



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad De Planeación Urbana y Regional

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL PESO Y JERARQUÍA RELATIVA ENTRE LAS
ZONAS METROPOLITANAS DE TOLUCA Y MORELIA EN UN CONTEXTO
MEGALOPOLITANO, 2010.

Tesis

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PLANEACIÓN TERRITORIAL

P R E S E N T A:

C. DAVID MONTES DE OCA MARTÍNEZ

DIRECTOR:

DR. EN C.S. JORGE TAPIA QUEVEDO

Toluca de Lerdo, Estado de México; Octubre de 2016

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL, UNA EXPLICACIÓN A LOS PROCESOS DE LA METROPOLIZACIÓN	11
Introducción al capítulo I.....	12
a. Metrópoli	14
b. Proceso de metropolización.....	18
c. Megalopolización.....	21
d. Área de yuxtaposición	24
e. Policentralidad.....	26
Antecedentes sobre el tema a partir de estudios que han sido elaborados	28
Epílogo del primer capítulo.....	36
CAPÍTULO II DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO DE LA ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA Y LA ZONA METROPOLITANA DE MORELIA.	38
Introducción y metodología al capítulo II	39
2.1 Localización geográfica	41
a. Localización de la Zona Metropolitana de Toluca.....	41
b. Localización de la Zona Metropolitana de Morelia.....	43
c. Estructura territorial de comunicaciones y carreteras de la ZMT y la ZMM ...	45
2.2 Crecimiento de población 2000–2010, en la ZMT y ZMM.....	48
2.3 Población económicamente activa e inactiva en la ZMT y ZMM.....	52
2.4 Grado promedio de escolaridad	56
2.5 Población nacida en la entidad, en otra entidad y en otro país.....	58
2.6 Población derechohabiente	62
Epílogo del segundo capítulo.....	64

CAPÍTULO III ANÁLISIS DE DOS ZONAS METROPOLITANAS, ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA Y ZONA METROPOLITANA DE MORELIA.....	67
Introducción al capítulo III.....	68
3.1 Metodología de la investigación	69
3.2 Características económicas actuales por sector de actividad.....	73
a. Sector primario.....	73
b. Sector secundario	81
c. Sector terciario	94
Epílogo del capítulo.....	111
CAPÍTULO IV CONCLUSIONES FINALES.....	114
BIBLIOGRAFÍA.....	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 El origen del proceso de metropolización.....	19
Figura 2 Proceso expansivo metropolitano hacia sus zonas exteriores.....	20
Figura 3 Representación simbólica de la región megalopolitana conformada por la yuxtaposición de dos zonas de influencia en donde se presenta un proceso de urbanización continua en el área intermedia.....	24

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 Localización de la Zona Metropolitana de Toluca	42
Mapa 2 Localización de la Zona Metropolitana de Morelia	44
Mapa 3 Estructura Territorial de Comunicaciones y Carreteras de la ZMT y ZMM	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población total de la Zona Metropolitana de Toluca 2000-2010	48
Tabla 2 Población total de la Zona Metropolitana de Morelia 2000-2010	49
Tabla 3 Población económicamente activa e inactiva de la Zona Metropolitana de Toluca.....	52
Tabla 4 Población económicamente activa e inactiva de la Zona Metropolitana de Morelia.....	53
Tabla 5 Grado promedio de escolaridad en la Zona Metropolitana de Toluca.....	56
Tabla 6 Grado promedio de escolaridad en la Zona Metropolitana de Morelia.....	57
Tabla 7 Población nacida en la entidad de la Zona Metropolitana de Toluca.....	58
Tabla 8 Población nacida en la entidad de la Zona Metropolitana de Morelia.....	59
Tabla 9 Población con y sin derechohabiencia en la Zona Metropolitana de Toluca	62
Tabla 10 Población con y sin derechohabiencia en la Zona Metropolitana de Morelia.....	63
Tabla 11 Categorías no incluidas en el DENU E 2015.....	70
Tabla 12 Tamaño de las unidades económicas por rangos.....	71
Tabla 13 Categorías analizadas del sector primario	74
Tabla 14 Clasificación de actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Toluca.....	76
Tabla 15 Clasificación de actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Morelia.....	78
Tabla 16 Categorías analizadas del sector secundario.....	82
Tabla 17 Clasificación de actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Toluca según el DENU E 2015.....	86
Tabla 18 Clasificación de actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Morelia según el DENU E 2015.....	90
Tabla 19 Categorías analizadas del sector terciario.....	96
Tabla 20 Clasificación de actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Toluca según el DENU E 2015.....	104

Tabla 21 Clasificación de actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Morelia.....	107
--	-----

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Clasificación de actividades de las unidades económicas según el DENUE 2015.....	73
Cuadro 2 Clasificación de actividades de las unidades económicas según el DENUE 2015.....	81
Cuadro 3 Clasificación de actividades de las unidades económicas según el DENUE 2015.....	94

ÍNDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1 Crecimiento Poblacional de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia 2000-2010	50
Gráfica 2 Población total de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia	51
Gráfica 3 Población económicamente activa de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia.....	54
Gráfica 4 Población económicamente inactiva de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia.....	55
Gráfica 5 Grado promedio de escolaridad de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia.....	57
Gráfica 6 Población nacida en la entidad y nacida en otra entidad de la Zona Metropolitana de Toluca.....	60
Gráfica 7 Población nacida en la entidad y nacida en otra entidad de la Zona Metropolitana de Morelia.....	61
Gráfica 8 Distribución de las actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Toluca.....	78

Gráfica 9 Distribución de las actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Morelia.....	79
Gráfica 10 Distribución de las actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia	80
Gráfica 11 Distribución de las actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Toluca.....	89
Gráfica 12 Distribución de las actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Morelia.....	92
Gráfica 13 Distribución de las actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia	93
Gráfica 14 Distribución de las actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Toluca.....	106
Gráfica 15 Distribución de las actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Morelia.....	109
Gráfica 16 Distribución de las actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia.....	110

INTRODUCCIÓN

El propósito principal de este trabajo de investigación se dirige a examinar las actuales tendencias de urbanización de la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia, en el 2010 debido al corte de información de fuentes oficiales, cuya propuesta se dirige a mostrar el policentrismo, así como la jerarquía que existe entre las dos metrópolis. A su vez se busca ver cual es el efecto de una zona de traslape o yuxtaposición entendiendo que Toluca esta inmerso dentro de un ámbito megalopolitano¹ y la capital michoacana gravita entorno a un contexto metropolitano.

Derivado de lo anterior, surge la principal **pregunta de investigación**, la cual consiste en el siguiente planteamiento: ¿Cómo es el peso relativo y jerárquico de las dos zonas metropolitanas en un contexto regional megalopolitano. analizado principalmente en datos de corte social y económicos ?

Para responder a esta pregunta la investigación estará enfocada a realizar un análisis comparativo entre la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia, ya que la comparación agudiza nuestra capacidad de descripción y permite sintetizar los elementos diferenciadores y comunes de un fenómeno particular, además otorga criterios para verificar hipótesis, generadas con base en el descubrimiento inductivo, lo que permite validar o no afirmaciones o conceptos (Sartori, 1971)

En torno a ello, la **hipótesis** que guía la discusión de este documento plantea que la Zona Metropolitana de Toluca tiene mayor peso y jerarquía relativa que la Zona Metropolitana de Morelia debido a su tamaño poblacional, su cercanía

¹ Una concentración de esa naturaleza se visualiza en el subsistema urbano del centro del país, constituido principalmente por las zonas metropolitanas de la Ciudad de México, Toluca, Puebla, Cuernavaca, Querétaro y Pachuca. Dentro de esta región polinuclear, la emergencia de una megalópolis propiamente dicha se inicia en los años ochenta, cuando las zonas metropolitanas de la ciudad de México y de Toluca se traslapan, que alcanzó 19.4 millones de personas en 2000 (Garza, 2010)

con la ciudad de México y el número de municipios que la integran, ya que se clasifica como la número cinco dentro de las cincuenta y seis zonas metropolitanas que existen en la república mexicana (INEGI, 2010) y en otra clasificación el número siete de treinta y uno (Negrete, 2010). Pero no por ello se puede desechar a la Zona Metropolitana de Morelia; Incluso me aventuro a considerar a Morelia y su Zona Metropolitana, como parte de la Zona Megalopolitana de México, que de acuerdo a Garza (2010) esta se ubica en la región centro–este (V) y la Zona Metropolitana de Morelia se encuentra en la región centro–oeste (IV), por las vías de acceso y el flujo de información, bienes, etc. Sea cual sea la zona metropolitana con mayor metropolitanismo, en los datos se va a reflejar cual de las dos ha generado mayor transformación y diversificación de actividades económicas, que se traduce en incorporación del territorio a una nueva forma de ocupación espacial, dirigida hacia actividades especializadas (nodos), como es el comercio, los servicios, la manufactura de las cuales dependen para laborar, constituyéndose en un factor fundamental para el desarrollo.

Las metrópolis se caracterizan por multiplicar las potencialidades productivas, de circulación de productos y de los servicios, multiplicando con ello la oferta de empleo no sólo para la gente que habita en el área metropolitana, sino también de aquellas personas que están en su zona metropolitana no continua, debido, entre otras cosas, a que son entornos que generan una mayor división social del trabajo, especialmente porque son lugares más complejos que cualquier forma urbana previa (Iracheta, 1997).

Es por ello que la primera **justificación** que se asume para realizar este documento tiene que ver con que no ha habido estudios previos comparativos entre la Zona Metropolitana de Morelia y la Zona Metropolitana de Toluca. La segunda justificación corresponde a que las nuevas centralidades periféricas son formas urbanas inéditas definidas por la concentración de una oferta de servicios que polarizan un área de influencia. Compiten directamente con el centro

tradicional al atraer actividades y flujos que se reestructuran a escala metropolitana. La dependencia del centro principal está así puesta en tela de juicio. La policentralidad como nueva estructura urbana ha sido objeto de múltiples estudios a nivel latinoamericano (Aguilar, 2004).

Aguilar (2004) sostiene que la expansión metropolitana de las grandes ciudades esta adoptando una forma territorial diferente a lo que se tenia en el pasado, debido a la concentración económica y su expansión continua incorporando a municipios adyacentes, hoy en día presenta una expansión policentrica que da lugar a un patrón mas asociado con redes y flujos y limites menos claros y mas difusos.

Así como es necesario justificar esta investigación, también es importante establecer la relación existente entre el tema que se investiga y la planeación territorial, que en este caso es una relación establecida a partir de la interacción entre aspectos económicos y sociales que se ven impactados por un factor causal de orden territorial como es el crecimiento y dinámica metropolitana, por lo que este estudio cuenta con una raíz causal específica: la metrópoli, que es analizada como elemento que genera efectos sobre procesos socioeconómicos que impactan directamente en el territorio.

Teniendo en cuenta los antecedentes mencionados hasta aquí, este documento tendrá como **objetivo general** analizar el peso y jerarquía económica en dos metrópolis que gravitan en torno a una región megalopolitana

Y para complementar el objetivo general, los **objetivos específicos** de este documento consiste en lo siguiente:

- Elaborar un marco de definiciones sobre los conceptos y categorías clave para esta investigación como son: metrópoli, proceso de metropolización, megalopolización, área de yuxtaposición, policentralidad y la exposición de

los antecedentes sobre el tema a partir de estudios que han sido elaborados.

- Describir las principales características de la Zona Metropolitana de Toluca, y de la Zona Metropolitana de Morelia a partir de indicadores como: Población Total, Tasa de Crecimiento Media Anual, Población Económicamente Activa (PEA), Población Económicamente Inactiva (PEI), Grado promedio de escolaridad, Población nacida en la entidad, Población nacida en otra entidad, Población nacida en otro país, con la finalidad de precisar la situación actual de los indicadores ya mencionados.
- Realizar un análisis comparativo que muestre las diferencias y contrastes de las dos zonas metropolitanas: la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia basándose en indicadores sociales y económicos.
- Finalmente, exponer los resultados obtenidos a manera de conclusión.

**CAPITULO I MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL, UNA
EXPLICACIÓN A LOS PROCESOS DE LA
METROPOLIZACIÓN**

Introducción al capítulo I

El objetivo fundamental de este capítulo consiste en recopilar aquella información que sirve para entender al objeto de estudio de este trabajo, ofreciendo una serie de definiciones y categorías teóricas que permitan entender las principales teorías y modelos que han explicado cómo es que se conforma la estructura urbana de la ciudad, así como su evolución y modificaciones reflejadas en el territorio, hasta llegar a una estructura compleja y organizada.

Tomando en cuenta lo anterior, este primer capítulo se divide en tres apartados o secciones que tienen que ver con la definición de conceptos, los antecedentes del tema y las conclusiones a las que se llegó .

En la primera sección del capítulo se recopiló información fundamental sobre los conceptos básicos para entender el objeto de estudio en su conjunto explican la tendencia de la estructura de la ciudad, esta sección se divide en tres subsecciones partiendo de el proceso de metropolización, el área de yuxtaposición y la policentralidad. También, aquí se hará mención de obras clásicas sobre el proceso metropolitano, especialmente en aquellos casos donde puedan analizarse los efectos que genera la metropolización.

El proceso de metropolización se relaciona con el crecimiento de las zonas metropolitanas y la especialización en la dinámica generada por los cambios producidos en el modo de producción que implica la asociación tendencial o inducida de redes de ciudades o aglomeraciones urbanas constituyendo un conglomerado urbano con características comunes: económicas, sociales, funciones productivas, que definen flujos de bienes, personas y recursos financieros.

La megalopolización es entendida como el proceso de conexión entre distintas zonas metropolitanas que no tiene un área geográfica definida, porque el concepto de megalópolis hace mención de la unión de dos o más metrópolis, cuyo traslape o sobre posición, forma una nueva dimensión urbana que se caracteriza por la influencia que ejerce en el contexto megalopolitano la metrópoli de mayor jerarquía.

El área de yuxtaposición, zona intermedia o traslape es donde se sobreponen dos zonas de influencia, que al chocar y entrar en contacto entre sí, conforman una nueva realidad urbana, caracteriza por una estrecha relación de funciones compartidas, o relación funcional, en donde cada zona metropolitana comienza a aportar alguna función a las demás y hace que el entorno regional se vea complementado.

La configuración de tipo policéntrica se presenta mediante una dinámica metropolitana, surge como un nuevo proceso que impulsan las dinámicas territoriales actuales, que aportan una explicación respecto a la relocalización de actividades, su articulación y funcionalidad.

Posteriormente, en la segunda sección se incluyen antecedentes sobre el tema a partir de estudios que han sido elaborados sustentados en datos e información de segunda mano, que han sido seleccionados de acuerdo al contenido y la calidad de sus argumentos. En la última sección se llegará a una conclusión parcial del capítulo en base a todos los argumentos que previamente se abordaron.

La obtención de información documental perteneciente a estudios urbanos y territoriales es fundamental para la creación del capítulo, con este fin se seleccionó información referente a estudios realizados en México y en algunos casos en Latinoamérica, puesto que aportan elementos teóricos más cercanos a la realidad que pretende estudiarse, y no los realizados en realidades europeas o

norteamericanas ya que no son comparables al contexto nacional por el hecho de los factores que influyen en el desenvolvimiento de los temas urbano–territoriales.

Para entender lo que es el proceso de metropolización, en este apartado se parte de la descripción de definiciones conceptuales que pretenden mostrar sus condiciones de funcionamiento y su dinámica. Es por ello que la primera categoría empleada en este documento corresponde a la metrópoli.

a. Metrópoli

Del griego *mater*, madre y *polis*, ciudad; el termino metrópoli comenzó a ser utilizado en los escritos del sociólogo alemán George Simmel a finales del siglo XIX, creado para destacar una forma urbana diferente al concepto de ciudad de Max Weber, ya que este ultimo consideraba que la ciudad era el escenario de una serie de relaciones más personales entre los individuos y en donde existían vinculaciones sociales estrechas entre la gente, para Simmel la metrópolis era un asentamiento urbano diferente porque liberaba al individuo de las restricciones de los asentamientos urbanos compactos, precisamente porque la metrópolis se caracterizaba por ser un asentamiento urbano extendido y con fuertes vinculaciones desde el centro hacia sus zonas periféricas² (Bettin, 1989).

La existencia del proceso de expansión de las metrópolis se desborda hacia las periferias incorporando municipios en dicho proceso caracterizado por la complejidad funcional entre el centro urbano regional y su periferia, integrándolos por distintos tipos de zonas: residenciales, de industrias, de comercios, que diferenciados o mezclados, se desarrollan a partir de la ciudad central, forma también un complejo de actividades económicas que complementan su desarrollo, es decir, sus funciones económicas. Dentro de ellas, algunas se consideran especializadas por concentrar mayor participación de la población ocupada, y los

² Crecimiento centrifugo.

agentes que más influyen son el inmobiliario y la disponibilidad de suelo urbanizable (Icazuriaga, 1992);(Sobrino, 1993).

La metrópoli lleva consigo procesos de concentración y centralización, pues en ellas se establecen las funciones políticas, administrativas y comerciales que dan origen a actividades comerciales y de negocios, al mismo tiempo, se caracteriza también, por la creación de vías de comunicación intraurbanas, que favorecen el proceso de descentralización de las funciones de trabajo, tanto industrial, residencial, comercial y de servicios (Unikel, 1978). La expansión de la metrópoli es el traslado de actividades económicas así como la ocupación para fines residenciales de la periferia, esto es posible gracias a las innovaciones tecnológicas que ayudan a superar la fricción de la distancia, generando migración a las periferias a través de la suburbanización (Iracheta, 1997).

Las razones sobre por qué se forman las metrópolis se encuentra en la idea de que son el resultado de la concentración de medios y procesos de producción y circulación económica en puntos específicos de un contexto regional, al mismo tiempo que representan una fase histórica de los procesos de acumulación de capital que requieren de aglomeraciones humanas que se conviertan en el mercado de los productos, pero a la vez, fuente de mano de obra de todo tipo (Tapia, 2000).

Las metrópolis son el resultado de un proceso de desarrollo capitalista que requiere de un soporte espacial que permita llevar a cabo una producción muy diferente a la que se realiza en las ciudades de tamaño medio, ya que la metrópolis requiere de una mayor especialización del trabajo, se convierten en un contexto de elección más grande de todo tipo de bienes y servicios (Tapia, 2000).

Dentro del proceso de crecimiento territorial del área metropolitana, se da el fenómeno de la conurbación, es decir, que la ciudad incorpora a la mancha urbana extensiones previamente rurales y localidades cercanas que anteriormente eran independientes y aisladas, es por esta razón que la conurbación es un fenómeno

de expansión de un área urbana que crece hasta abarcar otras áreas urbanas, o estas mismas áreas urbanas comienzan a formar una continuidad física, relacionada de manera funcional e integran una área urbana mayor que la original, en algunos de los casos la continuidad física no es necesaria para que se presente el fenómeno, es decir, la integración se da de manera funcional y existe accesibilidad que facilita principalmente el flujo de personas, mercancías y vehículos, entre las áreas.

De acuerdo a Alfonso Iracheta (1997), las metrópolis se caracterizan por multiplicar las potencialidades productivas, de circulación de productos y de los servicios, multiplicando con ello la oferta de empleo no sólo para la gente que habita en el área metropolitana, sino también de aquellas personas que están en su zona metropolitana no continua, debido, entre otras cosas, a que son entornos que generan una mayor división social del trabajo, especialmente porque son lugares más complejos que cualquier forma urbana previa.

Pero aún más importante que la división social del trabajo es el hecho de que las metrópolis han evolucionado en torno a una estructura económica de tipo terciaria, lo cual implica una modificación en las formas de organización del espacio así como de la forma física de la ciudad. En otras palabras, la terciarización de la economía, definida como la predominancia del empleo de la Población Económicamente Activa concentrado en el comercio y los servicios, tiene un impacto sensible sobre el entorno territorial del sitio que lo contiene, lo cual permite ver una serie de transformaciones que este fenómeno trae consigo (Hiernaux, 1995).

El proceso de urbanización contemporáneo de prácticamente todos los países del mundo adquiere un carácter metropolitano, el cual se evidencia en la creciente importancia económica y demográfica de sus principales urbes. *Metrópolis* hace referencia a la ciudad con relación a sus territorios aledaños y, por extensión, a la ciudad más importante de una región, se refiere a una relación de

dependencia entre territorios y remite a relaciones asimétricas de poder y de subordinación, con lo cual se crean vínculos funcionales y de dependencia entre ellos (Negrete, 2010). Esta autora realiza una clasificación de las zonas metropolitanas a partir de diversos criterios los cuales considera indispensables para explicar los procesos y dinámicas actuales por los que atraviesa la metrópoli.

El primer criterio que utiliza es el *tamaño poblacional*, el cual no es suficiente para definir a una metrópoli ni su jerarquía, pero se encuentra relacionado directamente a la centralidad de una ciudad y por ende al proceso metropolitano. Dentro de esta propuesta se considera un rango menor al millón de habitantes tomando como umbral inferior los 500, 000 habitantes.

Posteriormente el segundo criterio es el de *competitividad urbana*, alude principalmente “al grado en el cual una ciudad en comparación a otras en competencia es capaz de atraer inversiones productivas que se traducen en generación de empleos e incremento en los ingresos, al tiempo que acrecienta y consolida sus amenidades culturales, atractivos recreacionales, cohesión social, gobernabilidad y medio ambiente adecuado para su población residente” (Sobrino, 2010).

El tercer criterio a manejar es la función *político- administrativa*, esta hace referencia a los poderes y funciones administrativas, aplicado de manera automática para las ciudades con función central con respecto al territorio de su jurisdicción. Este criterio se midió de acuerdo al carácter político de cada ciudad: como lo es capital federal, capital estatal y municipios.

El cuarto criterio es la *influencia regional*, tiene sus bases en las concepciones más generales sobre metrópoli; la cual considera a un territorio circundante sobre el cual ejerce cierto dominio en las funciones de intercambio mercantil y de mercado laboral, fungiendo como nodo jerárquicamente superior. Se puede determinar que para Negrete (2010), las metrópolis contemporáneas están sujetas a indicadores funcionales y no solo a criterios del tipo demográfico,

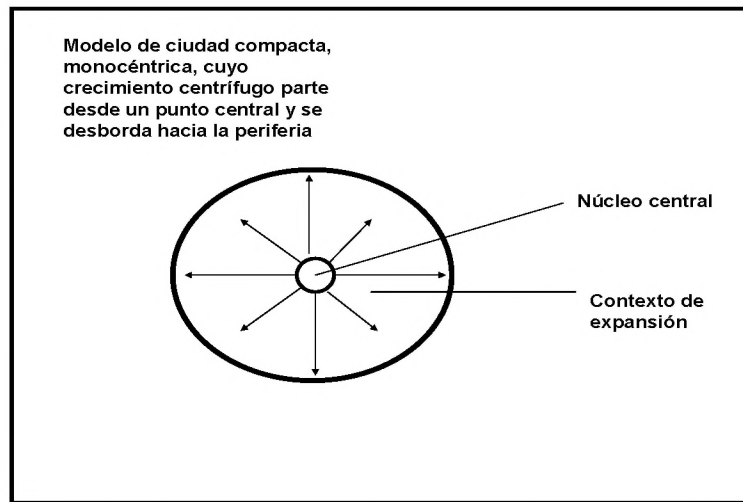
b. Proceso de metropolización

La metrópoli es la resultante de un proceso al que diversos autores denominan metropolización el cual se caracteriza por la expansión de una ciudad que se desborda sobre su área periférica inmediata, expresada como territorio siendo en la mayoría de las veces sobre espacios que se encuentran ya poblados y que al ser impactados por las metrópolis, reorientan su vida económica y social hacia el centro urbano principal, generando diversos cambios en su forma de organización social, en el orden territorial y en el orden social (Tapia, 2000).

Pero si bien la metrópolis es una ciudad de mayor tamaño y complejidad, implica siempre reconocer la idea de un centro urbano original (también, en ocasiones, llamado ciudad central), o de un sitio de origen desde donde se expanden todo tipo de procesos urbanos hacia las partes exteriores, esto es, hacia las zonas que se encuentran hacia fuera del área del centro urbano original (Bettin, 1989), proceso al cual se le puede denominar como expansión o crecimiento centrífugo, es decir, el crecimiento que se da del centro hacia la periferia.

La tendencia expansiva de las metrópolis hacia sus zonas periféricas es un fenómeno registrado en todas las metrópolis, proceso que comienza al aumentar la complejidad funcional del centro urbano original, también llamado como ciudad central (Icazuriaga, 1992), lo que obliga a distintas actividades a salir hacia otras áreas que se encuentran en la parte externa del centro, como es el caso de las actividades industriales y las habitacionales que absorben más territorio del que pueden encontrar en el centro.

Figura 1 El origen del proceso de metropolización



Fuente: elaboración propia con base a Bettin, 1989.

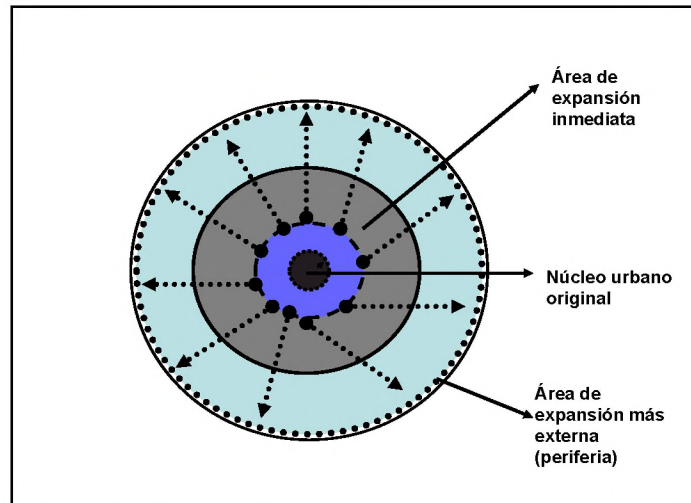
Continuando con la caracterización del proceso que da origen a la metrópoli se tiene que uno de los factores que siempre influyen en el proceso de metropolización es la construcción de vías de comunicación, que al combinarse con el aumento de los medios de comunicación, influyen para propiciar la salida de la población y de las actividades económicas a las partes exteriores de la ciudad central o centro urbano original (Hiernaux, 1996).

