

40821  
109.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"CAMPUS ARAGÓN"**

**PROPUESTA PARA MEDIR LA INTERACCION  
EN UN SISTEMA DE CIUDADES:**

**La movilidad interurbana entre las ciudades de  
México-Cuautla**

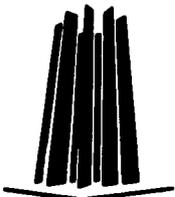
**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN ECONOMIA**

**P R E S E N T A :  
DOMINGO RAFAEL GARCIA CRUZ**

**ASESOR: MTRD. JAIME LINARES ZARCO**

A





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*In memoriam Reina Corona*

## **INDICE**

<b>Prólogo</b>	<b>4</b>
<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>1. LA REESTRUCTURACION ECONOMICA Y EL PROCESO URBANO</b>	
1.1 Ciudad, urbanización y transformación económica	10
1.2 El crecimiento y la expansión de la ciudad: la metropolización y la megalopolización	14
1.3 La ciudad en el contexto de la globalización: la formación de la ciudad-región	16
1.4 El concepto de movilidad interurbana	18
<b>2. LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO: ECONOMIA Y URBANIZACION</b>	
2.1 Génesis y consolidación de la Ciudad de México	24
2.2 La formación de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México	26
2.3 La concentración económica en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México	31
<b>3. EL DESARROLLO URBANO-REGIONAL EN LA REGION CENTRO DE MEXICO</b>	
3.1 Transformaciones: economía y territorio	
3.1.1 La transformación económica	37
3.1.2 La transformación territorial	38
3.2 La Región Centro de México: aires de cambio	39
<b>4. LA MOVILIDAD INTERURBANA ENTRE LAS CIUDADES DE MEXICO-CUAUTLA</b>	
4.1 Características de la movilidad interurbana entre la ZMCM y la ZMCUA	44
4.2 Características migratorias de la movilidad frecuente entre la ZMCM y la ZMCUA	46

<b>4.3 Características socioeconómicas de la movilidad frecuente entre la ZMCM y la ZMCA</b>	<b>49</b>
<b>Conclusiones y perspectivas</b>	<b>51</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>55</b>
<b>Anexo metodológico</b>	<b>67</b>
<b>Anexo estadístico</b>	<b>104</b>

## PROLOGO

¡Moloch cuyos ojos son un millón de ventanas  
cegadas! ¡Moloch cuyos rascacielos se yerguen en  
las largas avenidas como inacabables Jehovahs!  
¡Moloch cuyas fábricas sueñan y croan en la niebla!  
¡Moloch cuyas chimeneas y antenas coronan las  
ciudades!

Allen Ginsberg, *Aullido*.

Porque a veces parece que estoy, pero me voy.  
Pero una ciudad, además de cemento, es carne y  
hueso y sangre.

Andrés Calamaro, *No tan Buenos Aires*.

Cuando se comienza a estudiar un fenómeno social, se llegan a encontrar diversos puntos de vista que han analizado el fenómeno; por lo general, los conceptos, definiciones, teorías, leyes e hipótesis, están determinadas en gran medida por la ideología, la perspectiva y los objetivos del investigador.

El cómo, cuándo, por qué, inicié el estudio de este fenómeno, tal vez tenga un tiempo y espacio determinados, sin embargo, a través del tiempo que he llevado a cabo esta investigación, no podría precisar en que momento y lugar comenzó. Factores y situaciones han influido en su desarrollo, por momentos, el final del camino se veía más lejano, pero, poco a poco se aproximó. Del por qué se escribe determinada obra, la mayoría de las ocasiones no hay respuestas o si existe, sólo hay confusión y caos, situaciones que en el transcurso del tiempo son aclaradas.

Esta investigación se realizó en gran parte por el patrocinio de la UNAM, en el marco del *Programa de Becas para Tesis de Licenciatura en Proyectos de Investigación*, además, conté con el apoyo del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM-UNAM).

Decir que me siento satisfecho sería una pretensión, al contrario, las preguntas que han surgido en el camino espero responderlas en un futuro próximo, con el propósito de

aportar nuevos enfoques en los estudios urbano regionales. A primera vista, la aportación de esta investigación tal vez no sea muy clara, pero, si se analiza en forma minuciosa se llega a observar el bosquejo de una obra en gestación, en particular, en lo que se refiere a la *Propuesta para Medir la Interacción en un Sistema de Ciudades*, a través de la medición de la movilidad interurbana y la movilidad frecuente (flujos de población).

Desde mi perspectiva el análisis del fenómeno de la movilidad frecuente e interurbana, requiere de una investigación multidisciplinaria o transdisciplinaria, y en la práctica así fue. Un agradecimiento por su colaboración y su confianza a: Reina Corona, Leopoldo Núñez, Sara González y Jaime Linares.

Brindo por nosotros los tarados.

*México-Cuernavaca, Abril 2003*

D.R.G.

## **INTRODUCCION**

A partir de 1970, el sistema capitalista comenzó a presentar crisis económicas más frecuentes e intensas, el modelo de desarrollo que se venía aplicando inició una fase de estancamiento económico. En este marco, el capitalismo empezó a formular una serie de cambios que tenían como propósito continuar con el ciclo de reproducción del capital, entre éstos podemos señalar: la formulación e implementación del neoliberalismo, la reestructuración del proceso de producción, el desarrollo de innovaciones científicas, tecnológicas y de organización, entre otros. Estas transformaciones generaron diversas manifestaciones, tales como: una nueva división internacional del trabajo; la reconversión y modernización de las empresas; modificaciones en el ciclo y en la organización del capital; una reestructuración industrial; una nueva organización del territorio; el surgimiento de nuevos mercados, mercancías y servicios; etcétera.

En la década de los ochenta, los cambios que iniciaron en el decenio anterior comienzan a consolidarse, el proceso de reestructuración del capitalismo generó diversos cambios no sólo en el ámbito económico, sino también en las relaciones culturales, políticas, sociales, territoriales, entre otras. La flexibilidad dinámica incide particularmente sobre los flujos de capital, de mercancías, de información y de personas.

En el ámbito territorial inició una nueva dinámica espacial, las transformaciones económicas impulsaron principalmente dos procesos: concentración espacial y dispersión territorial, ambas manifestaciones se presentan en los distintos niveles espaciales, dando origen a nuevas formas de movilidad de la población.

Junto a la nueva dinámica de los flujos de capital, mercancías, información, etcétera; ha cobrado importancia la movilidad de la población. En el pasado, el cambio de residencia habitual generaba un cambio del lugar donde se desarrollaban las actividades de trabajo y/o estudio. Hoy, existen cambios en el lugar de residencia, sin ocasionar cambios del lugar de trabajo y/o estudio, y viceversa. Este tipo de movilidad de la población, suele denominarse movilidad pendular, también, existen otros tipos de movilidad frecuente; este tipo de desplazamientos suelen establecerse entre las distintas ciudades o zonas metropolitanas de una región, estas formas de movilidad interurbana son ocasionadas por distintas razones, v.g.: comerciales, laborales, educativas, por visitas familiares, médicas o

recreativas. Por lo general, la movilidad frecuente suele llevarse a cabo utilizando diversos medios de transporte: autobús, microbús, automóvil particular, tren, helicóptero, transporte de la empresa o a través de aventón (*free ride*).

