económica de las ZMRCOM, 2004

Zona metropolitana de Aguascalientes		
5161	Creación y difusión de contenido exclusivamente a través de internet	20.1
3133	Acabado y recubrimiento de textiles	14.0
3372	Fabricación de muebles de oficina y estantería	9.7
3131	Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos	8.7
5112	Edición de <i>software</i> , excepto a través de internet	8.7

3141	Confección de alfombras, blancos y similares	8.6
3361	Fabricación de automóviles y camiones	8.3
6216	Servicios de enfermería a domicilio	8.2
4854	Transporte escolar y de personal	6.6
3336	Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	6.4
3344	Fabricación de componentes electrónicos	5.6
4859	Otro transporte terrestre de pasajeros	5.3
5612	Servicios combinados de apoyo en instalaciones	4.7
3333	Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	4.6
3326	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	3.7
7112	Deportistas y equipos deportivos profesionales y semiprofesionales	3.6
3335	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmecánica	3.6
3325	Fabricación de herrajes y cerraduras	3.4
3342	Fabricación de equipo de comunicación	3.2
3331	Fabricación de maquinaria y equipo para las actividades agropecuarias, para la construcción y para la industria extractiva	3.1
6214	Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	2.9
3152	Confección de prendas de vestir	2.7
7121	Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares	2.7
7223	Servicios de preparación de alimentos por encargo	2.6
5239	Otros servicios de inversión e intermediación bursátil	2.5
3362	Fabricación de carrocerías y remolques	2.4
4855	Alquiler de autobuses con chofer	2.4
4333	Comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos	2.2
6221	Hospitales generales	2.2
3322	Fabricación de herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos	2.1
6244	Guarderías	2.1
3111	Elaboración de alimentos para animales	2.0
4361	Comercio al por mayor de camiones	1.8
3363	Fabricación de partes para vehículos automotores	1.8
3339	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general	1.7
6223	Hospitales de otras especialidades médicas	1.6
4842	Autotransporte de carga especializado	1.6
4343	Comercio al por mayor de materiales de desecho	1.5
5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.5

4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.4
3121	Industria de las bebidas	1.4
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	1.4
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	1.4
7115	Artistas y técnicos independientes	1.4
5613	Servicios de empleo	1.4
8122	Lavanderías y tintorerías	1.4
3115	Elaboración de productos lácteos	1.4
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.4
7113	Promotores de espectáculos artísticos, deportivos y similares	1.3
3329	Fabricación de otros productos metálicos	1.3
3116	Matanza, empaqueo y procesamiento de carne de ganado y aves	1.3
7139	Otros servicios recreativos	1.3
6116	Otros servicios educativos	1.3
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	1.3
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	1.2
8123	Servicios funerarios y administración de cementerios	1.2
4351	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	1.2
5175	Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de internet	1.2
5172	Telefonía celular y otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	1.2
6115	Escuelas de oficios	1.1
4871	Transporte turístico por tierra	1.1
5621	Manejo de desechos y servicios de remediación	1.1
8113	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	1.1
5412	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	1.1
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	1.1
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	1.1
4371	Intermediación al por mayor	1.1
4841	Autotransporte de carga general	1.1
6211	Consultorios médicos	1.1
8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	1.1
3132	Fabricación de telas	1.1

5324	Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	1.1
5615	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	1.1
4354	Comercio al por mayor de maquinaria, mobiliario y equipo de uso general	1.1
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	1.1
3159	Confección de accesorios de vestir	1.1
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	1.1
Zona metropolitana de Colima		
6216	Servicios de enfermería a domicilio	35.7
6239	Orfanatos y otras residencias de asistencia social	6.2
5619	Otros servicios de apoyo a los negocios	6.1
6214	Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	5.1
5171	Telefonía tradicional, telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	5.0
4852	Transporte de pasajeros interurbano y rural	4.6
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	4.5
7115	Artistas y técnicos independientes	4.5
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	3.8
5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	3.2
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	3.2
5323	Centros generales de alquiler	3.1
4911	Servicios postales	3.0
6244	Guarderías	2.8
5175	Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de internet	2.8
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	2.6
8131	Asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales y recreativas	2.5
7113	Promotores de espectáculos artísticos, deportivos y similares	2.5
8132	Asociaciones y organizaciones religiosas, políticas y civiles	2.4
4312	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	2.4
5511	Dirección de corporativos y empresas	2.4
5419	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	2.4
7132	Casinos, loterías y otros juegos de azar	2.3
4662	Comercio al por menor de computadoras, teléfonos y otros aparatos de comunicación	2.3
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	2.2

5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	2.2
5418	Servicios de publicidad y actividades relacionadas	2.2
6117	Servicios de apoyo a la educación	2.1
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	1.9
5416	Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica	1.9
5613	Servicios de empleo	1.9
6242	Servicios comunitarios de alimentación, refugio y de emergencia	1.8
6114	Escuelas comerciales, de computación y de capacitación para ejecutivos	1.8
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	1.8
4921	Servicios de mensajería y paquetería foránea	1.7
5324	Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	1.7
5617	Servicios de limpieza	1.7
3372	Fabricación de muebles de oficina y estantería	1.7
5614	Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares	1.7
5615	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	1.6
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	1.6
5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.6
6212	Consultorios dentales	1.6
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	1.5
5172	Telefonía celular y otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	1.5
3323	Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	1.5
7221	Restaurantes con servicio de meseros	1.5
5612	Servicios combinados de apoyo en instalaciones	1.5
5414	Diseño especializado	1.4
5321	Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	1.4
4922	Servicios de mensajería y paquetería local	1.4
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.4
6115	Escuelas de oficios	1.4
8122	Lavanderías y tintorerías	1.4
5411	Servicios legales	1.3
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	1.3
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	1.3

3114	Conservación de frutas, verduras y guisos	1.3
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	1.3
8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	1.3
8113	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	1.3
4663	Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores	1.3
6241	Servicios de orientación y trabajo social	1.3
7121	Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares	1.3
5121	Industria filmica y del video	1.3
6233	Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos y discapacitados	1.2
8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión.	1.2
3321	Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados	1.2
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.2
4664	Comercio al por menor de artículos usados	1.2
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boquerías	1.2
4671	Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	1.2
6116	Otros servicios educativos	1.2
7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	1.2
6211	Consultorios médicos	1.2
4661	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	1.2
7111	Compañías y grupos de espectáculos artísticos	1.2
4334	Comercio al por mayor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	1.1
5322	Alquiler de artículos para el hogar	1.1
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.1
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	1.1
6221	Hospitales generales	1.1
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	1.1
6111	Escuelas de educación básica, media y especial	1.1
5611	Servicios de administración de negocios	1.1
4871	Transporte turístico por tierra	1.1
4354	Comercio al por mayor de maquinaria, mobiliario y equipo de uso general	1.1
Zona metropolitana de Guadalajara		
5331	Servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias	3.9
3341	Fabricación de computadoras y equipo periférico	3.9
3346	Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos	3.8

3313	Industria del aluminio	3.7
6222	Hospitales psiquiátricos y para el tratamiento por abuso de sustancias	3.7
3379	Fabricación de productos relacionados con los muebles	3.1
5173	Reventa de servicios de telecomunicaciones	3.1
5415	Servicios de consultoría en computación	3.0
4333	Comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos	3.0
3254	Fabricación de productos farmacéuticos	3.0
5179	Otros servicios de telecomunicaciones	3.0
3325	Fabricación de herrajes y cerraduras	3.0
3333	Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	2.9
3342	Fabricación de equipo de comunicación	2.9
7114	Agentes y representantes de artistas, deportistas y similares	2.7
3328	Recubrimientos y terminados metálicos	2.6
3344	Fabricación de componentes electrónicos	2.5
3391	Fabricación de equipo y material para uso médico, dental y para laboratorio	2.5
6231	Residencias con cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales	2.5
4922	Servicios de mensajería y paquetería local	2.5
4332	Comercio al por mayor de artículos de perfumería, joyería y otros accesorios de vestir	2.5
4889	Otros servicios relacionados con el transporte	2.4
3329	Fabricación de otros productos metálicos	2.4
5191	Otros servicios de información	2.3
4353	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales	2.3
3324	Fabricación de calderas, tanques y envases metálicos	2.2
3259	Fabricación de otros productos químicos	2.2
4354	Comercio al por mayor de maquinaria, mobiliario y equipo de uso general	2.1
5418	Servicios de publicidad y actividades relacionadas	2.0
3256	Fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador	2.0
3255	Fabricación de pinturas, recubrimientos, adhesivos y selladores	2.0
5225	Servicios relacionados con la intermediación crediticia	2.0
5613	Servicios de empleo	2.0
5122	Industria del sonido	1.9
3353	Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	1.9
3112	Molienda de granos y de semillas oleaginosas	1.9

