

## Capítulo I

Evidencia teórica, empírica y planteamiento de la investigación sobre la concentración económica espacial bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía

## Introducción

El objetivo de este capítulo es presentar el contenido de la tesis en su conjunto, el cual se integra de dos partes:

- I. Evidencia teórica y empírica sobre la importancia y características de la concentración económica espacial.
- II. Planteamiento de la investigación de este trabajo.

La evidencia teórica presenta la importancia que las teorías actuales dan a la concentración económica espacial para explicar el crecimiento económico, dando énfasis a los rendimientos crecientes. Empíricamente se presenta información internacional y nacional, que muestra la asociación entre concentración económica espacial, rendimientos crecientes y crecimiento económico, mediante la asociación entre elevada densidad económica espacial, poblacional e ingreso per cápita. Asimismo, se destaca la importancia de la concentración económica espacial y poblacional, y su elevada participación en la economía de las principales megas regiones internacionales y de la región económica megalopolitana del país, a fin de destacar la relevancia empírica de la concentración económica espacial en el comportamiento económico.

Además se expone la controversia sobre la tendencia de la concentración económica espacial en la región económica megalopolitana con respecto al país y al interior de la región, y sus efectos en el índice de primacía urbana, destacando la necesidad de establecer un análisis teórico y su validación empírica, con el propósito de contribuir al debate sobre sus tendencias y características.

En la segunda parte, se presenta el planteamiento y justificación de la investigación, destacando primero, la necesidad de desarrollar una teoría de la concentración económica espacial bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía y la validación del modelo teórico de la CEE a través de una serie de modelos econométricos aplicados al estudio de la región megalopolitana del país, así como sustentar su validez, proporcionando evidencia empírica, mediante el análisis de la región económica en el periodo 1974-2003.

Posteriormente, se plantea la justificación teórica y práctica de la investigación, que en esencia consiste en la necesidad de una comprensión integral del comportamiento económico regional y urbano, así como una consecuente formulación de políticas públicas. Por último se presentan las etapas, lineamientos, contenidos y orientación de cada uno de los capítulos que integran este trabajo.



## Guión de contenido

### Introducción

#### I. Evidencia teórica, empírica y planteamiento de la investigación sobre la concentración económica espacial bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía

7-24

1.1	Evidencia teórica sobre la importancia y características de la Concentración económica espacial	7-8
1.2	Evidencia empírica sobre concentración económica en países y regiones	8-9
1.2.1	Concentración económica y desigualdad entre países	9
1.2.1.1	Disparidades de ingreso y concentración Económica internacional	9-10
1.2.1.2	Disparidades de ingreso en México	11-13
1.2.2	Concentración geográfica de la actividad económica en regiones económicas	13-14
1.2.2.1	Concentración económica mega regional	14-16
1.2.2.2	La Mega región Mexicana	16-17
1.2.3	Concentración económica y población en ciudades	18-20
1.2.4	La controversia sobre las tendencias de la región megalopolitana	20-24
<b>II. Planteamiento de la investigación de este trabajo</b>		<b>24-36</b>
1.3	El origen del problema de investigación	24-25
1.4	Fundamentos e interpretación sobre la CEE bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía	25-29
1.4.1	Fundamentos	
1.4.2	Concepción e interpretación	
1.5	Preguntas de investigación generales y particulares	29-30
1.5.1	Preguntas generales	
1.5.2	Preguntas particulares	
1.6	Justificación e importancia de la investigación	30-31
1.7	Objetivo general y objetivos particulares	31-32
1.8	Metodología	32-36
1.8.1	Etapas y lineamientos de análisis	
1.8.2	Contenido y orientación del análisis por etapas	



## 1.1 Evidencia teórica sobre la importancia y características de la Concentración económica espacial

La importancia del espacio en el comportamiento y explicación de la economía, es evidente por la abundancia de datos empíricos, investigaciones y desarrollos teóricos a partir de la década de los años 90 del siglo pasado, lo que muestra su importancia y justifica su estudio e investigación.

Se considera que en la distribución geográfica de la actividad económica y población la característica más relevante es su concentración<sup>1</sup>, lo que es clara prueba de la influencia permanente de algún tipo de rendimientos crecientes<sup>2</sup> y de un crecimiento económico espacialmente desequilibrado. De ahí que las nuevas teorías económicas neoclásicas y heterodoxas<sup>3</sup>, destaquen en sus explicaciones el papel central que tiene la concentración económica sobre el espacio geográfico para el crecimiento económico.

De acuerdo al pensamiento neoclásico moderno, el crecimiento económico proviene del progreso técnico endógeno, producto de investigación y desarrollo de las empresas y del conocimiento de sus trabajadores, es decir de su capital humano, que al aplicarse a la producción de bienes genera rendimientos crecientes<sup>4</sup>. El motor del crecimiento económico es el capital humano y los efectos externos que generan se ven potenciados en las ciudades<sup>5</sup>. La nueva teoría del comercio internacional<sup>6</sup> también establece que gran parte del comercio y especialización es resultado de rendimientos crecientes, en vez de diferencias exógenas en recursos, productividad o intensidad de factores.

Más aún, destacan el papel fundamental que juega la distancia y la localización con respecto al mercado principal en la concentración espacial de la actividad económica, a través del costo de transporte y economías de escala, dado que las empresas tienden a localizarse en donde se concentra la demanda, lo que minimiza sus costos de transporte y producción.

La influencia del espacio como distancia en la concentración económica espacial, se considera fundamental para el crecimiento económico, debido a

---

<sup>1</sup> J. Vernon, Henderson (Brown University), Zmarak, Shalizi (World Bank), Anthony J, Venables (London School of Economics and CEPR), Geography and Development World Bank (2000), Trade blocs, Policy Research Report, Washington.

<sup>2</sup> Krugman, Paul, Capítulo 1, Centro y periferia, pp.13, publicado en Geografía y Comercio, Editorial Anthony Bosch, Barcelona, España, 1992.

<sup>3</sup> Las teorías heterodoxas consideran el marco social, político, técnico y cultural en el que las actividades económicas tienen lugar. El pensamiento heterodoxo, incluye las propuestas de los institucionalistas, postkeynesianos y radicales, su preocupación central radica en explicar los cambios en la economía, relacionados con los de la sociedad, a través de las interrelaciones entre cambios institucionales y económicos. Ver Prabhat Patnaik, The Theoretical premises of Structural Adjustment a Critique, [Lecture delivered at the Academic Staff College, JNU, in September 1998.

<sup>4</sup> Romer Paul, (1990) Endogeneous Technological Change, journal of political Economy, 98 , October, s71-s102 y Romer Paul, M, (1986), Increasing returns and long-run growth, Journal of Political Economy, 94, pp. 1002-1037.

<sup>5</sup> Lucas, Robert, E, Jr. (1988), "On the Mechanics of Economic development", en Journal of Monetary economics, Vol. 22, pp. 3-42.

<sup>6</sup> Krugman, Op. Cit. pp. 13.

que propicia interacción entre economías de escala internas a las empresas y externas a las industrias, producto del funcionamiento de economías de aglomeración<sup>7</sup>. Explicaciones que proponen el enfoque de la Nueva Geografía Económica<sup>8</sup>, las teorías de la Especialización Flexible<sup>9</sup> y las del Desarrollo Endógeno<sup>10</sup>.

De ahí, que hoy en día, teóricamente la concentración económica en el espacio, sea un tema de investigación fundamental para la explicación del crecimiento económico y desarrollo de regiones y ciudades. Su importancia se refuerza por la amplia evidencia empírica de la concentración económica espacial en unos cuantos lugares del espacio geográfico, constituidos por ciudades y aglomeraciones espaciales<sup>11</sup>. Además de la asociación que se presenta entre concentración económica espacial, crecimiento económico y el desarrollo de países y regiones, como se muestra a continuación

## 1.2 Evidencia empírica sobre concentración económica en países y regiones

La evidencia empírica sobre las diferentes escalas de concentración económica espacial, es analizada a nivel mundial por varios estudios e investigaciones, en los que se muestra que la actividad económica tiende a concentrarse espacialmente a diferentes escalas: Países, Entidades

---

<sup>7</sup> La explicación tradicional de economías de aglomeración, se basa en las economías de localización y urbanización. Las primeras se asocian a las ganancias internas de productividad de las empresas, y las segundas, a las ganancias de productividad externas a las industrias, que surgen de la asociación geográfica de un gran número de actividades económicas, generalmente relacionadas con el proceso de urbanización, principalmente a través de la oferta de infraestructura y servicios urbanos de la Ciudad. Ver. Richardson. Harry W. Location and Agglomeration, pp. 70-73, publicado en Elements of regional economics, Penguin education, 1975, England.

<sup>8</sup> Tiene su origen en las nuevas teorías del comercio, desarrolladas en la década de los años 70 y 80, por Ehtier 1982 y Krugman 1979 y 1980. Basan su explicación del comercio regional, en el mercado principal y su tendencia creciente, sustentada en el proceso de causación circular acumulativa. Ver Armstrong Harvey y Jim Taylor, pp. 135, New economic geography models of trade, publicado en Regional economics and Policy, Blackwell, USA, 2000.

<sup>9</sup> Se establece que el desarrollo económico y la política industrial de los países, en gran medida depende de cuestiones espaciales y territoriales, destacando el papel del territorio para los encadenamientos productivos y la participación de los agentes y gobiernos locales, a través de sus instituciones como detonadores del desarrollo. Ver Dussel Peters Enrique, Piore, Michael y Ruiz Durán Clemente. Hacia un nuevo paradigma industrial, pp. 22 y 23, publicado en Pensar Globalmente y actuar regionalmente, Hacia un nuevo paradigma industrial para el siglo XXI, JUS, México, 1997. Por su parte, Las teorías regionales de especialización flexible, también destacan el papel fundamental del espacio y el territorio en la concentración económica espacial. Ver Asuad Sanén, Normand Eduardo, Teorías de especialización flexible, pp. 94-104, publicado en Economía regional y urbana, Introducción a las teorías técnicas y metodologías básicas, AEFÉ, BUAP. El Colegio de Puebla, A. C., Ducere, México, 2001.

<sup>10</sup> Estas teorías destacan el carácter localizado e interno del desarrollo, resaltando el papel fundamental que juega la concentración económica sobre el espacio geográfico. ver Asuad, Op. Cit. pp. 104-110.

<sup>11</sup> Ver Fujita Masahisa y Thisse Francois Jacques (2001), Economics of Agglomeration, Cities, Industrial Location and Regional Growth, Cambridge University Press, United Kingdom.

federativas, municipios, ciudades e incluso en distritos y zonas al interior de las ciudades<sup>12</sup>.