Actualmente, estas nuevas formas de movilidad han sido poco estudiadas, por esta razón, la presente investigación tiene por objeto estudiar la interacción en un sistema de ciudades, localizadas en una región determinada

Las preguntas centrales de este estudio son: ¿qué factores han originado los cambios en la nueva organización territorial? y ¿qué nuevas formas de movilidad de la población surgieron con la reestructuración territorial? La unidad de análisis de la investigación, es decir, el sujeto de estudio, lo constituyen las personas que se desplazan en forma frecuente o cotidiana entre las distintas ciudades de una región. En este caso, entre la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) y la Zona Metropolitana de Cuautla (ZMQUA). Los objetivos de la investigación son: 1) proponer una metodología innovadora que permita medir e identificar la movilidad de las personas en un sistema de ciudades, y las diferentes formas que asume; 2) señalar la magnitud de personas que realizan los diversos tipos de movilidad frecuente e interurbana; y, 3) detectar los motivos que originan estos movimientos de población.

La hipótesis de la investigación, argumenta que a partir de los años ochenta, los cambios que iniciaron en la década de los setenta comenzaron a consolidarse: el neoliberalismo, la globalización, la reestructuración del proceso de producción, las innovaciones científicas, tecnológicas y de organización; originaron modificaciones en los distintos ámbitos: cultural, económico, político, social, demográfico, territorial, etcétera. La flexibilidad dinámica incidió particularmente sobre los flujos de capital, de mercancías, de información y de personas. En el caso de los movimientos humanos, este nuevo modelo de acumulación generó cambios en la organización territorial, lo cual originó nuevas formas de movilidad frecuente de la población: movilidad pendular, movilidad asociada a procesos productivos y movilidad social.

Esta investigación se organizó en cuatro capítulos. El capítulo 1: *La reestructuración económica y el proceso urbano*, conforma el marco teórico y conceptual, se analizan el proceso de urbanización y la transformación económica; el origen,

crecimiento, expansión y transformación de las ciudades; y, el concepto de movilidad interurbana y la movilidad frecuente.

En el capítulo 2: *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: economía y urbanización*, se estudia la génesis y consolidación de la Ciudad de México, la posterior formación y transformación en la ZMCM, y el papel que desempeña la ZMCM en la actividad económica nacional.

En el capítulo 3: *El desarrollo urbano regional en la Región Centro de México*, se exponen en forma somera las transformaciones económicas y territoriales que comenzaron en la década de los setenta; posteriormente, se abordan los cambios que se han presentado en la Región Centro de México en los últimos años.

En el capítulo 4: *La movilidad interurbana entre las ciudades de México-Cuautla*, se investigan las características de la movilidad interurbana y la movilidad frecuente, entre la ZMCM y la ZMCA.

Finalmente, se incluyen dos anexos: en el anexo metodológico, se expone en forma detallada la *Propuesta para Medir la Interacción en un Sistema de Ciudades*; y, en el anexo estadístico, se muestra en forma general algunos de los resultados que se obtuvieron al aplicar la metodología sugerida para analizar la interacción funcional de una ciudad-región.

## **1. LA REESTRUCTURACION ECONOMICA Y EL PROCESO URBANO**

[...] ninguna ciudad es idéntica a otra. Cada una tiene sus pautas históricas secretas, su geografía y sus mitos. Cada una vive su realidad económica. Todas tienen un medio ambiente distinto.

Hamill Pete, 1999, p. 19.

[...] Y al igual que las civilizaciones, las grandes ciudades saben actualmente que no son inmortales. [...] ¡Y téngase en cuenta que la situación de las ciudades que hoy existen no es ciertamente brillante! Los espacios urbanos son insuficientes y a veces inexistentes; la devastación de los campos circundantes y la proliferación de las periferias urbanas hipotecan el futuro.

Massiah G. et J.-F. Tribillon, 1993, pp. 22,24.

Actualmente se habla de globalización, en décadas pasadas se habló de colonialismo, de expansión capitalista, de imperialismo, de subdesarrollo, de dependencia, de transnacionalización o de economías emergentes. Hoy, las relaciones culturales, económicas, políticas y sociales, y el desarrollo científico y tecnológico, adquieren una connotación mundial; por ende, es menester realizar el análisis de los cambios que experimenta la sociedad global, investigando las diversas interacciones y transformaciones presentes en el mundo contemporáneo.

El proceso de urbanización ligado al desarrollo económico –transformación y reestructuración–, tienen un carácter central para comprender algunas de las modificaciones que se presentan en las relaciones humanas. A través del tiempo, la humanidad ha desempeñado un papel esencial en el origen y evolución de las ciudades, en ellas se han desarrollado diversas civilizaciones; debido a las relaciones que las urbes establecen en el ámbito territorial –local, regional, nacional e internacional– han coadyuvado en la evolución y transformación de la sociedad. En este contexto, es necesario analizar la evolución paralela de la economía y el desarrollo urbano-regional.

## 1.1 Ciudad, urbanización y transformación económica

La ciudad, es un espacio –territorio– donde interactúan la sociedad civil y la sociedad política, en su interior las relaciones culturales, económicas, políticas y sociales, adquieren una dinámica más compleja, presenta un medio ambiente específico (conformado por una infraestructura y un equipamiento urbanos) y posee un área de influencia o *hinterland*<sup>1</sup> que se localiza en su periferia.

La urbe tiene diversas características, tales como: una gran aglomeración humana; una estructura económica particular; una superestructura específica, que coadyuva en el funcionamiento y en la preservación del *establishment*; una estructura de clases sociales; una cultura particular; un proceso constante de desarrollo científico y tecnológico; y, además, sostiene relaciones con otros territorios. Por otro lado, posee rasgos físicos específicos, v. g.: construcciones monumentales (edificios, rascacielos, almacenes, centros comerciales, áreas de esparcimiento, etcétera), grandes obras de infraestructura (carreteras, aeropuertos, puentes, drenaje y alcantarillado, trazado de calles y avenidas, sistemas de distribución de agua y electricidad) y en general todo lo que conforma el equipamiento urbano, aunque forma y estilo contienen signos y símbolos que denotan la época histórica a la que corresponden.

A través del tiempo han existido diferentes tipos de ciudades, en la mayoría de los casos las funciones que se desarrollan en su interior, así como su evolución, dependen del *sistema económico* que predomina en la época.