3261	Fabricación de productos de plástico	1.9
3332	Fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufactureras, excepto la metalmecánica	1.9
5112	Edición de <i>software</i> , excepto a través de internet	1.9
5621	Manejo de desechos y servicios de remediación	1.8
3119	Otras industrias alimentarias	1.8
3369	Fabricación de otro equipo de transporte	1.8
5312	Inmobiliarias y corredores de bienes raíces	1.8
3122	Industria del tabaco	1.8
6113	Escuelas de educación superior	1.8
4334	Comercio al por mayor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	1.8
3399	Otras industrias manufactureras	1.8
5224	Otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	1.7
4851	Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	1.7
4921	Servicios de mensajería y paquetería foránea	1.7
4352	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria	1.7
3322	Fabricación de herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos	1.7
4321	Comercio al por mayor de productos textiles y calzado	1.6
5182	Procesamiento electrónico de información, hospedaje de páginas web y otros servicios relacionados	1.6
4331	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos	1.6
5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	1.6
5321	Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	1.6
5611	Servicios de administración de negocios	1.6
6233	Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos y discapacitados	1.6
4881	Servicios relacionados con el transporte aéreo	1.6
3351	Fabricación de accesorios de iluminación	1.6
5617	Servicios de limpieza	1.6
3113	Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	1.6
3339	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general	1.5
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	1.5
3252	Fabricación de hules, resinas y fibras químicas	1.5
4931	Servicios de almacenamiento	1.5
3272	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	1.5
4812	Transporte aéreo no regular	1.5

5416	Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica	1.5
5172	Telefonía celular y otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	1.4
7132	Casinos, loterías y otros juegos de azar	1.4
7112	Deportistas y equipos deportivos profesionales y semiprofesionales	1.4
3366	Fabricación de embarcaciones	1.4
5121	Industria fílmica y del video	1.4
3222	Fabricación de productos de papel y cartón	1.4
4335	Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	1.4
4911	Servicios postales	1.3
3262	Fabricación de productos de hule	1.3
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.3
3371	Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	1.3
3231	Impresión e industrias conexas	1.3
3315	Moldeo por fundición de piezas metálicas	1.3
3279	Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	1.2
4343	Comercio al por mayor de materiales de desecho	1.2
6117	Servicios de apoyo a la educación	1.2
3327	Maquinado de piezas metálicas y fabricación de tornillos	1.2
5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	1.2
5615	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	1.2
7139	Otros servicios recreativos	1.2
5511	Dirección de corporativos y empresas	1.2
6116	Otros servicios educativos	1.2
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	1.2
4361	Comercio al por mayor de camiones	1.2
6239	Orfanatos y otras residencias de asistencia social	1.2
5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.2
8122	Lavanderías y tintorerías	1.2
3121	Industria de las bebidas	1.2
3253	Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	1.2
7131	Parques con instalaciones recreativas y casas de juegos electrónicos	1.1
3116	Matanza, empaclado y procesamiento de carne de ganado y aves	1.1

8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	1.1
5414	Diseño especializado	1.1
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.1
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	1.1
5171	Telefonía tradicional, telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	1.1
5181	Proveedores de acceso a internet y servicios de búsqueda en la red	1.1
4371	Intermediación al por mayor	1.1
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	1.1
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.1
6242	Servicios comunitarios de alimentación, refugio y de emergencia	1.1
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	1.1
7113	Promotores de espectáculos artísticos, deportivos y similares	1.1
7223	Servicios de preparación de alimentos por encargo	1.1
Zona metropolitana de León		
4862	Transporte de gas natural por ductos	11.5
4372	Comercio al por mayor por medios masivos de comunicación y otros medios	11.5
5221	Banca múltiple	9.4
3161	Curtido y acabado de cuero y piel	9.1
3162	Fabricación de calzado	7.1
3361	Fabricación de automóviles y camiones	5.5
5239	Otros servicios de inversión e intermediación bursátil	5.1
3169	Fabricación de otros productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	4.6
5241	Instituciones de seguros y fianzas	4.0
4871	Transporte turístico por tierra	3.9
4321	Comercio al por mayor de productos textiles y calzado.	3.5
4852	Transporte de pasajeros interurbano y rural	3.3
3262	Fabricación de productos de hule	3.3
4331	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos	3.3
5417	Servicios de investigación científica y desarrollo	2.9
3335	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmecánica	2.7
5412	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	2.7
5612	Servicios combinados de apoyo en instalaciones	2.6
5621	Manejo de desechos y servicios de remediación	2.3
5617	Servicios de limpieza	2.1
4334	Comercio al por mayor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	2.1

5224	Otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	2.1
3222	Fabricación de productos de papel y cartón	2.0
6239	Orfanatos y otras residencias de asistencia social	2.0
4352	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria	2.0
6112	Escuelas de educación posbachillerato no universitaria	1.9
5172	Telefonía celular y otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	1.9
3261	Fabricación de productos de plástico	1.9
3332	Fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufactureras, excepto la metalmecánica	1.8
4633	Comercio al por menor de calzado	1.8
4854	Transporte escolar y de personal	1.7
3132	Fabricación de telas	1.7
4841	Autotransporte de carga general	1.6
5171	Telefonía tradicional, telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	1.6
4361	Comercio al por mayor de camiones	1.5
3321	Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados	1.4
5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.4
5223	Uniones de crédito e instituciones de ahorro	1.3
3326	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	1.3
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	1.3
6111	Escuelas de educación básica, media y especial	1.3
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	1.3
6221	Hospitales generales	1.3
4332	Comercio al por mayor de artículos de perfumería, joyería y otros accesorios de vestir	1.2
5418	Servicios de publicidad y actividades relacionadas	1.2
7132	Casinos, loterías y otros juegos de azar	1.2
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	1.2
3362	Fabricación de carrocerías y remolques	1.2
4851	Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	1.1
7223	Servicios de preparación de alimentos por encargo	1.1
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	1.1
6113	Escuelas de educación superior	1.1
Zona metropolitana de Morelia		
5222	Instituciones financieras de fomento económico	28.7

4371	Intermediación al por mayor	7.5
5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	7.4
5121	Industria filmica y del video	6.1
5171	Telefonía tradicional, telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	4.5
6243	Servicios de capacitación para el trabajo para personas desempleadas, subempleadas o discapacitadas	4.4
4842	Autotransporte de carga especializado	4.3
4911	Servicios postales	4.1
5225	Servicios relacionados con la intermediación crediticia	4.0
3221	Fabricación de celulosa, papel y cartón	3.7
5239	Otros servicios de inversión e intermediación bursátil	3.3
7112	Deportistas y equipos deportivos profesionales y semiprofesionales	3.1
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	3.1
4331	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos	3.0
5223	Uniones de crédito e instituciones de ahorro	2.7
5313	Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios	2.7
6112	Escuelas de educación posbachillerato no universitaria	2.7
7213	Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería	2.7
6223	Hospitales de otras especialidades médicas	2.6
5179	Otros servicios de telecomunicaciones	2.4
3149	Confección de otros productos textiles, excepto prendas de vestir	2.4
6115	Escuelas de oficios	2.3
3112	Molienda de granos y de semillas oleaginosas	2.2
5323	Centros generales de alquiler	2.1
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	2.1
3274	Fabricación de cal, yeso y productos de yeso	2.1
6113	Escuelas de educación superior	2.1
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	2.1
5191	Otros servicios de información	2.0
5617	Servicios de limpieza	2.0
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	2.0
4662	Comercio al por menor de computadoras, teléfonos y otros aparatos de comunicación	1.9
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	1.9