A fin de presentar la evidencia empírica más significativa al respecto, a continuación se proporcionan datos e información internacional y nacional sobre la concentración económica, precisando para nuestro país, su comportamiento en las entidades federativas, región megalopolitana y ciudades.

### 1.2.1 Concentración económica y desigualdad entre países

La concentración de la mayor parte de la actividad económica internacional se encuentra en unos cuantos países, los de mayores ingresos, lo que propicia disparidades de ingreso con el resto<sup>13</sup>.

#### 1.2.1.1 Disparidades de ingreso y concentración económica internacional

Internacionalmente las diferencias entre los niveles de ingreso entre países son muy extremas y coinciden con los niveles de concentración económica.

Los países de ingreso per capita más alto, alrededor de \$25,510 dólares anuales en promedio, corresponden en su mayor parte a los Europeos y a los Estados Unidos, Canadá y Japón. Estos países se distinguen por concentrar los mayores ingresos y la mayor parte de la actividad económica mundial, ya que producen el 78% de la producción mundial con el 15% de los trabajadores en sólo el 24% de la superficie mundial. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 1)

Estos datos muestran la estrecha asociación entre concentración económica y altos niveles de ingreso de los países, que se traduce en una elevada contribución a la producción total con un porcentaje muy reducido de población en una pequeña superficie geográfica con respecto al total. En contraste, los países que perciben ingresos bajos y medios, que corresponden a la mayor parte del mundo, se caracterizan por una reducida concentración económica y bajos niveles de ingresos. Los países de ingresos bajos producen el 6% de la producción mundial con el 60% de la población y el 39% de la población económicamente activa, en una tercera parte de la superficie. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 1)

Cabe aclarar que estos países perciben ingresos medios de alrededor de \$520 dólares anuales por habitante *-49 veces menos que los países más ricos-*. Y se localizan en su mayor parte en: África, Asia y en algunos países de América Latina, como son: Haití, Ecuador, República Dominicana y Guatemala.

---

<sup>12</sup> Ver Fujita Masahisa y Thisse Francois Jacques, Agglomeration and Economic Theory, pp 1-15, en Economics of Agglomeration, Cities, Industrial Location and Regional Growth, Cambridge University Press, Unhited Kingdom, 2002.

<sup>13</sup> De acuerdo al estudio de Hall y Jones 1999, los países de altos ingresos se concentran en pequeños países industriales en el Hemisferio Norte y la productividad per capita permanentemente decrece con la distancia a esos centros, Ver Fujita y Thisse, Ibidem, pp. 1.



Los países de ingreso medio, también presentan asociación entre la concentración económica espacial y su ingreso. Estos países aportan el 25% de la producción mundial, a pesar de emplear al 49% de los trabajadores y utilizar el 44% del territorio.

El monto del ingreso de estos países es alrededor de \$3,249 dólares per capita promedio al año -*6 veces menos que el ingreso promedio de los países más ricos*- y corresponden en su mayor parte a países latinoamericanos, destacando por sus mayores ingresos: México, Brasil, Argentina y Chile. México a nivel internacional se clasifica como un país de ingreso medio alto con \$3,990 dólares promedio al año por habitante, que al compararlo con el ingreso medio de los países ricos, es 7 veces menor y casi 8 veces mayor con respecto al ingreso de los países pobres. (Ver Anexo N°1, Cuadro N° 1 y 2)

Más aún, la asociación entre elevada concentración económica y niveles de ingreso entre países en el largo plazo se mantiene y tiende a ampliarse. De tal forma que en el largo plazo los países de ingreso alto tienden a continuar concentrando la mayor parte del ingreso y la producción, con una muy reducida participación de trabajadores y elevada productividad, a la vez que crecen las desigualdades con el resto de los países. (Ver Anexo N°1, Cuadro N° 2). De 1965 a 1999, los países de ingreso alto mantienen su predominio e incrementan las desigualdades, al aumentar el monto de su ingreso de 46 a 63 con los países de ingreso bajo y de 20 a 22 veces con los de ingreso medio. Por su parte, los niveles de concentración económica presentan ligeros cambios, los países de ingresos más altos disminuyen su contribución a la producción mundial en un 7%, aumentando respectivamente en un 3.5% los países de ingresos medios y bajos<sup>14</sup>. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 2).

---

<sup>14</sup> No obstante, esta diferencia en cierta forma se compensa por el incremento en la participación de la población mundial de los países de ingresos bajos, con un crecimiento del 4%, mientras que la de los países de ingresos más altos, descendió en esa misma proporción, a la vez que aumentó ligeramente la población económicamente activa en un 3%. (Ver Anexo N°1, Cuadro N° 2).

### 1.2.1.2 Disparidades<sup>15</sup> de ingreso en México<sup>16</sup>

México presenta similitudes en sus entidades federativas con el patrón internacional de asociación de concentración económica espacial y niveles de ingreso. No obstante, las disparidades no son tan extremas, ya que la máxima variación entre la entidad federativa de ingresos más alta y la más baja, es de sólo 6.2 veces su monto, mientras que la diferencia internacional entre los países de ingresos altos y bajos llega a ser más de 60 veces. (Ver Anexo N° 1, Cuadros N° 2 y 3)

El ingreso máximo para el año 2000 correspondió al Distrito Federal con \$11,522 dólares per capita por año, el cual es 6.2 veces mayor que Chiapas que percibió el menor ingreso promedio per capita con \$1,853 dólares. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 3)

El patrón de asociación entre altos ingresos, concentración económica y alta productividad que se presenta internacionalmente, también se observa en el país. El Distrito Federal con el mayor ingreso per capita, produce el 23% de la producción total del país, empleando sólo el 9% de los trabajadores nacionales en el 0.1% del territorio nacional. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 4)

En contraste, Chiapas sólo produce el 2% de la producción nacional, empleando al 4% de la población ocupada, en el 4% del territorio nacional. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 4.1 y 4.2). Asimismo, las 21 entidades federativas restantes, percibieron el ingreso per capita medio anual más bajo con \$3,157 dólares por año, correspondiendo la mayor parte a entidades que se localizan en el centro y sur del país: Colima, Chiapas, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán, Zacatecas, con excepción de Tamaulipas.

Los reducidos ingresos de estas entidades federativas contrastan con el importante empleo de la fuerza de trabajo y del territorio del país, dado que emplean al 72% de los trabajadores, utilizan el 54% del territorio, y no

---

<sup>15</sup> En la medición de las disparidades regionales se identifican tres indicadores principales: Disparidades regionales en la producción, productividad y bienestar. La disparidades en la producción, se expresan como diferencias en la estructura de producción, cuyo comportamiento en el tiempo se manifiesta como crecimiento de la producción y se utiliza como indicador de la capacidad productiva; las disparidades en la productividad, se expresan mediante el producto por trabajador y su tendencia temporal a través de su dinámica. Se utiliza como indicador del cambio en la competitividad regional. Y las disparidades regionales en el bienestar, se miden a través de las diferencias en el producto per capita o por habitante y sus tendencias reflejan el cambio en los niveles de bienestar. Armstrong Harvey y Jim Taylor Op. Cit., pp. 66.

<sup>16</sup> El país se dividió en regiones político-administrativas, considerando las entidades federativas, mediante la metodología de regionalización homogénea para los años de 1970 y 2000. Cabe aclarar, que este método consiste, en agrupar los datos e identificar la medida de tendencia central representativa, para construir el índice simple, que se requiere para la diferenciación de la homogeneidad del ingreso per capita entre entidades federativas. ver Asuad Sanen Normand Eduardo, Economía regional y urbana, Op. Cit. pp. 174-190.

obstante contribuyen con sólo la mitad de la producción nacional. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 4)

Por su parte, las 10 entidades federativas restantes perciben ingresos medios per capita de \$6,384 dólares anuales, localizándose la mayor parte en el norte del país: Nuevo León, Chiapas, Baja California Norte, Baja California Sur, Coahuila y el resto en el centro y sur, respectivamente: Aguascalientes, Querétaro, Campeche, Quintana Roo. No obstante, su mayor ingreso, se caracterizan también por un uso elevado del territorio, puesto que contribuyen con el 27% de la producción nacional, empleando al 20% de los trabajadores y al 46% del total del territorio del país. (Ver Anexo N°1, Cuadro N° 4)

Además, las tendencias de las disparidades del ingreso por entidad federativa en el país, son semejantes a las internacionales, dado que las desigualdades en los niveles de ingreso en el largo plazo, persisten y se acrecientan. A pesar que los niveles de concentración del PIB (Producto Interno Bruto) y de la ocupación presentan cambios significativos hacia las entidades de ingresos medios y bajos, estos cambios no modifican las diferencias en el bienestar de la población.

De 1970 al 2000 aumentó el número de entidades federativas de ingresos bajos, de 20 a 21 y las entidades que percibían ingresos altos en el año de 1970, pasan a percibir ingresos medios en el 2000. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 3)

El ingreso del DF es el más alto del país y tiende a incrementarse en el periodo, ya que al compararlo con el de entidades de ingresos medios, pasó de 1.7 a 1.8 y de 3.2 a 3.8 veces su ingreso, con respecto al de entidades de ingresos bajos. A pesar que la participación del DF en el PIB nacional se redujo del 36% al 23%, mientras que el de de ingresos bajos aumentó del 33% al 51%, reduciéndose la participación de las entidades de ingresos medios al pasar del 31% al 27%. (Ver Anexo N°1, Cuadros N° 3 y N° 4)

La tendencia general en el largo plazo de las entidades federativas es hacia la disminución de ingresos, con excepción del DF que mantiene su posición como la entidad de mayor ingreso. Las entidades de Baja California Sur, Coahuila y Sonora, reducen su ingreso al pasar de ingresos medios altos a ingresos medios. No obstante, Campeche y Quintana Roo presentan un ligero aumento al pasar del estrato de ingreso medio bajo al medio alto. (Ver Anexo N° 1, Cuadro N° 3)

Las entidades federativas de ingreso medio, se desplazan hacia ingresos muy bajos en el caso de Jalisco y Edo. de México y hacia ingresos bajos, Sinaloa y Tamaulipas. Por su parte, salvo Chihuahua, que mantiene su ingreso y Quintana Roo que lo mejora, el resto de las entidades se deteriora.