Las primeras concentraciones humanas sedentarias y densas se pueden ubicar a finales del período neolítico, v. g.: Mesopotamia, Egipto, China, India y Mesoamérica. Este tipo de ciudad funcionó como una *entidad comunitaria*, constituida por un centro que dominaba pequeñas comunidades; que se caracterizaban por una apropiación temporal de la tierra, y por ende, de su utilización. El desarrollo de la tecnología y el carácter colectivo del trabajo contribuyeron en la generación de un excedente de producción, impulsando la autonomía de estas civilizaciones. En este caso, la organización comunitaria era esencial,

---

<sup>1</sup> El área de influencia, también denominada región complementaria o economía de enclave, se puede definir como: “[...] el área abastecida de bienes y servicios centrales por un mismo lugar central [la ciudad].” Gutiérrez Puebla Javier, Christaller: La teoría de los lugares centrales, en: Avila Sánchez Héctor, *Lecturas de análisis regional en México y América Latina*, México, Universidad Autónoma Chapingo, 1993, p. 40.

ya que el trabajo colectivo permitía llevar a cabo la realización de diversas actividades, tales como: la construcción de grandes obras de infraestructura (sistemas de irrigación, medios de comunicación, templos, palacios, pirámides, etcétera), la preparación para la guerra, entre otras; la ciudad contaba con: una estructura de clases sociales, una organización política-administrativa, una cultura propia, la existencia de relaciones comerciales con otros pueblos, y además, poseía un sistema de apropiación y de reinversión del excedente económico (modo de producción asiático<sup>2</sup>); y también, fungía como centro administrativo, cultural, económico, político y religioso.

Por otra parte, las ciudades imperiales, e. g.: Atenas, Esparta, Roma; estaban conformadas por: una estructura de clases sociales, una organización jurídica-política, una cultura propia, mantenían relaciones económicas con el exterior, cuentan con diversas obras de infraestructura (vías de comunicación, trazado y enlosado de calles, canales de desagüe, cisternas, acueductos, etcétera) y de equipamiento urbano (teatros, circos, templos, curias, mercados, pórticos, baños públicos, etcétera) y, tenían un sistema económico basado en la esclavitud. Esta urbe, es producto de un proceso de expansión llevado a cabo por una cultura más fuerte en los ámbitos económico y militar que conquistaba a otras civilizaciones. Las funciones particulares que estas ciudades realizan son: administrativas, culturales, económicas (comercio, manufactura y servicios), jurídicas, militares (el trabajo colectivo se orienta fundamentalmente a la guerra), políticas y religiosas; un aspecto central en este tipo de ciudad es el ordenamiento territorial.<sup>3</sup>

Otro tipo de ciudad es aquella que se forma a partir del proceso de desarrollo y de expansión del comercio, la ciudad medieval, ésta tiene su génesis de un sitio ya existente alrededor del cual se había establecido una determinada población y servicios, y además se había organizado un mercado. Los principales rasgos que presenta esta ciudad son: un mercado (que funge como centro de intercambio comercial), una fortaleza, gremios, un señor político, un sistema de reglamentación de la propiedad de la tierra (el cual hace diferencia entre tierra urbana y agrícola), una estructura de clases sociales (la cual hace

---

<sup>2</sup> Marx Karl y E. Hosbawm, *Formaciones económicas precapitalistas*, 17ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1995. Cabe decir que en el modo de producción asiático, el estado desempeñaba un papel central que consistía en fungir como órgano de cohesión entre la sociedad política y la sociedad civil, con el propósito de llevar a cabo actividades que requerían el trabajo colectivo, v. g.: la producción de bienes, la guerra, el culto religioso y la construcción de grandes obras de infraestructura.

<sup>3</sup> González Román Cristóbal, *Roma y la urbanización de Occidente*, Madrid, Arco Libros, 1997; y, Mangas Manjares Julio, *Aldea y ciudad en la antigüedad hispana*, Madrid, Arco Libros, 1995.

distinción entre trabajo urbano y trabajo rural). En suma, podemos indicar que en este estadio la ciudad continúa realizando funciones administrativas, culturales, económicas, jurídicas, políticas, religiosas e ideológicas; en esta etapa tiene su origen la *comunidad institucionalizada*, además las actividades industriales y de servicios comienzan a desarrollarse en su interior.

Por otra parte es necesario mencionar que las grandes ciudades modernas tienen su origen en el período de transición del feudalismo al capitalismo, en este proceso intervienen diferentes factores entre los más importantes podemos mencionar: la descomposición de las grandes estructuras sociales, la migración de la población del campo a la ciudad, el desarrollo de la industria, los servicios y la actividad comercial, la difusión del crédito, la transición del trabajo servil al trabajo asalariado, un acelerado crecimiento en el número de habitantes y una concentración del consumo; en síntesis, podemos decir que comienza una transición de una economía doméstica a una economía comercial, y posteriormente a una economía industrial y financiera.

Paralelamente se inicia la formación del estado-nación, lo cual dará impulso a la consolidación de las ciudades. Además, es necesario mencionar que existen diversos puntos de vista que tratan de explicar el origen de la ciudad moderna, entre éstos podemos señalar: el enfoque de continuidad, el cual hace énfasis en el resurgimiento y/o evolución de la urbe; la perspectiva de un origen rural, impulsado por un incremento en la densidad de la población; la teoría de un nacimiento incentivado por el establecimiento de comerciantes alrededor o cerca del feudo; y, la hipótesis que vincula la génesis de la ciudad con el derecho de inmunidad o asilo otorgado por el feudo.<sup>4</sup>

Por tanto, podemos señalar que el resultado de este proceso es la formación de un nuevo tipo de ciudad, la ciudad capitalista, ésta ya no sólo concentra actividades administrativas, comerciales, culturales, ideológicas, jurídicas, políticas y religiosas; sino además se llevan a cabo en su interior una diversidad de actividades económicas (industriales, financieras y de servicios). La migración de la población hacia la ciudad proporciona la mano de obra necesaria para impulsar el proceso de industrialización, y posteriormente el comercio en una escala mayor (esto como consecuencia de la expansión

---

<sup>4</sup> Dobb Maurice, La declinación del feudalismo y el crecimiento de las ciudades, en: *Estudios sobre el desarrollo del capitalismo*, 12ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1981.

del mercado); esta situación produce una concentración de: el consumo, el crédito, la inversión, la producción, la población y los servicios, por ende, se origina un crecimiento del mercado; el crecimiento de la población trae consigo la generación de nuevas necesidades y problemas (deterioro del nivel de vida; polarización social; delincuencia; contaminación del aire, agua y suelo; desnutrición; etcétera).

A medida que la ciudad se desarrolla y transforma, emerge el proceso de urbanización, este fenómeno tendrá repercusiones en distintos ámbitos.

Por una parte, la urbanización se puede definir como: “La concentración espacial de la población a partir de unos determinados límites de dimensión y densidad.”<sup>5</sup> Esta perspectiva hace énfasis en el criterio demográfico, el cual considerando el número de habitantes que conforman la comunidad, determina si ésta es urbana.

Por otra parte, podemos señalar que la urbanización es: “La difusión del sistema de valores, actitudes y comportamientos que se resume bajo la denominación de ‘cultura urbana’.”<sup>6</sup> Cabe mencionar que esta definición se basa en una hipótesis previa, la cual consiste en la reciprocidad entre:

- Una actividad económica específica (especialmente industrial y/o de servicios).
- Una realidad social y una visión del mundo (la modernidad<sup>7</sup>) particulares.
- Una forma propia de establecimiento de la sociedad (la ciudad).