De acuerdo con Negrete (1995), menciona que los procesos de metropolización trasciende la intensidad que hace referencia a los flujos diarios de la población que vive en una zona metropolitana y la diversidad hace referencia a la población que se desplaza hacia los puntos específicos para obtener algún bien o satisfacer alguna necesidad básica.

La expansión metropolitana siempre se hace en sentido centrifugo, del centro a la periferia, en donde la lógica que lleva el crecimiento metropolitano sigue siempre un proceso de desplazamiento de actividades y personas hacia las periferias, especialmente cuando se requiere de espacio amplio y flexible para

actividades que lo demandan, no obstante, cuando se habla de la expansión metropolitana también sucede en casos específicos un proceso de zonificación de actividades, es decir, un proceso en donde se da la ocupación especializada del suelo por tipo de actividad y de manera homogénea (Tapia, 2001a).

Figura 2 Proceso expansivo metropolitano hacia sus zonas exteriores



Fuente: elaboración propia con base a Tapia 2001a.

Por ello, la metropolización, o proceso de crecimiento y expansión metropolitana que se desborda sobre sus territorios contiguos, expresa la forma de entender los vínculos que unen y dan sentido a las interacciones entre el centro y sus territorios circunvecinos, los cuales pueden ser territorios de diferentes municipios, o asentamientos preexistentes. Frecuentemente en las investigaciones que abordan los casos de las ciudades que difunden sus funciones sobre nuevos espacios, parece existir una tendencia a un proceso de atracción que se da del centro a la periferia, rompiendo en general la tendencia que había sido dominante desde el surgimiento del capitalismo industrial en el siglo XIX (Davis, 1982), que desde sus orígenes, había mantenido una tendencia a no expandirse y quedarse estática hacia el centro, tendencia ahora invertida en sentido centrifugo por la difusión de la ciudad hacia sus entornos periféricos.

Para el caso de México los primeros estudios metropolitanos los realizó Unikel (1976), en su trabajo sobre el desarrollo urbano en México, a partir de un núcleo principal y por el desarrollo de la sociedad industrial, se genera e induce a una rápida urbanización de áreas vecinas. El núcleo principal abarca antiguos núcleos, integrándolos en la nueva realidad socioeconómica más amplia que las unidades político-administrativas, que antes les correspondían, el límite de esta área metropolitana por lo general, no coincide con el límite político administrativo de la ciudad y su forma es irregular.

Pero si bien el concepto de metrópoli aborda una serie de relaciones centro periferia entre una ciudad central y sus áreas de influencia, ¿cómo pueden entenderse aquellas relaciones que se construyen entre dos zonas metropolitanas? De ahí que sea necesario revisar otro concepto que aborda este tipo de relación: la megalópolis.

c. Megalopolización

A mediados del siglo XX, emergió en algunos países económicamente avanzados (Estados Unidos, Inglaterra y Japón, entre los pioneros) una sorprendente forma de concentración territorial bautizada como megalópolis³, pues con la proliferación de zonas metropolitanas se hizo posible la unión o traslape de dos o más de ellas.

De acuerdo a Arias (1989), la megalópolis es entendida como el proceso de conexión entre distintas zonas metropolitanas que no tiene un área geográfica definida, porque el concepto de megalópolis hace mención de la unión de dos o más metrópolis, cuyo traslape o sobre posición, forma una nueva dimensión urbana que se caracteriza por la influencia que ejerce en el contexto

³ Jean Gottman acuñó el término para referirse a la concentración con centro en Nueva York que se extiende hasta Washington al sur y a Boston al norte, señalando que: “El carácter supermetropolitano de esta vasta área, la mayor hasta ahora observada, exige un nombre especial. Escogemos la palabra de origen griego megalópolis, definida en el diccionario como ‘una ciudad muy grande’ (Gottman, 1959).

megalopolitano la metrópoli de mayor jerarquía. Se puede afirmar que la megalópolis no constituye un asentamiento humano en sí, sino más bien, constituye un proceso de división territorial del trabajo, que se caracteriza por las funciones específicas que cumple cada metrópoli con respecto al núcleo mayor, en este caso, megalopolitano, que se beneficia de lo que cada contexto metropolitano puede aportar.

Pero cuando se habla de la megalópolis (Tapia, 2007), lo primero que hay que hacer es renunciar a encontrar una forma urbana concreta, porque la megalópolis no implica un asentamiento humano definido espacialmente, con límites y con separaciones específicas entre diferentes contextos, tanto urbanos o rurales, capaz de reconocer una división geopolítica a nivel municipal o estatal. En todo caso, representa un proceso continuo y a veces indiferenciado de asentamientos humanos dentro de una región, cuya forma de organización del espacio se caracteriza por tres elementos distintivos que son la yuxtaposición, la interacción y el enlace entre dos o más zonas metropolitanas que mantienen contacto entre sí, posibilitado por la tecnología de comunicaciones que acortan las distancias entre áreas urbanas y aumentan en consecuencia las interacciones entre éstas

De acuerdo a Tapia (2007) sostiene que habrá que precisar un orden específico para su funcionamiento que consiste en:

- Un sistema metropolitano fusionado que comparten diferentes funciones entre sí en un contexto regional. No se trata únicamente de la presencia de un conjunto de asentamientos urbanos que no hayan alcanzado el grado de metrópolis, sino de un sistema metropolitano que mantienen una relación funcional con un entorno mayor.
- Una jerarquía de metrópolis, en donde destaca la presencia de una metrópolis que rebasa a las demás en cuanto a su dinamismo. Cuando una

metrópolis se impone a las demás en cuanto a su complejidad de funciones se le conoce como primacía urbana.

- Una marcada tendencia a que cada metrópoli del sistema cumpla funciones específicas (división del trabajo) respecto al ámbito mayor del que forma parte.
- Una articulación entre la metrópolis de mayor jerarquía y otras de menor jerarquía a partir de diferentes escalas de articulación de largo alcance. Puede decirse que en el momento en que las metrópolis entran en contacto, casi espontáneamente comienzan a desarticularse algunas áreas del propio contexto metropolitano.

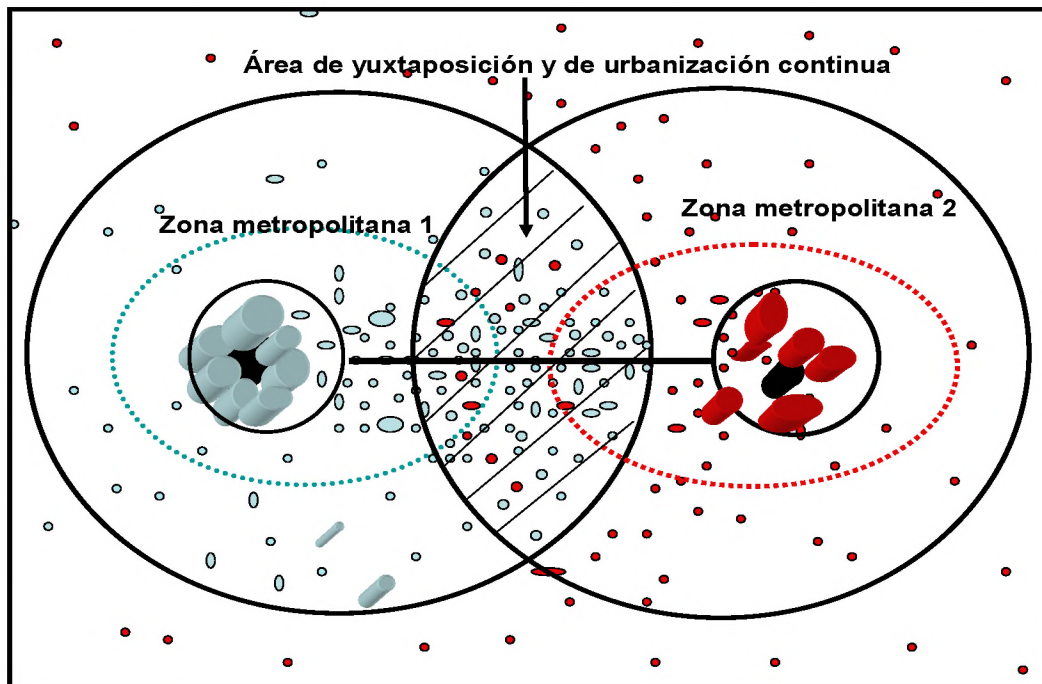
Pero el concepto de megalópolis no es estático en el espacio, ya que junto a éste en ocasiones se registra la presencia de distintas áreas metropolitanas que gravitan unas cerca de las otras, que al crecer y expandirse sobre sus propios contextos regionales, han llegado a extender sus zonas de influencia hasta chocar con las zonas de influencia de otras metrópolis vecinas⁴ (Icazuriaga, 1992).

⁴ La Ciudad de México se encuentra rodeada de otras ciudades que desde la década de los años ochenta comenzaron a crecer y expandirse hasta conformar nuevas áreas metropolitanas en el centro de México. Esas ciudades son Puebla-Tlaxcala, Querétaro, Cuernavaca, Toluca y, más recientemente, Pachuca, que junto con la ciudad de México, conforman su cinturón megalopolitano con más de 30 millones de habitantes.

d. Área de yuxtaposición

Esta definición se refiere al conjunto de interacciones que en el contexto metropolitano una zona de influencia ejerce con la ciudad central, la yuxtaposición deduce que las interacciones son la suma de dos o más zonas metropolitanas con un área de influencia, va más allá de una concepción geográfica que si bien es la forma de territorializar el objeto de estudio. Al existir relaciones funcionales entre las metrópolis y traslape de sus áreas de influencia se presentan tres elementos: yuxtaposición, interacción y enlace; las cuales son posibles debido a las tecnologías que permiten acortar distancias entre áreas urbanas y aumentan sus interacciones (Tapia, 2000).

Figura 3 Representación simbólica de la región megalopolitana conformada por la yuxtaposición de dos zonas de influencia en donde se presenta un proceso de urbanización continua en el área intermedia



Fuente: elaboración propia con base a Tapia, 2007.

Es el proceso en donde se diluyen los límites entre áreas metropolitanas, se le puede denominar como la yuxtaposición o sobreposición de áreas, que al chocar y entrar en contacto entre sí, conforman una nueva realidad urbana que se caracteriza por una estrecha relación de funciones compartidas, o relación funcional, en donde cada zona metropolitana comienza a aportar a las demás alguna función que hace que el entorno regional se vea complementado con las funciones de cada parte al todo espacial (Tapia, 2001a).

Es importante mencionar que dentro de los resultados del área de yuxtaposición a la que hace referencia, se encuentra que el sistema vial forma parte importante dentro del desenvolvimiento puesto que dentro de las conclusiones a las que llegó Tapia (2001a) sostiene que dentro del área de yuxtaposición existen diferencias, las cuales son detonadas por factores diversos en este caso se considera al acceso al sistema vial como una condicionante de la influencia que ejerce la megalópolis en un territorio, a pesar de las distancias físicas.

Por otra parte de acuerdo con (Macedo, 2009) la yuxtaposición es el enlace e interacción de áreas metropolitanas que entran en contacto entre sí mediante una serie de relaciones económicas que conforman un proceso de división regional del trabajo, de influencia con las áreas metropolitanas de otras ciudades, es decir, conforma una realidad urbana distinta. Plantea además de la existencia de relaciones económicas y sociales una división del trabajo lo cual implica que todas las áreas de la megalópolis poseen una atribución propia para la funcionalidad de la misma, a pesar de ello es importante recordar el argumento acerca de la distribución de trabajadores dentro de la megalópolis, es decir no siempre se emplean en la zona de residencia, sino en algunos casos se sirven de áreas consolidadas pero no residen en ellas, este suceso genera en cierta manera la posibilidad de que existan relaciones en las cuales las partes pertenecientes a la zona de yuxtaposición aportan en distinta manera recursos que posee, los cuales pueden ser sociales, naturales, territoriales y económicos.

e. Policentralidad

Las ciudades latinoamericanas conocen importantes procesos de transformación de sus áreas periféricas por la conjunción de dinámicas asociadas a la globalización (Sassen, 1991) y al crecimiento rápido que las caracterizan, aunque este haya disminuido con el fin de la transición urbana. Este contexto produjo un nuevo orden urbano caracterizado por la consolidación de la policentralidad.

Las nuevas centralidades periféricas son formas urbanas inéditas definidas por la concentración de una oferta de servicios que polarizan un área de influencia más o menos extendida. Compiten directamente con el centro tradicional al atraer actividades y flujos que se reestructuran a escala metropolitana. La dependencia del centro principal está así puesta en tela de juicio. La policentralidad como nueva estructura urbana ha sido objeto de múltiples estudios a nivel latinoamericano (como mundial) que han investigado sus dimensiones funcionales, morfológicas, y relacionadas a la estructura de las movilidades (Beuf, 2011).

De acuerdo a Beuf (2011) la policentralidad actual corresponde a nuevos centros especializados o nodos que, interconectados por infraestructura y tecnologías de información y comunicación, funcionan prácticamente de manera independiente del resto de la ciudad

El fenómeno metropolitano contemporáneo se caracteriza por el crecimiento de la ciudad sobre diferentes áreas periféricas, en donde el centro (cuando es monocéntrico) o centros rectores (policéntrico) desborda su influencia para abarcar espacios que pueden mantener o no continuidad física y territorial, la gente mantiene una relación directa, constante y prioritaria hacia el núcleo o núcleos urbanos principales. En las metrópolis existe una relación de movimiento y de intercambio social entre las áreas centrales y periféricas, se puede hablar de una relación de contacto cotidiano dentro del entorno metropolitano” (Orozco y Tapia, 2011).

Una región es una construcción planeada y organizada en función de la lógica de movimiento a través de los flujos de redes, las cuales permiten la interacción entre diferentes espacios (Demmatteis, 2002). Durante la primera mitad de nuestro siglo no se hablaba de redes, sino de relaciones, interrelaciones y de movimiento de personas, mercancías dinero e información a través de las fronteras. Lo anterior dio como resultado territorios conformados por nodos, los cuales se encuentran vinculados entre sí por medio de las redes, todos ellos dotados con ventajas competitivas similares que constantemente compiten entre sí.

Los nodos metropolitanos, son resultado de una organización territorial de las aglomeraciones urbanas, su evolución histórica la cual parte del centro tradicional de la ciudad y de la infraestructura y servicios que favorecen o vinculan movimientos que a su vez generan reestructuraciones en la economía y en la sociedad (Conti, 2002).

Actualmente la globalización de las ciudades se basa entre la conectividad de los diferentes nodos con diversas jerarquías, a través de redes por las que fluyen intercambios de diversos tipos como pueden ser información, conocimiento, capital, mercancías, personas etc. (Negrete, 2010).

Antecedentes sobre el tema a partir de estudios que han sido elaborados

En este apartado se abordará de los estudios prácticos que tengan datos de las zonas metropolitanas, la metodología que emplearon y las conclusiones a las que se llegó. Respecto a la comparación de dos zonas metropolitanas cabe señalar que investigaciones anteriores abordan el tema pero su espacialidad se sitúa en la Ciudad de México y la Zona Metropolitana de Toluca. En el caso de el área de yuxtaposición existen trabajos de investigación que pretenden analizar el fenómeno megalopolitano, estudiando algunas localidades de los municipios en el contexto de yuxtaposición.

1.- Morales (2010) sostiene que la metrópolis es una expresión territorial que implica formas de organización e interrelación funcional entre asentamientos, pero también, formas de relación con otras metrópolis, con lo cual se presenta el desarrollo de un proceso aun más complejo de urbanización llamado megalópolis, la cual se genera a través de la participación de una o más metrópolis, es decir, cuando una o más metrópolis brindan servicios más especializados, en donde comienzan a generarse movimientos pendulares de una o más metrópolis hacia aquella más compleja, como es el caso de la zona metropolitana de la ciudad de Toluca y la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

La metodología de esta investigación se explicó por medio del método hipotético deductivo, el cual propone encontrar la validez de las ideas generales mediante su contraste con pruebas particulares, las cuales procederán del análisis de las características que se desarrollan a través de la interrelación funcional generadas a través de los movimientos pendulares diarios de la población de la ZMCT y el Distrito Federal, en donde se apoyó de una serie de conceptos: megalópolis, metrópolis, proceso de metropolización, transporte, relación funcional, conectividad y las interacciones urbanas, que a su vez son

considerados como una parte importante que originan las interrelaciones funcionales dentro de un territorio.

Para describir los dos contextos metropolitanos, obtuvo datos estadísticos de información no directa a través del INEGI, para realizar descripciones de las áreas de estudio y comparaciones sobre datos o aspectos socioeconómicos como la población total, población económicamente activa, población ocupada por sector e ingresos de la población.

Aunque, la principal fuente de información del documento fue el trabajo de campo a través de una muestra no probabilística por cuotas, con la finalidad de obtener los datos más representativos de las respuestas establecidas en los cuestionarios, para saber los motivos por los que se desplaza la población de la ZMCT hacia el Distrito Federal y viceversa. También analizó las respuestas del cuestionario como: sexo, rangos de edad, origen, destino, tiempo que permanece en el lugar de destino y motivos de viaje.

Partió de una muestra definida por 1082 personas, 541 personas entrevistadas en los andenes y en la sala de espera en la Central de Autobuses de la Ciudad de Toluca y 541 en la Central de Autobuses Poniente de la Ciudad de México "Observatorio".

Los datos arrojaron que los movimientos pendulares de la ZMT a la Ciudad de México y de la Ciudad de México a la ZMT la población masculina ocupa el primer lugar con más del 55%, en cuanto a los rangos de edad la población de 20 y 40 años que realiza movimientos pendulares de la ZMT concentro el 78% de la muestra total, y para el Distrito Federal se encuentra con el 91.31% de la población, de esta manera se establece que las dos áreas metropolitanas son complementarias una de otra por motivos de empleo.

Los tres municipios de la ZMT que realizan más viajes hacia una delegación de la Ciudad de México son: Toluca con el 56.01%, Zinacantepec con el 13.49% y Metepec con el 9.24%, los tres municipios conforman el 74.78% de la población total, esto quiere decir que el municipio de Toluca presenta mayor centralidad en empleos, servicios y comercios que demanda la población y es la que genera movimientos pendulares. Las delegaciones más dinámicas del Distrito Federal son Iztapalapa con el 19.78%, Alvaro Obregón con el 7.21% y Venustiano Carranza con el 11.09%, conformando así el 41.84% de la población más representativa.

Los resultados de los motivos por los cuales la población viaja al DF, en primer lugar lo ocupa los motivos de empleo con el 41.40%, en segundo lugar están los motivos por alguna actividad recreativa con el 24.21% y en tercer lugar se encuentra la población que viaja por motivos de educación o salud con el 19.78% de la población y el 14.61% se encuentra distribuido entre personas que viajan por motivos de comercios y pagos en dependencias de gobierno.

La población que viaja a la ZMT lo ocupan los siguientes motivos: por actividades recreativas el 46.03%, los viajes por empleo con el 25.14% y los servicios de educación con el 14.79% de la población, el 14.04% se encuentra distribuido entre personas que viajan por motivos de comercios y pagos en dependencias de gobierno.

En el trabajo se llegó a la conclusión de que la movilidad se ha convertido en uno de los elementos más significativos de la transformación para la ZMT y el Distrito Federal debido a un escenario caracterizado por los flujos de personas que generan movimientos pendulares considerados como una rutina en las personas, en donde el transporte público es más eficiente, así como un uso extensivo del territorio al poder cubrir mayor distancia en sus desplazamientos y multiplicar el espacio de vida de su población, donde la población de las dos áreas mencionadas se vuelve adicional debido a los movimientos pendulares.

El proceso de desarrollo económico da como resultado el aumento y multiplicación de centros de concentración de población en puntos geográficos definidos como áreas urbanas debido al del funcionamiento de la integración económica y poblacional de las áreas, de la misma manera el uso del suelo genera separación del lugar de trabajo y de residencia, ocasionando fragmentaciones en la sociedad que se ubica en la estructura y sistema social.

En las dos áreas existe un desarrollo tecnológico, modelo cultural y división del trabajo, donde las interacciones de estas tres variables genera la separación de una sociedad, moderna y tradicional, fue el eje para conceptualizar los procesos sociales que existen entre la ZMT y el DF, debido a que genera una descentralización y tercerización de la producción de nuevas pautas de localización de las actividades económicas, así como de la movilidad de las personas, que generan centros de actividad, poder y nodos de interconexión a las áreas más densas que desarrollan nuevas redes de flujos materiales e inmateriales que vinculan población, empresas y territorios que tienen una dinámica urbana, de esta manera aumentan las necesidades de desplazamientos de la población.

2.- Macedo (2009) realiza un análisis en los niveles de bienestar en la población que habita en siete municipios del Estado de México, comprendidos entre la Zona Metropolitana de la Ciudad de Toluca y la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en un periodo de 1990 al año 2005, fenómeno ubicado en una zona que se caracteriza por la influencia y traslape de dos procesos de metropolización, protagonizados por el crecimiento y expansión de las ciudades. Es por ello que este estudio lleva la intención de analizar si dicha influencia y traslape metropolitano sobre sus áreas inmediatas de interacción afecta de alguna forma a la población que vive dicho proceso, todo ello medido a partir de indicadores como el acceso a servicios básicos en la vivienda, acceso a los servicios de educación y salud y sus niveles salariales.

La metodología que empleó en su trabajo se desarrolló a través del método comparativo a partir de variables analizadas en tres periodos quinquenales (1990-1995, 1995-2000, 2000-2005) para deducir los factores causales de los cambios producidos en los niveles de bienestar de siete municipios del Estado de México, comprendidos entre la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT) y la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).

Los indicadores y variables a tomar en cuenta comprenden a la población total, total de viviendas, dotación de servicios básicos (drenaje, energía eléctrica, agua entubada), nivel de ingresos, grado promedio de escolaridad, población económicamente activa e inactiva, población ocupada por sector y acceso a la salud y educación, información que corresponderá a cada uno de los siete municipio de estudio.

En el análisis se ve de manera clara que en materia temporal, medida a partir de una diferencia comparativa de diez años, aquellos municipios que se encuentran a una menor distancia de la Ciudad de México, como Huixquilucan y Jilotzingo, registran incrementos en cuanto a la percepción del número de salarios mínimos. Mismo caso sucede para Lerma, Xonacatlán y Ocoyoacac, que se encuentran a una menor distancia hacia la ciudad de Toluca.

En cuanto a la participación de la población económicamente activa, es notorio que los municipios mas cercanos a la Ciudad de México tienen para el año 2000 una mayor cantidad de población económicamente activa que diez años antes, en donde predominaba la población económicamente inactiva.

En cuanto a su estructura ocupacional, aquellos municipios con menor distancia a la Ciudad de México mantienen su inserción en el sector terciario, con grados de marginación que disminuyeron su intensidad, especialmente Jilotzingo, que pasó del nivel medio al nivel bajo. La distancia hacia la ciudad de Toluca influyó en sus municipios mas cercanos, ya que en cuanto a sus grados de

marginación bajaron, es importante señalar que al estar cerca de ciudades centrales, esto influye positivamente en la calidad de vida de la población, ya que sí poseen influencia sobre sus municipios aledaños. Pero es importante aclarar un hecho, aquellos municipios que se localizan a una distancia más corta hacia México que a Toluca, registran mejores condiciones de vida.

La conclusión a la que llega es que renuncia a pretender encontrar una forma urbana concreta de la megalópolis, pues entre sus principales características están el no encontrar límites definidos, división política identificable, aunque sí una organización espacial con características de yuxtaposición, interacción y de enlace entre dos o más zonas metropolitanas que aumentan su interacción al acortarse sus distancias entre ellas, conformando una nueva realidad, cuyas características se van compartiendo derivado de su fusión o enlace entre ellas.

El proceso de interacción que la zona de yuxtaposición o traslape que entre la Zona Metropolitana de Toluca y de la Ciudad de México ha sufrido se debe a ese desbordamiento de los territorios y a esa interacción entre los diferentes municipios con las ciudades antes mencionadas; la influencia que una zona periférica sufre de su ciudad madre ha permitido que los territorios presenten diferentes condiciones de bienestar, tanto social, económico y territorial por las diferencias en el acceso de bienes y servicios.

El efecto de la distancia sobre la accesibilidad a los servicios es una barrera para la producción del bienestar social de la población, siendo esta un factor causal asociado para que las condiciones de bienestar en el territorio no sean iguales para todos. El hecho de que un territorio se localice a una distancia corta en relación a una metrópoli –llámese Toluca o México- está implicando que contenga diferentes condiciones de bienestar que aquellos que se localizan a una distancia más larga hacia esas ciudades, ya que estas condiciones de localización

están influyendo entre el territorio para que el proceso de desigualdad se acentúe en ciertos puntos del mismo.

Los grados de marginación demuestran que los municipios urbanos cuya contigüidad está más integrada a una metrópoli, se pueden identificar como muy bajos, lo que quiere decir que cuentan con mejores condiciones de bienestar, ya que sus indicadores así lo demuestran pero es un caso particular es el del municipio de Huixquilucan, municipio conurbado con la Ciudad de México, el cual cuenta con los niveles más bajos de marginación de todos los municipios analizados.

La distancia sí es un factor causal asociado a que existan desigualdades socioeconómicas en los niveles de bienestar en una zona intermedia o de traslape dentro de un contexto megalopolitano. Cabe mencionar que la situación en los indicadores analizados que han venido presentando los municipios cuya distancia hacia las ciudades de Toluca y de México ha sido mejor, como son el caso de los municipios de Lerma y Huixquilucan, y si se ponen en comparativa el caso de Huixquilucan supera al de Lerma, por lo tanto, situarse a menor distancia a la Ciudad de México, representa e implica tener mejores condiciones de bienestar y mejor calidad de vida, que localizarse más cerca de la ciudad de Toluca. La influencia que los municipios contiguos a la Ciudad de México reciben de esta, se ve reflejada en la dotación de servicios en las viviendas, mejores condiciones laborales, grados de escolaridad superiores, mayor percepción de salarios y bajos grados de marginación.