6212	Consultorios dentales	1.9
3326	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	1.8
5614	Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares	1.8
7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	1.8
6244	Guarderías	1.8
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.8
3372	Fabricación de muebles de oficina y estantería	1.8
6211	Consultorios médicos	1.7
6116	Otros servicios educativos	1.7
3353	Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	1.6
5411	Servicios legales	1.6
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	1.6
5321	Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	1.6
4852	Transporte de pasajeros interurbano y rural	1.6
6242	Servicios comunitarios de alimentación, refugio y de emergencia	1.6
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	1.5
6111	Escuelas de educación básica, media y especial	1.5
3119	Otras industrias alimentarias	1.4
6221	Hospitales generales	1.4
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.4
5224	Otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	1.4
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	1.4
4671	Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	1.4
5172	Telefonía celular y otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	1.4
5311	Alquiler sin intermediación de viviendas y otros inmuebles	1.4
4353	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales	1.3
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.3
5615	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	1.3
4921	Servicios de mensajería y paquetería foránea	1.3
8123	Servicios funerarios y administración de cementerios	1.3
4335	Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	1.3
4684	Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	1.3

4653	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros y periódicos	1.3
4332	Comercio al por mayor de artículos de perfumería, joyería y otros accesorios de vestir	1.3
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.3
5322	Alquiler de artículos para el hogar	1.2
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	1.2
4652	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	1.2
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	1.2
3251	Fabricación de productos químicos básicos	1.2
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y bolerías	1.2
5511	Dirección de corporativos y empresas	1.2
6117	Servicios de apoyo a la educación	1.2
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	1.2
3271	Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	1.2
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	1.2
8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	1.2
5611	Servicios de administración de negocios	1.2
6231	Residencias con cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales	1.2
4663	Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores	1.2
8122	Lavanderías y tintorerías	1.2
6241	Servicios de orientación y trabajo social	1.2
8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	1.1
5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	1.1
6239	Orfanatos y otras residencias de asistencia social	1.1
4641	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.1
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.1
3256	Fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador	1.1
3391	Fabricación de equipo y material para uso médico, dental y para laboratorio	1.1
7221	Restaurantes con servicio de meseros	1.1
5175	Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de internet	1.1
4633	Comercio al por menor de calzado	1.1
4659	Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, artesanías, artículos en tiendas importadoras y otros artículos de uso profesional	1.1
4632	Comercio al por menor de ropa y accesorios de vestir	1.1

5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.1
Zona metropolitana de Moreleón		
3151	Tejido de prendas de vestir de punto	27.9
6219	Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico	8.3
4632	Comercio al por menor de ropa y accesorios de vestir	7.9
3149	Confección de otros productos textiles, excepto prendas de vestir	7.7
4321	Comercio al por mayor de productos textiles y calzado	7.0
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	5.7
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	4.7
3152	Confección de prendas de vestir	4.1
3133	Acabado y recubrimiento de textiles	3.8
5323	Centros generales de alquiler	3.8
3159	Confección de accesorios de vestir	2.9
6216	Servicios de enfermería a domicilio	2.6
3132	Fabricación de telas	2.6
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	2.2
4352	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria	2.1
6223	Hospitales de otras especialidades médicas	2.1
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	1.9
4652	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	1.6
5414	Diseño especializado	1.6
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	1.5
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.5
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	1.5
3118	Elaboración de productos de panadería y tortillas	1.4
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.4
5615	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	1.4
8123	Servicios funerarios y administración de cementerios	1.4
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	1.3
4312	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	1.3
4852	Transporte de pasajeros interurbano y rural	1.3
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.2
7131	Parques con instalaciones recreativas y casas de juegos electrónicos	1.2
3323	Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	1.2

4691	Intermediación al por menor	1.1
4663	Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores	1.1
4611	Comercio al por menor de alimentos	1.1
8132	Asociaciones y organizaciones religiosas, políticas y civiles	1.1
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	1.1
6114	Escuelas comerciales, de computación y de capacitación para ejecutivos	1.1
6115	Escuelas de oficios	1.1
Zona metropolitana de Ocotlán		
3252	Fabricación de hules, resinas y fibras químicas	34.6
3371	Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	16.8
3132	Fabricación de telas	14.1
3251	Fabricación de productos químicos básicos	12.4
3111	Elaboración de alimentos para animales	5.7
6219	Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico	5.6
4889	Otros servicios relacionados con el transporte	4.4
3113	Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	3.6
6233	Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos y discapacitados	3.3
8113	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	2.9
5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	2.8
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	2.6
3325	Fabricación de herrajes y cerraduras	2.6
4341	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias	2.5
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	2.2
3315	Moldeo por fundición de piezas metálicas	2.1
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	2.0
6244	Guarderías	1.9
3115	Elaboración de productos lácteos	1.9
6221	Hospitales generales	1.8
6241	Servicios de orientación y trabajo social	1.8
3327	Maquinado de piezas metálicas y fabricación de tornillos	1.7
4691	Intermediación al por menor	1.6
3117	Preparación y envasado de pescados y mariscos	1.6
4612	Comercio al por menor de bebidas y tabaco	1.5

4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.4
3261	Fabricación de productos de plástico	1.3
6115	Escuelas de oficios	1.2
3271	Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	1.2
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	1.2
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.2
5412	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	1.2
5419	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	1.1
7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	1.1
4663	Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores	1.1
4611	Comercio al por menor de alimentos	1.1
4633	Comercio al por menor de calzado	1.1
3118	Elaboración de productos de panadería y tortillas	1.1
Zona metropolitana de La Piedad		
3116	Matanza, empaqueo y procesamiento de carne de ganado y aves	11.6
3111	Elaboración de alimentos para animales	7.8
4855	Alquiler de autobuses con chofer	6.2
4691	Intermediación al por menor	4.6
3254	Fabricación de productos farmacéuticos	4.4
4341	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias	4.4
3159	Confección de accesorios de vestir	4.0
6232	Residencias para el cuidado de personas con problemas de retardo mental, salud mental y abuso de sustancias	3.6
4351	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	3.6
4335	Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	2.8
8113	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	2.7
3152	Confección de prendas de vestir	2.5
6219	Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico	2.5
5419	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	2.2
8132	Asociaciones y organizaciones religiosas, políticas y civiles	2.1
5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	2.1

3331	Fabricación de maquinaria y equipo para las actividades agropecuarias, para la construcción y para la industria extractiva	1.9
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	1.9
5411	Servicios legales	1.9
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	1.8
6211	Consultorios médicos	1.7
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	1.7
6212	Consultorios dentales	1.7
6221	Hospitales generales	1.7
3362	Fabricación de carrocerías y remolques	1.7
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	1.6
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	1.6
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.6
4684	Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	1.6
8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	1.5
8123	Servicios funerarios y administración de cementerios	1.5
5414	Diseño especializado	1.5
4851	Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	1.5
5611	Servicios de administración de negocios	1.5
4842	Autotransporte de carga especializado	1.4
5324	Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	1.4
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	1.4
4921	Servicios de mensajería y paquetería foránea	1.4
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.4
4633	Comercio al por menor de calzado	1.4
4632	Comercio al por menor de ropa y accesorios de vestir	1.4
4663	Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores	1.4
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	1.3
4611	Comercio al por menor de alimentos	1.3
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.3
8131	Asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales y recreativas	1.3
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	1.3
6241	Servicios de orientación y trabajo social	1.3
3399	Otras industrias manufactureras	1.3
4312	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	1.3

8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	1.3
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boquerías	1.3
4641	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.2
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.2
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	1.2
6114	Escuelas comerciales, de computación y de capacitación para ejecutivos	1.2
7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	1.2
4841	Autotransporte de carga general	1.1
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	1.1
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.1
3118	Elaboración de productos de panadería y tortillas	1.1
Zona metropolitana de Puerto Vallarta		
4872	Transporte turístico por agua	27.6
7211	Hoteles, moteles y similares	14.2
4881	Servicios relacionados con el transporte aéreo	11.1
5313	Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios	9.9
5321	Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	8.4
4812	Transporte aéreo no regular	6.8
5615	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	6.8
5416	Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica	5.7
4832	Transporte por aguas interiores	4.1
4871	Transporte turístico por tierra	3.7
4691	Intermediación al por menor	3.1
7221	Restaurantes con servicio de meseros	3.1
5613	Servicios de empleo	2.9
7121	Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares.	2.6
7139	Otros servicios recreativos	2.6
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	2.3
7212	Campamentos y albergues recreativos	2.2
4883	Servicios relacionados con el transporte por agua	2.2
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	2.2
5191	Otros servicios de información	2.2
4659	Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, artesanías, artículos en tiendas importadores y otros artículos de uso personal	2.1
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	1.9