Los estados de ingresos bajos aumentan su participación de 20 a 21, destacando el significativo crecimiento de las entidades con ingresos muy bajos, al pasar de 8 a 15 entidades. (Ver Anexo N° .1, Cuadro N° 3). Además la

concentración económica sobre el espacio geográfico se caracteriza por presentarse en unas cuantas regiones<sup>17</sup> y ciudades<sup>18</sup>.

### 1.2.2 Concentración geográfica de la actividad económica en regiones económicas<sup>19</sup>

La distribución de la actividad económica y del ingreso per capita sobre el espacio geográfico de los países no es homogénea, ya que presenta patrones no coincidentes de concentración y dispersión con el espacio político-administrativo.

La actividad económica se aglomera en el espacio geográfico en ciertos lugares específicos, dando lugar a la formación de puntos o nodos económicos en el espacio geográfico, que se desempeñan como mercados principales, a partir de los cuales se forman áreas de mercado, que se articulan mediante la red de transporte y comunicación. Dichos nodos destacan por su función económica espacial de desempeñarse como centros económicos que al vincularse a su área de influencia conforman regiones económicas.

Normalmente, los centros regionales económicos coinciden con las ciudades principales, por lo que una o unas cuantas ciudades actúan como nodos o lugares centrales. En consecuencia, el nodo dominante de la región corresponde a la metrópoli regional, generalmente la ciudad más importante que forma parte del sistema de ciudades que integran la región. Internacional y nacionalmente, destacan las megas regiones económicas por su desempeño económico y concentración económica espacial.

---

<sup>17</sup> Krugman distingue la región económica y la político administrativa, al establecer que la región económica es resultado de economías externas, que propician la concentración industrial y el surgimiento de sistemas económicos de centro - periferia. Los países, los considera como unidades políticas, transformados artificialmente como unidades económicas por las políticas gubernamentales. Ver Cuestiones de economía regional, pp. 211-232, Krugman P, Economía Internacional, Teoría y Política, Mac Graw Hill, 1995 y Que es una nación, Krugman (1992), pp. 78. Por su parte Richardson W. Harry argumenta en el mismo sentido, al destacar las características económicas de la región y sus diferencias y no coincidencia con las regiones político administrativas, en Regiones y países, pp. 18-22, publicado en Economía regional y urbana, Alianza Editorial, España, 1986.

<sup>18</sup> Se concibe a la ciudad como el espacio geográfico creado y transformado por el hombre, espacio construido, definido tradicionalmente como área urbana, caracterizado por una alta densidad de población y actividad económica en el espacio geográfico que ocupa con respecto a su área circundante. La mayoría de las áreas urbanas se identifican por contener un punto central donde la densidad poblacional y económica es mayor y declina con la distancia hacia la periferia de ese punto. Las regiones económicas se consideran nodales o polares y se caracterizan por la heterogeneidad de sus elementos y estructuración espacial funcional, a partir del nodo central principal. Concepción que se apoya en la propuesta de interpretación de la dimensión espacial que se presenta en este trabajo, mientras que los conceptos sobre región económica se toman de Richardson Harry,(1976), The regional framework, pp 231-234, en Regional economics, Location theory, urban structure and regional change y los trabajos urbanos de Mac Donald John, (1997), en The Nature of urban areas and urban economics, pp 1- 17, publicado en Fundamentals of Urban economics, Prentice Hall, USA y en Thomas Bogart William, (1998), What is a City, pp. 3 - 24, The economics of Cities and Suburbs, Prentice Hall, USA.

<sup>19</sup> El desarrollo de esta parte corresponde al contenido temático tratado en Asuad, Normand (2001), Op.Cit. Concentración y Heterogeneidad de la actividad económica regional, pp. 124 - 129.

### 1.2.2.1 Concentración económica mega regional

El desarrollo de las mega regiones se ha caracterizado por la formación de enormes centros regionales o ciudades, que por su tipo de desarrollo e interacciones económicas con sus áreas de influencia se denominan megalópolis<sup>20</sup>, de ahí que en su interacción económica y poblacional configuren regiones megalopolitanas. La megalópolis regional<sup>21</sup>, es decir la mega-ciudad<sup>22</sup> de la región articula el sistema de ciudades dependientes, que se caracterizan por haber desarrollado áreas metropolitanas<sup>23</sup> y sus respectivas áreas de influencia.

Mundialmente destacan en forma significativa, tres megalópolis continentales de los países desarrollados: 1) La megalópolis americana, identificada como el cinturón industrial de los Estados Unidos de Norteamérica; 2) la megalópolis europea, conocida como la Gran Dorsal Europea; y 3) la megalópolis japonesa que cubre desde el norte de Tokio a Nagasaki.

En la megalópolis americana se localiza alrededor del 60% de la actividad industrial de los Estados Unidos. Esta área se integra por una pequeña región del noreste y de la parte oriental de la región medio oeste, la cual constituye un paralelogramo que tiene sus vértices en Green Bay, San Louis, Baltimore y Portland. Su contraparte en Canadá corresponde a la región de Ontario, que

---

<sup>20</sup> Megalópolis palabra griega que significa gran ciudad. El término fue acuñado por los antiguos griegos, cuando decidieron enlazar muchas ciudades pequeñas de la Arcadia, para construir una gran ciudad que pudiera utilizarse como importante centro administrativo y cultural; para distinguirla de las ciudades pequeñas fue llamada Megalópolis -*fundada en 371 AC*- por Epaminondas de Tebas. Se aplica a la reunión o coincidencia en un espacio geográfico relativamente determinado, de varias metrópolis y ciudades distantes entre sí algunas decenas de kilómetros, de manera que se les puede considerar como una gran aglomeración urbana integrada por varios núcleos, separados pero muy próximos entre sí.

<sup>21</sup> El concepto tradicional de megalópolis se define como un conjunto de áreas metropolitanas que forman una región de gran tamaño, ver Gottman (1961), *Megalopolis; The Urbanized Northeastern Seaboard of the United States*, New York, Twentieth Century Fund y May, P.G., (1966), *Von Thunen's Isolated state*, Oxford, Pergamon Press.

<sup>22</sup> Se comprende por mega-Ciudad, al desarrollo alcanzado por un centro urbano debido a su enorme crecimiento físico y poblacional, lo que da como consecuencia una elevada concentración de actividad económica y población, con una enorme expansión física de la ciudad. Estos gigantes urbanos, al menos alcanzan 10 millones de habitantes y se caracterizan porque su expansión física rebasa su fundo legal. Generalmente son resultado de procesos de conurbación, es decir por la unión de centros urbanos, propiciados por el crecimiento económico, poblacional y físico de la ciudad principal hacia su periferia, facilitado por los corredores de transporte. Ver Asuad Sanén Normand Eduardo, (2001), *Op. Cit.*, pp. 44-58.

<sup>23</sup> Área urbana metropolitana, se caracteriza porque la expansión física, poblacional y económica de la ciudad rebasa los límites político administrativos de su municipio. Corresponde a la formación de grandes áreas urbanas en un área geográfica de asentamientos humanos que puede incluir un conjunto de localidades con diferente status legal de estructuras gubernamentales independientes, en las que los residentes comparten las oportunidades de empleo y el conjunto de relaciones económicas que se establecen entre ellas, Ver Asuad Sanén, Normand Eduardo, (2001), *Glosario de Conceptos básicos y explicaciones complementarias sobre el desarrollo metropolitano Mexicano*, pp. 46, material elaborado para el Modulo 3 del diplomado a distancia las Metrópolis Mexicanas: Economía y Finanzas, impartido por el PUEC.

se considera funcionalmente, como parte del cinturón industrial de Estados Unidos<sup>24</sup>.

Por su parte, la Megalópolis Europea<sup>25</sup> se integra por las tierras del interior - *heartland*-, el gran polo de desarrollo localizado en el área norte de la Unión Europea, el cual territorialmente esta integrado por un triángulo, en cuyos ángulos se insertan Londres, París y el área del Ruhr, la cual incluye el Randstad Holandés -*Róterdam, Ámsterdam y La Haya*- así como zonas geográficas de vieja industrialización en Bélgica, Alemania y Francia, añadiéndose en las dos últimas décadas, el sur de Alemania, noreste de Francia, gran parte de Suiza y el norte de Italia.

Esta área se integra por una importante concentración económica y poblacional, en un reducido espacio geográfico, que comprende alrededor de 1,500 kilómetros de longitud con un rango entre 100 y 300 kilómetros de amplitud y una población de 80 millones de habitantes. Asimismo contribuye con la mitad de la riqueza que se produce en Europa Occidental, concentrada su producción en la mitad de las ciudades de esa área, con poblaciones mayores de 200 000 habitantes.

La distancia entre las principales ciudades localizadas en esta área es de 50 kilómetros con una distancia media regional de 150 kilómetros. No obstante, las excelentes vías de transporte eliminan la fricción de la distancia entre ellas, permitiendo su interacción e integración económica y social. La red es amplia, moderna y se distingue por su alta velocidad, con 6 vías férreas y 7 autopistas que atraviesan la mega-región.

La megalópolis asiática con eje en la Ciudad de Tokio se desempeña como el centro económico de Japón, ya que concentra alrededor de 37 millones de habitantes, el 25% del total en un radio de extensión de 70 kilómetros. Tokio surgió como tercer centro de la economía mundial y ofrece múltiples y atractivas oportunidades económicas, políticas y sociales<sup>26</sup>.

La bahía de Tokio tiene 4 grandes puertos, Yokohama, Chiba, Tokio y Kawasaki, que dan servicio a la región metropolitana de Tokio, que es el más grande mercado de consumidores del mundo y líder industrial de alta tecnología mundial. Además es la mayor región industrial de Japón, participa con alrededor del 25% de la producción industrial y del empleo japonés, destacando sobre todo en la industria de la electrónica y se considera el corazón del milagro económico japonés.

Este gran complejo industrial y espacial se distingue por basar su expansión en el conocimiento y capital humano, lo que espacialmente se refleja en la

---

<sup>24</sup> Krugman Paul, Op Cit, pp. 17.

<sup>25</sup> Cuadrado Roura, Juan R, (1992), España en el Marco Económico y territorial Europeo, pp. 21-25, publicado en Ejes Territoriales de Desarrollo. España en la Europa de los Noventa, Velarde Juan, Delgado García G.L., Pedreño Andrés, Colegio de Economistas de Madrid, Madrid, España.

<sup>26</sup> Masai Yasuo, (1991), Greater Tokio as a Global City, pp. 153-163, publicado en Cities in a Global Society, Knight V. Richard y Gappert Gary, Sage publications, EUA, Segunda edición.

mayor concentración de instituciones de enseñanza del mundo en la ciudad de Tokio, ya que un centenar de universidades y colegios, tienen su ubicación alrededor de esa ciudad con más de un millón de estudiantes<sup>27</sup>.