Finalmente, podemos indicar que el proceso de urbanización aunado al desarrollo económico –ambos evolucionando a través del tiempo– generan transformaciones no sólo en el crecimiento y la expansión de la urbe, sino además en el papel que ésta desempeña en los distintos niveles: local, regional, nacional y mundial; y además, en las relaciones administrativas, culturales, económicas, jurídicas, políticas, sociales y territoriales.

---

<sup>5</sup> Castells Manuel, *La cuestión urbana*, 4ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1977, p. 15.

<sup>6</sup> *Idem.*

<sup>7</sup> *Vid.* Ianni Octavio, *Teorías de la globalización*, México, Siglo XXI Editores/Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades-UNAM, 1996, especialmente capítulo 9; y, Wallerstein Immanuel, *Después del liberalismo*, México, Siglo XXI Editores/Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades-UNAM, 1996, especialmente 4 y 7.

## 1.2 El crecimiento y la expansión de la ciudad: la metropolización y la megalopolización

Uno de los fenómenos más importantes característico del siglo XX, fue el crecimiento de las ciudades y metrópolis, y el surgimiento de las primeras megalópolis; algunos de los factores que han impulsado este proceso son: el desarrollo de los sectores industrial y de servicios, el crecimiento de la población y la concentración económica (consumo, crédito, inversión, producción). El crecimiento y la expansión de la ciudad se manifiesta a través de: el incremento en el número de habitantes, ya sea por crecimiento natural o social; el aumento en la construcción de grandes edificios, almacenes, centros comerciales, complejos habitacionales, obras de infraestructura y equipamiento humano; la formación de una realidad social particular –actitudes, comportamientos, leyes, normas, visiones del mundo, etcétera–; y el establecimiento de relaciones con otras ciudades, las cuales suelen ser de índole diversas: culturales, comerciales, económicas, educativas, financieras, informativas, laborales, productivas, etcétera–.

En una primera fase, el crecimiento y la expansión de la urbe se presenta a través del desarrollo de áreas urbanas<sup>8</sup> alrededor de la ciudad, conformando lo que suele denominarse zona metropolitana<sup>9</sup>, esta situación se origina fundamentalmente por un proceso de reorganización de la ciudad. El desarrollo urbano es acompañado por la aparición de un conjunto de áreas urbanas, que en muchos casos son más amplias y proliferan en mayor grado que el espacio que forma la ciudad, estas áreas tienen una gran importancia en diversos ámbitos (administrativo, comercial, económico, ecológico,

---

<sup>8</sup> El área urbana se puede definir como: “[...] la ciudad misma, más el área contigua edificada, habitada o urbanizada con usos de suelo de naturaleza no agrícola y que, partiendo de un núcleo, presenta continuidad física en todas direcciones hasta que sea interrumpida en forma notoria por terrenos de uso no urbano como bosques, sembrados o cuerpos de agua.” Unikel Luis, *et. al.*, *El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras*, México, El Colegio de México, 1976, p. 116. Desde el punto de vista cuantitativo suele considerarse como aquella que integra localidades de 15 000 ó más habitantes. Garza Gustavo, *et. al.*, *Normatividad urbanística en las principales metrópolis de México*, en: 1998, p.31.

<sup>9</sup> La zona metropolitana se puede definir como: “[...] la extensión territorial que incluye a la unidad política-administrativa que contiene a la ciudad central, y a las unidades político-administrativas contiguas a ésta que tienen características urbanas, tales como sitios de trabajo o lugares de residencia de trabajadores dedicados a actividades no-agrícolas, y que mantienen una interrelación socioeconómica directa, constante e intensa con la ciudad central, y viceversa.” Unikel Luis, *op. cit.*, p. 118. Desde otra perspectiva, las metrópolis se pueden definir como: “[...] aquellas [áreas] con más de 500 000 personas, independientemente de que se hayan o no extendido hacia otros municipios.” Garza Gustavo, “Globalización económica, concentración metropolitana y políticas urbanas en México”, *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 14, Núm. 2, mayo-agosto, 1999, México, p. 271.

geográfico, jurídico, político y social), ya que dan origen a nuevas necesidades y problemas; una de las principales características de las áreas urbanas es que sobrepasan el límite político-administrativo de la ciudad.

Este proceso de crecimiento de la urbe, suele presentarse a través de una expansión física en distintas etapas, cada una de las zonas de expansión presenta características particulares, es decir, éstas son utilizadas y desarrolladas para un objetivo específico, v. g.: uso habitacional, establecimiento de cierto tipo de actividad económica (comercio, industria, etcétera), zonas de esparcimiento, reservas ecológicas, etcétera. Durante el proceso de metropolización, podemos mencionar que se presentan: por una parte, en el interior de la urbe la concentración que obedece a una primera organización, impulsa una descentralización de las actividades y las personas hacia la periferia, ya que es necesario llevar a cabo una reorganización con el propósito de resolver los viejos y nuevos problemas, y además satisfacer las nuevas necesidades que se han generado en el transcurso del tiempo; por otra parte, una vez que ha iniciado el proceso de expansión de la urbe hacia las áreas sucesivas que las circundan –periferia–, la ciudad comienza a ejercer una influencia explícita e implícita sobre las nuevas áreas urbanas. De esta forma, podemos decir que la zona metropolitana suele determinarse por la interdependencia funcional y la densidad de los flujos que se establecen entre la urbe y sus áreas urbanas, es decir, se crea una interdependencia regional.

Por ende, podemos definir a la Zona Metropolitana como la unión funcional entre una ciudad y sus áreas urbanas próximas; además, es menester señalar que al estar especializadas en determinadas actividades económicas, al contar con recursos estratégicos o al ubicarse en un lugar esencial, las zonas metropolitanas adquieren un papel central en los distintos niveles territoriales.

Posterior al proceso de metropolización, se presenta un nuevo fenómeno: el proceso de megalopolización. En este caso, la relación urbano-regional adquiere una nueva dimensión, inicia una fase de crecimiento y expansión de las metrópolis que conforman un sistema de ciudades, es decir, se presenta un nuevo ordenamiento de organización espacial. La intensificación de los flujos interurbanos presenta una relación funcional más dinámica, la interdependencia funcional y la densidad de los flujos (laborales, comerciales, administrativos, financieros, de transporte, etcétera) que se relacionan entre las zonas

metropolitanas que conforman el sistema de ciudades tiende a incrementarse. De esta manera, podemos definir al proceso de megalopolización como: la unión espacio-funcional de dos o más zonas metropolitanas que se encuentran en constante crecimiento y expansión (física y demográfica).<sup>10</sup>

### 1.3 La ciudad en el contexto de la globalización: la formación de la ciudad región

A partir de la década de los setenta, el sistema capitalista comienza a presentar una crisis económica más persistente (1974-1975 y 1978-1982), el modelo que se venía implementando —estado de bienestar— inicia una fase de estancamiento económico acompañado por inflación —estancamiento—. En este marco, las principales economías capitalistas empiezan a formular una serie de cambios que tienen por objeto continuar con el ciclo de reproducción del capital, tales como: el diseño de un nuevo modelo de desarrollo, denominado neoliberal<sup>11</sup>; la reestructuración del proceso productivo; el impulso al desarrollo científico y tecnológico; la modificación de las relaciones laborales, comerciales, entre otras; cabe mencionar que estas transformaciones generan modificaciones en las diversas relaciones que se establecen entre la sociedad: comerciales, culturales, económicas, laborales, políticas, sociales (sindicales, comunitarias, estudiantiles, etc.)<sup>12</sup>, ... De esta manera comienzan a presentarse diversas manifestaciones, tales como: una nueva división del trabajo (aprovechando las ventajas comparativas), la reconversión y modernización de las empresas, nuevas formas de relación laborales<sup>13</sup>, modificaciones en el ciclo y en la organización del capital, una concentración del ingreso, nuevas formas de

---

<sup>10</sup> Desde la perspectiva de Gustavo Garza, la megalópolis es: “[...] la parte comprendida por dos o más áreas metropolitanas cuyas unidades administrativas se traslapan.” *Idem*, p. 278-279.