3.- Valencia (2009) analiza el proceso de cambio demográfico que ocurre en cinco municipios del Estado de México (Huixquilucan, Lerma, Ocoyoacac, Otzolotepec y Xonacatlán) a través del análisis de variables sociodemográficas que reflejan la situación que presenta el área de estudio, la cual forma parte de la región megalopolitana de la Ciudad de México, entendida como el sitio de

encuentro y yuxtaposición entre las zonas de influencia de dos zonas metropolitanas (la Ciudad de México y la de Toluca)

En relación a la metodología, la investigación se apoya tanto en fuentes de información de segunda mano como de técnicas de investigación de primera mano. La primera fuente de información se utiliza para la recolección de datos estadísticos a nivel municipal de 1980 al 2005 (análisis diacrónico), Planes de Desarrollo Municipal y Monografías de los diferentes municipios en estudio, las cuales permitirán el análisis de las variables en estudio (nacidos dentro y fuera de la entidad, población por sexo, población por grupo de edades y Población Económicamente Activa por sector de actividad, salarios, nivel de educación y equipamiento e infraestructura) que ayuden a fundamentar la investigación.

Como conclusión encuentra transformaciones de la PEA en el área de yuxtaposición. En primer lugar, observa la desaparición de las actividades primarias, con mayor celeridad en los dos municipios que colindan de forma directa con las zonas metropolitanas de la Ciudad de México y Toluca. Huixquilucan tiene un comportamiento aún más dramático que Lerma, comportamiento asociado al crecimiento de la PEA en actividades terciarias. Y si bien Lerma ha mantenido sus actividades industriales, ubicadas en el sector secundario, también es clara su tendencia a disminuir sus actividades primarias paralelamente al incrementar sus actividades terciarias.

Epílogo del primer capítulo

En este capítulo se desarrollan los argumentos más importantes para el sustento de esta investigación, cuyo objetivo ha sido exponer un marco de definiciones sobre los conceptos y categorías clave, dado que el objeto de estudio son dos zonas metropolitanas lo primero que se hizo fue definir el concepto.

En el primer apartado se analizó el concepto de metrópoli el cual toma relevancia al tener dos Zonas Metropolitanas, La Zona Metropolitana de Toluca y La Zona Metropolitana de Morelia planteadas como objeto de estudio, teniendo relación con sus entornos aledaños, siendo Toluca y Morelia las ciudades más importantes de la región donde se desenvuelven, se puede decir que se ha creado una relación de dependencia entre sus municipios vecinos, enfocándose en torno a una estructura económica de tipo terciaria, lo que significa que su peso económico es mayor respecto a las ciudades de tamaño medio por el hecho de concentrar mayor participación de la población ocupada en actividades de servicio y también de comercio

Para definir el peso jerárquico de las zonas metropolitanas la investigación se apoyó de los criterios de investigación de Negrete (2010) toma 4 criterios: el criterio demográfico (tamaño poblacional), la competitividad (capacidad de atracción de inversiones productivas), función político-administrativa (función jurisdiccional de la ciudad), Nodalidad (red carretera)

A partir del hecho que la ciudad de Toluca se encuentra geográficamente próxima a la Ciudad de México, y que el crecimiento de las ciudades al ir expandiendo su radio de influencia choca con el radio de influencia de otras ciudades, no solo se puede entender dentro de un contexto metropolitano sino que también se entiende dentro del concepto de megalopolización, fenómeno que ocurre luego de fusionarse dos o más zonas metropolitanas, trayendo consigo

múltiples fenómenos entre los territorios o zonas intermedias, denominadas áreas de yuxtaposición o traslape.

Resultado del análisis teórico se encontró que las dos zonas metropolitanas gravitan en entornos diferentes, La Zona Metropolitana de Toluca se desenvuelve en un contexto regional metropolitano, sumándose a esto la relación directa y constante de la ciudad central con sus núcleos urbanos principales (quince municipios que la integran) mientras que La Zona Metropolitana de Morelia gravita en un entorno metropolitano local que obedece mas a una lógica monocéntrica (tres municipios que la integran).

**CAPÍTULO II DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO DE LA
ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA Y LA ZONA
METROPOLITANA DE MORELIA**

Introducción y metodología al capítulo II

Este apartado pretende dar un panorama general sobre el área de estudio en donde se pueden observar la situación actual de la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia en el año 2010 con el propósito de mostrar los datos más significativos en materia socio-económica-territorial de la zona de estudio a nivel municipal.

Los datos estadísticos que presenta la investigación son proporcionados por fuentes de información de segunda mano como lo es el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), a través de los Censos Económicos y los Censos Generales de Población y Vivienda 2010 y también por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) en su trabajo: delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010

Antes de realizar la descripción de la zona de estudio, surge la necesidad de mencionar la metodología que será aplicada para captar los principales cambios en la estructura metropolitana de la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia en sus municipios que la integran.

El análisis de la transformación metropolitana que ha presentado la zona de estudio en el año 2010, será mostrada a nivel de tres factores que incluyen las transformaciones sociales, económicas y territoriales.

- Transformación sociales: Será analizada a través de indicadores como población total, TCMA, grado promedio de escolaridad, población nacida en la entidad, población nacida en otra entidad, población nacida en otro país.
- Transformación económica: Será analizada bajo los datos que contemplan indicadores como Población económicamente activa, Población económicamente inactiva, población derechohabiente

- Transformación Territorial: Podrá ser vista a través de indicadores como vialidades, con la finalidad de observar la dinámica que ha integrado la existencia de nodos metropolitanos en la zona de estudio.

Como apartado final de este capítulo se presentan las conclusiones, en las que a manera de resumen, se describirán los resultados obtenidos de éste análisis que determinarán la formación de un territorio de estructura policéntrica, producto del crecimiento y expansión de las zonas metropolitanas.

2.1 Localización geográfica

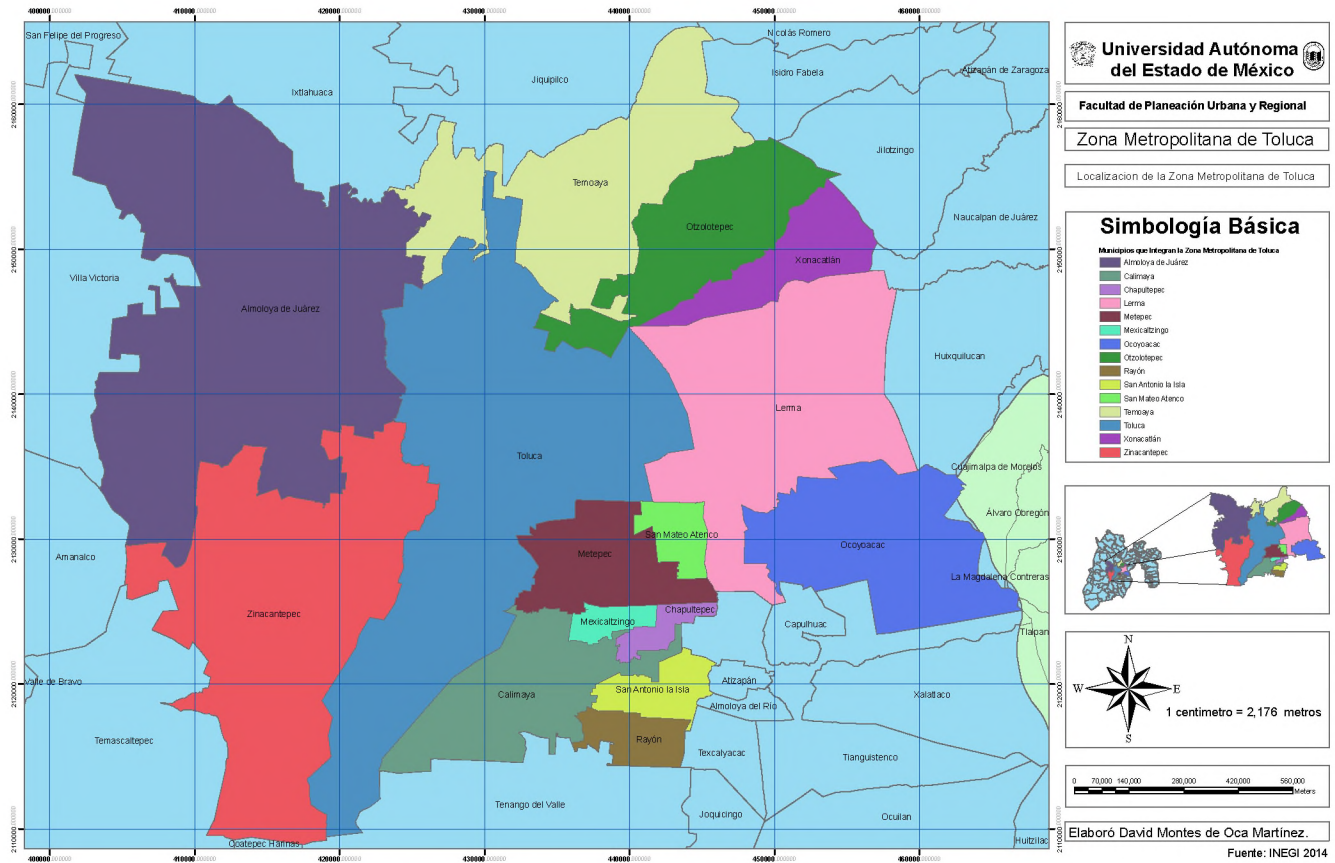
a. Localización de la Zona Metropolitana de Toluca

La Zona Metropolitana de Toluca se encuentra integrada, de acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO) 2010, por Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Temoaya, Toluca, Xonacatlán, Zinacantepec (ver mapa 1).

La Zona Metropolitana de Toluca se localiza en la parte suroeste del Estado de México en la región I de Toluca, limita al norte con los municipios de Jiquipilco y Ixtlahuaca, al sur con Villa Guerrero, Texcaltitlan, Temascaltepec y Tenango del Valle, al oeste con Temascaltepec, Amanalco, y al este con Ocoyoacac Huixquilucan, Naucalpan, Jilotzingo, Isidro Fabela y Nicolás Romero.

De acuerdo a CONAPO (2010), indica que la Zona Metropolitana de Toluca quedó definida por 15 municipios de los cuales en nueve existe la conurbación física siendo estos: Almoloya de Juárez, Calimaya, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Otzolotepec, San Mateo Atenco, Toluca, Zinacantepec, y en seis existe la integración funcional: Chapultepec, Ocoyoacac, Rayón, San Antonio la Isla, Temoaya, y Xonacatlán.

Mapa 1 Localización de la Zona Metropolitana de Toluca



Fuente: elaboración propia en base a INEGI 2014.

b. Localización de la Zona Metropolitana de Morelia

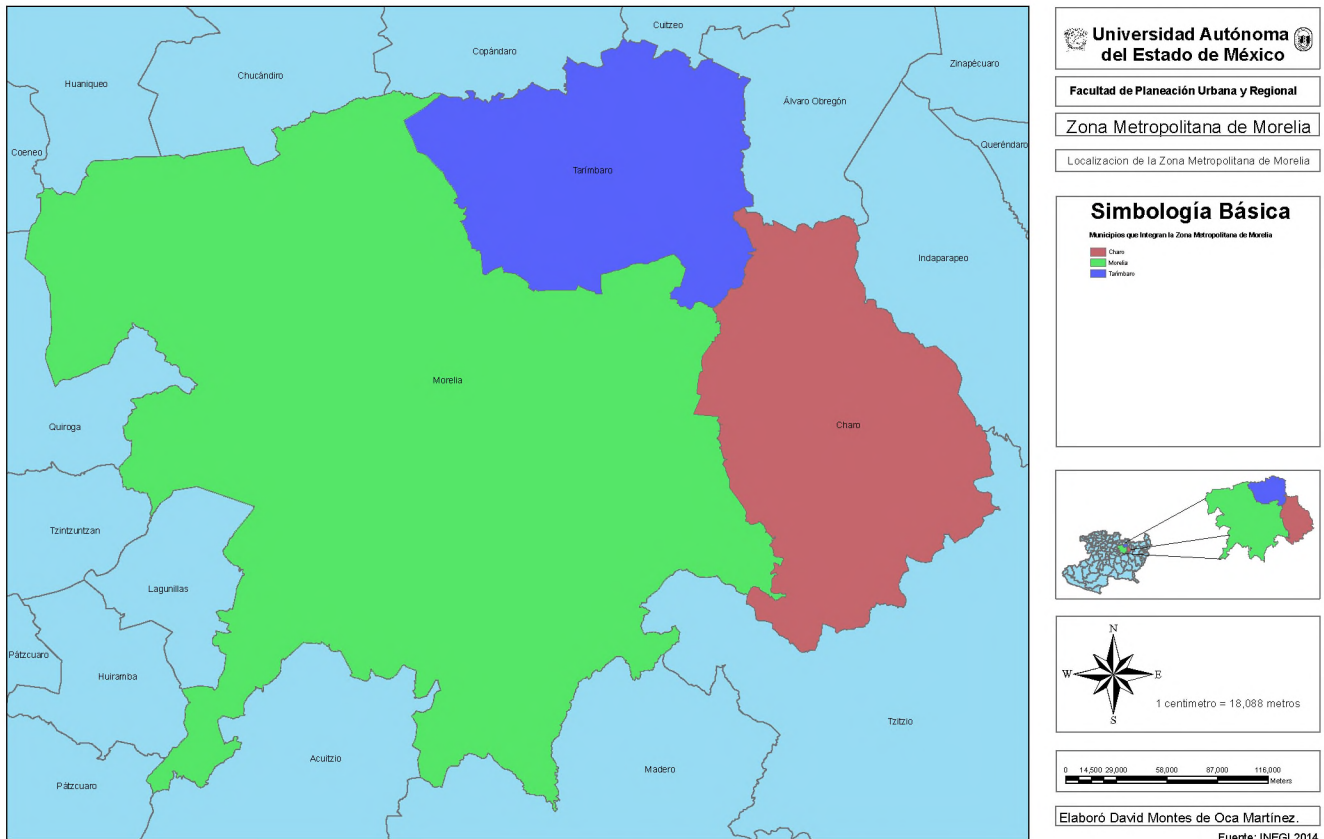
La Zona Metropolitana de Morelia se encuentra integrada, de acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO) 2010, por Charo, Morelia, y Tarímbaro (ver mapa 2).

La Zona Metropolitana de Morelia se localiza en la parte noreste del Estado de Michoacán en la región III Cuitzeo⁵, limita al norte con Cuitzeo, Copandaro, Chuquindaro, y Huaniqueo, al sur con Acuitzio, Madero, y Tzitzio, al oeste con Pátzcuaro, Huiramba, Lagunillas, Quiroga, Coeneo, al este con Indaparapeo y Alvaro Obregón.

De acuerdo a CONAPO (2010), indica que la Zona Metropolitana de Morelia quedó definida por 3 municipios de los cuales en dos existe la conurbación física siendo estos: Morelia y Tarímbaro, y en uno existe la integración funcional: Charo.

⁵ <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/index.html>

Mapa 2 Localización de la Zona Metropolitana de Morelia



Fuente: elaboración propia en base a INEGI 2014.

c. Estructura territorial de comunicaciones y carreteras de la ZMT y la ZMM

La estructura territorial de comunicaciones y carreteras de la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia han permitido la interrelación entre municipios que conforman ambas Zonas Metropolitanas aquí se que va a visualizar el fenómeno de la interrelación, la población demanda servicios especializados como el caso de salud, educación, empleo, actividades recreativas y servicios administrativos, y estos movimientos son realizados a través del traslado por medio de la infraestructura vial (ver mapa 3).

Es importante mencionar que dentro de los resultados del área de yuxtaposición a la que hace referencia se encuentra que el sistema vial forma parte importante dentro del desenvolvimiento puesto que dentro del área de yuxtaposición existen diferencias, las cuales son detonadas por factores diversos en este caso se considera al acceso al sistema vial como una condicionante de la influencia que ejerce la megalópolis en un territorio, a pesar de las distancias físicas (Tapia, 2001a).

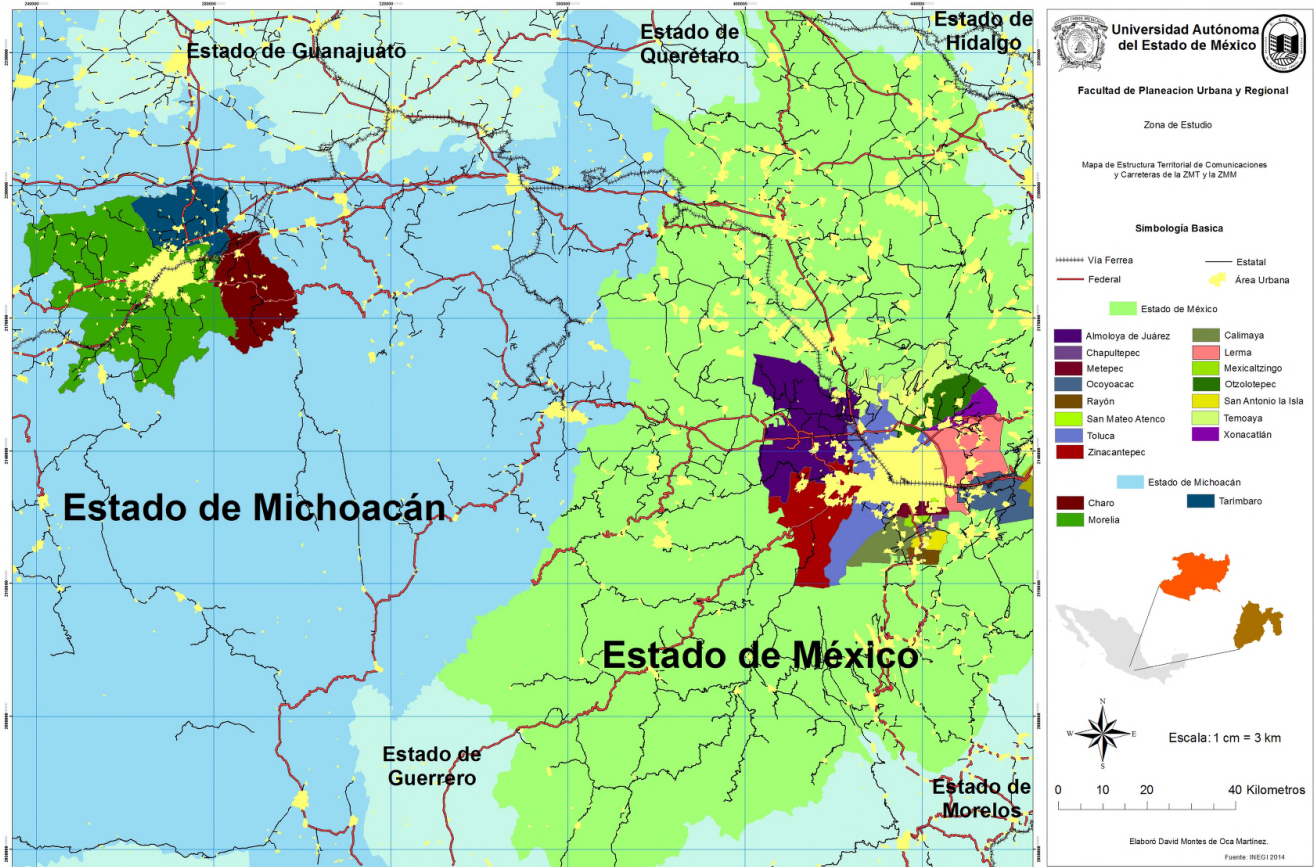
Continuando con la caracterización del proceso que da origen a la metrópoli se tiene que uno de los factores que siempre influyen en el proceso de metropolización es la construcción de vías de comunicación, que al combinarse con el aumento de los medios de comunicación, influyen para propiciar la salida de la población y de las actividades económicas a las partes exteriores de la ciudad central o centro urbano original (Hiernaux, 1996).

Por lo anterior, la metropolización entraña en sí misma una nueva realidad urbana que se caracteriza por contener una nueva estructura productiva centrada sobre los servicios, más que en el comercio, que si bien es grande su participación, no rebasa la de los servicios. Pero más importante de todo, es que en la metrópolis se habla de una serie de especializaciones en materia de trabajo

que la hace estar más enfocada sobre la tecnología, sobre el proceso de comunicación, y en donde la integración real y funcional de los territorios, tanto los mediatos como los inmediatos, es un hecho indiscutible (Icazuriaga, 1992).

La metrópoli lleva consigo procesos de concentración y centralización, pues en ellas se establecen las funciones políticas, administrativas y comerciales que dan origen a actividades comerciales y de negocios, al mismo tiempo, se caracteriza también, por la creación de vías de comunicación intraurbanas, que favorecen el proceso de descentralización de las funciones de trabajo, tanto industrial, residencial, comercial y de servicios (Unikel, 1978). La expansión de la metrópoli es el traslado de actividades económicas así como la ocupación para fines residenciales de la periferia, esto es posible gracias a las innovaciones tecnológicas que ayudan a superar la fricción de la distancia, generando migración a las periferias a través de la suburbanización (Iracheta, 1997).

Mapa 3 Estructura Territorial de Comunicaciones y Carreteras de la ZMT y ZMM



Fuente: elaboración propia en base a INEGI 2014.

2.2 Crecimiento de población 2000–2010, en la ZMT y ZMM

La Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) de la Zona Metropolitana de Toluca durante el periodo de tiempo comprendido del 2000 al 2010, fue del 2.24%. En la tabla 1 se puede observar la población total de la Zona Metropolitana de Toluca a nivel municipal. Los tres municipios con mayor población en el año 2010 son Toluca, Metepec y Zinacantepec por concentrar mayor número de población, el 62.05%, cabe señalar que Toluca y Metepec tuvieron un decremento de 1% cada uno del año 2000 al 2010, mientras que Zinacantepec creció un 0.75% del año 2000 al 2010.

Tabla 1 Población total de la Zona Metropolitana de Toluca 2000-2010

Municipio	2000	Porcentaje	2010	Porcentaje	TCMA 2000-2010
Almoloya de Juárez	110 591	7.18	147 653	7.63	2.84
Calimaya	35 196	2.28	47 033	2.43	2.85
Chapultepec	5 735	0.37	9 676	0.50	5.20
Lerma	99 870	6.48	134 799	6.96	2.95
Metepec	194 463	12.62	214 162	11.06	0.94
Mexicaltzingo	9 225	0.60	11 712	0.60	2.34
Ocoyoacac	49 643	3.22	61 805	3.19	2.15
Otzolotepec	57 583	3.74	78 146	4.04	3.00
Rayón	9 024	0.59	12 748	0.66	3.40
San Antonio la Isla	10 321	0.67	22 152	1.14	7.68
San Mateo Atenco	59 647	3.87	72 579	3.75	1.92
Temoaya	69 306	4.50	90 010	4.65	2.56
Toluca	666 596	43.27	819 561	42.33	2.02
Xonacatlán	41 402	2.69	46 331	2.39	1.10
Zinacantepec	121 850	7.91	167 759	8.66	3.15
ZMT	1 540 452	100.00	1 936 126	100.00	2.24

Fuente: CONAPO 2010.

La tasa de crecimiento para la Zona Metropolitana de Morelia en el año 2000–2010, cuenta con un crecimiento del 1.95%. En la tabla 2 se puede observar la población total de la Zona Metropolitana de Morelia, los dos municipios más representativos son Morelia y Tarímbaro por concentrar mayor número de población, el 97.3%, cabe señalar que Morelia y Charo tuvieron un decremento, Morelia con 3.4% y Charo con 0.2% cada uno del año 2000 al 2010.

Tabla 2 Población total de la Zona Metropolitana de Morelia 2000-2010

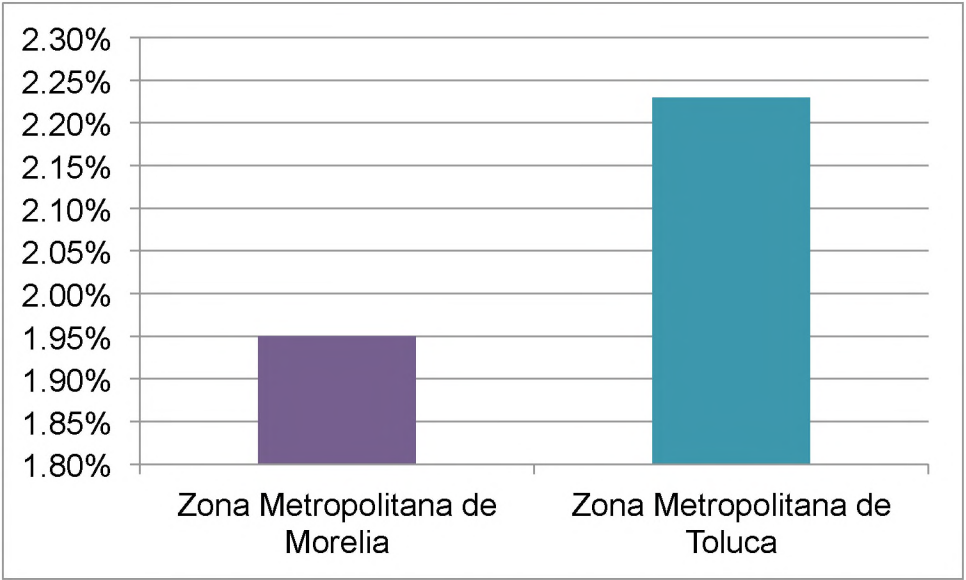
Municipio	2000	Porcentaje	2010	Porcentaje	TCMA 2000-2010
Charo	19 169	2.82	21 723	2.62	1.22
Morelia	620 532	91.37	729 279	87.90	1.58
Tarímbaro	39 408	5.80	78 623	9.48	6.92
ZMMOR	679 109	100.00	829 625	100.00	2.00

Fuente: CONAPO 2010.