La importancia de la formación de las megas regiones internacionalmente, se considera una tendencia creciente en el largo plazo. Un ensayo reciente<sup>28</sup>, destaca la importancia y trascendencia de la formación de regiones megalopolitanas en el desarrollo económico y en la planeación espacial de la Unión Europea, Asia y los Estados Unidos. De acuerdo a esta investigación se estima que para el año 2050, la población norteamericana crecerá alrededor del 49%, 430 millones de habitantes, con una tendencia a que la mitad del crecimiento de la población y quizás más de dos terceras partes del crecimiento económico, ocurra en las regiones megalopolitanas de Estados Unidos, California y Boston. Además de propiciar el surgimiento de siete regiones emergentes, a partir de las principales zonas metropolitanas y sus redes de transporte y comunicación en que se sustenta la economía norteamericana.

En este análisis se destaca que este comportamiento es semejante al que presentarán la red de ciudades y regiones megalopolitanas conformadas por los centros metropolitanos europeos y asiáticos, que son vistos como nuevas unidades competitivas en la economía global.

#### 1.2.2.2 La Mega región Mexicana<sup>29</sup>

El patrón de desarrollo regional y urbano de nuestro país, también se caracteriza por su elevada concentración económica y poblacional, destacando la formación de una mega-región económica en la zona centro del país<sup>30</sup>. La región económica megalopolitana, que contribuye nacionalmente con alrededor del 42% del PIB, 30% de la población total, 54% del empleo

---

<sup>27</sup> Castells Manuel y Hall Peter, (1994) Las metrópolis como medio innovador, Tokio, pp. 229-239, publicado en Las Tecnópolis del mundo, la formación de los complejos industriales del siglo XXI, Editorial, España.

<sup>28</sup> Carbonell, Armando and Robert D. Yaro, April, 2005, American Spatial Development and the New Megalopolis, Lincoln Land Institute and the University of Pennsylvania School of Design.

<sup>29</sup> Ver Asuad Sanén, Normand Eduardo, Transformaciones Económicas de la Ciudad de México y su región en los inicios del siglo XXI: Perspectivas y Políticas, pp. 95-104, publicada en el Mercado de Valores, 10 de octubre del 2000, Nacional Financiera.

<sup>30</sup> El país se divide en tres zonas, Norte, centro y sur y nueve regiones geográfico - económicas, tomando como base las entidades federativas como unidades espaciales. La zona norte con 12 entidades federativas genera el 30% del producto con el 26% de la población en el 62% del territorio nacional. Por su parte, la zona centro con 13 entidades federativas produce el 60% de la producción nacional con el 58% de la población en el 18% del territorio. Por último, la zona sur con 7 entidades federativas produce el 10% del PIB con el 16% de la población en el 20% del territorio. La delimitación económica de las regiones se realizó mediante la regionalización homogénea de las entidades federativas para los años de 1970 y 2000, ver Asuad Sanén Normand Eduardo, (1998), Aspectos Básicos que debe contener una Política de desarrollo regional y urbano para el corto, mediano y largo plazo en el país, Op. Cit.

total, 57% de la población urbana y el 45% de la rural, en aproximadamente el 6% del territorio<sup>31</sup>.

La región económica megalopolitana, esta integrada por la ciudad de México como megalópolis regional<sup>32</sup>, por lo que articula un sistema de ciudades, conformadas por áreas metropolitanas y núcleos urbanos en las que "...el ámbito de concentración de la población y de la actividad económica no es ya la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), sino se ha ampliado a la región centro del país. Los efectos de expansión y dispersión del crecimiento metropolitano se han extendido a las regiones de Toluca -Lerma, Puebla- Tlaxcala, Cuernavaca, Querétaro, Pachuca y Tizayuca, generándose relaciones funcionales de tal intensidad que podría hablarse de una zona megalopolitana"<sup>33</sup>.

De acuerdo a Gustavo Garza (2000)<sup>34</sup>, el crecimiento del área metropolitana de la Ciudad de México adquiere un carácter megalopolitano y es el núcleo de sistema,

al unirse las áreas metropolitanas de la ciudad de México y Toluca. El municipio de Huixquilucan, vecino del municipio de Lerma, que forma parte del área metropolitana de Toluca, se une con las delegaciones del Distrito Federal, Miguel Hidalgo y Cuajimalpa. De ahí que de acuerdo a este autor, la unión de las áreas metropolitanas de la Ciudad de México y Toluca, le dan su carácter de conglomerado megalopolitano.

La interacción económica megalopolitana se realiza a partir de las principales ciudades de las 7 entidades federativas de la región centro del país: Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. Territorialmente, el centro regional corresponde a la Ciudad de México, incluyendo su área metropolitana, el cual se vincula al llamado sistema de ciudades de la corona regional del valle de México, integrada por 5 zonas metropolitanas y 7 núcleos urbanos<sup>35</sup>.

---

<sup>31</sup> Ibidem, pp.71-107.

<sup>32</sup> La Ciudad de México se considera una mega-ciudad, con una población para el año 2000 de 18.1 millones de habitantes, lo que la colocaba para ese año según la división de población de Naciones Unidas en el cuarto lugar mundial, ver World urbanization Prospects: the 1999 Revision, prepared by the United Nations Population Division.

<sup>33</sup> Arias Rafael y Graizbord, Boris (1988), Perspectiva del Crecimiento de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en la Revista Vivienda, Vol. 13, N° 1.

<sup>34</sup> Ver Garza Gustavo, La Megalópolis de la Ciudad de México según escenario tendencial, 2020, pp. 753-762, La Ciudad de México en el fin del segundo milenio, El Colegio de México y Gobierno del Distrito Federal, México, 2000

<sup>35</sup> Las zonas metropolitanas que integran la Corona Regional son: Puebla-Tlaxcala, Cuernavaca, Toluca y Pachuca; además en Morelos, destaca Cuautla, y en Puebla, los nodos regionales que forman Tlaxcala, Atlixco, Apizaco y San Martín Texmelucan. En el caso de los núcleos urbanos independientes sobresalen los siguientes: Atlacomulco, Tepeaculco, Jilotepec-Tepeji-Tula, Tepozotlán-Huehuetoca - Zumpango, Pirámides - Nopaltepec; Texcoco y Chalco - Amecameca.



### 1.2.3 Concentración económica y población en ciudades

La concentración económica y poblacional en las ciudades es significativa a nivel mundial y nacional. De acuerdo al Banco Mundial<sup>36</sup> las áreas urbanas de los países de mayores ingresos generan el 85% del PIB, mientras que las ciudades de los países de ingresos medios y bajos contribuyen a su producción nacional respectivamente con un 73% y 55%.

La concentración de la actividad económica en las zonas urbanas muestra una asociación positiva con la elevada provisión de infraestructura y productividad de los centros urbanos de todos los países, lo que es indicativo de la estrecha asociación entre grado de desarrollo, altos índices de cobertura de infraestructura social y económica con la existencia de ciudades. (Ver A-1, Cuadros N° 5, 6, 7,8 y 9)

Los países de ingresos altos se caracterizan por el predominio de su población urbana y su asociación con mejores niveles de bienestar. En estos países, la población urbana alcanza el 76% de la población total y el 98% de su población total cuenta con servicios de agua potable y salud. Además de dedicar la más alta proporción del gasto público a salud y educación con alrededor del 6%. Situación que contrasta con la de los países de menor ingreso, dado que sólo el 34% de su población es urbana, y el 74% y 35% respectivamente de su población total tienen accesos al agua potable y a la salud. Por último, sus gobiernos dedican sólo el 3% de su exiguo gasto público a proporcionar dichos servicios.

La asociación entre población urbana y concentración económica en el país, es muy semejante a la que se presenta internacionalmente. Las ciudades del país han generado cerca del 85% del valor agregado nacional y más del 90% del crecimiento de la producción en la última década<sup>37</sup>.

Más aún, la tendencia a concentrar la mayor parte de la actividad productiva en las ciudades en el país, se combina con una elevada concentración económica en unos cuantos centros urbanos. En 1990, 127 ciudades aportaron el 73% del PIB y concentraron casi la totalidad del comercio y los servicios y el 71% de la industria manufacturera. Para el periodo 1996-2000, la tendencia se incrementa, ya que 92 localidades urbanas aportaron el 70% del PIB<sup>38</sup>, destacando la participación de las zonas urbanas metropolitanas, ya que 17 contribuyeron con el 50% de la producción nacional<sup>39</sup>.

---

<sup>36</sup> World development report 1999/2000, Capítulo 6, Dinamic cities as engines of growth, pp. 125-126, World Bank 2001.

<sup>37</sup> Ver Confidential Draft Report N° 22525-ME, Mexico Urban Development: A Contribution to a National Urban Strategy, Vol. 1: Main Report, November 9, 2001, Mexico Country Management Unit, Finance, Private Sector and Infrastructure Management Unit, World Bank.

<sup>38</sup> Ver, Sistema de Información regional de México, junio 1, 2001, <http://www.sirem.com.mx/img/notas/010525notassem.GIF>.

<sup>39</sup> Ver Ibidem, mayo 25, 2001, <http://www.sirem.com.mx/img/notas/010525notassem.GIF>.

Además, la concentración económica en las ciudades del país tiende a ser mayor, dado que el desarrollo urbano se ha caracterizado cada vez más por la expansión metropolitana de sus principales centros urbanos. En 1960, solo 2 ciudades eran mayores de 500 000 habitantes y contribuían con el 26% de la población total. Para el año 2000, 24 ciudades contribuyen con el 44% de la población total, de las cuales 9 son mayores de un millón de habitantes y concentran el 52% de la población urbana total, destacando la ciudad de México y su área metropolitana por contribuir con el 35%<sup>40</sup>.

La región megalopolitana destaca porque concentra el 40% de la población urbana total y contiene 7 grandes zonas metropolitanas: Ciudad de México, Cuernavaca, Pachuca, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Toluca<sup>41</sup>.

El desarrollo urbano en el país desde sus inicios se caracterizó por su carácter metropolitano, tendencia que se continúa en el periodo 1980-2000, en el que las zonas metropolitanas aumentaron de 15 a 31, concentrando el 71% de la población urbana y el 43% de la población total<sup>42</sup>.

La concentración de la población en las áreas metropolitanas coincide con la económica, dado que de las 31 zonas metropolitanas, 17 contribuyen con el 50% de la producción nacional<sup>43</sup>. Más aun, la distribución geográfica de estos centros es desigual, ya que 9 áreas se localizan en el centro del país y aportan el 39% del PIB; 4 en el norte, contribuyendo con el 8.3% del PIB y 4 en el sur, aportando el 2.9% de la producción total.