<sup>11</sup> Las principales características de este modelo son: impulsar la reforma del Estado, promover la deregulación económica, iniciar un proceso de ajuste estructural e incentivar la apertura y la liberalización económica. Para lograr estas transformaciones era necesario disminuir la participación del Estado en la economía a través de: la disminución del gasto público; eliminación de los subsidios; promoción de la inversión privada nacional y extranjera (directa y/o de cartera); fomento a la desincorporación y privatización de las empresas públicas; además, se deberían impulsar reformas en los ámbitos fiscal, financiero, cambiario y laboral. Por último, cabe decir que los principios sobre los que se sustenta esta doctrina son: democracia, mercado, libertad, individualismo y propiedad privada. *Cfr.*, Varios Autores, *México. Pasado, presente y futuro. Tomo I y II*, México, Siglo XXI Editores/IIec-UNAM, 1996.

<sup>12</sup> Klein Juan-Luis, *et. al.*, “Acción colectiva y activación del capital socio-territorial como reacción a la globalización: El caso de Montreal”, *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. I, Núm. 4, Julio-Diciembre 1998, México.

<sup>13</sup> Chomsky Noam, *Democracia y Mercados en el Nuevo Orden Mundial*, en: *La Sociedad Global*, 4ª reimpresión, México, Joaquín Mortiz, 1997, pp. 33-34.

integración y organización de las firmas, una reestructuración de las actividades económicas, surgen nuevas mercancías (en la electrónica, en la genética, en la biotecnología, en las comunicaciones, ...), una nueva organización del territorio, una mayor polarización social, etcétera.

Los cambios que comenzaron en los años setenta, llegan a consolidarse en el decenio de los ochenta –aunque la crisis económica en el sistema capitalista continúa hasta nuestra época–<sup>14</sup>; es importante señalar que el proceso de reestructuración del capitalismo generó transformaciones en el ámbito económico, que pronto trascendieron en las relaciones culturales, políticas, sociales, territoriales (desde esta perspectiva comenzó una nueva dinámica espacial, la cual tiene repercusiones en el papel que desempeñan las ciudades en sus diferentes niveles: local, regional, nacional y global), entre otras.

Por lo que toca al contorno espacial, las transformaciones económicas generan nuevas formas de estructuración espacial, que van desde: la descentralización de las actividades económicas, la polarización social, la concentración del capital, la polarización de los territorios en escala global, la internacionalización de las firmas, la organización del trabajo, la relación laboral (negociación y flexibilización), la relación entre los capitales, la flexibilización de la producción, etcétera. Esta transformación territorial genera principalmente dos procesos: por un lado, una concentración espacial, y, por otro lado, una dispersión territorial. En este nuevo proceso desempeñan un papel esencial: el desarrollo de las telecomunicaciones, los medios de comunicación, los transportes y la infraestructura; dando origen al desarrollo y la formación de las regiones.

*Concentración espacial*, la reestructuración del proceso de producción requiere de una mayor contigüidad espacial, la cual favorece la consolidación de las grandes ciudades. Las grandes ciudades funcionan como centros de acumulación, control y coordinación del capital global, concentran las investigaciones en ciencia y tecnología, y además, concentran los servicios de alto nivel (adquieren una mayor importancia) y las finanzas, podemos decir que son el punto central en una red de ciudades (ciudad global); también, se presenta una concentración de la producción de bienes especializados (sectores de punta); cabe indicar

---

<sup>14</sup> Cfr., Cueva Agustín. Posfacio, Los años ochenta: una crisis de alta intensidad, en: *El desarrollo del capitalismo en América Latina*, ensayo de interpretación histórica, 15ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1994; y, Chomsky Noam, *op. cit.* Desde la perspectiva de Noam Chomsky, se puede decir que los principales factores que han dado origen a la crisis global son: la globalización de la producción, el capital financiero no regulado y la polarización social –en especial el crecimiento de las clases pobres–.

que esta concentración coadyuva en el intercambio de información e innovación, se puede señalar que estos sitios se convierten en lugares de post-producción.<sup>15</sup>

*Dispersión territorial.* La fragmentación y flexibilidad de los procesos productivos, aunado al desarrollo científico y tecnológico, impulsan la especialización de las firmas, esto a su vez impele una dispersión de las firmas hacia otras ciudades y además, la cuasi-integración vertical integrada (da origen a la firma especializada nacional y regional) o desintegrada (genera una desindustrialización, así como una mínima difusión de innovaciones en el ámbito nacional) tomando en cuenta el modelo de desarrollo que se está aplicando en la región; por un lado, surgen complejos científicos-productivos locales (vía californiana); por otro lado, se crean áreas sistemas o distritos industriales integrados (vía saturniana); y además, se produce una explosión y polarización espacial (vía neotayloriana); de esta forma las ciudades medias tienden a consolidarse.<sup>16</sup>

Ambas manifestaciones se presentan en distintos niveles: local, regional, nacional y global, y dan origen a la formación de nuevas redes de ciudades en las diferentes escalas, de esta manera surge lo que se podría denominar ciudad-región. Fundamentalmente, las grandes ciudades funcionan como centros locales y regionales; es indispensable mencionar que estos procesos inciden sobre la movilidad de la población, dando origen a nuevas formas de movilidad en el nivel regional. Además se presenta paralelamente la declinación de algunas ciudades, y el impulso de otras urbes.

#### **1.4 El concepto de movilidad interurbana**

Actualmente, en las grandes metrópolis mundiales se desarrollan dos fenómenos importantes: el cambio en la estructura económica y la movilidad de la población; ligada a esta situación, el desarrollo científico y tecnológico (esencialmente) ha impulsado la reestructuración del proceso de producción, facilitando la descentralización de diversas partes del proceso productivo, aunque el control aún se ejerce desde el centro (ciudades

---

<sup>15</sup> Sassen Saskia, "Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos", *Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, Vol. 24, Núm. 71, Marzo de 1998, Santiago de Chile, 30 páginas.

<sup>16</sup> Lipietz Alian et Daniele Leborgne, "Después del fordismo", *Ciencias Económicas*, Vol. IX, Núm. 1-2, Primero y segundo semestres de 1989, Costa Rica.

globales<sup>17</sup>). Esta situación, ha incidido en la organización del espacio en los distintos niveles territoriales, v. g.: la ciudad de mayor jerarquía en el sistema de ciudades amplía su área de influencia, de esta forma empieza la formación de una gran región urbana a su alrededor (ciudad-región<sup>18</sup>).