Se puede apreciar en ambas tablas que municipios periféricos tuvieron un crecimiento muy por encima de la media de las Zonas Metropolitanas, de la de Toluca destacan: San Antonio de la Isla con un crecimiento del 7.68% y Chapultepec con el 5.2%; Mientas que en la Zona Metropolitana de Morelia sucedió algo similar con Tarimbaro, que tuvo un crecimiento del 6.92%. Estos datos corroboran lo que Icazuriaga (1992) sostiene, ya que la tendencia expansiva de las metrópolis hacia sus zonas periféricas es un fenómeno registrado en todas las metrópolis, proceso que comienza al aumentar la complejidad funcional del centro urbano original, también llamado como ciudad central, lo que obliga a distintas actividades a salir hacia otras áreas que se encuentran en la parte externa del centro, como es el caso de las actividades industriales y las habitacionales que absorben más territorio del que pueden encontrar en el centro.

Como se puede apreciar en la grafica 1 el crecimiento que ha desempeñado la Zona Metropolitana de Toluca es mayor, con el 2.23%, a comparación con la Zona Metropolitana de Morelia, con el 1.95%, es decir, que se ha generado mayor crecimiento poblacional en la ZMT con el 0.28%, a comparación de la Zona Metropolitana de Morelia. El crecimiento poblacional indica que existe una mayor especialización en diferentes ámbitos, laborales, educación, salud, recreación por mencionar algunos.

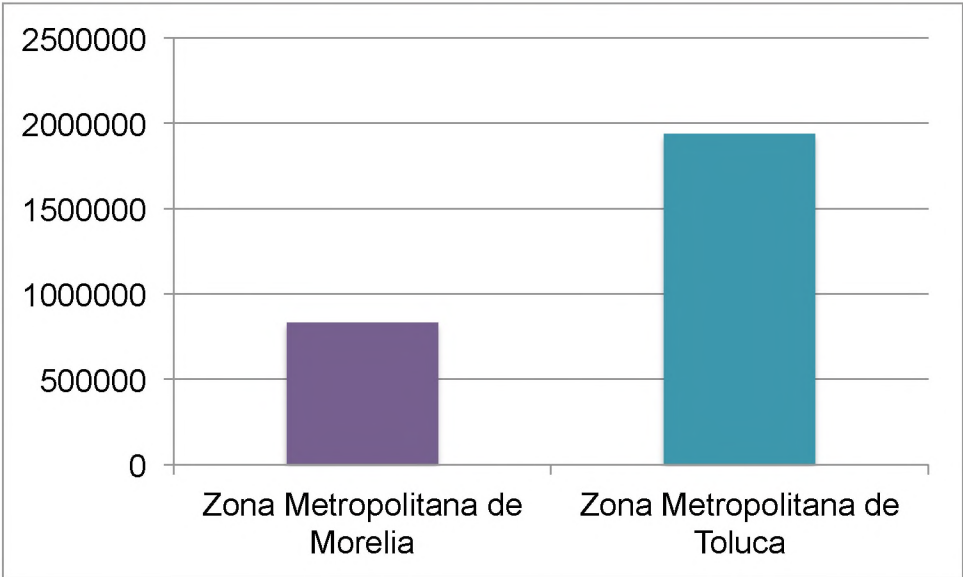
Gráfica 1 Crecimiento Poblacional de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia 2000-2010



Fuente: elaboración propia con datos de CONAPO 2010.

En la grafica 2 podemos ver la población total que reside en las zonas metropolitanas de dicho estudio, y se puede apreciar en la grafica la comparativa de estas. La población total de la Zona Metropolitana de Toluca es de 1,936,126 personas, mientras que por parte de la Zona Metropolitana de Morelia es de 829,625 personas, superando por mas del doble la primera a la segunda.

Gráfica 2 Población total de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia



Fuente: elaboración propia con datos de CONAPO 2010.

2.3 Población económicamente activa e inactiva en la ZMT y ZMM

A través de la tabla 3 se puede apreciar a todas aquellas personas que durante el periodo de referencia especificado pueden clasificarse como personas con empleo o como personas desempleadas.

Tabla 3 Población económicamente activa e inactiva de la Zona Metropolitana de Toluca

Municipio	PEA	%	PEI	%
Almoloya de Juárez	51587	6.71	52212	7.83
Calimaya	17875	2.33	16732	2.51
Chapultepec	3890	0.51	3126	0.47
Lerma	51688	6.72	47495	7.12
Metepec	91700	11.93	74788	11.21
Mexicaltzingo	4710	0.61	4070	0.61
Ocoyoacac	24547	3.19	22254	3.34
Otzolotepec	28160	3.66	27734	4.16
Rayón	4750	0.62	4677	0.70
San Antonio la Isla	8830	1.15	6711	1.01
San Mateo Atenco	28803	3.75	24036	3.60
Temoaya	32408	4.22	30677	4.60
Toluca	338926	44.09	276182	41.41
Xonacatlán	17848	2.32	16267	2.44
Zinacantepec	62919	8.19	59918	8.98
ZMT	768641	100	666879	100

Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

Los datos de la PEA y PEI en el año 2010 permiten establecer a las personas de 12 años y más en edad de trabajar, se encuentra en primer lugar el municipio de Toluca con 44.09% y 41.41%, en segundo lugar se encuentra Metepec con 11.93% y 11.21%, en tercer lugar se encuentra el municipio de Lerma con 6.72% y 7.12% y Almoloya de Juárez con 6.71% y 7.83%, representa

el 69.45% en la PEA y la PEI 67.57% de la población total, lo que significa una diferencia positiva del 1.88%.

En la tabla 4 se puede apreciar a la Población económicamente activa e inactiva de la Zona Metropolitana de Morelia en el 2010 en primer lugar se encuentra el municipio de Morelia con una PEA del 89.81% y 87.91 de PEI, por su parte Tarimbaro tiene el 8.12% y el 8.84% respectivamente, representando estos dos municipios el 97.93% de PEA y la PEI 96.75% teniendo una diferencia mínima de apenas el 1.18%

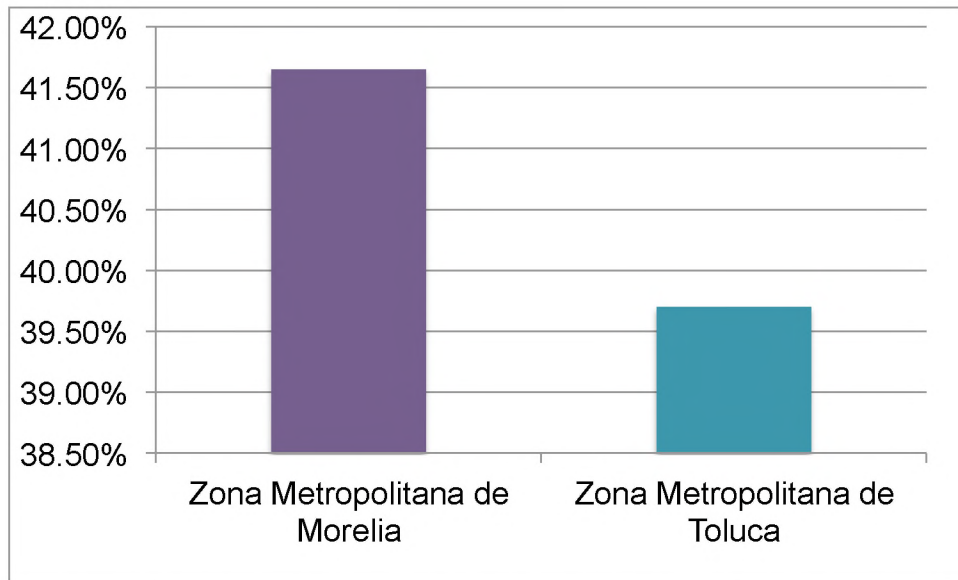
Tabla 4 Población económicamente activa e inactiva de la Zona Metropolitana de Morelia

Municipio	PEA	%	PEI	%
Charo	7164	2.07	9143	3.24
Morelia	310305	89.81	248003	87.91
Tarímbaro	28051	8.12	24949	8.84
ZMMOR	345520	100	282095	100

Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

A través de la grafica 3 se puede apreciar la comparativa de las dos zonas metropolitanas de la población que a partir de 12 años ingresa al mundo laboral, se encuentra efectivamente trabajando o está buscando activamente un puesto de trabajo (PEA) y la población económicamente inactiva (PEI) El primer lugar lo ocupa la Zona Metropolitana de Morelia con 345,520 personas, con un porcentaje del 41.65% respecto a la población total (829,625), en segundo lugar se encuentra la Zona Metropolitana de Toluca con 768,641 personas y representando porcentualmente con el 39.70% respecto a la población total que es de 1,936,126 personas.

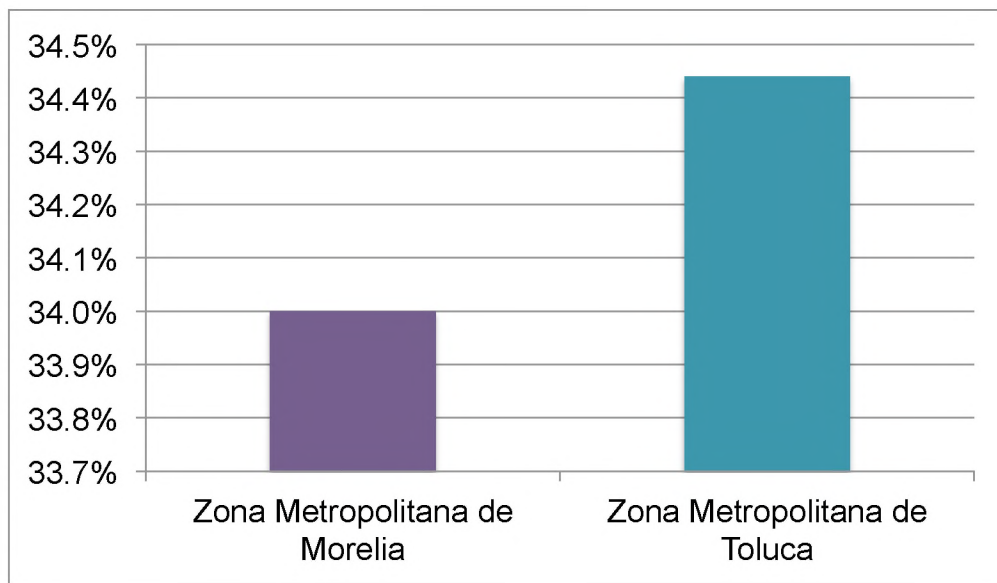
Gráfica 3 Población económicamente activa de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia



Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

En la grafica 4 podemos ver la comparativa de las dos zonas metropolitanas de la población de 12 años y más pensionadas o jubiladas, estudiantes, dedicadas a los quehaceres del hogar, que tienen alguna limitación física o mental permanente que le impide trabajar (PEI). El primer lugar lo ocupa la Zona Metropolitana de Morelia con 282,095 personas, con un porcentaje del 34% respecto a la población total (829,625), en segundo lugar se encuentra la Zona Metropolitana de Toluca con 666,879 personas y representando porcentualmente con el 34.4% respecto a su población total que en este caso es de 1,936,126 personas.

Gráfica 4 Población económicamente inactiva de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia



Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

2.4 Grado promedio de escolaridad

Un indicador que permite visualizar la situación y potencialidades de los municipios dentro de la zona metropolitana es el Grado promedio de escolaridad, que representa los años de escolaridad promedio de la población. Como puede apreciarse el grado promedio de escolaridad de la Zona Metropolitana de Toluca es de 8.92. es importante señalar que los municipios que están por arriba de este grado promedio son Metepec, Chapultepec, Lerma, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco y Toluca.

Tabla 5 Grado promedio de escolaridad en la Zona Metropolitana de Toluca.

Municipio	Grado promedio de escolaridad
Almoloya de Juárez	7.3
Calimaya	8.81
Chapultepec	9.91
Lerma	9.03
Metepec	11.37
Mexicaltzingo	9.15
Ocoyoacac	9.27
Otzolotepec	7.44
Rayón	8.81
San Antonio la Isla	9.95
San Mateo Atenco	9.25
Temoaya	6.74
Toluca	9.95
Xonacatlán	8.41
Zinacantepec	8.53
ZMT	8.92

Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

Por el lado de la Zona Metropolitana de Morelia podemos observar que el grado promedio de escolaridad es de 8.31. Es importante señalar que los municipios de Morelia y Tarimbaro están por encima de la media.

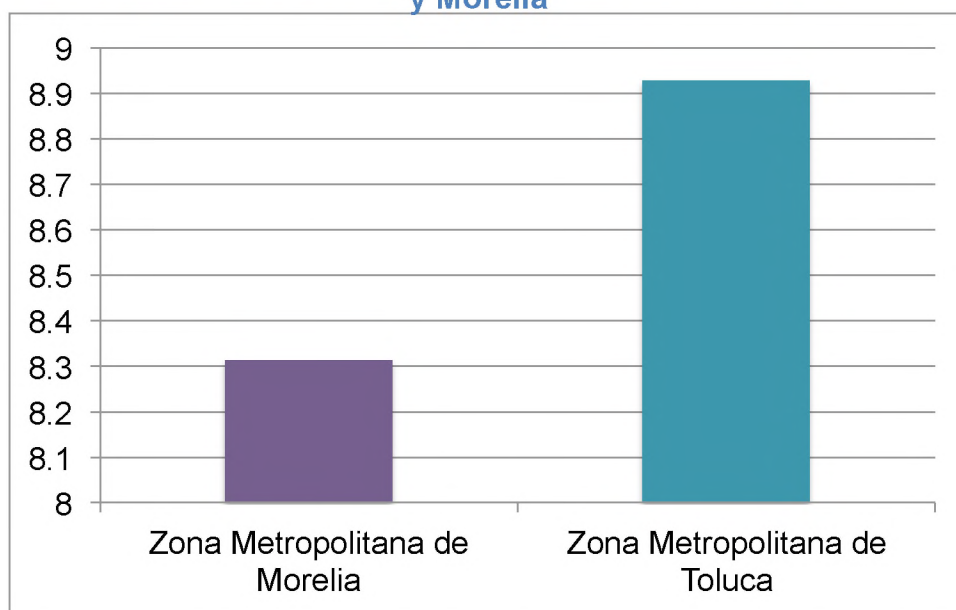
Tabla 6 Grado promedio de escolaridad en la Zona Metropolitana de Morelia.

Municipio	Grado promedio de escolaridad
Charo	6.48
Morelia	9.95
Tarimbaro	8.51
ZMMOR	8.31

Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

En la grafica 5 podemos ver el grado promedio de escolaridad de las zonas metropolitanas de dicho estudio, y se puede apreciar la comparativa de estas. El primer lugar lo ocupa la Zona Metropolitana de Toluca con el 8.92, en segundo lugar se encuentra la Zona Metropolitana de Morelia con el 8.31 esto quiere decir que existe una ventaja competitiva a través de la educación, la diferencia entre ambas zonas metropolitanas del 0.61

Gráfica 5 Grado promedio de escolaridad de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia



Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

2.5 Población nacida en la entidad, en otra entidad y en otro país

La población nacida en la entidad, la población nacida en otra entidad y la población nacida en otro país es uno de los indicadores importantes para este estudio, pues los resultados nos permitirán diferenciar los municipios en donde su crecimiento ha sido de tipo natural y aquéllas en donde su crecimiento poblacional obedece a factores sociales.

Tabla 7 Población nacida en la entidad de la Zona Metropolitana de Toluca.

Municipio	PNACENT ⁶	%	PNACOE ⁷	%	PNACPA ⁸	%
Almoloya de Juárez	138006	7.13	8646	0.45	1001	0.05
Calimaya	43462	2.24	3062	0.16	509	0.03
Chapultepec	7713	0.40	1850	0.10	113	0.01
Lerma	112628	5.82	19715	1.02	2456	0.13
Metepec	157452	8.13	50422	2.60	6288	0.32
Mexicaltzingo	10992	0.57	606	0.03	114	0.01
Ocoyoacac	54947	2.84	6427	0.33	431	0.02
Otzolotepec	74588	3.85	2994	0.15	564	0.03
Rayón	12176	0.63	516	0.03	56	0.00
San Antonio la Isla	18095	0.93	3539	0.18	518	0.03
San Mateo Atenco	61716	3.19	9486	0.49	1377	0.07
Temoaya	85684	4.43	3935	0.20	391	0.02
Toluca	693506	35.82	107235	5.54	18820	0.97
Xonacatlán	42944	2.22	3167	0.16	220	0.01
Zinacantepec	156735	8.10	9030	0.47	1994	0.10
ZMT	1670644	86.29	230630	11.91	34852	1.80

Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

⁶ PNACENT se refiere a las Personas nacidas en la misma entidad federativa.

⁷ PNACOE se refiere a las Personas nacidas en otra entidad federativa.

⁸ PNACPA se refiere a las personas nacidas en otro país.

Como se puede observar en la tabla anterior nos muestra el origen de la población de los municipios del área de estudio, si bien en la Zona Metropolitana de Toluca el 86.28% de la población es nacida dentro del Estado de México, mientras que el 11.91% nació en otra entidad y solo el 1.8% nació en otro país.

Los municipios que concentran mas población nacida en la entidad son Toluca Metepec y Zinacantepec ya que la sumatoria de estos es mas de la mitad (52.05%), mientras que Toluca, Metepec y Lerma concentran la mayor población nacida en otra entidad y de igual manera son los tres municipios que concentran a mayor población nacida en otro país.

En la tabla 8 podemos ver a la población nacida en la entidad, en otra entidad y en otro país, para el caso de Morelia, esta representa el 73.77% del total que en números reales equivale a 611,986 personas mientras que 11.10% nacieron en otra entidad (92,087) pero la población nacida en otro país representa un dato interesante ya que es el 3.04% significando 25206 habitantes. Contrastando con lo anterior podemos ver que en el municipio de Charo apenas habitan personas de otra entidad (1264)y mucho menos de otro país (585) lo que la dinámica del municipio vendría siendo un crecimiento natural.

Tabla 8 Población nacida en la entidad de la Zona Metropolitana de Morelia.

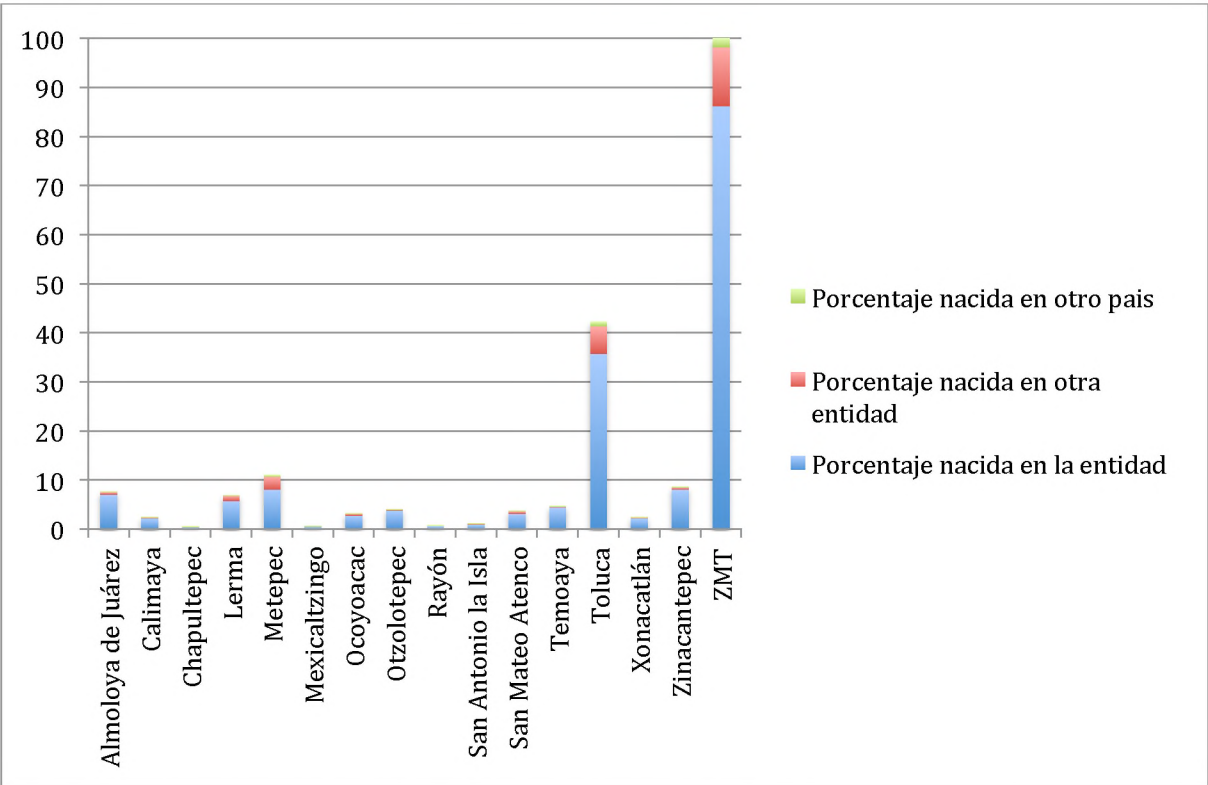
Municipio	PNACENT	%	PNACOE	%	PNACPA	%
Charo	19874	2.40	1264	0.15	585	0.07
Morelia	611986	73.77	92087	11.10	25206	3.04
Tarímbaro	63487	7.65	8564	1.03	6572	0.79
ZMMOR	695347	83.81	101915	12.28	32363	3.90

Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

En la grafica 6 podemos observar el tipo de crecimiento que se ha venido desarrollando en los municipios del área de estudio de la zona metropolitana, podemos resaltar que el municipio de Toluca a tenido un crecimiento social del

5.54% lo que en numero reales representa 107,235 habitantes para el año del 2010 y también podemos contrastar el crecimiento del municipio de Rayón ya que se ha venido desarrollando de forma natural, apenas representa el 0.03% que en números reales son 516 habitantes de igual manera el municipio de Mexicaltzingo con el mismo valor porcentual pero en numero reales son 606 habitantes. En realidad la tendencia de la Zona Metropolitana de la ciudad de Toluca es el crecimiento natural ya que solo el 11.91% de la población a nacido en otra entidad y como se indico arriba el 5.54% residen en el municipio de Toluca. El porcentaje a nivel metropolitano de residentes extranjeros es del 1.81%

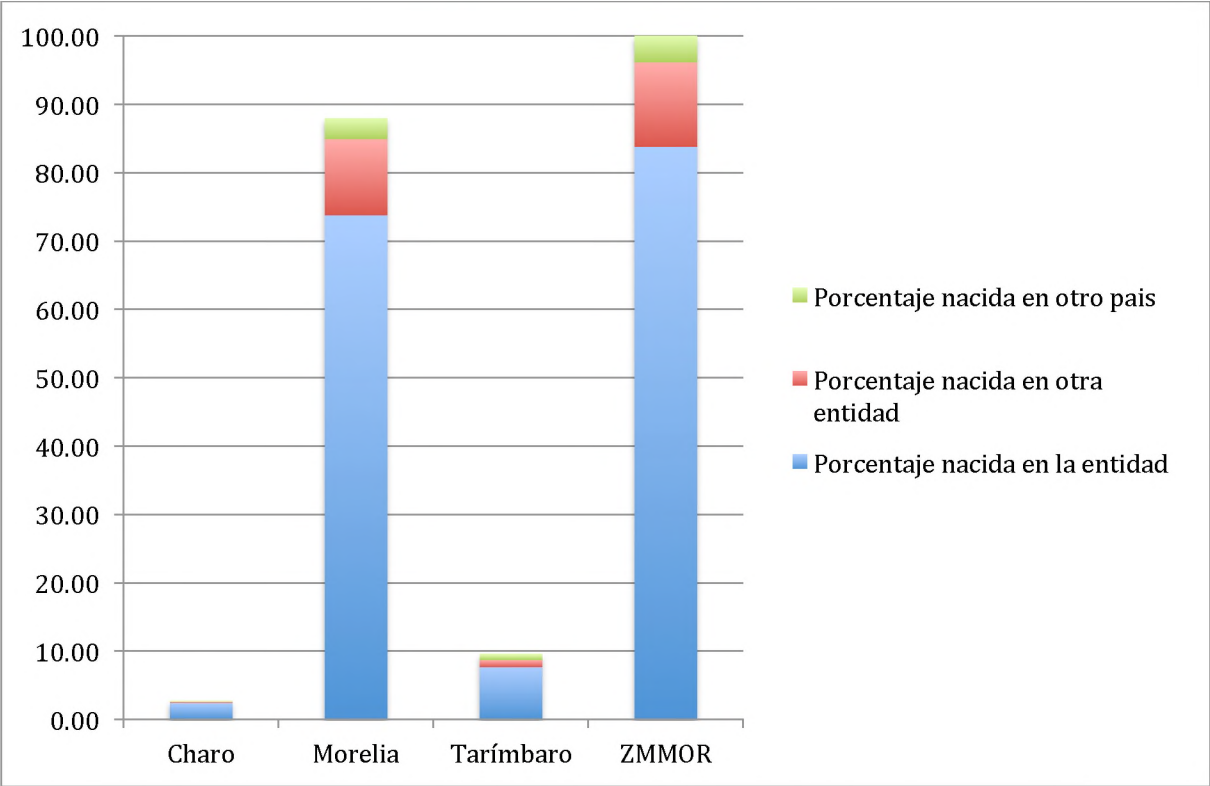
Gráfica 6 Población nacida en la entidad y nacida en otra entidad de la Zona Metropolitana de Toluca.



Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

Por su parte la Zona Metropolitana de Morelia se muestra mas dinámica en el crecimiento social, en la grafica 7 podemos ver que el municipio de Morelia se conforma por una población nacida en otra entidad del 11.01% a diferencia del municipio de Toluca que prácticamente es el doble, por su parte Charo cuenta con el 0.15% que significa 1264 habitantes de su población ha nacido en otra entidad, siendo el municipio con menor numero de habitantes nacidos en otra entidad. Y el porcentaje de residentes extranjeros es del 3.91% a nivel metropolitano siendo mucho mayor comparativamente con la Zona Metropolitana de Toluca si esta tuviera el mismo tamaño poblacional.

Gráfica 7 Población nacida en la entidad y nacida en otra entidad de la Zona Metropolitana de Morelia.



Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

2.6 Población derechohabiente

Ahora continuamos con la identificación de la población que es derechohabiente por parte de instituciones como IMSS, ISSSTE, PEMEX y otras, así como la población que no es derechohabiente.

La Zona Metropolitana de Toluca cuenta con el 64.97% de cobertura, y el 33.35% representa la población sin derechohabencia. El municipio de Chapultepec es quien esta arriba de la media de la zona de estudio con el 74.69%, Metepec con el 68.74% y San Antonio la Isla con el 67.49%. En contraparte se puede ver que los municipios que tienen mayor población sin derechohabencia son Mexicaltzingo con el 50.73%, Calimaya con el 45.29% y Ocoyoacac con el 39.82%.

Tabla 9 Población con y sin derechohabencia en la Zona Metropolitana de Toluca.

Municipio	Población derechohabiente	%	Población sin derechohabencia	%
Almoloya de Juárez	95365	64.59	48534	32.87
Calimaya	25290	53.77	21301	45.29
Chapultepec	7227	74.69	2335	24.13
Lerma	87231	64.71	45439	33.71
Metepec	147214	68.74	62162	29.03
Mexicaltzingo	5681	48.51	5941	50.73
Ocoyoacac	36816	59.57	24612	39.82
Otzolotepec	46674	59.73	30973	39.63
Rayón	8485	66.56	4232	33.20
San Antonio la Isla	14950	67.49	6724	30.35
San Mateo Atenco	46210	63.67	25133	34.63
Temoaya	59761	66.39	29903	33.22
Toluca	536874	65.51	266231	32.48
Xonacatlán	29649	63.99	16527	35.67
Zinacantepec	110450	65.84	55604	33.15

ZMT	1257877	64.97	645651	33.35
-----	---------	-------	--------	-------

Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

En la tabla 10 se puede apreciar a la población con y sin derechohabiencia de la Zona Metropolitana de Morelia, en ella el porcentaje de población derechohabiente es del 60.46% lo que significa cerca de 4 puntos porcentuales menos que en la Zona Metropolitana de Toluca, el municipio de Morelia es el único municipio que esta por arriba de la media de la zona, con 60.73%. en contraparte podemos ver que la población sin derechohabiencia representa el 36.47% lo que significan 3 puntos porcentuales mas que en la Zona Metropolitana de Toluca, en este caso dos municipios que integran a la zona están por arriba de la media, en primer lugar Charo con el 39.97%, y en segundo lugar Morelia con el 36.65%.

Tabla 10 Población con y sin derechohabiencia en la Zona Metropolitana de Morelia.

Municipio	Población derechohabiente	Porcentaje	Población sin derechohabiencia	%
Charo	12665	58.30	8683	39.97
Morelia	442856	60.73	267281	36.65
Tarímbaro	46048	58.57	26581	33.81
ZMMOR	501569	60.46	302545	36.47

Fuente: elaboración propia con datos del Censo General de Población y Vivienda 2010.

Epílogo del segundo capítulo

A lo largo del capítulo 2 ha sido posible establecer una visión general acerca del contexto en el que se desarrollan las actuales tendencias de la urbanización de la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia. Allí se hizo una descripción actual de los 18 municipios que componen la zona de estudio (15 de la primera y 3 de la segunda) y se retoman 8 aspectos: vialidades, población total, TCMA, PEA, PEI, grado promedio de escolaridad, población nacida en la entidad y población derechohabiente.

Al inicio se mostró la localización de las zonas metropolitanas y los municipios pertenecientes a ellas, y en un tercer mapa de carreteras fue posible ver la vinculación entre ambas zonas metropolitanas, por su escala, en el mapa podemos ver a las dos regiones a las que pertenece el mapa: la región V Centro-Este y la región IV Centro-Oeste.

En el mapa de estructura territorial podemos llegar a la conclusión que es un testigo fiel de cómo se visualiza la megalópolis de la zona de estudio, aquí ya no podemos hablar de 2 zonas metropolitanas independientes, sino de la vinculación de estas con la Ciudad de México y su carácter megalopolitano. El sistema vial forma parte importante de desenvolvimiento dentro de las zonas metropolitanas y del área de yuxtaposición. El sistema vial se considera una condicionante de la influencia que ejerce la megalópolis en un territorio, a pesar de las distancias físicas (Tapia, 2001a). Sí bien el propósito de la tesis no es el origen de la metrópoli cabe mencionar que la construcción de vías de comunicación siempre influyen en el proceso de metropolización ya que aumentan los medios de traslado de bienes y servicios, y propician la salida de la población e incluso de actividades económicas a partes exteriores de la ciudad central (Hiernaux, 1996).

La elaboración de tablas y gráficas en este capítulo permiten tener en cuenta cuales son los municipios que tienen mayor participación en cada una de las variables y después gracias a la media de ambas zonas de estudio podemos ver las diferencias entre ellas. De esta forma se identifican en orden jerárquico Toluca, Metepec y Zinacantepec, del otro lado Morelia, son los municipios con mayor concentración poblacional; los municipios restantes también tienen una participación, pero con menor porcentaje ya que los 3 municipios más poblados de la Zona Metropolitana de Toluca representan el 62.05% de la población total y sólo el 37.95% para los 12 municipios restantes. Para la Zona Metropolitana de Morelia, el municipio de Morelia representa el 87.90% mientras que el 12.1 los dos municipios restantes. Sí bien en ambas zonas metropolitanas se ve que existe concentración poblacional, para Morelia con casi el 90% se concluye que es una zona metropolitana monocéntrica.

Los municipios que tuvieron mayor crecimiento entre 2000 y 2010 en la Zona Metropolitana de Toluca fueron los periféricos destacando a San Antonio la Isla con el 7.68 y Chapultepec con el 5.20 y la Zona Metropolitana de Morelia no tuvo la excepción Tarimbaro creció el 6.92% corroborando con los datos que se está gestando un proceso de descentralización poblacional.

En el aspecto educativo se encuentra el municipio de Metepec en primer lugar, después San Antonio la Isla y Toluca, en contra parte se encuentra Morelia y Tarimbaro estos 5 municipios están arriba de la media lo cual tienen una ventaja competitiva a través de la educación aunque la diferencia entre la media de ambas zonas de estudio es muy similar 8.31 y 8.92 respectivamente con una diferencia del 0.61.

En el siguiente capítulo será posible advertir con mayor detallé el proceso económico de los 18 municipios que conforman las 2 zonas metropolitanas y que gravitan en un entorno megalopolitano, allí será posible ver que municipios son más complejos de acuerdo a su oferta de empleo, su capacidad productiva, se verá quién tiene más y quien tiene menos, centrándose en el sector terciario de la economía que es un sector basado en la especialización de las metrópolis ya que produce valor agregado, aunque también se mencionará el sector primario de la economía y el sector secundario.

**CAPÍTULO III ANÁLISIS DE DOS ZONAS
METROPOLITANAS, ZONA METROPOLITANA DE
TOLUCA Y ZONA METROPOLITANA DE MORELIA**

Introducción al capítulo III

Uno de los principales alcances de esta investigación tiene que ver con la posibilidad de realizar deducciones de estadísticas económicas a partir de datos procedentes de instituciones de carácter oficial como lo es INEGI con el DENU (Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas), a su vez con el SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte) definiendo cada clase de actividad económica para obtener información sobre la cantidad de la población que se dedica a actividades específicas previamente seleccionadas y se compararan entre las dos metrópolis.

El presente capítulo se integra del análisis de los datos específicos correspondientes al objeto de estudio, si bien en el capítulo anterior se realizó un acercamiento al entorno que se estudia, aquí se analizarán las variables que respaldan este trabajo, mediante el uso del método comparativo, los cuales serán empleados en un análisis de tipo sincrónico.

3.1 Metodología de la investigación

El presente capítulo tiene como propósito examinar aquellos elementos en los que se sustenta la hipótesis, estos datos son de carácter económico, y provienen de instancias gubernamentales como lo es INEGI en su Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), a su vez definido cada una con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), definiendo así el peso y jerarquía relativa entre dos zonas metropolitanas por la capacidad de las zonas metropolitanas para ofertar empleo, bienes y servicios.

Así mismo, en este capítulo se emplearán datos de tipo cuantitativo para poder identificar en primera instancia las actividades económicas (primarias, secundarias, y terciarias) desarrolladas dentro de la Zona Metropolitana de Toluca, y la Zona Metropolitana de Morelia, también se compara su capacidad productiva, el número de establecimientos y el tamaño de estos. Las fuentes de información proceden del INEGI generadas por el DENUE 2015.

Respecto a la fuente de información que en este caso es el DENUE tiene una Norma Técnica para la Incorporación y Actualización de Información al DENUE, lo que significa que se necesita cumplir con los requisitos para poder formar parte, el requisito con mayor peso son las personas físicas con actividades empresariales y las personas morales, en el artículo 4 se establece:

...“estarán obligadas a inscribirse en el DENUE y a mantener actualizada su inscripción”.

El DENUE proporciona información actualizada de las unidades económicas cuyas actividades están clasificadas en todos los sectores del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, 2013 (SCIAN México), excepto aquellas realizadas por las unidades de producción agropecuaria, que son objeto del censo agrícola, ganadero y ejidal, que no son objeto de la presente

investigación por no agregar valor agregado, ya que es el sector terciario quien se encarga de eso. Tampoco se incluyen las unidades económicas clasificadas en las siguientes categorías:

Tabla 11 Categorías no incluidas en el DENUE 2015

Código	Categoría
485112	Transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros en automóviles de ruta fija
485311	Transporte de pasajeros en taxis de sitio
485312	Transporte de pasajeros en taxis de ruleteo
81322	Actividades desarrolladas por asociaciones y organizaciones políticas
814	Hogares con empleados domésticos
93212	Actividades desarrolladas en sedes diplomáticas y en otras unidades extraterritoriales, por ser actividades externas a la economía nacional

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

El sistema de consulta (DENUE) provee de información general, información comercial e información adicional; para el caso de la investigación, esta se centrará en el primer apartado de información. Los datos que contiene son: Nombre de la unidad económica, Denominación o razón social y tipo de sociedad, Domicilio geográfico o postal, Número de teléfono (con clave lada), Dirección del sitio en Internet, Dirección de correo electrónico, Código y nombre de la clase de actividad, Personal ocupado (total). Del total nos interesa identificar solo dos variables:

1. Código y nombre de la clase de actividad.

La clasificación de las actividades desarrolladas por las unidades económicas se realiza utilizando el SCIAN y sus actualizaciones, con base en lo dispuesto en el acuerdo para el uso del SCIAN y en la recopilación, análisis y presentación de estadísticas económicas, publicado en el *Diario Oficial de la*

Federación del 10 de julio de 2009.

El código está asignado con base en el SCIAN México 2013 y considerando la actividad principal que desarrolla la unidad económica que, para efectos estadísticos, es la que genera mayores ingresos o la que ocupa mayor personal. Para la asignación del código de actividad correspondiente, según el SCIAN México 2013, se consideraron, tanto los productos (bienes y servicios) desarrollados por el establecimiento como sus procesos de producción.

2. Personal ocupado (total).

Comprende a todas las personas que trabajaron durante el periodo de referencia dependiendo contractualmente o no de la unidad económica, sujetas a su dirección y control.

El tamaño de las unidades económicas se clasifica por rangos, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 12 Tamaño de las unidades económicas por rangos

Personal ocupado
0 a 5 personas
6 a 10 personas
11 a 30 personas
31 a 50 personas
51 a 100 personas
101 a 250 personas
251 y más personas

Fuente: elaboración propia con datos del DENU 2015.

Para posteriormente contabilizar el número de establecimientos de cada clase de actividad y el personal ocupado por municipio de cada unidad económica.

Este capítulo está integrado de cuatro apartados generales. El primero presentará las actividades del sector primario, posteriormente en el segundo apartado se desglosan las actividades del sector secundario, el tercer apartado estará enfocado en bienes y servicios que es el sector terciario, y el apartado cuarto se concluye con el epílogo.

Para responder al objetivo principal de este trabajo de investigación, que consiste en como es la policentralidad de la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia, el análisis de ciertas variables son decisivas. Las actividades del sector secundario y terciario constituyen el proceso de división territorial del trabajo, caracterizadas por funciones específicas que cumple cada ciudad, esto se puede resumir como la complejidad de las zonas metropolitanas, ya que al ser más complejas la demanda de empleo, y la capacidad productiva aumenta (Iracheta, 1997).

3.2 Características económicas actuales por sector de actividad

a. Sector primario

El sector primario se conforma por cinco variables principales: agricultura, explotación forestal, ganadería, minería, y pesca. Son actividades donde los recursos naturales se aprovechan tal como se obtienen de la naturaleza, ya sea para alimento o para generar materias primas, las cuales son fundamentales para la dinámica de los procesos productivos y su posterior transformación (actividades secundarias). Para el trabajo de investigación se retoman pero cabe destacar de primera instancia que no es el objetivo, ya que las actividades del sector primario no hablan de complejidad en las zonas metropolitanas.

Cuadro 1 Clasificación de actividades de las unidades económicas según el DENUE 2015.

Características generales del sector	Sector		Criterios de orden
Explotación de recursos naturales	11	Agricultura	Las actividades primarias se sitúan en primer término porque aprovechan los recursos de la naturaleza que no han sufrido una transformación previa (aunque sí puede hablarse de cierta manipulación, como en el uso de fertilizantes, el mejoramiento de las razas del ganado y la cría de peces en medios controlados).
		Ganadería	
		Pesca	
		Explotación forestal	
	21	Minería	

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

El DENUE (Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas) ofrece información sobre la identificación y ubicación de todos los establecimientos activos, por lo que a continuación se muestra el tipo de variables que se contemplan.

Para el caso del análisis se decidió trabajar con 4 de las variables de la tabla 13 las cuales son:

Tabla 13 Categorías analizadas del sector primario

Código	Categoría
114119	Pesca y captura de peces, crustáceos, moluscos y otras especies
112512	Piscicultura y otra acuicultura, excepto camaronicultura
212321	Minería de arena y grava para la construcción
212329	Minería de otras arcillas y de otros minerales refractarios

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

Las cuales el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2013 las define como:

- Pesca y captura de peces, crustáceos, moluscos y otras especies (114119)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la pesca, extracción y captura de guachinango, mojarra, robalo, calamar, pulpo, langosta, langostino, ostión, abulón, escualos, jaiba, acamaya, algas y otras especies acuáticas no clasificadas en otra parte. Incluye también: Unidades económicas dedicadas principalmente a la recolección de productos marinos como estrellas de mar y esponjas.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a la acuicultura (112512, Piscicultura y otra acuicultura, excepto camaronicultura); a la pesca de camarón (114111, Pesca de camarón); de túnidos (114112, Pesca de túnidos); de sardina y anchoveta (114113, Pesca de sardina y anchoveta); a los servicios de investigación relacionados con la pesca (54171, Servicios de investigación

científica y desarrollo en ciencias naturales y exactas, ingeniería, y ciencias de la vida), y a proporcionar servicios recreativos en clubes o ligas de aficionados a la pesca (713992, Clubes o ligas de aficionados).

- Piscicultura y otra acuicultura, excepto camaronicultura (112512)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación de otros animales acuáticos en ambientes controlados, como peces, moluscos, crustáceos, algunos reptiles como cocodrilos y tortugas acuáticas, y anfibios. Incluye también: Unidades económicas dedicadas principalmente a la acuicultura vegetal de especies como nenúfares, lirio acuático, loto, berro, algas, y a la cría y explotación de peces de ornato en ambientes controlados.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación de camarón en ambientes controlados (112511, Camaronicultura); a la pesca de peces (114119, Pesca y captura de otros peces, crustáceos, moluscos y otras especies); al comercio al por menor especializado de peces de ornato (465911, Comercio al por menor de mascotas); unidades económicas que combinan actividades agrícolas con explotación de animales cuando sea imposible determinar cual es la actividad principal (111993, Actividades agrícolas combinadas con explotación de animales), y unidades económicas que combinan la explotación de animales de diferentes especies cuando sea imposible determinar cual es la actividad principal (112999, Explotación de otros animales).

- Minería de arena y grava para la construcción (212321)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación de arena y grava en bancos de arena, canteras y minas subterráneas, y a actividades de beneficio, como el cribado y el cernido. Incluye también: Unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación de confitillo y cacahuatillo.

- Minería de otras arcillas y de otros minerales refractarios (212329)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación y beneficio de otras arcillas refractarias y no refractarias, arcillas de uso industrial, como la tierra de fullera o tierra de batan y la magnesita, y de otros minerales refractarios, como la bentonita, la figulina, la wollastonita. Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a la explotación y beneficio de feldespatos (212323, Minería de feldespatos); de sílice, cuarzo y pedernal (212324, Minería de sílice); de caolín (212325, Minería de caolín), y a la obtención de arcilla integrada con la producción de artículos terminados (327111, Fabricación de artículos de alfarería, porcelana y loza).

A continuación se muestran las cuatro variables y el tamaño que comprende a todas las personas que trabajaron durante el periodo de referencia y los establecimientos por municipio de la Zona Metropolitana de Toluca

Tabla 14 Clasificación de actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Toluca.

Nombre de clase de la actividad	Descripción estrato personal ocupado	Establecimientos por municipio ⁹									
		AdJ	Cal	Ler	Met	Oco	Ray	SAI	Tem	Tol	Zin
Pesca y captura de peces, crustáceos, moluscos y otras especies	0 a 5 personas	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0
Piscicultura y otra acuicultura, excepto camaricultura	0 a 5 personas	1	0	0	0	3	0	0	1	0	0
	11 a 30 personas	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1
Minería de arena y grava para la construcción	0 a 5 personas	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0
	6 a 10	0	2	0	1	0	1	3	0	1	1

⁹Los municipios que a continuación se mencionan son: AdJ, Almoloya de Juárez; Cal, Calimaya; Ler, Lerma; Met, Metepec; Oco, Ocoyoacac; Ray, Rayón; SAI, San Antonio la Isla; Tem, Temoaya; Tol, Toluca; Zin, Zinacantepec.

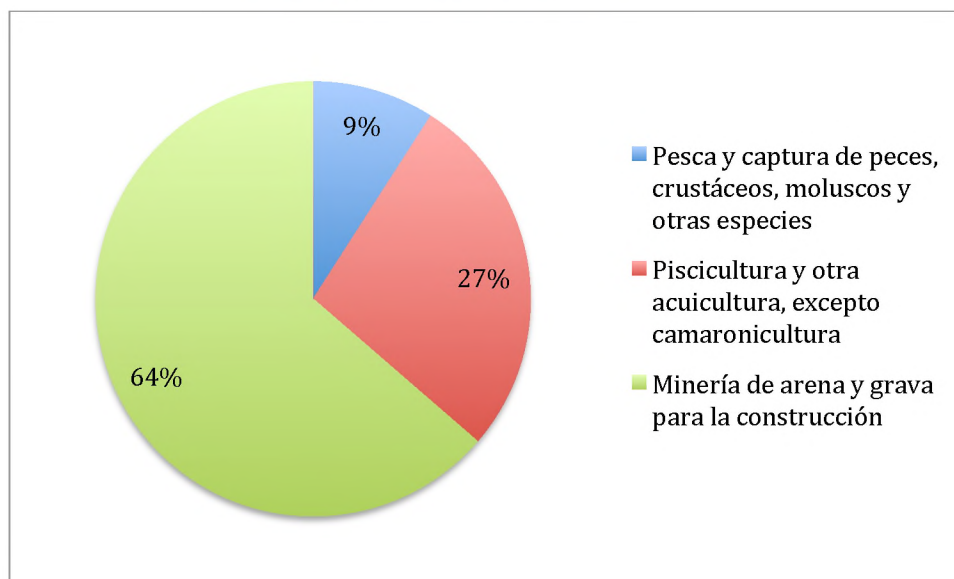
	personas										
	11 a 30 personas	0	2	1	0	0	1	1	0	0	2
Minería de otras arcillas y de otros minerales refractarios	N/D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia con datos del DENU 2015.

En la Zona Metropolitana de Toluca se observa una mínima participación económica en el sector primario, incluso cinco municipios pertenecientes a la zona no cuentan con ningún establecimiento a nivel municipal, por lo que se optó por eliminarlos de la tabla, (Chapultepec, Mexicaltzingo, Otzolotepec, San Mateo Atenco, y Xonacatlán). Calimaya cuenta con la mayor presencia de establecimientos en cuanto a la explotación minera, y podemos observar que tiene establecimientos de los tres tamaños (0 a 5 personas, 6 a 10 personas, 11 a 30 personas), de la misma manera Ocoyoacac se dedica únicamente a la piscicultura, principalmente de trucha esto se debe a la abundancia de manantiales en la zona, contando con dos establecimientos de 11 a 30 personas. Una explicación a los pocos establecimientos del sector primario por municipio en la zona metropolitana es la presencia de un nodo globalizado (el corredor industrial Toluca–Lerma). También se aprecia que Toluca, Lerma y Metepec son los municipios con menos establecimientos del carácter primario.

Como se puede apreciar en la grafica 8 la distribución porcentual de las actividades económicas primarias en la Zona Metropolitana de Toluca, mas del 50% de las actividades en la zona están enfocadas en el sector de la minería

Gráfica 8 Distribución de las actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Toluca.



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

A continuación podemos ver la tabla de la Zona Metropolitana de Morelia.

Tabla 15 Clasificación de actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Morelia.

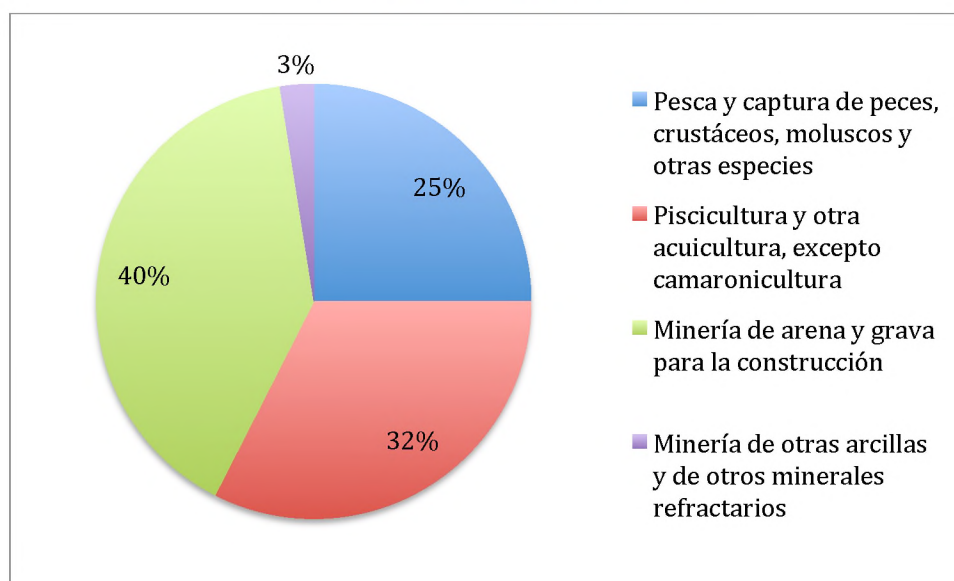
Nombre de clase de la actividad	Descripción estrato personal ocupado	Establecimientos por Municipio		
		Charo	Morelia	Tarímbaro
Pesca y captura de peces, crustáceos, moluscos y otras especies	0 a 5 personas	0	9	0
	101 a 250 personas	0	1	0
Piscicultura y otra acuicultura, excepto camaricultura	0 a 5 personas	0	7	6
Minería de arena y grava para la construcción	0 a 5 personas	0	4	1
	6 a 10 personas	0	6	1
	11 a 30 personas	0	4	0
Minería de otras arcillas y de otros minerales refractarios	11 a 30 personas	1	0	0

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

La Zona Metropolitana de Morelia se caracteriza por tener un sector primario mas dinámico, se puede observar que la ciudad principal (Morelia) es concentradora de actividades económicas primarias ya que de las cuatro variables no tiene presencia en uno, y en la actividad clasificada como *Pesca y captura de peces, crustáceos, moluscos y otras especies* tiene un establecimiento con un personal ocupado de 101 a 250 personas, lo que significa el doble de la suma del personal empleado en el municipio de Tarímbaro y en el de Charo. Esto significa que no es una zona metropolitana compleja ya que sus actividades no las tiene descentralizadas en el territorio. La baja cantidad de establecimientos en el municipio de Charo se debe a que no hay a la fecha conurbación física con la ciudad capital de Morelia, y el municipio solo desarrolla una actividad especializada (Minería de otras arcillas y de otros minerales refractarios) con un personal empleado de 11 a 30 personas.