Además, la tendencia de crecimiento de las zonas urbanas metropolitanas es a incrementar ligeramente su participación en la población urbana, como lo demuestra el crecimiento de las cinco principales zonas metropolitanas del país -Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, Tlaxcala y Toluca- que aumentaron su participación relativa en la población total del país con el 29.1% de la población, cuando hace diez años participaban con el 28.5 %. Destacan además por su considerable contribución a la producción nacional, ya que estas 5 zonas metropolitanas contribuyeron con el 39.7% de la producción nacional, es decir, por cada peso que se produce en el país, contribuyeron con alrededor de 40 centavos.

De hecho el desarrollo urbano en el país se caracteriza por su polarización, ya que la mayoría de la población se encuentra concentrada en unas cuantas ciudades. Para el año 2000, la población urbana se distribuye en 364 ciudades, de las cuales 9, con más de un millón de habitantes concentran el 52% de la población urbana; 295 -menores de 100 000 habitantes- contribuyen con el

---

<sup>40</sup> Elaboraciones propias con base en la información de los documentos: Garza, Gustavo y Partida Virgilio, Hacia la Superconcentración espacial, DEMOS, No 12, CEDDU, EL Colegio de México y CONAPO, La Distribución territorial de la Población en México, [http://www.conapo.gob.mx/Publicaciones/la población /07.pdf](http://www.conapo.gob.mx/Publicaciones/la%20poblaci3n%20/07.pdf)

<sup>41</sup> Elaboraciones propias con base en el documento de CONAPO, La distribución territorial de la Población en México [http://www.conapo.gob.mx/Publicaciones/la población /07.pdf](http://www.conapo.gob.mx/Publicaciones/la%20poblaci3n%20/07.pdf)

<sup>42</sup> Ver Garza, Gustavo. El carácter metropolitano de la urbanización en México, 1990-1988, pp. 37-59. Estudios demográficos y urbanos.

<sup>43</sup> Ver SIREM, Op. Cit.

15% de la población urbana y las 60 ciudades restantes cuyos tamaños fluctúan entre 100 000 y un millón de habitantes aportan el 38%<sup>44</sup> del total.

Si se considera como población rural a las localidades menores de 15,000 habitantes, la dispersión poblacional y económica es mucho mayor, no obstante que presenta una ligera reducción. En 1990, el 44% de la población total habitaba localidades menores de 15 000 habitantes, para el 2000 sólo se reduce al 39%<sup>45</sup>.

A pesar de la amplia evidencia empírica en nuestro país, que muestra la importancia y la desigualdad de la concentración económica espacial y de la población urbana, el comportamiento de la región económica megalopolitana, ha dado lugar a controversia y debate.

#### 1.2.4 La controversias sobre las tendencias de la región megalopolitana

Las propuestas de interpretación del comportamiento y tendencias de la concentración económica espacial en la región económica megalopolitana del país y sus implicaciones sobre la formación y tendencias del sistema urbano que la articula, están en controversia, distinguiéndose dos posiciones:

1. Tendencia hacia la dispersión económica y poblacional de la Ciudad de México hacia otras regiones del país y equilibrio en el sistema urbano nacional y al interior de la región megalopolitana.
2. Tendencia hacia la reconcentración económica y poblacional al interior de la región megalopolitana y reforzamiento del desequilibrio del sistema urbano nacional y regional.

La primera posición se ilustra en un estudio elaborado para el Banco Mundial sobre el desarrollo urbano de México y su prospectiva a largo plazo<sup>46</sup>. Se argumenta que como consecuencia de la liberalización política y económica del país, se está dando un proceso de difusión industrial y desconcentración económica de la Ciudad de México a todo el país, por lo que en el mediano plazo, se tiende a un mayor equilibrio del sistema urbano. La información que da soporte a estos argumentos, se basa en el comportamiento del empleo manufacturero y de un grupo de ciudades, que forman conglomerados de actividad económica por las ligas comerciales y financieras que realizan entre sí, desempeñándose como polos de crecimiento regional, lo que se asume impactara de manera favorable al equilibrio del sistema urbano del país.

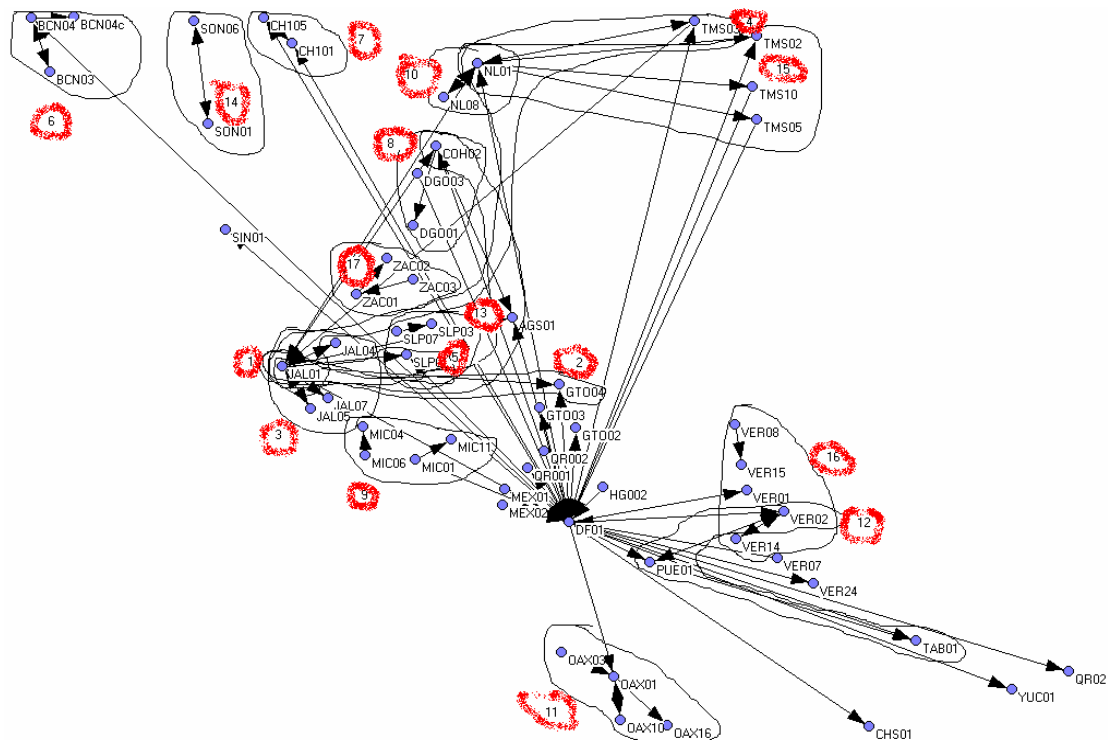
---

<sup>44</sup> Ver CONAPO, Distribución territorial de la población, Op. Cit.

<sup>45</sup> XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

<sup>46</sup> Ver Confidential Draft Report N° 22525-ME, Mexico Urban Development: A Contribution to a National Urban Strategy, Op. Cit. pp. 25.

La formación e interacción de conglomerados industriales en las ciudades medias, se identifica en estudios realizados por Banamex<sup>47</sup>, sobre flujos financieros en México en el año de 1999 y en el estudio del IPADE 2001, sobre el análisis nacional sobre flujos de transporte. Los conglomerados industriales se muestran en las diferentes entidades del país con círculos y las interacciones financieras como flujos representados por flechas, como se muestra gráficamente en el siguiente mapa.



Por otra parte, la tendencia a la dispersión y desconcentración de la Ciudad de México hacia el resto de las regiones del país, se muestra a través del desplazamiento del empleo manufacturero. De 1970-2000, la Ciudad de México disminuyó en su participación en un 21% y el resto de las regiones aumentaron en esa misma proporción, destacando la región central por su mayor contribución con un 12%, como se muestra en el siguiente cuadro.

---

<sup>47</sup> Banco Nacional de México (BANAMEX.) 1998. "México Social: 1996-1998 Estadísticas Seleccionadas." México e Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresa (IPADE). "Economía Urbana: ¿Cuál es la clave de la competitividad?, IPADE 2001, Citados en el reporte del Banco Mundial 22525-ME, Op.Cit.

### Empleo Manufacturero por Región 1970-2000 (%).

Región	1970	1980	1990	2000
Frontera	19	21	30	26
Norte	5	5	6	6
Central	22	23	27	34
CD. de México	47	46	29	26
Sur	7	6	8	8

Cabe aclarar que la frontera incluye todos los estados fronterizos, el norte corresponde a las entidades contiguas a la zona fronteriza y el centro, incluye: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Veracruz. Por su parte, la Ciudad de México se integra por el Distrito Federal, Estado de México y Morelos. Por último, en el caso de la región sur, se considera a todas las entidades al sur de las entidades que se consideran como partes integrantes de la Ciudad de México.

Esta conclusión es compartida por varios autores que argumentan que la dirección que muestran las principales corrientes migratorias del país, ya que desde el año 1990 los movimientos migratorios ya no se dirigen a la Ciudad de México y/o a la zona central del país, además de que la generación de empleos se está dando fuera de esa zona geográfica. Dicho comportamiento es interpretado como la tendencia a la dispersión de la actividad económica y población y a la convergencia en el crecimiento económico de las regiones del país.

Por otra parte, parece confirmar la tendencia anterior, el mayor crecimiento poblacional desde la década de los años 80 de las ciudades de tamaño medio de la frontera y algunas de la región centro y sur del país. (Ver Cuadro N° 10)

En oposición con estas interpretaciones, otro grupo de investigadores<sup>48</sup>, sostienen que lejos de darse un proceso de desconcentración de la actividad económica y de la población de la Ciudad de México hacia otras regiones del país y de propiciarse el equilibrio del sistema urbano nacional. Lo que se está dando es un proceso de reconcentración económica y poblacional ampliada de la región, dado que la difusión económica y poblacional de la ciudad de México se da hacia su área de influencia inmediata, impactando en forma concentrada y parcial las ciudades de la corona de la periferia de la región megalopolitana, aumentando su desarrollo urbano y las desigualdades regionales, al reforzar el patrón de concentración económica y poblacional en la región megalopolitana.

<sup>48</sup> (Garza, 1988 y 2000), (Asuad, 1997 a), (Delgado, 1996), (Aguilar, Adrián Guillermo, 2002).