El desmesurado crecimiento y expansión de las grandes ciudades genera: una reestructuración de la economía urbana, una reorganización de la ciudad, un deterioro sustancial del medio ambiente –contaminación del suelo, agua y aire–, y, un deterioro en la estructura social urbana, por ende, en la calidad de vida de la sociedad. Este proceso sitúa a las urbes como el lugar de origen de grandes flujos de: mercancías, capital, información, personas, etcétera; los cuales tienen como destino otras ciudades –de menor tamaño, especialmente urbes medias– ubicadas en la región donde se localiza la ciudad de mayor jerarquía.

Aunada a la dinámica de los flujos de capital, mercancías, información, etcétera; han cobrado importancia los flujos de población. En esta investigación se hace énfasis en la movilidad de la población, por ende, es preciso definir lo que se denomina movilidad interurbana de la población.

La *movilidad interurbana*, es aquélla que se lleva a cabo entre las distintas ciudades que forman una región, esta movilidad puede ser de dos tipos: permanente o frecuente<sup>19</sup>, y es fomentada por diversos motivos: administrativo, comercial, cultural, educativo, familiar, laboral, médico, recreativo, deportivo, entre otros.

Anteriormente, el cambio de residencia habitual implicaba un cambio del lugar donde se desarrollaban las actividades de trabajo y/o estudio, y viceversa (*migrante de largo plazo*). Hoy, se continúa produciendo esta migración, y además, han surgido nuevas

---

<sup>17</sup> Aun cuando la organización de la economía mundial se ejerce desde centros de control y mando globales, los cuales concentran las actividades de coordinación, innovación y gestión, en torno a ellos se genera una red de ciudades mundiales que se encuentra dividida en niveles de importancia nacional, regional y global. Esta red, surge debido al intercambio de flujos de información, comunicación, capital, mercancías, servicios, etcétera. Esta red de ciudades, puede presentar diversos cambios en la conformación de su jerarquía debido a: la reestructuración económica, los cambios políticos y la competencia que se establece entre las urbes. *Vid. Castells Manuel, 6. El espacio de los flujos, en: La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. 1. La Sociedad Red, 3ª edición, México, Siglo XXI Editores, 2001.*

<sup>18</sup> De acuerdo con Carlos De Mattos: “[...] la estructura territorial emergente, más que con base en regiones, está vertebrada en torno a un conjunto de metrópolis-regiones, donde se localizan los nodos principales de la respectiva red de flujos.” De Mattos Carlos, “Reestructuración, crecimiento y expansión metropolitana en las economías emergentes latinoamericanas”, *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. 1, Núm. 4, julio-diciembre 1998, México, p. 739.

<sup>19</sup> En este caso los flujos de población presentan una dinámica continua.

formas de movilidad de la población, v. g.: se produce un cambio en el lugar de residencia, pero, no se realiza un cambio en el lugar de trabajo y/o estudio, y viceversa (*commuting*), también se realizan otros tipos de *movilidad frecuente* ligados a procesos productivos u otras actividades<sup>20</sup>; además, existen otros tipos de movilidad: *migrantes transferidos* (cambia de residencia pero no de actividad), *migrantes permanentes* (cambian del lugar de actividad sin cambio de residencia, ya que carecen de ésta) y *migrantes temporales* (cambio del lugar de actividad sin cambiar el lugar de residencia).<sup>21</sup>

La movilidad de la población impulsada por el proceso de urbanización adquiere formas diversas (Véase Cuadro 1.1).

En el 1º y 2º casos (*migrante de largo plazo*), se lleva a cabo una migración permanente, ya sea que se realice un cambio del lugar de residencia, acompañado de un cambio del lugar de trabajo y/o de estudio; o bien, que se haga un cambio del lugar de trabajo y/o estudio, acompañada de un cambio del lugar de residencia. En estos casos, es frecuente que se realice un cambio en el tipo de actividad económica que se estaba desarrollando.

En el tercer caso (*migrante transferido*), se lleva a cabo un cambio del lugar de residencia, sin cambiar el tipo de actividad económica, ya que al llegar al nuevo sitio de destino el sujeto continuará desempeñando la misma actividad.

En el cuarto caso (*migrante permanente*), se realiza un cambio del lugar de actividad económica y del tipo de ésta, sin realizar un cambio del lugar de residencia, esto se debe a que estos individuos carecen de un lugar de residencia prolongada.

En el quinto caso, correspondiente a la movilidad frecuente, podemos señalar:

1. Por una parte, en el caso de la movilidad pendular (*commuting*), los movimientos son de la siguiente forma:

---

<sup>20</sup> Las transformaciones políticas, económicas, sociales, culturales, entre otras, han originado nuevas formas de movilidad interurbana frecuentes, éstas se llevan a cabo con una regularidad mínima de una vez al mes, y presentan diferentes características, las razones que las originan son de diversa índole: administrativas, culturales, comerciales, económicas, médicas, educativas, financieras, laborales, recreativas, familiares, entre otras; suelen llevarse a cabo utilizando distintos medios de transporte: autobús, microbús, automóvil particular, vehículo de la empresa o institución, tren o aventón (*free ride*). En forma somera las podemos clasificar como: movilidad pendular o *commuting*, movilidad asociada a procesos productivos y movilidad asociada a otras actividades.

<sup>21</sup> Acuña Beatriz y Boris Graizbord, *Movilidad cotidiana de trabajadores en el ámbito megalopolitano de la Ciudad de México*, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez, *Transiciones. Tomo I, La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999.

**CUADRO 1.1**  
**CAMBIOS EN EL PATRÓN DE MOVILIDAD DE LA POBLACION**

<b>Tipos de movilidad</b>	<b>Movimientos</b>
1. <i>Migrante de largo plazo</i> : Cambio en el lugar de residencia, acompañado de un cambio en el lugar de trabajo y/o estudio.	Se producen A y B.
2. <i>Migrante de largo plazo</i> : Cambio en el lugar de trabajo y/o estudio, acompañado por un cambio en el lugar de residencia.	Se producen B y A.
3. <i>Migrante transferido</i> : Cambio del lugar de residencia, sin cambio de actividad económica.	Se produce A.
4. <i>Migrante permanente</i> : Cambio del lugar de actividad, sin cambio de residencia, ya que carece de ésta.	Se produce C.
5. <i>Movilidad frecuente: pendular: circular, ciclica o de corto plazo.</i> a) <i>Commuting</i> : 1. Cambio en el lugar de residencia, sin un cambio en el lugar de trabajo y/o estudio; 2. Cambio en el lugar de trabajo y/o estudio, sin un cambio en el lugar de residencia. b) <i>Asociada a procesos productivos</i> : administrativos, comerciales, económicos, financieros, laborales, legales y otros. Viajes por diversos motivos, sin cambio del lugar de residencia. c) <i>Asociada a otro tipo de actividades</i> : culturales, familiares, recreativas, sociales, etcétera. Viajes por diferentes razones, sin cambio del lugar de residencia.	a) 1. Se produce A. 2. Se produce B. b) Se produce D. c) Se produce D.