7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	1.9
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	1.9
5175	Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de internet	1.8
5511	Dirección de corporativos y empresas	1.7
5312	Inmobiliarias y corredores de bienes raíces	1.6
4612	Comercio al por menor de bebidas y tabaco	1.6
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.4
5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	1.4
4332	Comercio al por mayor de artículos de perfumería, joyería y otros accesorios de vestir	1.3
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	1.3
8122	Lavanderías y tintorerías	1.2
5322	Alquiler de artículos para el hogar	1.2
5323	Centros generales de alquiler	1.2
7131	Parques con instalaciones recreativas y casas de juegos electrónicos	1.1
5614	Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares	1.1
Zona metropolitana de Querétaro		
6232	Residencias para el cuidado de personas con problemas de retardo mental, salud mental y abuso de sustancias.	10.2
3351	Fabricación de accesorios de iluminación	7.7
3331	Fabricación de maquinaria y equipo para las actividades agropecuarias, para la construcción y para la industria extractiva	7.4
5417	Servicios de investigación científica y desarrollo	6.8
3334	Fabricación de sistemas de aire acondicionado, calefacción y de refrigeración industrial y comercial	6.7
4931	Servicios de almacenamiento	6.1
5182	Procesamiento electrónico de información, hospedaje de paginas web y otros servicios relacionados	6.0
3345	Fabricación de instrumentos de navegación, medición, médicos y de control	5.7
3352	Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico	5.6
3322	Fabricación de herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos	5.2
3363	Fabricación de partes para vehículos automotores	4.7
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	4.6
5414	Diseño especializado	4.5

3272	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	4.3
3253	Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	4.2
5241	Instituciones de seguros y fianzas	4.2
5172	Telefonía celular y otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	4.1
7223	Servicios de preparación de alimentos por encargo	3.5
3332	Fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufactureras, excepto la metalmecánica	3.3
4335	Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	3.2
3321	Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados	3.1
3326	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	2.8
3231	Impresión e industrias conexas	2.7
5223	Uniones de crédito e instituciones de ahorro	2.7
3339	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general	2.5
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	2.5
3328	Recubrimientos y terminados metálicos	2.4
3112	Molienda de granos y de semillas oleaginosas	2.3
3335	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmecánica	2.3
5313	Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios	2.3
4841	Autotransporte de carga general	2.2
4352	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria	2.2
3327	Maquinado de piezas metálicas y fabricación de tornillos	2.1
6116	Otros servicios educativos	2.0
6244	Guarderías	1.9
4354	Comercio al por mayor de maquinaria, mobiliario y equipo de uso general	1.9
3255	Fabricación de pinturas, recubrimientos, adhesivos y selladores	1.9
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	1.9
5416	Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica	1.9
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	1.9
7121	Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares	1.9
5611	Servicios de administración de negocios	1.9
5612	Servicios combinados de apoyo en instalaciones	1.8
3329	Fabricación de otros productos metálicos	1.8
3261	Fabricación de productos de plástico	1.8
4855	Alquiler de autobuses con chofer	1.8

5614	Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares	1.7
3362	Fabricación de carrocerías y remolques	1.7
3259	Fabricación de otros productos químicos	1.7
4353	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales	1.7
6231	Residencias con cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales	1.6
6113	Escuelas de educación superior	1.6
6117	Servicios de apoyo a la educación	1.6
4343	Comercio al por mayor de materiales de desecho	1.6
3222	Fabricación de productos de papel y cartón	1.6
4662	Comercio al por menor de computadoras, teléfonos y otros aparatos de comunicación	1.6
5617	Servicios de limpieza	1.6
5312	Inmobiliarias y corredores de bienes raíces	1.6
6115	Escuelas de oficios	1.6
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	1.5
5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	1.5
5511	Dirección de corporativos y empresas	1.5
3353	Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	1.5
4361	Comercio al por mayor de camiones	1.4
5239	Otros servicios de inversión e intermediación bursátil	1.4
3115	Elaboración de productos lácteos	1.4
4851	Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	1.4
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	1.3
5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.3
5321	Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	1.3
4842	Autotransporte de carga especializado	1.3
6111	Escuelas de educación básica, media y especial	1.3
3315	Moldeo por fundición de piezas metálicas	1.2
5173	Reventa de servicios de telecomunicaciones	1.2
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	1.2
4341	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias	1.2
8113	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	1.2
5412	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	1.2

5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	1.2
5621	Manejo de desechos y servicios de remediación	1.2
4334	Comercio al por mayor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	1.2
3252	Fabricación de hules, resinas y fibras químicas	1.1
3399	Otras industrias manufactureras	1.1
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	1.1
4911	Servicios postales	1.1
7132	Casinos, loterías y otros juegos de azar	1.1
5324	Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	1.1
4312	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	1.1
4351	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	1.1
Zona metropolitana de Río Verde-Ciudad Fernández		
6112	Escuelas de educación posbachillerato no universitaria	32.8
7212	Campamentos y albergues recreativos	15.6
6244	Guarderías	4.9
7111	Compañías y grupos de espectáculos artísticos	4.7
6219	Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico	4.5
5181	Proveedores de acceso a internet y servicios de búsqueda en la red	4.4
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	4.1
8123	Servicios funerarios y administración de cementerios	3.8
4664	Comercio al por menor de artículos usados	3.5
8132	Asociaciones y organizaciones religiosas, políticas y civiles	3.2
3119	Otras industrias alimentarias	2.8
4312	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	2.6
6114	Escuelas comerciales, de computación y de capacitación para ejecutivos	2.5
5175	Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de internet	2.5
6221	Hospitales generales	2.4
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	2.3
6211	Consultorios médicos	2.3
5323	Centros generales de alquiler	2.2
7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	2.0
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	2.0

7113	Promotores de espectáculos artísticos, deportivos y similares	2.0
4612	Comercio al por menor de bebidas y tabaco	1.9
6212	Consultorios dentales	1.8
4659	Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, artesanías, artículos en tiendas importadoras y otros artículos de uso personal	1.8
4684	Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	1.8
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.8
5412	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	1.7
4652	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	1.7
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.6
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.6
4611	Comercio al por menor de alimentos	1.6
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	1.6
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boquerías	1.6
4343	Comercio al por mayor de materiales de desecho	1.5
4341	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias	1.5
4663	Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores	1.5
4653	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros y periódicos	1.5
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.5
8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	1.5
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	1.4
4632	Comercio al por menor de ropa y accesorios de vestir	1.4
4633	Comercio al por menor de calzado	1.4
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	1.4
3118	Elaboración de productos de panadería y tortillas	1.4
4641	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.4
5614	Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares	1.4
4661	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	1.4
5322	Alquiler de artículos para el hogar	1.3
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	1.3
5311	Alquiler sin intermediación de viviendas y otros inmuebles	1.3
5121	Industria fílmica y del video	1.2
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	1.2
8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	1.2

5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.2
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	1.2
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	1.2
5411	Servicios legales	1.2
6241	Servicios de orientación y trabajo social	1.2
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	1.1
6115	Escuelas de oficios	1.1
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	1.1
3323	Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	1.1
3271	Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	1.1
5419	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	1.1
Zona metropolitana de San Francisco del Rincón		
3159	Confección de accesorios de vestir	43.3
3162	Fabricación de calzado	15.1
3133	Acabado y recubrimiento de textiles	13.9
6219	Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico	9.9
3262	Fabricación de productos de hule	9.5
3161	Curtido y acabado de cuero y piel	7.6
3332	Fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufactureras, excepto la metalmecánica	6.0
3335	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmecánica	5.4
4321	Comercio al por mayor de productos textiles y calzado	4.0
3251	Fabricación de productos químicos básicos	3.8
3114	Conservación de frutas, verduras y guisos	3.5
6112	Escuelas de educación posbachillerato no universitaria	3.0
3132	Fabricación de telas	3.0
3261	Fabricación de productos de plástico	2.3
5414	Diseño especializado	1.7
3231	Impresión e industrias conexas	1.6
4633	Comercio al por menor de calzado.	1.3
5613	Servicios de empleo	1.3
4352	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria	1.3
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	1.2
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	1.2