Los argumentos en que sustenta esta interpretación, se basan por un lado en la concentración de los servicios modernos de la Ciudad de México y en la difusión industrial-urbana hacia las ciudades de la periferia regional, a la vez que se mantiene la interrelación económica entre la Ciudad de México como mercado principal y las ciudades de la periferia regional. Lo que ha dado lugar al proceso de reorganización y articulación de las metrópolis vecinas, provocando la formación de un sistema megalopolitano en el centro del país.

La evidencia empírica en que se sustenta esta interpretación, corresponde a la permanencia de la concentración económica<sup>49</sup> y poblacional, a pesar de la descentralización industrial de la región mega y del lento crecimiento económico de la Ciudad de México de 1970 al 2000.

La región megalopolitana mantiene proporcionalmente su importancia en la economía nacional, con la mayor parte de la producción, empleo y población urbana del país, a la vez que se mantiene una estructura regional y urbana muy similar a la que se tenía en el año de 1970. Además, contiene la mayor parte de la planta industrial nacional orientada al mercado interno como los servicios avanzados.

Argumentos y análisis semejantes se presentan en trabajos elaborados por el Gobierno del Distrito Federal, que establecen la necesidad del ordenamiento y regulación de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), con base en la tendencia observada de la región a crecer y sobrepoblar la zona conurbada de la ZMCM, lo que de continuar afectaría las condiciones ambientales y elevaría los costos, imposibilitando la dotación de infraestructura<sup>50</sup>.

A pesar de las discrepancias analíticas sobre el comportamiento de la región megalopolitana, hacia la reconcentración o dispersión económica y poblacional, ambas interpretaciones carecen de un análisis sistemático, que identifique y explique las fuerzas económicas que lo generan.

De ahí la necesidad de proponer una explicación teórica sobre las fuerzas económicas que propician la concentración y dispersión de la actividad económica y su impacto en el desarrollo urbano nacional y regional, así como proporcionar evidencia empírica sistemática que proporcione elementos de

---

<sup>49</sup> Ver Garza, Gustavo, Concentración económica y desigualdades urbanas 1970-1995, pp. 22-23, Demos, 1998, Momento económico.

<sup>50</sup> Gobierno del Distrito Federal y El Colegio de México, 2000, La ciudad de México en el fin del segundo milenio, publicado en "La megalópolis de la ciudad de México según escenario tendencial, 2020", en: Garza Villareal Gustavo (coord.) Además ver La ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 2000, en el artículo 18, fracción IX y séptimo transitorio, en el que se establece que la expansión urbana de la Ciudad de México, ocupa el territorio de entidades vecinas y afecta a una amplia región del país por lo que se requiere la planeación y el ordenamiento de la región. Los antecedentes de esta política se encuentran en el Programa de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y en el de la Región centro que se elaboraron con la finalidad de orientar de manera planeada la descentralización de la actividad económica y población sobre la región, dichos programas fueron elaborados por SEDUE en 1988.

información que validen esta propuesta teórica, mediante su aplicación al caso de la región económica megalopolitana del país de 1974-2003.

## II. Planteamiento de la investigación de este trabajo

### 1.3 El origen del problema de investigación

El origen del problema de investigación de este trabajo surge de una preocupación teórica y de su aplicación práctica para obtener evidencia empírica que la sustente.

La necesidad teórica se basa en la exigencia de dar explicaciones formales y sistemáticas sobre el papel e importancia de la dimensión espacial en el comportamiento y explicación de la concentración económica espacial (CEE).

A pesar de los avances de las teorías del desarrollo local endógeno y de la Nueva Geografía Económica (NGE), que destacan el papel del espacio en la explicación de la concentración económica<sup>51</sup>, sólo consideran al espacio como una variable adicional, por lo que se considera que prevalece un enfoque sectorial. Por otra parte, salvo el enfoque de la NGE, se carece de modelos formales y sistemáticos que incorporen el espacio como elemento explicativo.

En consecuencia, sin negar la importancia de estos avances, se considera indispensable el desarrollar una investigación que considere al espacio como dimensión, de la misma manera que se considera al tiempo, lo que implica proponer explicaciones sobre la CEE bajo un enfoque de dimensión espacial de la economía.

El interés de una investigación aplicada, surge por un lado de proporcionar evidencia empírica que de elementos de sustento a la propuesta teórica elaborada y, por el otro analizar el comportamiento y las fuerzas económicas que determinan el comportamiento de la región megalopolitana, a fin de caracterizar su comportamiento y contribuir al debate existente sobre sus tendencias, a la concentración o dispersión y su impacto en el equilibrio del sistema urbano nacional y regional.

De ahí que se considere necesaria una investigación que permita desarrollar los siguientes estudios:

1. Formular y precisar teórica y metodológicamente una concepción de la CEE, elaborando principios de explicación sistemáticos y su aplicación

---

<sup>51</sup> Estos autores destacan la importancia de la economía espacial como una de las principales corrientes teóricas para la explicación y análisis de la economía moderna, destacando las propuestas de la llamada Nueva Geografía Económica. Ver Krugman y coautores, principalmente: Krugman Paul, Space: the final frontier, *Journal of Economic Perspectives* 12, 2: 161-174, 1998 y what's new about the new economic geography?" *Oxford Review of Economic Policy* 14, 2: 7-17, 1998; Krugman Paul, Fujita M, y Venables. *The spatial economy*, A, MIT, USA, 2000, pp. 1-16; y Fujita Masahisa y Thisse Francois Jacques (2001), *Economics of Agglomeration, Cities, Industrial Location and Regional Growth*, pp. 1-15, Cambridge University Press, United Kingdom.

mediante la elaboración de un modelo de comportamiento de la CEE bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía.

2. Validar el marco teórico elaborado de la CEE mediante su aplicación a un caso práctico, a fin de examinar su capacidad para proponer elementos de explicación que den sustento a la propuesta de interpretación.

3. Aplicar la propuesta de interpretación de la CEE bajo el enfoque de la dimensión espacial a la región megalopolitana, con el propósito de contribuir a la explicación sobre las tendencias a la concentración o dispersión de la Ciudad de México hacia otras regiones del país o hacia su área de influencia, así como el impacto que genera en la jerarquía urbana nacional y regional.

#### **1.4 Fundamentos e interpretación sobre la CEE bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía**

##### **1.4.1 Fundamentos**

La concentración económica espacial (CEE) se considera como la principal característica de la actividad económica sobre el espacio geográfico y se asume que es resultado de externalidades espaciales. Esta propuesta difiere del enfoque tradicional de la CEE, que concibe a las externalidades de forma sectorial y sin espacio. Bajo esta concepción se considera que la CEE es resultado de externalidades de los sectores productivos, lo que genera economías de aglomeración espacial de localización y de urbanización, ocasionando en el espacio geográfico efectos de aglomeración espacial.

La CEE se concibe bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía, asume que la actividad económica esta integrada al espacio geográfico, concepción opuesta al enfoque tradicional del espacio, como lugar o sitio, y recipiente o contenedor de la actividad económica, sin influencia sobre el funcionamiento sectorial de la economía.

Se entiende por CEE al grado en que la actividad económica se aglomera en el espacio y puede ser medida como la densidad que presenta la actividad económica sobre el área espacial que ocupa con relación al área geográfica que le rodea.

La concepción de la dimensión espacial de la economía consiste en un enfoque analítico de la economía, que incorpora al análisis económico el espacio concebido como dimensión. Su categoría fundamental es la de espacio económico y las derivadas: Territorio y región económica. Bajo esta concepción el espacio no se separa de la actividad económica y requiere del análisis integral de la actividad económica conjuntamente con su espacio y de los efectos que propicia en el funcionamiento de la economía en el espacio.

Además esta concepción difiere también de los enfoques de la Nueva Geografía Económica, desarrollo local y econometría espacial a pesar de reconocer sus avances e importancia al incluir al espacio en sus análisis. La NGE reconoce la importancia del espacio en el comportamiento económico,



sin embargo sólo lo concibe, como variable adicional, de la misma manera que la teoría del desarrollo local. Por su parte, la econometría espacial a pesar de utilizar el concepto de externalidad espacial e interpretarlo como resultado de interacciones espaciales, mantiene su concepción sectorial, dado que considera también al espacio como una variable adicional, en vez de contemplarlo como dimensión.

El enfoque de la dimensión espacial de la economía implica considerar en su análisis los atributos espaciales de la actividad económica, los cuales se manifiestan como propiedades físico - funcionales de la actividad económica en el espacio geográfico. De hecho se considera que existe una serie de condiciones específicas de tiempo y espacio, para que la actividad económica se lleve a cabo y que el flujo de bienes y servicios creado tiene especificidades propias de tiempo y lugar en que fue creado, sin las cuales los bienes y servicios producidos no existirían. De tal manera que se considera que los bienes y servicios que produce una economía son resultados de condiciones específicas de tiempo y espacio.

La necesidad de un análisis explícito de la dimensión espacial de la economía y de su efecto en el comportamiento de la actividad económica, ha sido insistentemente mencionada por varios autores, destacando Isard (1949) y Richardson (1986).

Isard al discutir críticamente el análisis de equilibrio general de Hicks (1939), Valor y Capital, concluye que su modelo esta conferido a una tierra maravillosa sin dimensión espacial, destacando la necesidad de tratar de manera explícita y separada los efectos particulares de los costos de transporte y de los costos espaciales para su explicación económica. De ahí que no considere como Schumpeter lo hacia, que el análisis de Hicks fuera suficientemente comprensivo y asumiera de manera implícita y suficiente que los aspectos espaciales estuvieran contenidos en el costo de producción<sup>52</sup>.

Por su parte, Richardson W Harry (1986)<sup>53</sup>, hace énfasis en la necesidad del análisis de la dimensión espacial, al señalar que el enfoque tradicional de la economía asume homogeneidad y ausencia de espacio e ignora las diferencias económicas que surgen por ejemplo de la no coincidencia entre la producción y el consumo en el espacio geográfico. Además que asume que la CEE es resultado de la distorsión en la operación del mercado, ya que el paradigma dominante de la competencia perfecta implica equilibrio espacial de los mercados de acuerdo al principio competitivo básico.

Esta concepción se mantiene dominante a pesar de que en el campo regional, casi todos los economistas regionales y urbanos, prefieren el concepto de desequilibrio espacial, que se caracteriza en el espacio geográfico por formar nodos de concentración económica espacial. De ahí la importancia de estudiar y proponer explicaciones sobre aglomeraciones económicas en el espacio, que

---

<sup>52</sup> Ver Fujita Masahisa y Thisse Francois Jacques (2001), Economics of Agglomeration, Op.cit. pp 12-13.