Fuente: Elaboración propia con base en: Zelinsky Wilbur, 1999; Morejón Seijas Blanca, s.f.; Dureau Francoise y Carmen Elisa Flórez, 1997; Acuña Beatriz y Bons Graizbord, 1999; Graizbord Boris y Catalina Molinani, 1998; y, Corona Reina y Leopoldo Núñez (Coords.), encuesta realizada por el CRIM-UNAM durante el periodo del 21/11/1999-6/12/1999, correspondiente al proyecto: "Nuevas formas de movilidad: la migración pendular entre las ciudades de México-Cuautla".

Nota: A cambio del lugar de residencia; B cambio del lugar de trabajo y/o estudio; C cambio del lugar de actividad; y, D viajes por diversos motivos.

a) Existe un cambio del sitio de residencia, sin realizar un cambio del sitio de trabajo y/o estudio.

b) Hay un cambio del lugar de trabajo y/o estudio, sin llevar a cabo un cambio del sitio de residencia.

2. Por otra parte, en el caso de la movilidad asociada a procesos productivos, se pueden presentar las siguientes situaciones:

a) La movilidad puede ser en forma cotidiana, sin cambiar de lugar de residencia.

b) La movilidad puede ser circular, cíclica o de corto plazo, sin cambiar del lugar de residencia.

3. Por último, en el caso de la movilidad asociada a otros tipos de actividades, los escenarios son:

a) La movilidad puede ser en forma cotidiana, sin cambiar de lugar de residencia.

b) La movilidad puede ser circular, cíclica o de corto plazo, sin cambiar de lugar de residencia.

## 2. LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO: ECONOMIA Y URBANIZACION

México es una ciudad post apocalíptica. Ha resistido los finales anunciados que incluyen los terremotos devastadores de 1985, la sobrepoblación, la contaminación más allá de lo que se creyó podía resistir el organismo humano y el ahondamiento siempre creciente de la miseria.

*José Emilio Pacheco, La última ciudad.*

En esta puta ciudad, todo se incendia y se va, matan a pobres corazones, matan a pobres corazones.

En esta sucia ciudad, no hay que seguir ni parar, ciudad de locos corazones, ciudad de locos corazones.

No quiero salir a fumar, no quiero salir a la calle con vos, no quiero empezar a pensar quién puso la yerba en el viejo cajón.

¡Buen día *lexotan!* ¡Buen día *señora!* ¡Buen día *doctor!* Maldito sea tu amor, tu inmenso reino y tu ansiado dolor.

*Fito Páez, Ciudad de Pobres Corazones.*

En el transcurso del tiempo, la ZMCM ha experimentado diversas transformaciones en los distintos ámbitos que la conforman: ecológico, territorial, demográfico, económico, político, cultural, social, entre otros. La constante expansión física, el crecimiento demográfico y el desarrollo de las distintas actividades que acontecen en la ZMCM, son factores que han originado nuevas necesidades –mayores servicios, empleos, viviendas, transportes, etcétera– y nuevos problemas –subempleo, sobrepoblación, contaminación ambiental, inseguridad, delincuencia y deterioro en la calidad de vida–.

En este capítulo se analizarán, por un lado, el proceso de expansión física y el crecimiento demográfico de la ZMCM; y, por otro lado, la actividad económica de la

ZMCM, así como el papel que desempeña en los diferentes niveles territoriales –local, regional, nacional y global–.

## **2.1 Génesis y consolidación de la Ciudad de México**

La primera concentración humana densa que se estableció en el Valle de México, podemos ubicarla en el siglo XIII con la llegada de los Aztecas a este sitio, sin embargo, es hasta el siglo XIV cuando esta cultura se establece en forma definitiva en el lago de Texcoco, c. 1323-1325 se fundó la ciudad de Tenochtitlán. Con la consolidación del Imperio Azteca en la región, se pueden observar las primeras manifestaciones del proceso de urbanización en este territorio, tales como: canales, acueductos, avenidas, templos, palacios, etcétera. Durante el período de dominio de los aztecas, c. 1323-1521, la ciudad de Tenochtitlán concentró las actividades culturales, militares, políticas, religiosas, comerciales y económicas; en esta etapa, el área de influencia del imperio se extendió por los estados de México, Morelos, Hidalgo, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Veracruz, Guerrero, Oaxaca y Chiapas, hasta llegar a la frontera con Guatemala.<sup>1</sup>

Tiempo después, a partir de 1521, con la caída del imperio Mexica, los españoles comenzaron la construcción de una nueva ciudad –utilizando la infraestructura ya existente– tomando como modelo las ciudades españolas del período medieval. En el período virreinal, la Ciudad de México desempeñó el papel de capital del Virreinato de la Nueva España, concentró las actividades administrativas, culturales, educativas, jurídicas, legislativas, políticas, religiosas y sociales. La influencia de la urbe se extendió por toda la Nueva España, además, mantenía vínculos con la metrópoli española –fungiendo como núcleo comercial entre ambos territorios–, con los otros Virreinos que había en las Indias Occidentales, Europa y con algunos países de Oriente –China y Filipinas–.<sup>2</sup>

El movimiento de independencia generó un reordenamiento de la población, del territorio, de las actividades económicas, comerciales, políticas, culturales, sociales,

---

<sup>1</sup> Apud. Peña Torres Eulalia, El crecimiento desordenado de la Ciudad de México, Algunas notas, en: Bassols Batalla Angel y Gloria González Salazar (Coords.), *Zona Metropolitana de la Ciudad de México, Complejo demográfico, socioeconómico y político. Qué fue, qué es y qué pasa*, México, IIEC-UNAM/DDF, 1993.

<sup>2</sup> Vid. Elliot J.H., España y América en los siglos XVI y XVII, en: Bethel Leslie (ed.), *Historia de América Latina, Vol. 2, América Colonial: Europa y América en los siglos XVI, XVII, XVIII*, 1ª reimpresión, España, Cambridge University Press/Crítica, 1998; y, Peña Torres Eulalia, *Op. Cit.*

etcétera. Posteriormente con la formación de los Estados Unidos Mexicanos, en 1824 se decretó que la Ciudad de México concentraría los poderes de la federación, durante el siglo XIX el proceso de urbanización adquirió una tendencia constante en lo que concierne a su expansión física, además, la población que habitaba en la urbe comenzó a aumentar.