5175	Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de internet	1.2
5418	Servicios de publicidad y actividades relacionadas	1.1
5323	Centros generales de alquiler	1.1
3315	Moldeo por fundición de piezas metálicas	1.1
Zona metropolitana de San Luis Potosí		
3364	Fabricación de equipo aeroespacial	17.8
4882	Servicios relacionados con el transporte por ferrocarril	16.5
3365	Fabricación de equipo ferroviario	15.5
3314	Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio	12.3
3366	Fabricación de embarcaciones	10.4
3345	Fabricación de instrumentos de navegación, medición, médicos y de control.	10.0
3336	Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	10.0
3369	Fabricación de otro equipo de transporte	9.6
3312	Fabricación de productos de hierro y acero de material comprado	9.3
3352	Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico	4.6
3334	Fabricación de sistemas de aire acondicionado, calefacción y de refrigeración industrial y comercial	4.4
3272	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	4.1
3327	Maquinado de piezas metálicas y fabricación de tornillos	3.9
3221	Fabricación de celulosa, papel y cartón	3.4
5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	3.4
3315	Moldeo por fundición de piezas metálicas	3.4
6231	Residencias con cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales	3.3
3131	Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos	3.1
3311	Industria básica del hierro y del acero	3.0
5311	Alquiler sin intermediación de viviendas y otros inmuebles	2.9
5612	Servicios combinados de apoyo en instalaciones	2.8
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	2.8
3262	Fabricación de productos de hule	2.8
6223	Hospitales de otras especialidades médicas	2.7
3363	Fabricación de partes para vehículos automotores	2.7
5416	Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica	2.7

3321	Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados	2.7
5122	Industria del sonido	2.7
4855	Alquiler de autobuses con chofer	2.7
6115	Escuelas de oficios	2.5
3251	Fabricación de productos químicos básicos	2.5
3328	Recubrimientos y terminados metálicos	2.4
3326	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	2.4
3132	Fabricación de telas	2.3
3335	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmeccánica	2.3
3222	Fabricación de productos de papel y cartón	2.3
4361	Comercio al por mayor de camiones	2.3
5324	Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	2.2
4812	Transporte aéreo no regular	2.1
3113	Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	2.1
5241	Instituciones de seguros y fianzas	2.1
4343	Comercio al por mayor de materiales de desecho	2.0
7121	Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares	2.0
3149	Confección de otros productos textiles, excepto prendas de vestir	2.0
3324	Fabricación de calderas, tanques y envases metálicos	1.9
5171	Telefonía tradicional, telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	1.7
3329	Fabricación de otros productos metálicos	1.7
3279	Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	1.6
7223	Servicios de preparación de alimentos por encargo	1.6
3274	Fabricación de cal, yeso y productos de yeso	1.6
5323	Centros generales de alquiler	1.6
3371	Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	1.6
4871	Transporte turístico por tierra	1.5
6243	Servicios de capacitación para el trabajo para personas desempleadas, subempleadas o discapacitadas	1.5
3121	Industria de las bebidas	1.5
4911	Servicios postales	1.5
4841	Autotransporte de carga general	1.5
5621	Manejo de desechos y servicios de remediación	1.5
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	1.5
6244	Guarderías	1.5

7139	Otros servicios recreativos	1.4
5322	Alquiler de artículos para el hogar	1.4
3252	Fabricación de hules, resinas y fibras químicas	1.4
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	1.4
5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	1.4
4371	Intermediación al por mayor	1.4
4664	Comercio al por menor de artículos usados	1.3
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	1.3
6111	Escuelas de educación básica, media y especial	1.3
6117	Servicios de apoyo a la educación	1.3
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	1.3
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	1.3
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.2
5173	Reventa de servicios de telecomunicaciones	1.2
3323	Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	1.2
8113	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	1.2
4354	Comercio al por mayor de maquinaria, mobiliario y equipo de uso general	1.2
8122	Lavanderías y tintorerías	1.2
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	1.2
4653	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros y periódicos	1.2
3116	Matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado y aves	1.2
3379	Fabricación de productos relacionados con los muebles	1.2
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	1.2
5172	Telefonía celular y otras telecomunicaciones inalámbricas, excepto los servicios de satélites	1.2
4922	Servicios de mensajería y paquetería local	1.1
3111	Elaboración de alimentos para animales	1.1
5411	Servicios legales	1.1
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	1.1
4662	Comercio al por menor de computadoras, teléfonos y otros aparatos de comunicación	1.1
4352	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria	1.1
7112	Deportistas y equipos deportivos profesionales y semiprofesionales	1.1

Zona metropolitana de Tecomán		
6214	Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	21.8
4351	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	18.0
3259	Fabricación de otros productos químicos	8.8
6232	Residencias para el cuidado de personas con problemas de retardo mental, salud mental y abuso de sustancias	6.3
4334	Comercio al por mayor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	6.2
3114	Conservación de frutas, verduras y guisos	4.8
3121	Industria de las bebidas	4.2
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	3.3
7113	Promotores de espectáculos artísticos, deportivos y similares	3.1
8132	Asociaciones y organizaciones religiosas, políticas y civiles	2.9
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	2.8
3119	Otras industrias alimentarias	2.8
3253	Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	2.7
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	2.6
6233	Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos y discapacitados	2.6
3379	Fabricación de productos relacionados con los muebles	2.6
6115	Escuelas de oficios	2.5
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	2.5
5611	Servicios de administración de negocios	2.4
3211	Aserrado y conservación de la madera	2.4
3219	Fabricación de otros productos de madera	2.3
6114	Escuelas comerciales, de computación y de capacitación para ejecutivos	2.1
8131	Asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales y recreativas	2.0
5152	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales, excepto a través de internet	1.8
6239	Orfanatos y otras residencias de asistencia social	1.8
3118	Elaboración de productos de panadería y tortillas	1.8
5224	Otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	1.7
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.7
3271	Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	1.6
5322	Alquiler de artículos para el hogar	1.6
4664	Comercio al por menor de artículos usados	1.6

5223	Uniones de crédito e instituciones de ahorro	1.6
4611	Comercio al por menor de alimentos	1.5
7111	Compañías y grupos de espectáculos artísticos	1.5
4341	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias	1.5
7221	Restaurantes con servicio de meseros	1.5
5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.5
8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	1.5
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.4
8113	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	1.4
8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	1.4
4872	Transporte turístico por agua	1.3
5323	Centros generales de alquiler	1.3
7213	Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelera	1.3
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boquerías	1.3
7211	Hoteles, moteles y similares	1.3
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	1.3
4641	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.2
4652	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	1.1
4612	Comercio al por menor de bebidas y tabaco	1.1
4633	Comercio al por menor de calzado	1.1
4684	Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	1.1
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	1.1
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	1.1
4632	Comercio al por menor de ropa y accesorios de vestir	1.1
Zona metropolitana de Tepic		
3122	Industria del tabaco	29.8
4832	Transporte por aguas interiores	6.9
5171	Telefonía tradicional, telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	6.1
5511	Dirección de corporativos y empresas	6.0
4881	Servicios relacionados con el transporte aéreo	4.7
6244	Guarderías	4.3
6112	Escuelas de educación posbachillerato no universitaria	4.0
3253	Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	3.5

4911	Servicios postales	3.2
3113	Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	3.1
7111	Compañías y grupos de espectáculos artísticos	3.0
3119	Otras industrias alimentarias	2.8
6114	Escuelas comerciales, de computación y de capacitación para ejecutivos	2.7
5224	Otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	2.6
8131	Asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales y recreativas	2.4
4335	Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	2.3
6115	Escuelas de oficios	2.3
5225	Servicios relacionados con la intermediación crediticia	2.3
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	2.1
4662	Comercio al por menor de computadoras, teléfonos y otros aparatos de comunicación	2.1
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	2.1
7132	Casinos, loterías y otros juegos de azar	2.1
7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	2.0
6239	Orfanatos y otras residencias de asistencia social	2.0
4612	Comercio al por menor de bebidas y tabaco	2.0
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	2.0
4921	Servicios de mensajería y paquetería foránea	2.0
3334	Fabricación de sistemas de aire acondicionado, calefacción y de refrigeración industrial y comercial	2.0
8123	Servicios funerarios y administración de cementerios	1.9
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	1.9
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.8
4622	Comercio al por menor en tiendas departamentales	1.8
5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	1.8
5614	Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares	1.8
7221	Restaurantes con servicio de meseros	1.8
8122	Lavanderías y tintorerías	1.7
7213	Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelera	1.7
5324	Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	1.6
3121	Industria de las bebidas	1.6