<sup>53</sup> Richardson W. Harry, Regiones y países, pp. 18 - 22, publicado en Economía regional y urbana, Alianza Editorial, España, 1986.

desde nuestro punto de vista pueden abordarse mediante el análisis de la CEE, bajo un enfoque de dimensión espacial de la economía, con el propósito de explicar el comportamiento de regiones y ciudades.

No obstante, hasta la fecha el enfoque de la dimensión espacial de la economía no se ha desarrollado de manera sistemática y precisa, sin embargo bajo esta perspectiva se han desarrollado varios trabajos<sup>54</sup>, en los que se han planteado diversas hipótesis sobre la CEE, que en esta investigación se pretende profundizar y dar elementos que permitan desarrollar un enfoque formal y sistemático de la CEE bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía.

#### 1.4.2 Concepción e interpretación

La CEE es un proceso, resultado del sector de actividad económica a que pertenece y de los requerimientos de espacio y tiempo que requiere para llevarse a cabo.

Los requerimientos espaciales de la actividad económica, para su realización corresponden a diferentes necesidades de espacio: 1. Espacio para su localización con respecto al mercado que sirve; 2. Espacio para su desempeño físico-funcional a fin de llevar a cabo la actividad, y 3. Espacio de interacción, dado que la actividad económica para realizarse requiere que se vincule a otras actividades.

---

<sup>54</sup> Ver: Asuad Sanén Normand Eduardo, Comprehensive Polarized National Regional Development. Proposals and Applications in The Mexican National Regional Development, Emphasizing Features of the Area of Coatzacoalcos - Minatitlán. ISS, (1995).

-----Industria Petrolera y Desarrollo regional y urbano, El caso de Coatzacoalcos- Minatitlán, pp 109-165, en Desarrollo Urbano Regional y Ciudades Medias en México, Michoacán, CIDEM, 1997.

-----"Espacio y Territorio, Elementos Determinantes de la Economía de Nuestro Tiempo" en Economía Informa, Facultad de Economía de la UNAM, México, Núm. 256, abril de 1997.

-----"La Dimensión Espacial y Territorial de la Economía: Nuevo Paradigma. El Caso de la Economía de la Ciudad de México" en Economía Informa, Facultad de Economía de la UNAM, México, Núm. 258, junio de 1997.

Asuad Sanén Normand Eduardo y Rocha Sánchez Marco Antonio, "El Desarrollo Sustentable: Equilibrio Necesario entre Economía y Espacio en América Latina y en la Ciudad de México" en Economía Informa, Facultad de Economía de la UNAM, México, Núm. 253, diciembre de 1996 y enero de 1997.

----- (1997) Economía y Desarrollo Urbano de la Ciudad de México y su Zona Metropolitana de 1970 a 1994. Economía y Región.

-----La Región Económica Megalopolitana: Cambio y Desarrollo, en la Economía de la Ciudad de México frente al siglo XXI: retos y perspectivas, publicada en 1999, Instituto de Investigaciones económicas.

----- (1998) Aspectos básicos que debe atender una política de desarrollo regional y urbano en México en el corto, mediano y largo plazo, en Investigación económica, Facultad de Economía de la UNAM, México, N° 231, enero - marzo 2000.

----- (2001) Economía regional y urbana, Introducción a las teorías técnicas y metodologías básicas, AEFÉ, BUAP. El Colegio de Puebla, A.C, Ducere, México, 2001.

Asuad, Normand, Escalante Semerena Roberto, Galindo Luis Miguel, El Proceso de Urbanización y el crecimiento económico en México (2004), publicado en Estudios Demográficos y Urbanos, Vol. 56, pp. 289-312, El Colegio de México, México.

Estos requerimientos de espacio, se consideran a su vez como propiedades o atributos espaciales de la actividad económica, los cuales se manifiestan en el espacio geográfico, física y económicamente, a través de su tamaño, forma-funcionamiento, localización, dirección y movimiento.

Los atributos de tamaño, forma-funcional y localización de la actividad económica en el espacio geográfico dan lugar a la formación de sitios económicos, mientras que la dirección y movimiento de la actividad económica se realiza a través de las interacciones económicas que se realizan entre ellos, conformando el espacio económico.

La CEE bajo el enfoque de la dimensión espacial económica, se explica como resultado de las diferencias de atributos espaciales que conforman sitios económicos y de las interacciones que se realizan entre ellos en el espacio geográfico.

La CEE en un sitio, resultado de la generación de externalidades espaciales y su cambio, al producir y competir un sitio económico con el otro. Por externalidad espacial se comprende a los beneficios adicionales a las transacciones de mercado entre par de sitios económicos, resultado de las ventajas generadas por la sinergia de los atributos espaciales económicos de un sitio económico y de sus interacciones con otros sitios.

Las externalidades espaciales producen beneficios adicionales que se deben a la generación de producción endógena de un sitio económico y a su desplazamiento entre sitios económicos. Por producción endógena de un sitio económico se comprende a la producción adicional sobre los costos incurridos de un sitio, lo que es resultado de externalidades espaciales.

La región económica se forma cuando el espacio económico entre sitios propicia la conformación de un centro regional y un área de influencia de dicho centro. A la vez, el espacio económico al interactuar con el espacio geográfico natural da lugar al territorio económico, es decir a la conformación física-funcional de las actividades económicas sobre el espacio mediante la construcción de instalaciones y equipamientos que requiere la actividad económica para llevarse a cabo, lo que da lugar a usos y aprovechamientos económicos del suelo, que de manera agregada corresponden a las ciudades y redes de transporte que las comunican y vinculan.

De tal forma que el territorio económico de la región corresponde a la ciudad central principal, como centro regional y el resto de ciudades integran el área de influencia. La vinculación regional entre la ciudad principal y el resto de las ciudades se realiza mediante la red de transporte y comunicación.

El desplazamiento de actividad económica y de factores productivos entre sitios económicos depende de las diferencias de externalidades espaciales entre ellos, asociadas a su composición productiva y a las diferencias de tamaño del sitio, que reflejan la CEE acumulada en el tiempo. Los sitios económicos que compiten entre sí, propician que una parte del producto

endógeno generado de un sitio se desplace hacia el otro, para el sitio que atrae ese producto es resultado de una fuerza centrípeta, lo que se interpreta como resultado de una externalidad espacial positiva y/o superior a la del otro sitio, mientras que para el otro sitio es una fuerza centrífuga, que se caracteriza por su dispersión económica hacia el sitio económico que la atrae.

El desarrollo de este ensayo, utiliza como hilos conductores de investigación dos preguntas generales y cinco preguntas particulares, que se presentan a continuación:

## 1.5 Preguntas de investigación generales y particulares

### 1.5.1 Preguntas generales

I. ¿Cuáles son las tendencias de la CEE al interior y exterior de la región económica megalopolitana del país y sus impactos en el índice de primacía urbana de 1974-2003?

II. ¿Cuáles son las fuerzas económicas que determinan la CEE y sus tendencias a la concentración y/o dispersión económica interna y externa de la región económica megalopolitana de 1974-2003?

### 1.5.2 Preguntas particulares

El dar respuesta a las anteriores preguntas requiere que se respondan a los siguientes cuestionamientos:

#### Pregunta general 1:

¿Cuáles son las tendencias de la CEE al interior y exterior de la región económica megalopolitana del país y sus impactos en el índice de primacía urbana de 1974-2003?

#### Pregunta particular 1.1:

¿Cuál es la ciudad que se desempeña como centro regional y Cuáles ciudades como áreas de influencia en el periodo de 1974-2003?

#### Pregunta particular 1.2:

¿Cuál es la tendencia del centro regional hacia la concentración y dispersión de actividad económica hacia el exterior de la región y su impacto en la jerarquía urbana?

#### Pregunta particular 1.3:

¿Cuál es la tendencia del centro regional hacia la concentración y dispersión de actividad económica hacia el interior de la región y su impacto en la jerarquía urbana?

## Pregunta general 2:

¿Cuáles son las fuerzas económicas que determinan la CEE y sus tendencias a la concentración y/o dispersión económica interna y externa de la región económica megalopolitana de 1974-2003?

### Pregunta particular 2.1:

¿Cuáles son las fuerzas económicas que determinan la CEE bajo el enfoque de la dimensión espacial?

### Pregunta particular 2.2:

¿En que medida las fuerzas económicas consideradas en el análisis permiten explicar las tendencias a la concentración y/dispersión interna y externa de la región económica megalopolitana de 1974-2003?

## 1.6 Justificación e importancia de la investigación

La justificación de la investigación se sustenta tanto en necesidades teóricas y metodológicas como prácticas para las políticas de desarrollo regional y urbano, particularmente para la región económica megalopolitana del país.

En los aspectos teóricos, se pretende proponer una explicación formal y sistemática sobre el proceso de concentración económica sobre el espacio bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía y sus implicaciones para la conformación económica regional y territorial, así como contar con un análisis teórico, empírico y econométrico aplicado a la región de estudio.

La importancia del tema no sólo es nacional sino internacional, como lo muestran las propuestas actuales de interpretación sobre economía espacial y sobre el comportamiento y tendencias de la concentración económica espacial.

Se pretende también plantear nuevos aspectos teóricos y metodológicos, principalmente referidos al enfoque de la dimensión espacial de la economía, mediante la precisión de su conceptualización y formalización de sus propuestas, como a través de la formulación de un modelo teórico de la concentración económica espacial, que muestre la relación entre concentración económica, estructuras de mercado, espacio, región y territorio. Además de proponer procedimientos de análisis para proporcionar evidencia empírica, mediante análisis econométrico, que de sustento a la propuesta de explicación que se propone.

Más aún, la investigación se justifica también por sus implicaciones para la formulación de políticas gubernamentales, dado que una mejor comprensión del proceso de concentración económica sobre el espacio geográfico, puede incidir en el tipo de políticas, tanto para acelerar el crecimiento económico como para reducir disparidades regionales, además de dar racionalidad a la

expansión urbana y elevar el nivel de vida y las condiciones sociales de la población desde una perspectiva espacial.

De ahí que consideremos de fundamental importancia el plantear explicaciones teóricas y metodológicas, así como realizar investigaciones aplicadas que proporcionen evidencia empírica sobre la concentración económica espacial en el país y sus efectos en la conformación regional y territorial, particularmente en la región económica megalopolitana del país.