Como se puede apreciar en la grafica 9 la distribución porcentual de las actividades económicas primarias en la Zona Metropolitana de Morelia, se aprecia un enfoque dentro del sector minería (40%) y piscicultura (32%)

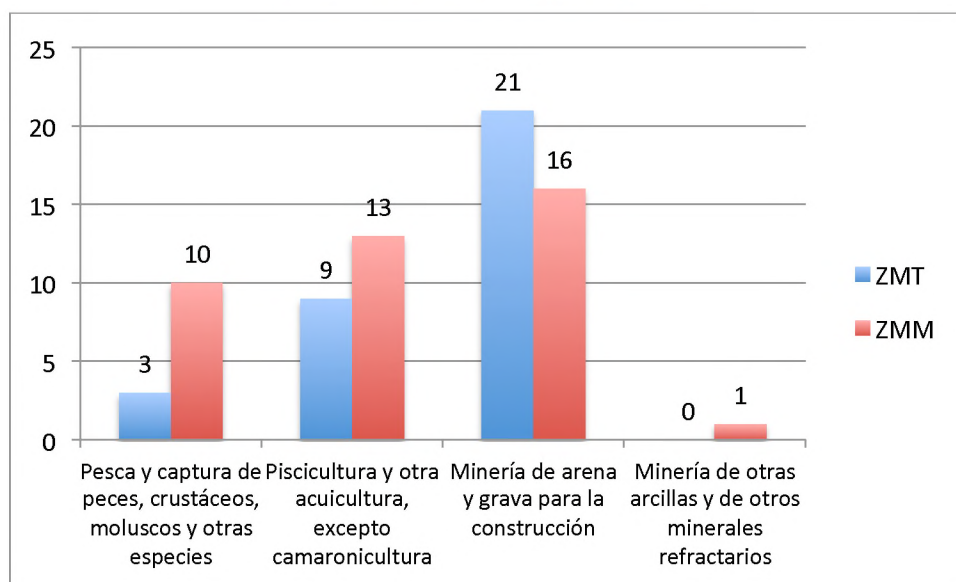
Gráfica 9 Distribución de las actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Morelia.



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

En la grafica 10 se puede ver el análisis comparativo del numero de establecimientos de las actividades económicas primarias de las zonas de estudio y el resultado es que la Zona Metropolitana de Morelia cuenta con mas establecimientos de carácter primario, en el sector de la minería la Zona Metropolitana de Toluca supera a la de Morelia por cinco establecimientos mas

Gráfica 10 Distribución de las actividades económicas primarias de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

b. Sector secundario

El sector secundario se caracteriza por el uso predominante de maquinaria y de procesos cada vez más automatizados para transformar las materias primas que se obtienen del sector primario. Incluye las fábricas, talleres y laboratorios de todos los tipos de industrias. De acuerdo a lo que producen tienen tres divisiones: construcción, industria manufacturera y generación, transmisión y distribución de energía eléctrica suministro de agua y gas.

Cuadro 2 Clasificación de actividades de las unidades económicas según el DENUE 2015.

Características generales del sector	Sector		Criterios de orden
Transformación de bienes	22	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas	Los sectores 22 y 23 se ubican enseguida porque ambos son grandes usuarios de los recursos naturales; el 23 se halla más cercano al 31-33 porque otra gran parte de sus insumos proviene de las manufacturas.
	23	Construcción	
	31 – 33	Industrias manufactureras	

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

Para el caso del análisis se decidió trabajar con siete de las variables del cuadro tres las cuales son:

Tabla 16 Categorías analizadas del sector secundario

Código	Categoría
221110	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica
236111	Edificación de vivienda unifamiliar
237312	Construcción de carreteras, puentes y similares
311811	Panificación industrial
312111	Elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas
336110	Fabricación de automóviles y camionetas
336210	Fabricación de carrocerías y remolques

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

Las cuales el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2013 las define como:

- Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica (221110)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la generación, transmisión y distribución (suministro) de energía eléctrica de manera integrada, no importa el tipo de planta en que haya sido generada. Incluye también: unidades económicas dedicadas principalmente a la generación de energía eléctrica sin realizar la transmisión y distribución (suministro).

Excluye: unidades económicas dedicadas principalmente a la transmisión y distribución (suministro) de energía eléctrica (221120, Transmisión y distribución de energía eléctrica).

- Edificación de vivienda unifamiliar (236111)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la construcción de vivienda unifamiliar (viviendas que están separadas por paredes de piso a techo, y no se construyen casas arriba o debajo de cada vivienda). Puede tratarse de trabajos nuevos, ampliaciones, remodelaciones, mantenimiento o reparaciones de vivienda unifamiliar. Incluye también: Unidades económicas dedicadas principalmente a la construcción operativa de vivienda unifamiliar (construcción de edificaciones por cuenta propia y en terrenos propios para luego ser vendidas), y al montaje en el sitio de casas prefabricadas unifamiliares.

Excluye: unidades económicas dedicadas principalmente a la supervisión durante la edificación de vivienda unifamiliar (236113, Supervisión de edificación residencial); a la división de terrenos (237211, División de terrenos); a la construcción de obras de urbanización (237212, Construcción de obras de urbanización); a la realización de trabajos especializados para la construcción (238, Trabajos especializados para la construcción); a la fabricación de casas prefabricadas de madera (321999, Fabricación de otros productos de madera); a la intermediación en las operaciones de venta y alquiler de bienes raíces (531210, Inmobiliarias y corredores de bienes raíces), y a proporcionar servicios de ingeniería o arquitectura cuando no involucran la construcción (5413, Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas).

- Construcción de carreteras, puentes y similares (237312)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la construcción de carreteras, autopistas, terracerías, puentes, pasos a desnivel y pistas de aterrizaje. Puede tratarse de trabajos nuevos, ampliaciones, remodelaciones, mantenimiento o reparaciones de carreteras, puentes y similares.

Incluye también: Unidades económicas dedicadas principalmente a la realización de trabajos especializados que requieren habilidades y equipo específicos para la construcción de carreteras, puentes y similares exclusivamente.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a la división o fraccionamiento de terrenos (237211, División de terrenos); a la construcción de obras de urbanización (237212, Construcción de obras de urbanización); a la supervisión durante la construcción de carreteras, puentes y similares (237313, Supervisión de construcción de vías de comunicación), y a la construcción de obras para transporte eléctrico y ferroviario (237993, Construcción de obras para transporte eléctrico y ferroviario).

- Panificación industrial (311811)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la elaboración de productos de panadería, como pan, pasteles y pastelillos, por medio de procesos de producción que aseguran que tengan características homogéneas (sabor, peso, tamaño y forma); los panes, pasteles y pastelillos son empacados de acuerdo con la normatividad preestablecida (el empaque tiene marca, fecha de elaboración, fecha de caducidad, ingredientes, valor nutrimental) para su conservación y distribución. Estos productos son entregados a través de redes de distribución a unidades comercializadoras.

Incluye también: Unidades económicas dedicadas principalmente a la elaboración de productos de panadería congelados, y a la elaboración industrial de tortillas de harina de trigo.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a la elaboración y venta directa al público de productos de panadería y de tortillas de harina de trigo (311812, Panificación tradicional), y a la elaboración de galletas (311820, Elaboración de galletas y pastas para sopa).

- Elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas (312111)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la elaboración de bebidas carbonatadas y no carbonatadas, como refrescos, aguas mineralizadas, bebidas

hidratantes, energizantes, bebidas con sabor a frutas y otras bebidas no alcohólicas.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a la elaboración de jugos, néctares y concentrados de frutas y verduras (311422, Conservación de frutas y verduras por procesos distintos a la congelación y la deshidratación); de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para bebidas (311930, Elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para bebidas), y a la purificación y embotellado de agua natural y con sabor (312112, Purificación y embotellado de agua).

- Fabricación de automóviles y camionetas (336110)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la fabricación de vehículos ligeros con motor de combustión interna, como automóviles, furgonetas (minivans) y otras camionetas de carga ligera.

Incluye también: Unidades económicas dedicadas principalmente a la fabricación de automóviles y camionetas eléctricas y blindadas, y de vehículos de reparto y de uso industrial accionados por motores eléctricos o híbridos.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a la fabricación de camiones y tractocamiones (336120, Fabricación de camiones y tractocamiones), y de autos de carreras (336999, Fabricación de otro equipo de transporte).

- Fabricación de carrocerías y remolques (336210)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la fabricación de carrocerías ensambladas sobre chasis comprados, remolques y semirremolques para usos diversos, campers, casetas y toldos para camionetas, carros dormitorios y remolques para automóviles y camionetas, mecanismos de levantamiento para camiones de volteo, compuertas de camiones de carga, quinta rueda, y a la adaptación de vehículos para usos especiales.

Tabla 17 Clasificación de actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Toluca según el DENUE 2015.

Nombre de clase de la actividad	Descripción estrato personal ocupado	Establecimientos por municipio ¹⁰									
		Ler	Met	Oco	Otz	SAI	SMA	Tem	Tol	Xon	Zin
Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica	0 a 5 personas	2	0	0	0	1	0	0	2	1	0
	6 a 10 personas	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
	11 a 30 personas	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1
	31 a 50 personas	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	51 a 100 personas	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	251 y más personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Edificación de vivienda unifamiliar	0 a 5 personas	0	0	1	0	1	0	0	4	0	0
	6 a 10 personas	1	2	0	0	0	0	0	4	0	0
	11 a 30 personas	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0
	31 a 50 personas	1	2	0	1	0	0	0	3	0	0
	51 a 100 personas	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	101 a 250 personas	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
	251 y más personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Construcción de carreteras, puentes y similares	0 a 5 personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	6 a 10 personas	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
	11 a 30 personas	0	1	0	0	0	0	0	8	0	0
	31 a 50 personas	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0
	51 a 100 personas	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
	101 a 250 personas	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
	251 y más personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Panificación industrial	0 a 5 personas	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	101 a 250 personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	251 y más personas	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas	51 a 100 personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	101 a 250 personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	251 y más personas	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1
Fabricación de automóviles y camionetas	51 a 100 personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	251 y más personas	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0

¹⁰ Los municipios que a continuación se mencionan son Ler, Lerma; Met, Metepec; Oco, Ocoyoacac; Otz, Oztolotepec; SAI, San Antonio la Isla; SMA, San Mateo Atenco; Tem, Temoaya; Tol, Toluca; Xon, Xonacatlán; Zin, Zinacantepec.

Fabricación de carrocerías y remolques	0 a 5 personas	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
	6 a 10 personas	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	31 a 50 personas	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	51 a 100 personas	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
	251 y más personas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

En la Zona Metropolitana de Toluca se puede observar una incipiente descentralización de las actividades económicas secundarias, si bien el municipio de Toluca sigue siendo el que tiene mayor número de establecimientos y de mayor tamaño, Metepec, Lerma y Zinacantepec empiezan a cobrar relevancia en cuanto al número de establecimientos. Cinco municipios de la Zona Metropolitana no cuentan con ningún establecimiento (Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Mexicaltzingo, y Rayón). También la tabla arroja que hay quince establecimientos de 51 a 100 personas, seis establecimientos de 101 a 250 personas y doce establecimientos de 251 y más personas,

Como se puede ver en la tabla 17 Toluca figura en las siete actividades que se seleccionaron para el análisis de las actividades económicas secundarias, lo que significa que es un municipio complejo, Temoaya solo califica con un establecimiento de tamaño mediano (11 a 30 personas) en el ramo de construcción, y Oztolotepec con otro también de tamaño mediano (31 a 50 personas), Xonacatlán cuenta con un establecimiento dedicado a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica de tamaño pequeño (0 a 5 personas)

Este elevado nivel de urbanización del país implica el creciente dominio de una sociedad urbana que se aleja del mundo rural tradicional, aunque no del todo por la incapacidad del país de ofrecer empleos en las actividades manufactureras y terciarias formales. No obstante, la nación experimenta una transformación hacia un mundo altamente urbanizado, lo que permite visualizar una estabilización de la dinámica de crecimiento de la población en las ciudades (Garza, 2010).

En su conjunto, las ciudades grandes aumentan la absorción de la población urbana nacional de 75.4 a 80.9% entre 2010 y 2020, evidenciando que en las primeras dos décadas del siglo XXI parece consolidarse una superconcentración de las actividades económicas y la población en México, en un nuevo proceso de urbanización de corte polinuclear.

La dimensión espacial de la mundialización de la economía ha sido el dominio de las megaurbes desde las últimas décadas del siglo XX. Se generaliza, en primer lugar, el dominio de las zonas metropolitanas como tipos característicos de la concentración de la población y las actividades económicas y, en segundo, emergen nuevos complejos de organización territorial: regiones polinucleares, ciudades Estado, así como regiones nodales y megalópolis (Peirce, 1993).

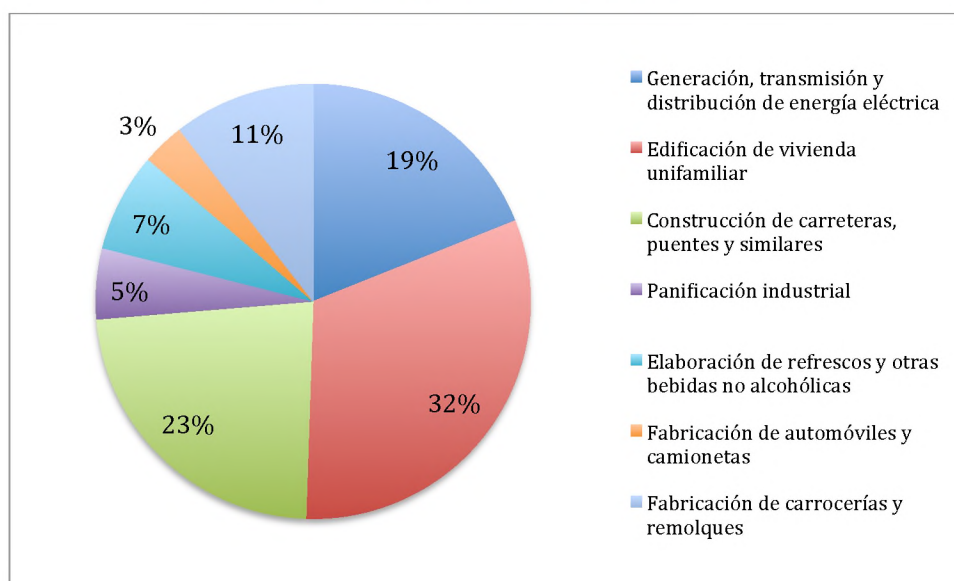
En todo caso, cuando se habla de centralidad en términos funcionales se estará hablando de la capacidad que llegan a adquirir algunos sitios para concentrar actividades y procesos socioeconómicos, lo cual hace pensar que dentro de una metrópolis la formación de distintos centros es un fenómeno inherente (es decir, que viene unido) al proceso de expansión de una ciudad central o centro urbano original hacia sus periferias (Rogers, 2001), lo cual hace pensar que la existencia de centros funcionales de actividad socioeconómica es algo susceptible de encontrar en los entornos metropolitanos y, en ocasiones, en entornos que son previos a la metropolización, como en el caso de las ciudades convencionales de las que hablara Max Weber.

En la metrópolis, con una estructura policéntrica, estos tienden a desconcentrarse sobre el territorio, en tanto que las actividades industriales, en general, requieren de agrupamientos especiales que no permiten su desconcentración, porque requieren de una infraestructura fija y grande, como las redes de energía eléctrica, el agua como insumo, vías férreas, cuando es el caso, carreteras y todos los elementos infraestructurales que acompañan a las actividades industriales como elemento necesario para llevarse a cabo.

Icazuriaga (1992) considera que la metrópolis está formada por distintas áreas que se diferencian unas de otras no sólo por su función predominante, sino por su dinámica urbana que implica la presencia de distintas actividades que se dan en plena continuidad y colindancia en el territorio. Afirma que la metrópolis no es una unidad homogénea, más bien, es una aglomeración integrada por distintas zonas, ya sean residenciales, de ciudades perdidas, de industrias, mezcladas indiferentemente, que se van desarrollando a partir de la ciudad central original y que se integran gracias al desarrollo de los medios de comunicación. En su opinión, en la metrópolis se combinan diferentes modos y ritmos de vida, lo que rompe, nuevamente, con la imagen de una ciudad con unidad de forma y contenido.

Como se puede apreciar en la grafica 11 la distribución porcentual de actividades económicas secundarias dentro de las categorías que se retomaron para el análisis se observa que casi tres cuartas partes de las actividades se concentran en el sector de la construcción y generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, mientras que el 26% lo ocupa el sector manufacturero

Gráfica 11 Distribución de las actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Toluca.



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

A continuación se muestran los resultados de la Zona Metropolitana de Morelia

Tabla 18 Clasificación de actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Morelia según el DENUE 2015.

Nombre de clase de la actividad	Descripción estrato personal ocupado	Establecimientos por municipio	
		Morelia	Tarimbaro
Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica	0 a 5 personas	3	
	6 a 10 personas	1	
	11 a 30 personas	3	
	31 a 50 personas	4	
Edificación de vivienda unifamiliar	0 a 5 personas	18	
	6 a 10 personas	4	
	11 a 30 personas	11	
	31 a 50 personas	2	
	51 a 100 personas	1	
	101 a 250 personas	4	
	251 y más personas	3	
Construcción de carreteras, puentes y similares	0 a 5 personas	4	1
	6 a 10 personas	3	
	11 a 30 personas	13	
	31 a 50 personas	4	
	51 a 100 personas	4	
	101 a 250 personas	1	
	251 y más personas	1	
Panificación industrial	N/D		
Elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas	0 a 5 personas	1	
	251 y más personas	1	
Fabricación de automóviles y camionetas	N/D		
Fabricación de carrocerías y remolques	0 a 5 personas	8	
	11 a 30 personas	1	

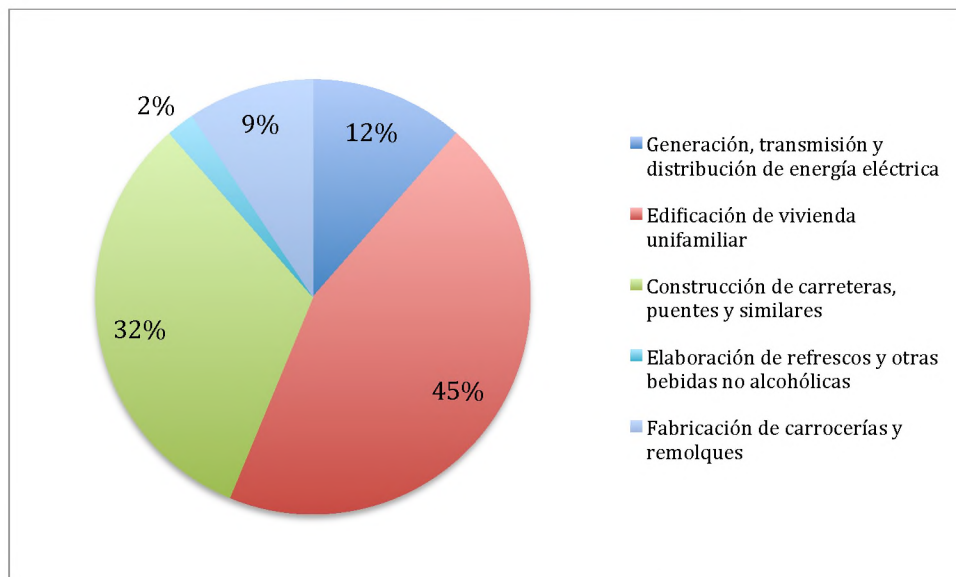
Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

La Zona Metropolitana de Morelia tiende a ser mas centralizada. El municipio de Charo no tiene presencia en ninguna actividad de carácter industrial y el municipio de Tarimbaro cuenta con un establecimiento de tamaño pequeño (0 a 5 personas) en la actividad de construcción de carreteras, puentes y similares.

Por su parte el municipio de Morelia cuenta con cinco establecimientos de tamaño mediano (51 a 100 personas), cinco establecimientos de tamaño grande (101 a 250 personas), y cinco establecimientos de tamaño grande (251 y mas personas). La actividad de *fabricación de automóviles y camiones* es nula así como también lo es la panificación industrial, restándole capacidad productiva, pero podemos observar que cuenta con actividad en el ramo automotriz, en la *fabricación de carrocerías y remolques* con ocho establecimientos de tamaño pequeño (0 a 5 personas) y un establecimiento de tamaño pequeño (11 a 30 personas).

En la grafica 12 se muestra la distribucion porcentual de actividades economicas secundarias, se aprecia que el 77% de las actividades se concentran en el sector de la construcción, mientras que el 11% representa el sector manufacturero y el 12% representa el sector de generacion, transmisión y distribución de energía eléctrica.

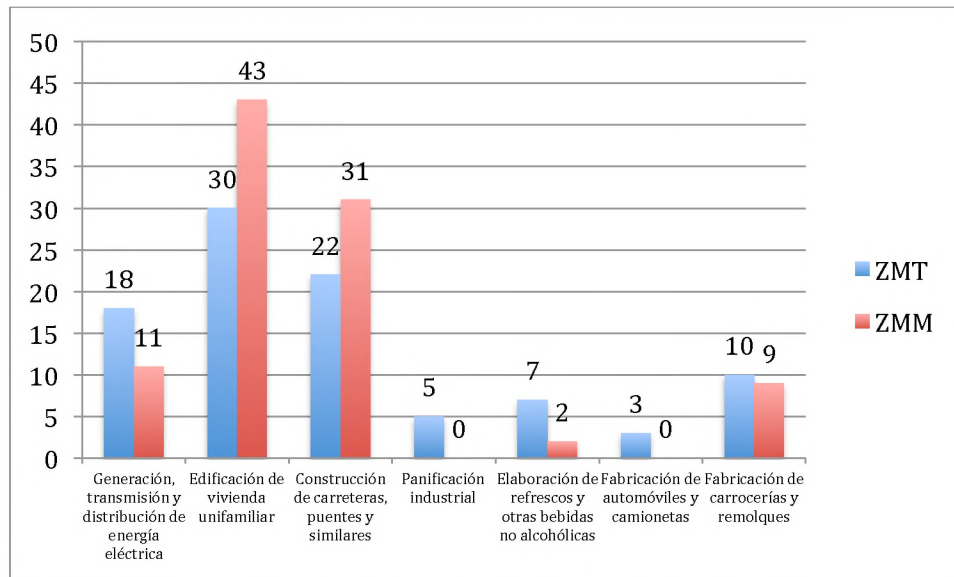
Gráfica 12 Distribución de las actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Morelia.



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

En la grafica 13 se puede ver el análisis comparativo del numero de establecimientos de las actividades económicas secundarias entre las dos zonas de estudio, resultado ser muy cerrado, ya que la Zona Metropolitana de Toluca cuenta con 95 establecimientos, mientras que la Zona Metropolitana de Morelia cuenta con 96, en el sector de generacion, transmisión y distribución de energía eléctrica la Zona Metropolitana de Toluca cuenta con 18, mientras que su contraparte solo tiene 11, para dos clases de actividad que son la de Panificación industrial y Fabricación de automóviles y camionetas la Zona Metropolitana de Toluca cuenta con 5 establecimientos en la primera y 3 en la segunda mientras que Morelia 0 en ambos casos, tambien, siendo el sector automotriz clave en cuanto a la capacidad productiva

Gráfica 13 Distribución de las actividades económicas secundarias de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

c. Sector terciario

En el sector terciario de la economía no se producen bienes materiales; se reciben los productos elaborados en el sector secundario para su venta; también nos ofrece la oportunidad de aprovechar algún recurso sin llegar a ser dueños de él, como es el caso de los servicios. Asimismo, el sector terciario incluye las comunicaciones y los transportes.

Cuadro 3 Clasificación de actividades de las unidades económicas según el DENE 2015.

Características generales del sector	Sector		Criterios de orden
Distribución de bienes	43	Comercio al por mayor	Estos sectores efectúan las actividades de distribución de los bienes que se produjeron en los grupos de actividades primarias y secundarias (así como el traslado de personas)
	46	Comercio al por menor	
	48 – 49	Transportes, correos y almacenamiento	
Operaciones con información	51	Información en medios masivos	Por la creciente importancia de la información para los negocios y los individuos, el sector se sitúa inmediatamente después de los servicios de distribución
Operaciones con activos	52	Servicios financieros y de seguros	Sus actividades consisten en invertir activos (dinero y bienes), de los que se obtienen beneficios al ponerlos a disposición del cliente, sin que éste se convierta en propietario de dichos activos.
	53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	
Servicios cuyo insumo principal es el conocimiento y la experiencia del	54	Servicios profesionales, científicos y técnicos	Se dirigen principalmente a los negocios y tienen un impacto económico en ellos. En su mayoría se trata de actividades
	55	Corporativos	
	56	Servicios de apoyo a los	

personal		negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	especializadas. Su importancia económica ha ido creciendo, y por ello se constituyeron en sectores.
	61	Servicios educativos	Comprenden actividades que requieren conocimientos y especialización por parte del personal, y que se dirigen principalmente a las personas. Su impacto es social. ya que repercuten en las personas directamente.
62	Servicios de salud y de asistencia social		
Servicios relacionados con la recreación	71	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	Se dirigen principalmente a las personas, aunque también dan servicio a los negocios.
	72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	
Servicios residuales	81	Otros servicios excepto actividades gubernamentales	Por ser un sector residual de los servicios (con excepción de las actividades legislativas, gubernamentales y de impartición de justicia), se sitúa al final del grupo de los que pueden ser prestados indistintamente por el sector público o por el privado.
Actividades gubernamentales	93	Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	Este sector se ubicó al final por su carácter normativo o regulador de todas las actividades que le anteceden.