4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	1.6
5175	Distribución por suscripción de programas de televisión, excepto a través de internet	1.6
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.6
3211	Aserrado y conservación de la madera	1.6
5412	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	1.5
4351	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	1.5
4851	Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	1.5
4641	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.5
5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	1.4
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	1.4
4653	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros y periódicos	1.4
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boleterías	1.4
8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	1.4
7131	Parques con instalaciones recreativas y casas de juegos electrónicos	1.4
6212	Consultorios dentales	1.4
6233	Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos y discapacitados	1.4
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	1.4
5322	Alquiler de artículos para el hogar	1.4
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	1.4
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	1.4
8132	Asociaciones y organizaciones religiosas, políticas y civiles	1.3
8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	1.3
5323	Centros generales de alquiler	1.3
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	1.3
5418	Servicios de publicidad y actividades relacionadas	1.3
5411	Servicios legales	1.3
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.3
6214	Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	1.3
3219	Fabricación de otros productos de madera	1.3
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	1.3
6113	Escuelas de educación superior	1.3
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	1.3
5413	Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	1.3

4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	1.3
6211	Consultorios médicos	1.2
4671	Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	1.2
4633	Comercio al por menor de calzado	1.2
4684	Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	1.2
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.2
7211	Hoteles, moteles y similares	1.2
6221	Hospitales generales	1.2
4812	Transporte aéreo no regular	1.2
5419	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	1.1
4652	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	1.1
Zona metropolitana de Zacatecas		
4879	Otro transporte turístico	45.9
5611	Servicios de administración de negocios	9.3
5239	Otros servicios de inversión e intermediación bursátil	7.9
7121	Museos, sitios históricos, jardines botánicos y similares	6.1
5171	Telefonía tradicional, telegrafía y otras telecomunicaciones alámbricas	5.1
4911	Servicios postales	4.3
8131	Asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales y recreativas	4.0
5151	Transmisión de programas de radio y televisión, excepto a través de internet	3.9
4664	Comercio al por menor de artículos usados	3.8
6244	Guarderías	3.6
5181	Proveedores de acceso a internet y servicios de búsqueda en la red	3.4
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	3.1
6241	Servicios de orientación y trabajo social	2.9
5511	Dirección de corporativos y empresas	2.5
6114	Escuelas comerciales, de computación y de capacitación para ejecutivos	2.2
3363	Fabricación de partes para vehículos automotores	2.1
7211	Hoteles, moteles y similares	2.1
4842	Autotransporte de carga especializado	2.0
5616	Servicios de investigación, protección y seguridad	2.0
4662	Comercio al por menor de computadoras, teléfonos y otros aparatos de comunicación	2.0
5617	Servicios de limpieza	1.8
4621	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	1.8

4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	1.8
6212	Consultorios dentales	1.8
8123	Servicios funerarios y administración de cementerios	1.7
4691	Intermediación al por menor	1.7
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.6
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	1.6
3279	Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	1.6
7221	Restaurantes con servicio de meseros	1.6
5414	Diseño especializado	1.6
4663	Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores	1.5
4921	Servicios de mensajería y paquetería foránea	1.5
4652	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	1.5
5411	Servicios legales	1.4
6221	Hospitales generales	1.4
5324	Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	1.4
4684	Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	1.3
4851	Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	1.3
5121	Industria fílmica y del video	1.3
3273	Fabricación de cemento y productos de concreto	1.3
4632	Comercio al por menor de ropa y accesorios de vestir	1.3
6111	Escuelas de educación básica, media y especial	1.3
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	1.3
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boquerías	1.3
4671	Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	1.3
3121	Industria de las bebidas	1.3
4612	Comercio al por menor de bebidas y tabaco	1.2
8112	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	1.2
5322	Alquiler de artículos para el hogar	1.2
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	1.2
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.2
4682	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	1.2
4641	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.2
6115	Escuelas de oficios	1.2
6211	Consultorios médicos	1.2

5242	Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	1.2
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.2
4859	Otro transporte terrestre de pasajeros	1.2
4659	Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, artesanías, artículos en tiendas importadoras y otros artículos de uso personal	1.2
4633	Comercio al por menor de calzado	1.1
5615	Agencias de viajes y servicios de reservaciones	1.1
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	1.1
4653	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros y periódicos	1.1
4611	Comercio al por menor de alimentos	1.1
4312	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	1.1
5321	Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	1.1
7132	Casinos, loterías y otros juegos de azar	1.1
5311	Alquiler sin intermediación de viviendas y otros inmuebles	1.1
7224	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	1.1
6116	Otros servicios educativos	1.1
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.1
8111	Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	1.1
4661	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	1.1
Zona metropolitana de Zamora		
3114	Conservación de frutas, verduras y guisos	18.6
6112	Escuelas de educación posbachillerato no universitaria	12.1
5417	Servicios de investigación científica y desarrollo	10.8
4361	Comercio al por mayor de camiones	4.6
4691	Intermediación al por menor	4.0
4683	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	3.5
4351	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	3.3
6219	Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico	3.3
5511	Dirección de corporativos y empresas	2.8
4331	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos	2.8
6221	Hospitales generales	2.5
4884	Servicios relacionados con el transporte por carretera	2.5
8124	Estacionamientos y pensiones para automóviles	2.1

7213	Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelera	2.0
4311	Comercio al por mayor de alimentos y abarrotes	1.9
6211	Consultorios médicos	1.8
4335	Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	1.8
8132	Asociaciones y organizaciones religiosas, políticas y civiles	1.8
4681	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	1.8
4631	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	1.7
3241	Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	1.7
4341	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias	1.6
5412	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	1.6
4851	Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	1.6
5231	Casas de bolsa, casas de cambio y centros cambiarios	1.6
6239	Orfanatos y otras residencias de asistencia social	1.6
6111	Escuelas de educación básica, media y especial	1.6
3119	Otras industrias alimentarias	1.6
6241	Servicios de orientación y trabajo social	1.5
4671	Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	1.5
4684	Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	1.5
6213	Otros consultorios para el cuidado de la salud	1.5
4312	Comercio al por mayor de bebidas y tabaco	1.5
4885	Servicios de intermediación para el transporte de carga	1.5
3279	Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	1.4
5411	Servicios legales	1.4
6115	Escuelas de oficios	1.4
8129	Servicios de revelado de fotografías y otros servicios personales	1.4
6212	Consultorios dentales	1.4
4841	Autotransporte de carga general	1.4
4871	Transporte turístico por tierra	1.4
5111	Edición de periódicos, revistas, libros y similares, excepto a través de internet	1.4
4661	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	1.4
4651	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	1.3
6116	Otros servicios educativos	1.3
4664	Comercio al por menor de artículos usados	1.3
6215	Laboratorios médicos y de diagnóstico	1.3

6233	Asilos y otras residencias para el cuidado de ancianos y discapacitados	1.3
4342	Comercio al por mayor de materias primas para la industria	1.3
4842	Autotransporte de carga especializado	1.3
4334	Comercio al por mayor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	1.2
7111	Compañías y grupos de espectáculos artísticos	1.2
8121	Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boquerías	1.2
8131	Asociaciones y organizaciones comerciales, laborales, profesionales y recreativas	1.2
4611	Comercio al por menor de alimentos	1.2
4633	Comercio al por menor de calzado	1.2
6214	Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	1.2
5191	Otros servicios de información	1.2
4652	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	1.1
4641	Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.1
8114	Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.1
3118	Elaboración de productos de panadería y tortillas	1.1
7222	Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.1

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Económicos 2004 del Inegi.

Bibliografía

- AGUILAR, A. G. Y VÁZQUEZ, M. I. (2000). Crecimiento urbano y especialización económica en México: Una caracterización regional de las funciones dominantes. *Investigaciones Geográficas*, (42), 87-108.
- ALBURQUERQUE, F., MATOS, C. A. DE Y JORDAN, R. (1990). *Revolución tecnológica y reestructuración productiva: impactos y desafíos territoriales*. Chile: Grupo Editorial Latinoamericano.
- AMIN, A. Y THRIFT, N. (1994a). Holding Down the Global. En A. Amin y N. Thrift (eds.), *Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe*. New York: Oxford University Press, pp. 257-260.
- _____ (1994b). Living in the global. En Amin, A. y Thrift, N. (eds.), *Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe* (pp. 1-23). Nueva York: Oxford University Press.
- ARROYO, J. Y MEDINA, M. A. (1998). *Ciudades medias del Occidente: un análisis de la estructura urbana de Ciudad Guzmán*. Reporte de investigación inédito. México: SIMORELOS/Instituto de Estudios Regionales/Universidad de Guadalajara.
- BAENINGER, R. (1998). Regionalización y migración: tendencias y características recientes del caso de Sao Paulo, Brasil. En Mattos, C. de, Hiernaux, D. y Restrepo, D. (coords.), *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas* (pp. 415-442). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile/FCE.
- BASAVE, J., DABAT, A., MORERA, C., RIVERA, M. A. Y RODRÍGUEZ, F. (2002). *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI*. México: UNAM/UAM/ Miguel Ángel Porrúa.
- BERRY, J. L. Y GARRISON, W. (1968). Últimos desarrollos de la teoría del *Central-Place*. En Secchi, B. (comp.), *Análisis de las estructuras territoriales* (pp. 144-159). España: Gustavo Gilli.
- BOISIER, S. (1996). *Modernidad y territorio*. Chile: ILPES.
- BORJA, J. (2005). La ciudad en la globalización. En Arce, C., Cabrero, E. y Ziccardi, A. (coords.), *Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?* (pp. 65-101). México: CIDE/Miguel Ángel Porrúa.
- _____ (2006). Revolución y contrarrevolución en la ciudad global. *Geo Crítica*, x(578). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-578.htm>
- BRAMBILA C. (1992). *Expansión urbana en México*. México: El Colegio de México.