## **1.7 Objetivo general y objetivos particulares**

### **1.7.1 Objetivo general**

a. Elaborar un ensayo teórico y metodológico sobre la concentración económica espacial, desde la perspectiva de la dimensión espacial de la economía, que muestre su interpretación, formalización teórica y un modelo de concentración económica espacial regional que exprese su comportamiento. Además de proporcionar evidencia empírica sobre su desempeño, a través del análisis estadístico y econométrico de la región económica megalopolitana del país en el periodo de 1970-2003 y sus antecedentes.

### **1.7.2 Objetivos particulares**

a. Revisar en forma detallada la teoría de la economía regional con el propósito de identificar la concepción e interpretación que se da al espacio en la explicación del comportamiento económico espacial, a fin de desarrollar el enfoque de la dimensión espacial de la economía.

b. Analizar la teoría de los polos de crecimiento, espacio económico y su debate, incluyendo los avances recientes teóricos sobre la explicación de los rendimientos crecientes y los planteamientos de la nueva geografía económica, en lo que respecta a la concentración económica espacial, a fin de identificar los aspectos que se consideren adecuados para elaborar la propuesta de interpretación sobre la concentración económica espacial bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía.

c. Seleccionar los elementos teóricos de las teorías analizadas, a fin de integrarlas y reinterpretarlas con el propósito de elaborar los principios de explicación sobre la concepción de la concentración económica espacial, bajo la perspectiva que se desarrolle de la dimensión espacial de la economía.

d. Desarrollar formalmente los fundamentos teóricos y metodológicos de la propuesta de interpretación sobre la concentración económica espacial bajo la concepción de la dimensión espacial de la economía y formular un modelo teórico de la concentración económica espacial.

e. Especificar modelos econométricos sobre la concentración económica espacial.

f. Analizar y proporcionar la evidencia empírica de la concentración económica espacial con base en el modelo teórico propuesto, mediante la formulación y evaluación de modelos econométricos que den elementos de explicación sobre las tendencias hacia la concentración y dispersión económica de la región económica megalopolitana de 1970 a 2003 y sus antecedentes con respecto al país y al interior de la región.

## **1.8 Metodología**

La elaboración del trabajo se realiza en una serie de etapas, las cuales se diferencian por sus lineamientos de análisis, contenido y orientación analítica.

### **1.8.1 Etapas y lineamientos de análisis**

De acuerdo a los objetivos establecidos, la investigación se desarrolla a través de las siguientes cinco etapas:

1. Análisis y presentación de la evidencia teórica, empírica y del planteamiento del problema de investigación.
2. Revisión de la literatura y elaboración de los principios teóricos de explicación.
3. Desarrollo formal de la propuesta de interpretación de la concentración económica espacial, bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía y formulación del modelo de concentración económica espacial.
4. Análisis de la evidencia empírica sistemática sobre las tendencias hacia la concentración y dispersión económica de la región económica megalopolitana de 1970 a 2003 y sus antecedentes, con respecto al país y al interior de la región, mediante análisis estadístico y la formulación y evaluación de modelos econométricos.
5. Conclusiones.

### **1.8.2 Contenidos y orientación del análisis por etapas**

En la primera etapa se plantea el problema de investigación y su justificación, precisando la importancia que dan las teorías actuales a la relación entre concentración económica sobre el espacio geográfico, rendimientos crecientes y crecimiento económico, además de presentar la evidencia empírica internacional y nacional que muestra su asociación. Asimismo, se plantea el problema y objeto de investigación, identificando las principales teorías seleccionadas y los lineamientos para su análisis, y la orientación de la investigación, precisando: objetivos, metodología y contenidos.

La segunda etapa consiste en la revisión de la literatura y elaboración del marco teórico de la concentración económica espacial bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía, la cual se lleva a cabo en tres partes. La

primera consiste en una breve revisión de las teorías pertinentes al tema; la precisión de los criterios para su selección, así como en la orientación del análisis de las teorías. La segunda corresponde al análisis de los principales ejes teóricos de la investigación: 1. teorías de localización económica; 2. Espacio económico y su debate, que se integra por tres contenidos: a. Polos de crecimiento y espacio económico, b. El debate de los polos de crecimiento, y c. Concepciones sobre la difusión espacial de la actividad económica; y 3. El enfoque de la nueva geografía económica (NGE) sobre la concentración económica espacial. Por último, la tercera etapa corresponde a la elaboración de la concepción de la concentración económica espacial bajo el enfoque de la dimensión espacial mediante la identificación de aportaciones y limitaciones y la reinterpretación y formulación de los conceptos básicos y relaciones que se establecen entre ellos para su interpretación.

La tercera parte corresponde al desarrollo formal y sistemático de los principios teóricos de interpretación a partir del desarrollo sistemático de conceptos y relaciones funcionales de las teorías analizadas. Precizando la interpretación de la dimensión espacial de la economía, los conceptos y relaciones entre ellos como elementos constitutivos del modelo de concentración económica espacial.

Los conceptos y principios básicos de interpretación del enfoque de la dimensión espacial se integran por la concepción sobre la dimensión espacial económica integrada por la categoría de espacio económico y los conceptos de territorio y región económica, las cuales se definen como conjuntos y subconjuntos. Este trabajo se elabora en cada tema y subtema a partir de un concepto primitivo y sus derivaciones, posteriormente se presentan elementos de los subconjuntos y sus atributos e indicadores de medición.

Además se presentan y desarrollan los fundamentos microeconómicos en que se sustentan la concepción del modelo de concentración económica espacial que se elabora, tomando como eje microeconómico el modelo de centro-periferia de Krugman, 1992, con las modificaciones hechas por Hanson Gordon 1998.

Cabe aclarar que de este modelo se toman los elementos fundamentales para sustentar los principios microeconómicos en que se sustenta la formulación del modelo de CEE, el cual se realiza a partir de la concepción de la dimensión espacial de la economía.

El capítulo se integra de los siguientes contenidos: 1. Conceptos y principios básicos de interpretación del enfoque de la dimensión espacial; 2. Fundamentos microeconómicos de la concentración económica espacial y 3. Formulación del modelo de concentración económica espacial.

La cuarta etapa tiene como objetivos proporcionar evidencia empírica sistemática sobre las tendencias hacia la concentración y dispersión económica de la región económica megalopolitana de 1970 a 2003 y sus



antecedentes, con respecto al país y al interior de la región, mediante análisis estadístico y la formulación y evaluación de modelos econométricos.

La validación empírica de la concepción y del modelo teórico de concentración económica espacial se realiza, primero mediante el análisis estadístico del comportamiento y tendencias de la concentración económica espacial en la región económica megalopolitana del país de 1970 a 2003 y sus antecedentes.

Este análisis se integra por la presentación breve de los antecedentes históricos sobre el desarrollo económico y la consecuente concentración económica y poblacional espacial de la región hasta el año de 1970, destacando el crecimiento económico, la reestructuración regional y el proceso de urbanización y tipo de desarrollo urbano asociado. Posteriormente, este análisis se realiza para el periodo de 1970 al año 2003.

Por último se formulan y evalúan los modelos econométricos de la concentración económica espacial, aplicados primero a las entidades federativas de la región mega y posteriormente a las ciudades como integrantes de dicha región.

Cabe aclarar que el propósito del análisis econométrico en las entidades federativas que contienen a la región megalopolitana es el de validar y probar el modelo de CEE, sus parámetros y sus relaciones funcionales, así como la metodología de análisis econométrico de panel. Sus resultados son indicativos de la tendencia general sobre la CEE. Dado que se considera que las entidades federativas no son unidades económicas funcionales, a diferencia de las ciudades.

La aplicación del modelo de competencia nos permite observar el comportamiento general de las variables explicativas de la concentración, que posteriormente se validará, al evaluar el modelo considerando las principales ciudades de la región.

El análisis principal corresponde a la formulación y evaluación del modelo econométrico básico de concentración económica espacial, considerando a las ciudades como unidades de análisis. Su propósito es validar el modelo y sus variables, así como el tipo de evaluación y metodología econométrica aplicada, principalmente a través de modelos econométricos de tipo panel. Además se fundamenta la asociación entre la concentración económica espacial regional y el de las ciudades que conforman la región. Y se identifica la conformación regional, al distinguir la ciudad principal que se desempeña como centro, caracterizada por el predominio de la concentración económica espacial de la región sobre el resto de las ciudades que se desempeñan como su área de influencia.

Por último, se formulan y evalúan varios modelos econométricos, a fin de analizar y constatar la tendencia entre la concentración o dispersión económica de las actividades económicas manufactureras y de servicios que

se desplazan de la región mega hacia el resto del país y al interior de la región, así como sus efectos en la jerarquía urbana nacional y regional.

La medición econométrica se apoya en la revisión de los trabajos disponibles, sobre economía espacial y propuestas de validación empírica que analizan la asociación entre crecimiento económico y proceso de urbanización<sup>55</sup>. Por último, se presentan las conclusiones sobre el tema de investigación.

---

<sup>55</sup> La literatura destaca los siguientes: Estudios transversales de áreas urbanas (Glaeser, Scheinkman y Shleifer, 1995); comparaciones internacionales (Ades y Glaeser, 1997) y estudios de cálculo de la función de mercado potencial de Hanson (1998) y del efecto del mercado domestico de Davis, R. Donald y Weinstein, David, E. (1998), y de Fujita, Krugman y Venables, Op. Cit, El trabajo empírico, pp. 338. Además los trabajos de Henderson Vernon, The Urbanization processs and economic growth: The So What Question, Brown University, USA, june, 2002, y Glaeser, E, H.D. Kallal, J. Scheikman and A. Shleifer(1992), Growth in Cities, Journal of Political Economy, 100, pp. 1126-1152. Los trabajos de Hanson Gordon, H, Scale economies and the geographic concentration of industry, NBER Working paper N° 8013, November 2000; Market Potencial, Increasing Returns and Geographic Concentration, Working paper 6429, <http://www.nber.org/papers/w6429>; Regional adjustment to trade liberalization, NBER Working paper No 4713, April 1994. El trabajo de Callejón M (1998), Concentración geográfica de la industria y economías de aglomeración, Universidad de Barcelona, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Economía industrial, 317, España. Además de considerar el trabajo desarrollado sobre El Proceso de Urbanización y el crecimiento económico en México (2004), elaborado por Asuad Normand, Escalante Semerena Roberto y Galindo, Luis Miguel y publicado en Estudios Demográficos y Urbanos, Vol. 56, pp. 289-312, El Colegio de México, México, DF. Por último, cabe mencionar que este trabajo de tesis es compromiso del Proyecto de investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT No. IN-305502-3), Crecimiento económico y el Proceso de urbanización en México, del cual he sido corresponsable con el DR. Roberto Escalante Semerena.