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

Para el caso del análisis se decidió trabajar con once de las variables del cuadro 3 las cuales son:

Tabla 19 Categorías analizadas del sector terciario

Código	Categoría
431110	Comercio al por mayor de abarrotes
512130	Exhibición de películas y otros materiales audiovisuales
522110	Banca múltiple
551111	Corporativos
611311	Escuelas de educación superior del sector privado
611312	Escuelas de educación superior del sector publico
621112	Consultorios de medicina general del sector publico
621113	Consultorios de medicina especializada del sector privado
721112	Hoteles sin otros servicios integrados
813110	Asociaciones, organizaciones y cámaras de productores, comerciantes y prestadores de servicios
931210	Administración publica en general

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

Las cuales el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2013 las define como:

- Comercio al por mayor de abarrotes (431110)

Unidades económicas dedicadas principalmente al comercio al por mayor de una amplia variedad de productos, como leche, queso, crema, embutidos, dulces, galletas, pan, pasteles, botanas, frituras, conservas, productos enlatados, agua purificada embotellada, refrescos, cerveza, vinos y licores envasados, cigarros, huevo, papel higiénico, detergente, jabón, servilletas de papel, utensilios de cocina desechables.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente al comercio al por mayor especializado de frutas y verduras frescas (431130, Comercio al por mayor de

frutas y verduras frescas); de huevo (431140, Comercio al por mayor de huevo); de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos (431150, Comercio al por mayor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos); de leche y otros productos lácteos (431160, Comercio al por mayor de leche y otros productos lácteos); de embutidos (431170, Comercio al por mayor de embutidos); de dulces (431180, Comercio al por mayor de dulces y materias primas para repostería); de pan y pasteles (431191, Comercio al por mayor de pan y pasteles); de botanas y frituras (431192, Comercio al por mayor de botanas y frituras); de conservas alimenticias (431193, Comercio al por mayor de conservas alimenticias); de paletas de hielo, helados, nieves, gelatinas, flanes, budines y otros productos alimenticios para consumo humano (431199, Comercio al por mayor de otros alimentos); de bebidas no alcohólicas (431211, Comercio al por mayor de bebidas no alcohólicas y hielo); de vinos y licores (431212, Comercio al por mayor de vinos y licores); de cerveza (431213, Comercio al por mayor de cerveza); de cigarros (431220, Comercio al por mayor de cigarros, puros y tabaco); de artículos desechables, como servilletas y utensilios de cocina (434240, Comercio al por mayor de artículos desechables), y de papel higiénico, detergentes y jabones (435419, Comercio al por mayor de otra maquinaria y equipo de uso general).

- Exhibición de películas y otros materiales audiovisuales (512130)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la exhibición de películas en formato de cine y de video, y otros materiales audiovisuales. Incluye también: unidades económicas dedicadas principalmente a la organización de festivales cinematográficos, y a la exhibición de películas combinada con el comercio al por menor de dulces bajo la misma razón social.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente al comercio al por menor especializado de dulces (461160, Comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería); a los servicios de filmotecas y videotecas (51912, Bibliotecas y archivos); al alquiler de videocasetes, cassetes de juegos de video y discos de acetato, compactos (CD) o de video digital (DVD) (532230, Alquiler de

videocasetes y discos), y a la organización y promoción de espectáculos artísticos y culturales con y sin instalaciones (7113, Promotores de espectáculos artísticos, culturales, deportivos y similares).

- Banca múltiple (522110)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la captación y colocación de recursos del público en el mercado nacional, a través de diversos instrumentos, como cuentas de ahorro, depósitos a plazo, tarjetas de crédito, créditos hipotecarios. Estas unidades económicas también son conocidas como banca comercial o de primer piso.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a la captación de recursos del público para apoyar el desarrollo de proyectos económicos a través del otorgamiento de créditos preferenciales (522210, Banca de desarrollo), y a la representación de instituciones financieras extranjeras (522510, Servicios relacionados con la intermediación crediticia no bursátil).

- Corporativos (551111)

Unidades económicas dedicadas principalmente a dirigir y controlar a otras unidades económicas de un mismo grupo (subsidiarias), definiendo los planes estratégicos y de operaciones de todo el grupo que dirigen, el presupuesto anual de operaciones y el plan anual de inversiones. Como parte de sus actividades, pueden normar los objetivos generales y particulares de cada una de las subsidiarias; las políticas laborales, de donativos y endeudamiento del grupo; los lineamientos en materia de control ambiental, seguridad e higiene, y vigilar la compatibilidad en procesos y procedimientos administrativos, así mismo pueden supervisar que la administración de las unidades del grupo actúe dentro del marco de políticas establecidas, y que los resultados operativos y financieros se apeguen a los estándares planteados. También pueden asesorar y apoyar a sus subsidiarias en las áreas financiera, jurídica, contable, administrativa y de relaciones gubernamentales. Incluye también: unidades económicas (tenedoras de

acciones) que además de poseer acciones de otras compañías del mismo grupo, las dirigen y controlan.

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente a proporcionar a terceros servicios de asesoría en inversiones en el mercado de valores (523910, Asesoría en inversiones); servicios de bufetes jurídicos (541110, Bufetes jurídicos); servicios de contabilidad (541211, Servicios de contabilidad y auditoría); servicios de consultoría en administración (541610, Servicios de consultoría en administración); servicios administrativos para la administración diaria de negocios (561110, Servicios de administración de negocios), y unidades económicas (tenedoras de acciones) que poseen acciones de otras compañías del mismo grupo como parte de una estrategia de planeación financiera, pero no las dirigen y controlan (551112, Tenedoras de acciones).

- Escuelas de educación superior del sector privado (611311)

Unidades económicas (universidades, institutos tecnológicos) del sector privado dedicadas principalmente a impartir educación superior para la formación de ingenieros, licenciados en contaduría, licenciados en administración, licenciados en derecho, licenciados en educación, médicos, agrónomos, arquitectos, psicólogos, entre otros programas educativos. Para ingresar a estas instituciones se requiere haber cursado previamente el bachillerato o su equivalente, o bien un programa de educación técnica superior sujeto a un procedimiento de equivalencia de estudios. Incluye también: unidades económicas del sector privado dedicadas principalmente a impartir estudios de posgrado (maestrías, doctorados, especialidades); a impartir educación superior con servicios de alojamiento; a impartir educación superior integrada con otros niveles educativos bajo la misma razón social, y escuelas de educación normal superior del sector privado.

Excluye: unidades económicas del sector privado dedicadas principalmente a la educación tecnológica (611211, Escuelas de educación técnica superior del sector privado); a proporcionar capacitación técnica para el desarrollo de habilidades computacionales (611421, Escuelas de computación del sector privado);

capacitación a ejecutivos sobre aspectos de finanzas y alta dirección (611431, Escuelas para la capacitación de ejecutivos del sector privado); a impartir educación artística no formal de las bellas artes (611611, Escuelas de arte del sector privado); instrucción deportiva no formal (611621, Escuelas de deporte del sector privado); a la enseñanza no formal de idiomas (611631, Escuelas de idiomas del sector privado), y Unidades Económicas del Sector Privado al alojamiento temporal en pensiones y casas de huéspedes (721311, Pensiones y casas de huéspedes).

- Escuelas de educación superior del sector publico (611312)

Unidades económicas (universidades, institutos tecnológicos) del sector publico dedicadas principalmente a impartir educación superior para la formación de ingenieros, licenciados en contaduría, licenciados en administración, licenciados en derecho, licenciados en educación, médicos, agrónomos, arquitectos, psicólogos, entre otros programas educativos. Para ingresar a estas instituciones se requiere haber cursado previamente el bachillerato o su equivalente, o bien un programa de educación técnica superior sujeto a un procedimiento de equivalencia de estudios. Incluye también: unidades económicas del sector publico dedicadas principalmente a impartir estudios de posgrado (maestrías, doctorados, especialidades); a impartir educación superior integrada con otros niveles educativos bajo la misma razón social, y escuelas de educación normal superior del sector publico.

Excluye: unidades económicas del sector publico dedicadas principalmente a la educación tecnológica (611212, Escuelas de educación técnica superior del sector publico); a proporcionar capacitación técnica para el desarrollo de habilidades computacionales (611422, Escuelas de computación del sector publico); capacitación a ejecutivos sobre aspectos de finanzas y alta dirección (611432, Escuelas para la capacitación de ejecutivos del sector publico); a impartir educación artística no formal de las bellas artes (611612, Escuelas de arte del sector publico); instrucción deportiva no formal (611622, Escuelas de deporte del

sector publico); a la enseñanza no formal de idiomas (611632, Escuelas de idiomas del sector publico); al alojamiento en casas de estudiantes (623992, Orfanatos y otras residencias de asistencia social del sector publico), y unidades económicas dedicadas principalmente al alojamiento temporal en pensiones y casas de huéspedes (721311, Pensiones y casas de huéspedes).

- Consultorios de medicina general del sector publico (621112)

Unidades económicas del sector público dedicadas principalmente a proporcionar servicios de consulta médica externa general prestados por profesionistas con estudios mínimos de licenciatura en medicina.

Excluye: unidades económicas del sector público dedicadas principalmente a proporcionar servicios de medicina veterinaria para mascotas o la ganadería (54194, Servicios veterinarios); servicios de consulta médica externa especializada, como servicios médicos especializados en cardiología, gastroenterología, otorrinolaringología, ginecología, homeopatía, nutrición, psiquiatría (621114, Consultorios de medicina especializada del sector público); servicios de consulta médica externa general o especializada en lugares que agrupan un conjunto de consultorios médicos que ofrecen sus servicios bajo la misma razón social (621116, Clínicas de consultorios médicos del sector público), y servicios médicos para la atención de una variedad de enfermedades de niños, mujeres, ancianos o pacientes en general (622112, Hospitales generales del sector público).

- Consultorios de medicina especializada del sector privado (621113)

Unidades económicas del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar servicios de consulta médica externa especializada, como servicios médicos especializados en cardiología, gastroenterología, otorrinolaringología, ginecología, homeopatía, nutrición, psiquiatría, oftalmología, traumatología y ortopedia, dermatología, geriatría, control de peso con prescripción médica, prestados por

profesionistas con estudios de licenciatura en medicina y con alguna especialidad médica.

Excluye: unidades económicas del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar servicios de medicina veterinaria para mascotas o la ganadería (54194, Servicios veterinarios); servicios de consulta médica externa general (621111, Consultorios de medicina general del sector privado); servicios de consulta médica externa general o especializada en lugares que agrupan un conjunto de consultorios médicos que ofrecen sus servicios bajo la misma razón social (621115, Clínicas de consultorios médicos del sector privado); servicios de odontología (621211, Consultorios dentales del sector privado); a la atención de aspectos relacionados con el comportamiento humano (621331, Consultorios de psicología del sector privado); a proporcionar servicios de terapia ocupacional y para la rehabilitación de personas con problemas físicos, del lenguaje y del oído (621341, Consultorios del sector privado de audiología y de terapia ocupacional, física y del lenguaje); servicios para el cuidado de la salud prestados por técnicos, personal paramédico y profesionistas que no cuentan con la licenciatura en medicina; servicios de control de peso mediante dietas sin prescripción médica (62139, Otros consultorios para el cuidado de la salud); atención médica para el control de la natalidad y el tratamiento de problemas de fertilidad (621411, Centros de planificación familiar del sector privado); servicios de consulta médica externa para la rehabilitación de enfermos mentales y adictos (621421, Centros del sector privado de atención médica externa para enfermos mentales y adictos); servicios de rayos X y ultrasonidos (621511, Laboratorios médicos y de diagnóstico del sector privado); servicios médicos a pacientes que requieren hospitalización debido a trastornos psicológicos y por adicción (622211, Hospitales psiquiátricos y para el tratamiento por adicción del sector privado); servicios médicos para la atención de enfermedades específicas o una afección de un aparato o sistema (622311, Hospitales del sector privado de otras especialidades médicas); cuidados durante el día a ancianos y discapacitados (624121, Centros del sector privado dedicados a la atención y cuidado diurno de ancianos y discapacitados); unidades económicas dedicadas principalmente al comercio al por menor especializado de

anteojos graduados y para sol, lentes de contacto y sus accesorios (464121, Comercio al por menor de lentes), y a realizar estudios sobre el nivel o la calidad de visión de las personas (621320, Consultorios de optometría).

- Hoteles sin otros servicios integrados (721112)

Unidades económicas dedicadas principalmente a proporcionar servicios de alojamiento temporal en hoteles sin otros servicios integrados (de restaurante, bar, centro nocturno, discoteca, spa de belleza, campo de golf, agencia de viajes).

Excluye: Unidades económicas dedicadas principalmente al alojamiento temporal en hoteles con uno o más servicios integrados (721111, Hoteles con otros servicios integrados), y en cabañas, villas, bungalós y similares (721190, Cabañas, villas y similares).

- Asociaciones, organizaciones y cámaras de productores, comerciantes y prestadores de servicios (813110)

Unidades económicas dedicadas principalmente a la promoción, representación y defensa de los intereses de sus afiliados, como productores agrícolas e industriales, comerciantes y prestadores de servicios.

Excluye: asociaciones de médicos, abogados, arquitectos, ingenieros y profesionistas en general (813130, Asociaciones y organizaciones de profesionistas).

- Administración pública en general (931210)

Unidades económicas gubernamentales dedicadas principalmente a la administración de la recaudación fiscal, la deuda pública, las aduanas; a la planeación económica y social, y a la aplicación de recursos públicos.

Incluye también: unidades económicas de la administración pública dedicadas principalmente a la organización del sistema electoral; a la generación de

información estadística, geográfica y catastral; a la regulación de las políticas demográficas, y otros organismos técnicos especializados de la administración pública.

Excluye: unidades económicas dedicadas principalmente a los servicios de levantamiento catastral (541370, Servicios de elaboración de mapas).

A continuación se muestran los resultados de la Zona Metropolitana de Toluca

Tabla 20 Clasificación de actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Toluca según el DENUE 2015.

Nombre de clase de la actividad	Descripción estrato personal ocupado	Establecimientos por municipio															
		Aju	Cal	Cha	Ler	Met	Mex	Oco	Otz	Ray	SAI	SM	A	Tem	Tol	Xon	Zin
Comercio al por mayor de abarrotes	0 a 5 personas	4	1		2	4	2	3		1		2	2	21	2		
	6 a 10 personas				1				1					2			
	11 a 30 personas				1									6			
	31 a 50 personas													4			
	51 a 100 personas				1	2								9			
	101 a 250 personas				1									3			
	251 y más personas					1					1						
Exhibición de películas y otros materiales audiovisuales	0 a 5 personas				1									1			
	11 a 30 personas													1			
	31 a 50 personas				2	3								3			
	51 a 100 personas													1			
Banca múltiple	0 a 5 personas	6	2	1	14	42				1	2	2	3	87	3	6	
	6 a 10 personas				6	23		1	2			6	2	43	1		
	11 a 30 personas	1			4	17						1	1	35		3	
	31 a 50 personas					1			1					1			
Corporativos	0 a 5 personas													1			
	31 a 50 personas					1											
	51 a 100 personas					2								2			
Escuelas de educación superior del sector privado	0 a 5 personas					6						1		6			
	6 a 10 personas					1								3	1		
	11 a 30 personas		1			3							1	8			
	31 a 50 personas					1								3			
	51 a 100 personas					3								6			
	101 a 250 personas					2								7			
	251 y más personas					2								1			
Escuelas de educación superior del	0 a 5 personas							1	1	1				4	1		
	6 a 10 personas				1									6			
	11 a 30 personas				1	1								11			

sector publico	31 a 50 personas				1								4			
	51 a 100 personas				2	1							7			
	101 a 250 personas												16			
	251 y más personas				1	1							5			
Consultorios de medicina general del sector publico	0 a 5 personas	4	2		5	9		1	4		1	1	1	24		
	6 a 10 personas	1	1		2	1			1			1	1	12	3	
	11 a 30 personas					1			1					14	1	
	31 a 50 personas			1	1									2		
	51 a 100 personas	1									1			1		
	101 a 250 personas													2		
Consultorios de medicina especializada del sector privado	0 a 5 personas	2	1		6	272	1	4	1			7	2	272	4	8
	6 a 10 personas					4								4		
	11 a 30 personas					3							1	1		
	101 a 250 personas					1										
Hoteles sin otros servicios integrados	0 a 5 personas		2			1	1	2	4		2	1	2	20	2	3
	6 a 10 personas				1	2		1						12		1
	11 a 30 personas					2		1						14		2
	31 a 50 personas					1								1		
	51 a 100 personas					1										
Asociaciones, organizaciones y cámaras de productores, comerciantes y prestadores de servicios	0 a 5 personas	4			1	1					1	1	1	11		1
	6 a 10 personas											1		4		
	11 a 30 personas				2	1								4		
	31 a 50 personas					1										
	101 a 250 personas													1		
Administración pública en general	0 a 5 personas	23	30	20	25	62	22	10	24	12	21	2	15	212	17	4
	6 a 10 personas	27	5	6	10	37	2	4	4	4	2		6	191	4	2
	11 a 30 personas	14	3		8	30		2	5	1	3		1	150		1
	31 a 50 personas		1		3	6		1		1		1	1	40		1
	51 a 100 personas	2			4	6			1					38		2
	101 a 250 personas				2	5								20		
	251 y más personas					1								11		2

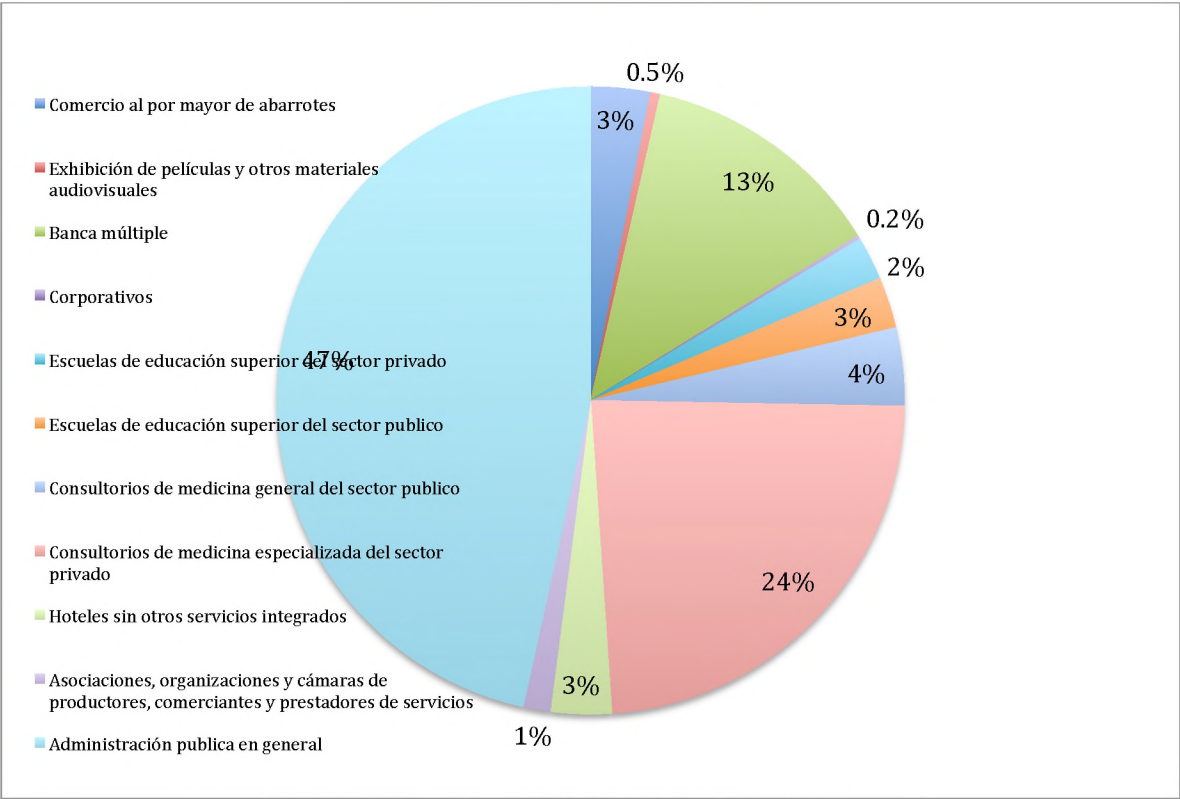
Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

En la tabla 23 se puede ver las condiciones económicas dentro del territorio a nivel municipal de la Zona Metropolitana de Toluca. Pues los principales factores que determinan la complejidad de una zona metropolitana son las variables de tipo económico, en especial el terciario, ya que produce valor agregado.

En el análisis realizado se encuentran en primer lugar las actividades relacionadas con la administración pública general, en segundo lugar los servicios de salud y asistencia social, en tercer lugar los servicios financieros y de seguros.

En la grafica 14 se muestra la distribucion porcentual de actividades economicas terciarias, se aprecia que el 47% son actividades relacionadas con la administracion publica, esto principalmente por ser capital estatal, en segundo lugar se observa a los servicios de salud con el 28%(cabe señalar que el 24% es del sector privado), y por ultimo los servicios financieros y de seguros con el 13.2%

Gráfica 14 Distribución de las actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Toluca.



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

A continuación se muestran los resultados de la Zona Metropolitana de Morelia

Tabla 21 Clasificación de actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Morelia

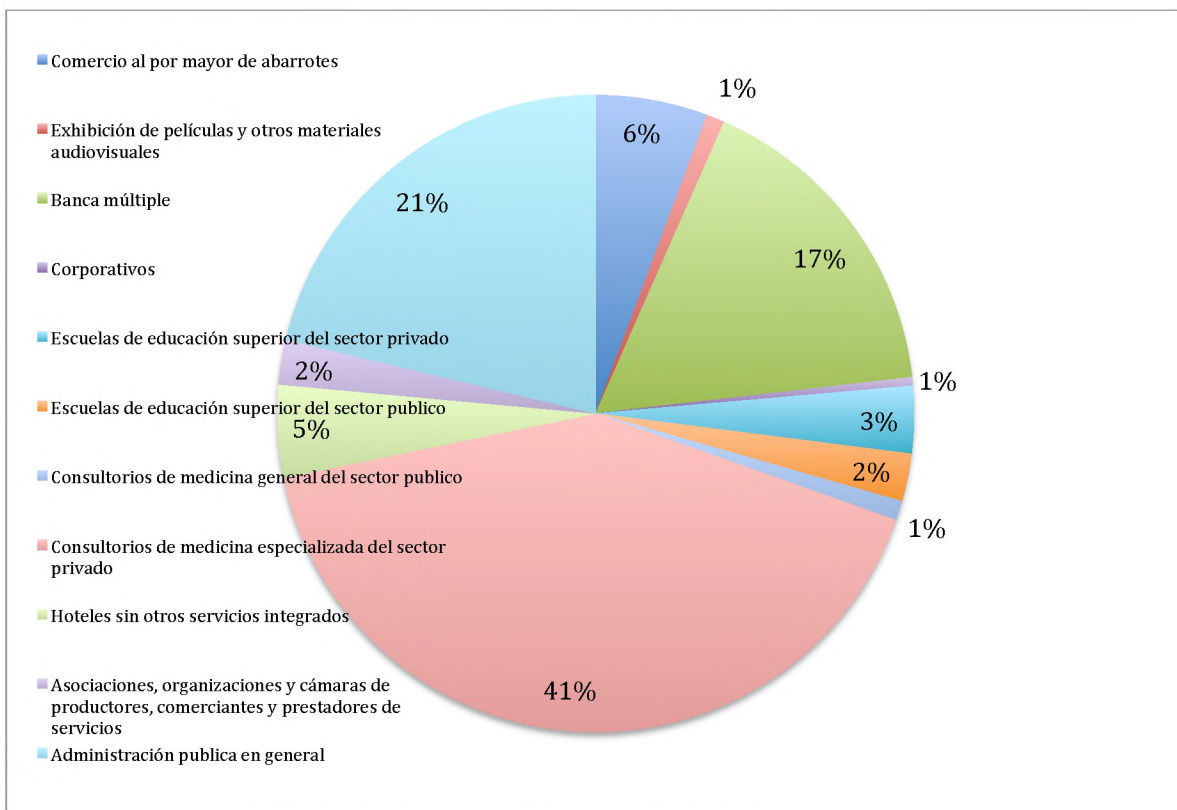
Nombre de clase de la actividad	Descripción estrato personal ocupado	Establecimientos por municipio		
		Charo	Morelia	Tarimbaro
Comercio al por mayor de abarrotes	0 a 5 personas		51	
	6 a 10 personas		6	
	11 a 30 personas		14	
	31 a 50 personas		2	
	51 a 100 personas		3	
	101 a 250 personas		3	
	251 y más personas		1	
Exhibición de películas y otros materiales audiovisuales	0 a 5 personas		4	
	6 a 10 personas		1	
	11 a 30 personas		1	
	31 a 50 personas		5	
	51 a 100 personas		2	
Banca múltiple	0 a 5 personas	1	140	1
	6 a 10 personas		48	
	11 a 30 personas		40	
	31 a 50 personas		3	
Corporativos	0 a 5 personas		2	
	11 a 30 personas		1	
	31 a 50 personas		1	
	51 a 100 personas		1	
	251 y más personas		1	
Escuelas de educación superior del sector privado	0 a 5 personas		16	
	11 a 30 personas		14	
	31 a 50 personas		4	
	51 a 100 personas		5	
	101 a 250 personas		4	
	251 y más		4	1

	personas			
Escuelas de educación superior del sector publico	0 a 5 personas		5	
	6 a 10 personas		5	
	11 a 30 personas		5	
	31 a 50 personas		4	
	51 a 100 personas		9	
	101 a 250 personas		3	
	251 y más personas		3	
Consultorios de medicina general del sector publico	0 a 5 personas		7	2
	11 a 30 personas		3	
	31 a 50 personas	1		
	101 a 250 personas		1	
Consultorios de medicina especializada del sector privado	0 a 5 personas	1	570	1
	6 a 10 personas		9	
Hoteles sin otros servicios integrados	0 a 5 personas	1	29	
	6 a 10 personas		24	
	11 a 30 personas		10	
	31 a 50 personas		1	
	101 a 250 personas		1	
Asociaciones, organizaciones y cámaras de productores, comerciantes y prestadores de servicios	0 a 5 personas	2	18	1
	6 a 10 personas		7	
	11 a 30 personas		3	
	31 a 50 personas		1	
Administración publica en general	0 a 5 personas	15	73	11
	6 a 10 personas	4	43	5
	11 a 30 personas	1	70	4
	31 a 50 personas	2	21	2
	51 a 100 personas		27	
	101 a 250 personas		14	
	251 y más personas		7	

Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

En la grafica 15 se muestra la distribucion porcentual de actividades economicas terciarias de la Zona Metropolitana de Morelia, partiendo de mayor a menor se aprecia que los servicios de salud significan el 42% (el 41%, cabe señalar, del sector privado), el 21% de las actividades corresponden a las relacionadas con la administración pública, y el 17% es para la parte de servicios financieros y de seguros

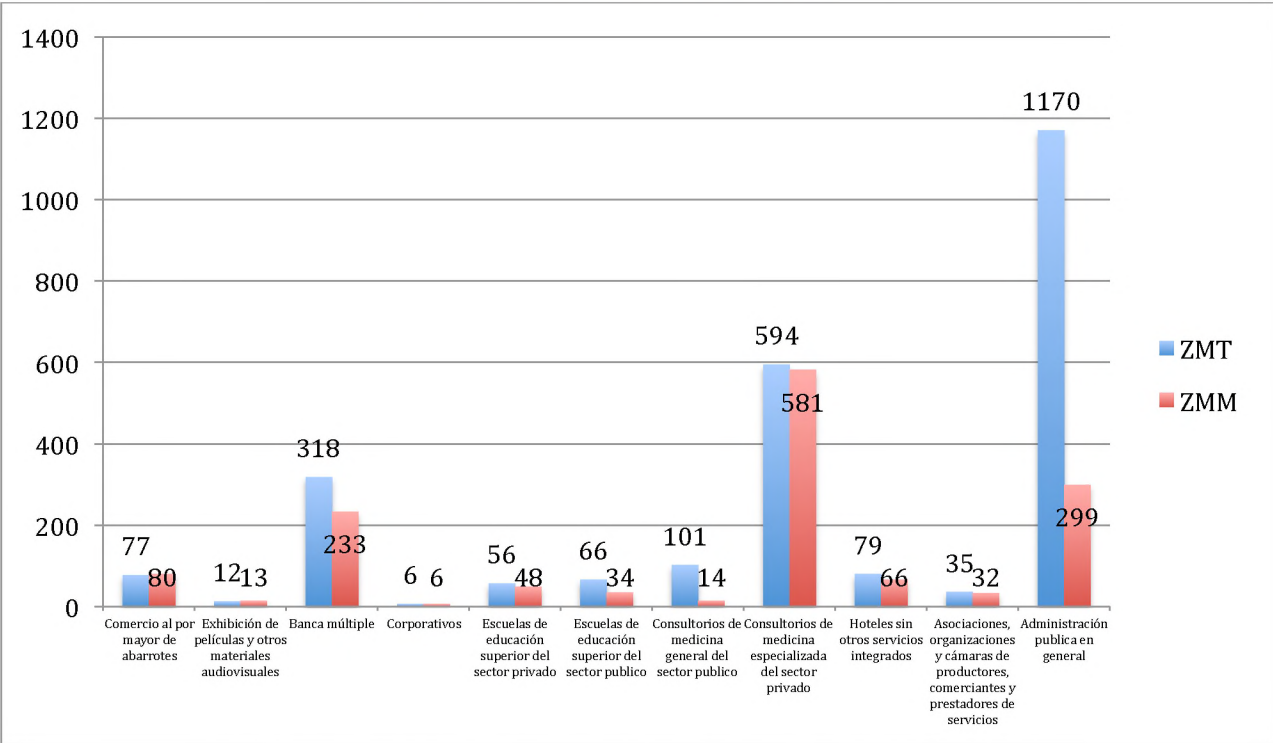
Gráfica 15 Distribución de las actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Morelia.