- BUSTAMANTE, C. (2006). Los factores urbanos de competitividad para el crecimiento y desarrollo regional. En Gasca, J. (coord.), *La construcción de perspectivas de desarrollo en México desde sus regiones* (pp. 1-27). México: Amecider.
- BUTTLER, J. (1994). *Geografía económica: aspectos espaciales y ecológicos de la actividad económica*. México: Limusa.
- CABRERO, E., ORIHUELA, I. Y ZICCARDI, A. (2005). *Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: conceptos clave y construcción de un índice*. En Arce, C., Cabrero, E. y Ziccardi, A. (coords.), *Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?* (pp. 104-144). México: CIDE/Miguel Ángel Porrúa.
- CAMACHO, F. (2005). La ciudad de Aguascalientes en la red global: retos para el siglo XXI. En Arce, C., Cabrero, E. y Ziccardi, A. (coords), *Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?* (pp. 555-608). México: CIDE/Miguel Ángel Porrúa.
- CAMAGNI, R. (2005) *Economía urbana*. España: Antoni Bosch.
- CARRILLO, S. (2000). Guadalajara ¿y su región? *Expresión Económica*, 1(6), 65-81.
- _____. (2004). Reestructuración económica y laboral en Guadalajara, 1987-2000. *Expresión Económica*, 1(12), 3-18.
- CASTELLS, M. Y HALL, P. (1994). *Las tecnologías del mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Madrid: Alianza.
- CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (CONAPO) (1994a). *La población de los municipios de México 1950-1990*. México: Conapo.
- _____. (1994b). *Evolución de las ciudades de México 1900-1990*. México: Conapo.
- CORTEGIANO, G. (2000). Recursos humanos y localización de la producción en la industria automovilística mundial. *Scripta Nova*, (72). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn-72.htm>
- CUERVO, L. M. (2003). *Pensar el territorio: los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución*. Serie Gestión Pública, núm. 40. Chile: ILPES.
- DABAT, A. (2002). Globalización, capitalismo actual y nueva configuración del mundo. En Basave, J., Dabat, A. y Morera, C., Rivera, M. A. y Rodríguez, F. (coords.), *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI* (pp. 41-88). México: UNAM/UAM/Miguel Ángel Porrúa.
- DABAT, A. Y RIVERA M. A. (2004). Nuevo ciclo industrial mundial e inserción internacional de países en desarrollo. En Dabat, A., Rivera, M. A. y Wilkie, J. (coords.), *Globalización y cambio tecnológico* (pp. 75-131). México: udeg/UNAM/UCLA/Juan Pablos Editor.
- DÍAZ, V. L. (2000). *Reestructuración industrial y usos del suelo: Zona del puerto de Bilbao, Abandoibarra*. Tesis de maestría. Universidad de Guadalajara, Universidad Internacional de Andalucía.
- _____. (2002). Competencia-colaboración en el mapa mundial de ciudades. En González, D., Orendáin, T. y García, M. L. (2002), *Ciudades y urbanismo: ideas y procesos* (pp. 95-103). Guadalajara: udeg.
- ERRÁZURIZ, F. (2005). Competencia y cooperación en ciudades latinoamericanas: el caso de Santiago de Chile. En Arce, C., Cabrero, E. y Ziccardi, A. (coords),

- Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?* (pp. 181-193). México: CIDE/Miguel Ángel Porrúa.
- FERRAO, J. (1998). Operaciones transnacionales y su impacto en las economías regionales receptoras: una tipología para el caso portugués. En Mattos, C. de, Hiernau, D. y Restrepo, D. (coords.), *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas* (pp. 71-91). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile/FCE.
- FERRER, M. (1992). *Los sistemas urbanos*. España: Síntesis.
- GARZA, G. (2005). Macroeconomía del sector servicios en la ciudad de México, 1960-1998. En Arce, C., Cabrero, E. y Ziccardi, A. (coords), *Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?* (pp. 355-430). México: CIDE/Miguel Ángel Porrúa.
- GATTO, F. (1990). Cambio tecnológico neofordista y reorganización productiva. Primeras reflexiones sobre sus implicaciones territoriales. En Alburquerque, F., Mattos, C. de y Jordan, R. (eds.), *Revolución tecnológica y reestructuración productiva: impactos y desafíos territoriales* (pp. 55-102). Chile: Grupo Editor Latinoamericano.
- GEREFFI, G. (2002). Globalización, cadenas productivas y pasaje de naciones a eslabonamientos superiores. El caso de la industria internacional del vestido. En Basave, J., Dabat, A., Morera, C., Rivera, M. A. y Rodríguez, F. (coords.), *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI* (pp. 89-134). México: Miguel Ángel Porrúa.
- GOODALL, B. (1977). *Economía de las zonas urbanas*. Madrid: IEAL.
- GONZÁLEZ, S. M. (2005). Guadalajara, ¿una ciudad competitiva? Un análisis del proceso de desarrollo y crecimiento urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara, en el contexto del proceso de globalización económica. Periodo 1990-2000. En Arce, C., Cabrero, E. y Ziccardi, A. (coords.), *Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?* (pp. 227-269). México: CIDE/Miguel Ángel Porrúa.
- GRAIZBORD, B. Y SALAZAR, H. (1986). Expansión física de la ciudad de México. En Garza, G. (coord.), *Atlas de la ciudad de México* (pp. 120-125). México: Departamento del Distrito Federal/El Colegio de México.
- GUTIÉRREZ, J. (1992). *La ciudad y la organización regional*. Colombia: CINCEL.
- HELMSING, B. (2002). Perspectivas sobre el desarrollo económico localizado. EURE, XXVIII(84), 33-61.
- HIERNAUX-NICOLÁS, D. (2005). Competitividad de las ciudades turísticas de México en el contexto global. En Arce, C., Cabrero, E. y Ziccardi, A. (coords.), *Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?* (pp. 609-639). México: CIDE/Miguel Ángel Porrúa.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI) (1993). *Clasificación Mexicana de Actividades y Productos* (CMAP). *Censos Económicos 1994*. México: Inegi.
- _____ (2000). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte* (SCIAN). México: Inegi.