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

En la grafica 16 se puede ver el análisis comparativo del numero de establecimientos de las actividades económicas terciarias entre las dos zonas de estudio, la Zona Metropolitana de Toluca cuenta en ocho de sus actividades cifras superiores a la Zona Metropolitana de Morelia, en un caso hay un empate, con el mismo numero de establecimientos por clase, y en dos de las actividades económicas la Zona Metropolitana de Morelia tiene mayor numero de establecimientos, para el caso de la administración publica general, la Zona Metropolitana de Toluca cuadruplica a la Zona Metropolitana de Morelia, esto se debe por el numero de municipios que integran a las zonas, y por la población total en cada una de estas, los servicios de salud (del sector privado) concentran un numero muy similar, ya que la Zona Metropolitana de Toluca concentra a 13 establecimientos mas (594 y 581) y para los servicios financieros también hay una ventaja por parte de Toluca (318 contra 233 de la Zona Metropolitana de Morelia)

Gráfica 16 Distribución de las actividades económicas terciarias de la Zona Metropolitana de Toluca y Morelia.



Fuente: elaboración propia con datos del DENUE 2015.

Epílogo del capítulo

En el capítulo 3 se analizaron las condiciones económicas que definieron el peso y jerarquía relativa entre la Zona Metropolitana de Toluca y la Zona Metropolitana de Morelia así como la capacidad de las zonas metropolitanas para ofertar empleo bienes y servicios. Pues los principales factores que determinaron la configuración de estas zonas son las variables de tipo económico.

En el primer apartado del capítulo 3 se basó en las actividades económicas del sector primario. Se llegó a la conclusión de que la Zona Metropolitana de Toluca no depende económicamente del sector primario de la economía, si bien tiene establecimientos, estos son contados, ya que se concentran en tres municipios: Zinacantepec, Calimaya, Ocoyoacac, el municipio de Toluca cuenta con 2 establecimientos de tamaño pequeño, uno de 0 a 5 personas y otro de 6 a 10 personas, Lerma cuenta con un establecimiento de tamaño mediano, de 11 a 30 personas, y Metepec cuenta con un establecimiento de tamaño pequeño.

En contra parte la Zona Metropolitana de Morelia tiene un sector primario más dinámico, esto lo podemos deducir por el número de establecimientos de carácter primario ya que el municipio de Morelia concentra a 26 establecimientos de tamaño pequeño, veinte de 0 a 5 personas y seis de 6 a 10 personas, cuatro establecimientos medianos de 11 a 30 personas, y un establecimiento de tamaño grande de 101 a 250 personas, Tarimbaro cuenta con ocho establecimientos de tamaño pequeño, siete de 0 a 5 personas y uno de 6 a 10 personas, y Charo cuenta con un establecimiento de 11 a 30 personas, la conclusión a la que se llega es que no es una zona metropolitana compleja, por el hecho de la cantidad de establecimientos del sector primario que están ubicados en el municipio de Morelia, la ciudad central.

El sector secundario constituye a su vez con el sector terciario el proceso de división territorial del trabajo. El sector secundario se caracteriza por los

procesos para transformar las materias primas, lo que demanda de mano de obra y es un sector clave en el desarrollo de una región, zona o país.

Para la Zona Metropolitana de Toluca, es de gran importancia económica el nodo globalizado llamado corredor industrial Toluca–Lerma en el que se concentran principalmente las industrias manufactureras (sector 31-33) de las cuales se seleccionaron cuatro clases de actividades: panificación industrial, elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas, fabricación de automóviles y camionetas y fabricación de carrocerías y remolques. De los 12 establecimientos de 251 y mas personas 8 se ubican en el corredor industrial Toluca–Lerma, este dato confirma que el 67% de la actividad se concentra en dos municipios. El sector de la construcción también es un sector relevante, en la Zona Metropolitana de Toluca el 89% de los establecimientos se concentran en los municipios de Toluca y Metepec.

Mientras que en el sector de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas hay dieciocho establecimientos en la Zona Metropolitana, nueve de ellos se encuentran en el municipio de Toluca mientras que los nueve restantes se localizan en los demás municipios.

Por su parte en la Zona Metropolitana de Morelia, en lo referente a industrias manufactureras (sector 31-33) de las cuatro clases de actividades que se seleccionaron: panificación industrial, elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas, fabricación de automóviles y camionetas y fabricación de carrocerías y remolques, solo hay establecimientos en dos actividades: elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas, y fabricación de carrocerías y remolques, nueve establecimientos son de tamaño pequeño de 0 a 5 personas, una de tamaño mediano, de 11 a 30 personas, y una de tamaño grande 251 y mas personas.

En el sector de la construcción la Zona Metropolitana de Morelia cuenta con 74 establecimientos que se dedican a la actividad, esto en cifras porcentuales asciende al 78% lo que nos habla de cierta especialización en el sector. Pero no por ello deja de ser una zona metropolitana centralizada ya que el municipio de Morelia concentra el 99% de los establecimientos y solo el 1% se ubica en el municipio de Tarimbaro.

Mientras que en el sector de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas hay once establecimientos en la Zona Metropolitana, la totalidad de ellos se encuentran en el municipio de Morelia.

En cuanto a las actividades económicas terciarias para la Zona Metropolitana de Toluca el 54.4% de los establecimientos se ubicaron en el municipio de Toluca, el 22.5% de los establecimientos en el municipio de Metepec y el 4.3% en el municipio de Lerma, las actividades mas sobresalientes de la zona son las gubernamentales que representan el 46.5%, los servicios de salud y asistencia social representan el 27.6% y los servicios financieros y de seguros representan el 12.8%

Mientras que en la Zona Metropolitana de Morelia el 96% de los establecimientos se ubicaron en el municipio de Morelia, el 2% de los establecimientos se ubicaron en el municipio de Charo, y para Tarimbaro también fue el 2%, las actividades mas sobresalientes de la zona fueron los servicios de salud y asistencia social que representan el 42.3%, las actividades gubernamentales representan el 21.3%, y los servicios financieros y de seguros representan el 16.6%.

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES FINALES

En esta sección se presentan las conclusiones finales y los hallazgos del trabajo de investigación, en donde queda de manifiesto el nivel de cumplimiento de los objetivos enunciados en la primera parte de este documento, así como el sustento del hipótesis inicial, también se propone relacionar los aspectos teóricos expuestos en el primer capítulo con los datos del diagnóstico de las zonas de estudio y a su vez los datos estadísticos del tercer apartado.

A lo largo de este documento se ha podido ver que la complejidad metropolitana de las dos zonas de estudio no está directamente ligada con el aspecto demográfico de estas, sino que tienen más trascendencia la terciarización de la economía, ya que es un resultado inmediato de la metropolización (Negrete, 2010), y a su vez la influencia regional ya que se considera cuando un territorio circundante ejerce cierto dominio en las funciones de intercambio mercantil y de mercado laboral fungiendo como nodo jerárquicamente superior. Al hablar de estas transformaciones se está haciendo referencia a la formación, o mejor dicho, a la consolidación de un contexto regional megalopolitano.

El ámbito megalopolitano, debe aclararse, no fue el eje central de esta investigación, pero fue retomado como un factor causal directo ya que al hacer un análisis comparativo del peso y jerarquía relativa entre dos zonas metropolitanas nos encontramos con diferentes niveles de policentrismo, las actividades económicas que se ejercen en ellas difieren entre zona y zona, así que se formulo la siguiente pregunta ¿cuál es el efecto de una zona de traslape o yuxtaposición en el territorio con respecto a otra que no está involucrada en la misma dinámica? A continuación se describirán las diferencias para responder la pregunta, podemos decir en primera instancia que la Zona Metropolitana de Toluca se encuentra gravitando en una región megalopolitana desde los años ochenta cuando se traslapa con la Ciudad de México, mientras que la Zona Metropolitana de Morelia no puede incorporarse a la región megalopolitana por la fricción de la distancia ya que la primera se encuentra a 76 kilómetros y la segunda a 311 kilómetros.

Finalmente se presenta el último apartado de la tesis el cual contiene el análisis y conclusiones finales del trabajo realizado en el que se plantea que el peso y jerarquía relativa es mayor en la Zona Metropolitana de Toluca que en la Zona Metropolitana de Morelia, en la cual factores como la terciarización o especialización del economía (construcción, servicios educativos, servicios de la salud, servicios gubernamentales, comercial por mayor) dan paso al surgimiento y consolidación de diferentes centros metropolitanos especializados en actividades económicas propias de cada uno de los municipios que conforman la zona de estudio empezando por los centros tradicionales que son Toluca y Morelia.

La finalidad de realizar un marco conceptual fue recopilar la información que sirvió para entender al objeto de estudio, explicar como las zonas metropolitanas se complejizan por la descentralización de la población en primer lugar y por los procesos metropolitanos que dan paso a la formación de centros de atracción, enfocados en la especialización de sus actividades las cuales son propias del sector terciario como se explicó en el capítulo uno de acuerdo a Negrete(2010); Hiernaux (1995); Icazuriaga (1992) la terciarización es característica y es el resultado de la metropolización.

El análisis presentado, muestra que la estructura urbana de las zonas metropolitanas han experimentado transformaciones, pese a no ser un análisis diacrónico, se puede observar que partiendo del ámbito demográfico dos municipios por parte de la Zona Metropolitana de Toluca (Chapultepec y San Antonio la Isla) tuvieron crecimientos arriba del 5.0% anual del 2000 al 2010, tendiendo a formar una estructura policéntrica, o mejor dicho, concentraciones urbanas que ofertan vivienda, lo mismo ha ocurrido con la Zona Metropolitana de Morelia siendo el municipio de Tarimbaro, que también ha experimentado el mismo fenómeno.

Uno de los autores principales del trabajo de investigación que habla de una conformación metropolitana dotada de elementos más importantes que solo la población total, es Negrete (2010), quien además de la variable demográfica para la delimitación de una metrópoli, considera elementos como la influencia regional a partir de variables económicas y la competitividad, la cual en la presente investigación se demostró mediante la especialización económica. Tales elementos no solo determinan el peso y jerarquía relativa de las dos zonas metropolitanas que se analizaron y compararon, sino que además son la base que da paso a la explicación de por qué la Zona Metropolitana de Toluca tiene mayor nivel de metropolitanismo.

La estructura metropolitana de tipo policéntrica básicamente denota la existencia de múltiples centros en un área determinada, este concepto se ha vuelto característico de la estructura metropolitana actual (Aguilar, 2004), ya que presentan condiciones más apropiadas para que las actividades económicas muestren una fuerte tendencia a agruparse, para corroborar esta idea se han utilizado variables como la población económicamente activa, la población económicamente inactiva, grado promedio de escolaridad, y personal ocupado en actividades económicas secundarias y terciarias.

Los aspectos más sobresalientes que se observaron fueron, **en primer lugar** el acelerado crecimiento demográfico que se tuvo en las zonas de estudio, en especial en tres municipios arriba mencionados, (crecieron arriba del 5.0% anual) lo que implica una fuerte demanda poblacional de servicios: comerciales, educativos, administrativos entre otros.

En segundo lugar, el aspecto económico, de las dos zonas metropolitanas analizadas salen a relucir cuatro municipios: Toluca, Metepec, Lerma y Morelia que fungen como nodos metropolitanos en donde predominan las actividades enfocadas al sector terciario esto se debe a la oferta de bienes y servicios que se incorporan para atender las demandas de la población.

Es importante resaltar que tipo de actividades y servicios se ofertan en cada municipio perteneciente a la zona de estudio, ya que esto nos hablará de la especialización de cada uno de ellos, la población ocupada de los municipios previamente mencionados se incrementó, principalmente en actividades terciarias específicas como: comercio al por mayor, servicios financieros y de seguros, servicios educativos, servicios de salud y asistencia social, servicios de alojamiento temporal y actividades gubernamentales.

Para el caso de la Zona Metropolitana de Toluca se llegó a la conclusión que el municipio más complejo es Toluca, por la especialización en las actividades terciarias, cabe señalar que se encuentran enfocadas en las actividades del sector gubernamental, aunque las actividades de comercio al por mayor, servicios financieros, servicios educativos, servicios de salud y servicios de alojamiento se tiene también una cantidad considerable de población ocupada en la prestación del servicio de los mismos, y a su vez tiene un buena cantidad de la población ocupada en el sector de la construcción en industrias manufactureras. Con esto se puede llegar a la conclusión de que, a la fecha, Toluca tiene un fuerte arraigo a las actividades industriales pero también funge como nodo especializado de bienes y servicios.

En el municipio de Metepec se encuentra que la especialización de este nodo metropolitano es de servicios educativos(cabe destacar, del sector privado), servicios de salud (igual del sector privado), actividades gubernamentales y también servicios financieros y de seguros.

Se puede relacionar a Metepec con el comercio, pero cabe aclarar que en el análisis del capítulo tres se seleccionó la clase de actividad: Comercio al por mayor de abarrotes, y la razón por la que se relaciona Metepec con el comercio se debe a la existencia de importantes plazas comerciales donde se asientan compañías o marcas transnacionales como: Galerías Metepec, Plaza Península, Plaza Mayor, Plaza Diamante, Pabellón Metepec y Plaza las Américas, esto denota la globalización del municipio por la dinámica del territorio mediante la presencia de marcas transnacionales.

Al seguir hablando de Metepec podemos hacer un paréntesis. La vivienda no cobra relevancia en este estudio de investigación porque ese no fue el objetivo, pero podemos mencionar que dentro de la zona de estudio el municipio se especializa en ofertar vivienda de clase alta teniendo conjuntos como: Residencial San Carlos, La Virgen; la Purísima, La Asunción y el Estoril.

Para el caso del municipio de Lerma la especialización es de servicios educativos (cabe señalar, del sector público), servicios financieros y de seguros, comercio al por mayor de abarrotes. A su vez el municipio tiene buena cantidad de la población ocupada en actividades secundarias, resultado de la localización del corredor industrial Toluca – Lerma, resaltando su importancia económica al ser un nodo globalizado.

Terminado de analizar los tres municipios de Toluca ahora es turno de analizar el nodo metropolitano que se encuentra en la Zona Metropolitana de Morelia.

El municipio de Morelia tiene una especialización en todas las actividades específicas del sector terciario: comercio al por mayor, servicios financieros, servicios educativos, servicios de salud y asistencia social, servicios de alojamiento temporal y actividades gubernamentales. Cabe mencionar que Morelia brinda servicios turísticos por ser una de las diez ciudades coloniales más importantes de México. El personal ocupado en las actividades específicas del sector terciario hace de Morelia un nodo muy importante a nivel estatal, concluyendo que es el más importante ya que ni la Zona Metropolitana Jacona – La Piedad, ni el municipio de Lázaro Cárdenas se especializa tanto como Morelia.

Aquí se corrobora la idea de Negrete (2010), la influencia regional considera a un territorio circundante sobre el cual ejerce cierto dominio en las funciones de intercambio mercantil y laboral, fungiendo como nodo jerárquicamente superior.

Además dentro del trabajo de investigación se hizo un mapa de la estructura territorial de comunicaciones y carreteras y es visible que los municipios cuenta con vialidades que permiten el flujo y accesibilidad entre los municipios que

conforman la zona de estudio lo que permite la integración de los mismos. Aquí se corrobora la idea de Tapia (2011) cuando menciona que el modelo actual de metrópoli policéntrica se encuentra intercomunicada a través de la infraestructura vial.

La importancia económica del sector terciario dentro del trabajo de investigación sostiene a los cuatro modos metropolitanos, a nivel de desagregación de los datos a nivel municipal, que fueron encontrados de entre 18 municipios de la zona de estudio estos tienen jerarquía nodal, especialización y accesibilidad.

El municipio de Toluca sigue siendo el nodo o centro metropolitano de mayor capacidad y fuerza económica lo cual resulta coherente ya que es el nodo con mayor población y territorio, después se coloca su homóloga capital estatal Morelia ya que a lo largo del trabajo de investigación se encontró que el nodo cuenta con un importante y significativo potencial económico ya que concentra bienes, servicios, comercio y empleo, además del turismo que bien se puede sustentar esta afirmación con el número de personal ocupado en servicios de alojamiento temporal, el tercer lugar le corresponde al municipio de Metepec ya que tiene un importante y significativo potencial económico por su atracción al comercio, servicios y empleo, y en cuarto lugar se clasifica el municipio de Lerma por tener capacidad y fuerza económica.

Como resultado de la investigación realizada se determina que de los cuatro modos metropolitanos que se encontraron, tres pertenecen a la Zona Metropolitana de Toluca y uno sólo a la Zona Metropolitana de Morelia, por lo tanto el peso y jerarquía relativa es mucho mayor en la Zona Metropolitana de Toluca, ya que le tener tres nodos especializados en un área de estudio, de un total de dieciocho habla muy bien, existe una descentralización de las actividades en el territorio y con esto también de la población, concluyendo con esto se puede decir que existe mayor metropolitano.

En cuanto al nodo especializado restante se concluye que es una zona metropolitana con poca descentralización de su población y actividades, y esto a

nivel metropolitano no dice nada respecto a la complejidad de la zona por ser un sólo punto el concentrador de bienes y servicios, ya que la descentralización tiende a generar equilibrio entre los diferentes municipios, expande la tecnología, e infraestructura, y hace que los servicios básicos lleguen a toda la región como el agua potable, la energía eléctrica, las vialidades, las fuentes de empleo.

La hipótesis planteada se aprobó en un 80% debido a que los resultados demuestran que Toluca tiene mayor peso y jerarquía relativa que la Zona Metropolitana de Morelia debido a su cercanía con la Ciudad de México, su población, los municipios que la integran.

Es importante resaltar que tendencialmente (con el paso del tiempo) se consolidaran los nuevos nodos emergentes por parte de las dos metrópolis podemos resaltar a Zinacantepec, San Mateo Atenco, y Ocoyoacac por parte de la Zona Metropolitana de Toluca, y a Tarimbaro por parte de la Zona Metropolitana de Morelia.

Finalmente cabe señalar que para fines de un futuro tema de investigación se pretende retomar los resultados finales de este proyecto pero ampliando la investigación en donde cabe preguntar ¿Si Morelia continuara un proceso de acercamiento a otra Zona Metropolitana como Guadalajara o la misma Toluca?.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, Adrián y Concepción Alvarado, 2004: "La reestructuración del espacio urbano de la ciudad de México. ¿Hacia la metrópoli multinodal?" en Aguilar Adrián (coordinador), 2004: *Procesos metropolitanos y grandes ciudades, dinámicas recientes en México y otros países*, México: Conocer para decidir.

Arias, Rafael, 1989: "La Delimitación de una Megalópolis", México, El Colegio Mexiquense/UAEM.

Bettin, Gianfranco, 1989: "Los Sociólogos de la Ciudad", Barcelona: Gustavo Gili.

Beuf, Alice, 2011: "Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas". Bulletin de l'Institut français d'études andines,

Conti, Sergio, 2002: "Sociedad de la información, ciudad y sistemas metropolitanos en Europa" en Joan Subirats (Ed.) *Redes, territorios y gobierno*, Barcelona: Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona.

Davis, Kinsley, 1982: "La Ciudad", Madrid, Alianza.

Dematteis, Giuseppe, 1998: "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas" en Francisco J. Monclús (Ed.) *La ciudad dispersa*, Barcelona: Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.

Garza, Gustavo, 2010: "La transformación urbana en México, 1970-2020" En G. Garza, & M. Schteingart, *Los grandes problemas de México* (Vol. II). México: El Colegio de México.

Hiernaux, Daniel, 1995: "¿Hacia la ciudad neoliberal?" México: Universidad Autónoma Metropolitana.

Hiernaux, Daniel, 1996: "Nuevas tecnologías y apropiación del territorio" México: RNIU.

Icazuriaga, Carmen, 1992: "La Metropolización de la Ciudad de México a través de la Instalación Industrial", México: CIESAS.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México). Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México : SCIAN 2013 / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México : INEGI, c2013.

Instituto Nacional de Geografía e Informática (2010) XIII Censo General de Población y Vivienda, INEGI.

Instituto Nacional de Geografía e Informática (2015) Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, INEGI

Iracheta, Alfonso, 1997: "Planeación y Desarrollo, una visión del futuro", México: Plaza y Valdez/ Universidad Autónoma del Estado de México.

Macedo, Yara, 2009: "Análisis de la desigualdad socioeconómica en los niveles de bienestar en la zona intermedia entre las ciudades de Toluca y México, 1990-2005", Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca (tesis maestría).

Morales, Arnulfo, 2010: "Interrelación funcional entre la Zona Metropolitana de la Ciudad de Toluca y el Distrito Federal, 2007-2010", Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca (tesis maestría).

Negrete, María, 1995: "Evolución de las zonas metropolitanas en México", México, El Colegio Mexiquense.

Negrete, María, 2010: "Las metropolis mexicanas: conceptualizacion, gestion y agenda politicas" En G. Garza, & M. Schteingart, *Los grandes problemas de México* (Vol. II). México: El Colegio de México.

Orozco, María y Tapia, Jorge, 2011: "Reserva territorial y construcción social del espacio urbano. Zona Metropolitana de Toluca, Estado de México" en Cuerpo Académico de Estudios Territoriales y Ambientales, 2011: *Entorno Regional de la Ciudad de Toluca*, Estado de México, México, Facultad de Planeación Urbana y Regional.

Rogers, Richard, 2001: "Ciudades Para un Pequeño Planeta", Barcelona, Gustavo Gili.

Sartori, G. (1971) La política Comparata: Premesse e problemi en Revista Italiana di Scienza Política.

Sassen, Saskia, 1991: "The Global City, New York, London, Tokyo", Princeton, University of Princeton Press.

Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2010, Delimitación de las zonas metropolitanas de México, primera edición, SEDESOL/ CONAPO/ INEGI; México.

Sobrino, Jaime, 1993: "Gobierno y Administracion Metropolitana y Regional". México: Instituto Nacional de Administración Publica.

Tapia, Jorge, 2000: "Periferias hechas de fragmentos. La dualización de un componente periférico metropolitano". En M. Zcerny, & J. Makowksy, *Análisis Territorial de los cambios socioeconómicos de las grandes ciudades en las dos ultimas decadas del siglo XX*. Varsovia: Universidad de Varsovia.

Tapia, Jorge, 2001^a: "Integración sincrónica de Territorios. Estudio a través de tres

comunidades que gravitan en el área metropolitana entre Toluca y la ciudad de México”, en Camarena Luhrs, Margarita, Cultura y Política en el Desarrollo Regional de México, México, El Colegio Mexiquense A.C. / Universidad de Guadalajara.

Tapia, Jorge, 2001b: “La evolución de la singularidad urbana” en Revista Contrastes, No. Vol. Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Unikel, Luis, 1978: "El desarrollo urbano en México, México", El Colegio de México.

Valencia, Silvia, 2009: “Cambio Demográfico en el Área de Yuxtaposición entre Toluca y la Ciudad de México. El caso de cinco Municipios del Estado de México, 1980-2005”, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca (tesis maestría).