- LALL, S. (2000). *Desempeño de las exportaciones, modernización tecnológica y estrategia en materia de inversiones extranjeras directas en las economías de reciente industrialización de Asia. Con especial referencia a Singapur*. Serie Desarrollo Productivo, 88. Chile: ONU/CEPAL.
- Metodología de las ciencias sociales (pp. 23-39). Barcelona: Laig.
- LIPIETZ, A. Y LEBORGNE, D. (1990). Nuevas tecnologías, nuevas formas de regulación: algunas consecuencias espaciales. En Albuquerque, F., Mattos, C. de y Jordan, R. (coords.), *Revolución tecnológica y reestructuración productiva: impactos y desafíos territoriales* (pp. 103-135). Argentina: GEL.
- LÓPEZ, G. Y MORENO, A. R. (2000). *Globalidad y región. Algunas dimensiones de la reestructuración económica en Jalisco*. Guadalajara: UDEG/UCLA Program on México/Juan Pablos Editor.
- LOTERO, J. (1998). Crisis, reconversión industrial y cambio técnico en el sistema urbano colombiano 1975-1991. En Mattos, C. de, Hiernaux, D. y Restrepo, D. (coords.), *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas* (pp. 209-235). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile/FCE.
- MAKI, W. Y LICHTY, R. (2000). *Urban regional economics. Concepts, tools, applications*. Iowa: Iowa State University Press.
- MARCUSE, P. Y VAN KEMPEN, P. R. (2000). *Globalizing cities. A new spatial order?* UK: Blackwell Publishing.
- MARKUSEN, A. Y SCHROCK, G. (2006). The Distinctive City: Divergent Patterns in Growth, Hierarchy. *Urban Studies*, 43(8), 1301-1323.
- MATTOS, C. DE (1998). Reestructuración, globalización, nuevo poder económico y territorio en el Chile de los noventa. En Mattos, C. de, Hiernaux, D. y Restrepo, D. (coords.), *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas* (pp. 42-70). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile/FCE.
- _____ (2001). Metropolitización y suburbanización. *EURE*, 27(80), 5-8.
Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So25071612001008000001&lng=es&nrm=iso
- _____ (2002). Transformación de las ciudades latinoamericanas: ¿Impactos de la globalización? *EURE*, 28(85), 5-10. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So25071612002008500001&lng=es&nrm=iso
- MEDINA, M. A. (1997). Internacionalización de las manufacturas jaliscienses y su impacto territorial. En Arroyo, J. y León, A. de (coords.), *La internacionalización de la economía jalisciense* (pp. 117-147). Guadalajara: UDEG/UCLA Program on México/Juan Pablos Editor.
- MEDINA, M. A. Y RODRÍGUEZ, J. J. (2000). Manifestaciones espaciales de la reestructuración económica. En López, G. y Moreno, A. R. (coords.), *Globalidad*

- y región. *Algunas dimensiones de la reestructuración económica en Jalisco* (pp. 227-254). Guadalajara: udeg, UCLA Program on México/Juan Pablos Editor.
- MÉNDEZ, A. (1998). Hacia una nueva división espacial del trabajo en España. En Mattos, C. de, Hiernaux, D. y Restrepo, D. (coords.), *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas* (pp. 120-150). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile/FCE.
- _____ (2006). Tendencias del pensamiento social urbano. En Méndez, A. (comp.), *Estudios urbanos contemporáneos* (pp. 17-85). México: UNAM/Miguel Ángel Porrúa.
- MILLS, M., BUNT, G. VAN DE Y BRUJIN, J. (2006). Comparative Research: persistent problems and promising solutions. *International Sociology*, 21(5), 619-631.
- MIRET, N. (2001). Las aportaciones de la inmigración al proceso de metropolización. El caso de Barcelona. *Scripta Nova*, 72(94), 1-12. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So25071612003008800001&lng=s&nrm=iso
- NEGRETE, M. E. Y SALAZAR, H. (1986). Zonas metropolitanas en México, 1980. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 1(1), 97-124.
- OLIVARES, A. Y GONZÁLEZ, D. (2004). Nuevos territorios urbanos. Consideraciones de la espacialidad contemporánea. *Urbano*, 7(9), 48-56.
- PERLÓ, M. (2006). El efecto de los procesos globales de cambio sobre la dinámica territorial. En Méndez, A. (coord.), *Estudios urbanos contemporáneos* (pp. 87-123). México: UNAM/Miguel Ángel Porrúa.
- RIVERA, M. A. (2002). La integración de México a la economía global. En Basave, J., Dabat, A., Morera, C., Rivera, M. A. y Rodríguez, F. (coords.), *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI* (pp. 325-346). México: UNAM/UAM/Miguel Ángel Porrúa.
- RODRÍGUEZ, J. J. (2006). *La nueva economía y sus efectos en la ciudad de Guadalajara. La última década del siglo XX*. Guadalajara: udeg.
- ROJAS, E. (2005). Las regiones metropolitanas de América Latina. Problemas de gobierno y desarrollo. En Rojas, E., Cuadrado, J. R. y Fernández, J. M. (eds.), *Gobernar las metrópolis* (pp. 35- 59). Washington: Banco Interamericano de Desarrollo/Universidad de Alcalá de Henares.
- ROSALES, S. Y LEYVA, S. (2008). Base exportadora y sistema de innovación regional: El caso de Sinaloa. *Región y Sociedad*, 20(43), 163-188. Recuperado de www.uanet.mx/ridit/Congreso_2007/m2p10.pdf
- RUIZ, C. (2002). Perspectivas y opciones globales ante el cambio mundial. En Basave, J., Dabat, A., Morera, C., Rivera, M. A. y Rodríguez, F. (coords.), *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI* (pp. 311-323). México: Miguel Ángel Porrúa.
- SÁNCHEZ, J. (1991). *Espacio, economía y sociedad*. Barcelona: Siglo XXI.
- _____ (1992). Comentarios a la división espacial del trabajo y de la producción. *Scripta Vetera*, (1), 1-19. Recuperado de <http://www.ub.es/geocrit/sv-28.htm>
- SASSEN, S. (1998). Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos. *EURE*, 24(71), 5-25. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So2501611998007100001&lng=es&nrm=iso

- ____ (2001). *The Global City. New York, London, Tokyo* (2ª ed.). Estados Unidos: Universidad de Princeton.
- ____ (2003). Localizando ciudades en circuitos globales. *EURE*, 29(88), 5-27. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612003008800001&lng=es&nrm=iso
- ____ (2004a). Global Cities and Survival Circuits. En Ehrenreich, B. y Hochschild, A. (coords.), *Global Woman. Nannies, Maids and Sex Workers in the New Economy* (pp. 254-274). Estados Unidos: Henry Holt and Company.
- ____ (2004b). Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos. En Navia, P. y Zimmerman, M. (coords.), *Las ciudades latinoamericanas en el nuevo (des)orden mundial* (pp. 37-57). México: Siglo XXI.
- SCOTT, A. (1998). *Metropolis: From the division of labor to urban form*. Berkeley: University of California Press.
- ____ (2004). La globalización y el ascenso de las regiones urbano regionales. En Dabat, A., Rivera, M. A. y Wilkie, J. (coords.), *Globalización y cambio tecnológico* (pp. 133-157). México: UdeG/UCLA Program on México/Juan Pablos Editor.
- SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL), CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (CONAPO) E INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI) (2004). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*. México: Sedesol/Conapo/Inegi.
- SOBRINO, J. (2000). *Productividad y ventajas competitivas en el sistema urbano nacional*. Tesis doctoral. Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- ____ (2003). Zonas metropolitanas de México en 2000: conformación territorial y movilidad de la población ocupada. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 18(3), 461-507.
- TIEBOUT, C. (1968). Nuevo examen del análisis de la base económica urbana. En Secchi, B. (comp.), *Análisis de las estructuras territoriales* (pp. 218-227). España: Gustavo Gili.
- VÁZQUEZ, A. (1990). Dinámica regional y reestructuración productiva. En Alburquerque, F. Mattos, C. de y Jordan, R. (eds.), *Revolución tecnológica y reestructuración productiva: impactos y desafíos territoriales* (pp. 55-102). Santiago de Chile: Grupo Editor Latinoamericano.
- ____ (2002). El desarrollo endógeno, respuesta de las comunidades locales a los desafíos de la globalización. En Basave, J., Dabat, A. y Morera, C., Rivera, M. A. y Rodríguez, F. (coords), *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI* (pp. 135-158). México: UNAM/UAM/Miguel Ángel Porrúa.
- VILLAREAL, D. (1998). Procesos de reestructuración industrial y efectos en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México. En Mattos, C. de, Hiernaux, D. y Retrepo, D. (coords.), *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas* (pp. 534-555). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile/FCE.

MARCO ANTONIO MEDINA ORTEGA

Licenciado en Geografía por la Universidad de Guadalajara (UdeG); maestro en Desarrollo Regional por El Colegio de la Frontera Norte; y doctor en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad por la UdeG. Actualmente es profesor-investigador adscrito al Departamento de Estudios Regionales-INESER, del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la UdeG. Sus áreas de interés son impactos de la descentralización y la reestructuración económica en el desarrollo regional y la estructura y funcionalidad urbana.

Zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México. Globalización, base económica y jerarquía urbana, 1994-2004

se terminó de imprimir en febrero de 2015
en los talleres de Offset Studio
Miguel Blanco 1399, Col. Americana
44100 Guadalajara, Jalisco

En la formación de este libro se utilizaron las familias tipográficas Minion Pro, diseñada por Robert Slimbach, y Ronnia, diseñada por Veronika Burian y José Scaglione.