En la primera mitad del siglo XIX el crecimiento demográfico de la ciudad fue mínimo, en 1803 la población de la ciudad era de 138 000 habitantes, debido principalmente a las modificaciones generadas por el movimiento de independencia; y, por otro lado, a partir de 1850, se presentó un mayor dinamismo en el crecimiento de la población, para 1852 el número de personas ascendía a 170 000, en 1900 aumentó a 345 000 habitantes; y además, la implementación de un nuevo modelo de desarrollo –modelo exportador<sup>3</sup>– generó la expansión de los mercados ya existentes y el surgimiento de otros, situación que impulsó en forma paralela el crecimiento de la población.<sup>4</sup>

En el siglo XIX, la influencia de la Ciudad de México se extendió por la región central, desempeñando a su vez un papel esencial en el ámbito nacional y continental; en este periodo la urbe consolidó su formación, y además, se ubicó como la zona más importante en los distintos ámbitos, ya que en ésta se concentró la mayor parte de la población, las actividades económicas, la vida política, el ambiente cultural y social, entre otras cuestiones.<sup>5</sup>

A principios del siglo XX, en la Ciudad de México inició la formación de la Ciudad Central, ésta se conformó por las delegaciones Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo

---

<sup>3</sup> El paradigma exportador, también denominado *modelo de desarrollo hacia afuera*, consistía principalmente en: fomentar la inversión extranjera, impulsar la construcción de infraestructura para atraer e incentivar a los capitales, además, la producción era dirigida fundamentalmente hacia el exterior –ya sea a través de los enclaves o las plantaciones–, entre otros aspectos. *Vid.* Furtado Celso, *La economía latinoamericana, formación histórica y problemas contemporáneos*, 19ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1986; especialmente Segunda Parte; y, Beyhaut Hélène y Gustavo Beyhaut, *América Latina III. De la Independencia a la Segunda Guerra Mundial*, 4ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1992; particularmente Segundo Periodo: Europeización y Expansión Económica Inducida.

<sup>4</sup> *Cfr.* Peña Torres Eulalia, *Op. Cit.*: particularmente Cuadro 1; y, Unikel Luis, *et. al.*, *El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras*, México, El Colegio de México, 1976; específicamente Cuadro IV-4.

<sup>5</sup> Durante el siglo XIX, la Ciudad de México concentraba las actividades industriales relacionadas con las ramas textiles, del papel, el aceite, las tabacaleras, etcétera. Este impulso de la inversión en el sector industrial y en general en la economía local, fue fomentado por el desarrollo de las vías y los medios de comunicación –ferrocarril y tranvía –, y por la construcción de infraestructura urbana; además, en el sector servicios el comercio al menudeo desempeñó un papel central en la economía de la urbe. Por otro lado, la centralización del poder político continuó. *Cfr.* Garza Gustavo y Juan Javier Pescador, “La concentración económica en la Ciudad de México, 1876-1910”, *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 8, Núm. 1, enero-abril, 1993, pp.5-29.

y Venustiano Carranza; a finales de la década de los treinta, la ciudad central consolidó su formación, además, concentraba el 98% de la población que habitaba en el Área Urbana de la Ciudad de México, el restante 2% vivía en las delegaciones Azcapotzalco y Coyoacán.<sup>6</sup>

## 2.2 La formación de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México

La formación de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) comienza en la década de los treinta, entre 1930-1950 inició la primera etapa de crecimiento y expansión metropolitana; a mediados de los años treinta, en la Ciudad de México empieza un período de crecimiento económico y de desarrollo urbano, ambos fenómenos fueron incentivados por el crecimiento de la economía nacional, impulsado por el viraje en el modelo de desarrollo –modelo exportador– que se venía aplicando en el país, implementando el modelo de sustitución de importaciones<sup>7</sup>.

Por una parte, se intensifica el flujo migratorio de personas de las áreas rurales a las áreas urbanas, como consecuencia, la población que habitaba en la Ciudad de México aumenta; por otra parte, inicia una nueva dinámica entre los distintos elementos que interactúan en la ZMCM –población, actividad económica, vivienda, etcétera–. El desarrollo de la ZMCM se acentuó en forma más clara en el decenio de los cuarenta, en esta década comienza el proceso de metropolización de la Ciudad de México, este se observa con la formación del primer contorno de la urbe, a la ciudad se le adiciona el municipio de Tlalnepantla, Estado de México. Desde los años treinta la población que habitaba en la Ciudad Central comenzó a expandirse hacia su periferia, además, los inmigrantes empezaron a establecerse en sitios próximos al núcleo; en este periodo, la urbe expandió su

---

<sup>6</sup> Cfr. Uikel Luis, *et. al.*, *Op. Cit.*, 1976, pp. 132-138; y Sánchez Almanza Adolfo, Crecimiento y distribución territorial de la población en la ZMCM, en: Bassols Batalla Angel y Gloria González Salazar (Coords.), *Zona Metropolitana de la Ciudad de México, Complejo demográfico, socioeconómico y político, Qué fue, qué es, qué pasa*, México, IIEC-UNAM/DDF, 1993.

Los principales objetivos de este modelo, también denominado *modelo de desarrollo hacia adentro*, eran: creación de un mercado interno, aplicación de una política proteccionista, impulso al sector industrial (en la producción de bienes de consumo –duraderos y no duraderos – intermedios y de capital), intervención del Estado en la economía (a través de subsidios, exención de impuestos, creación de empresas estatales e impulso a la construcción de obras de infraestructura). *Vid.* Furtado Celso, *Op. Cit.*: especialmente Cuarta Parte; y: Beyhaut Hélène y Gustavo Beyhaut, *Op. Cit.*: particularmente Tercer Período: El comienzo de la Crisis.

área de influencia hacia el noroeste, noreste y sureste del Distrito Federal y hacia el noreste del Estado de México.

Posteriormente, en 1950, comienza la segunda etapa de crecimiento y expansión de la ZMCM, esta concluye en 1970. En el decenio de los cincuenta, al primer contorno se suman la delegación Cuajimalpa y el municipio de Naucalpan, además, comienza la formación de un segundo contorno constituido por las delegaciones Magdalena Contreras, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco, y por los municipios de Chimalhuacán, y Ecatepec. En la década de los sesenta la expansión de la ZMCM continúa, se anexan al primer contorno los municipios de Huixquilucan y Nezahualcóyotl<sup>8</sup>, y al segundo contorno los municipios de Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán, La Paz y Tultitlán.

En la década de los setenta empezó la tercera etapa de crecimiento y expansión de la ZMCM. En primer lugar, se agregan al segundo contorno la delegación Milpa Alta y los municipios de Atenco y Cuautitlán Izcalli<sup>9</sup>; y, en segundo lugar, comienza a formarse un tercer contorno integrado por los municipios de Chalco, Chicoloapan, Ixtapaluca, Nicolás Romero, Tecámac y Texcoco. Cabe indicar que a finales de los años setenta, la expansión de la metrópoli se orientaba en forma más acentuada hacia los municipios del Estado de México, esto provocó una disminución del crecimiento de la población en el Distrito Federal, y en contra parte, un aumento de la población en los municipios metropolitanos del Estado de México (Véase cuadro 2.1).

A partir de 1980, en la ZMCM empezó la cuarta etapa de crecimiento y expansión metropolitana, la cual se prolonga hasta el ocaso del siglo XX, en esta fase se presentan nuevas modificaciones en su conformación territorial.

---

<sup>8</sup> Este municipio se creó en 1963 con territorio de los municipios de Chimalhuacán, Ecatepec, La Paz, Atenco y Texcoco. Unikel Luis, *et. al., Op. cit.*; y, CONAPO, 1994.

<sup>9</sup> Este municipio se formó en 1973 con territorio de los municipios de Cuautitlán, Tepotzotlán y Tultitlán (CONAPO, 1994).

**CUADRO 2.1**  
**ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO: FASES DE CRECIMIENTO**  
**(Nivel territorial y Población)**

Area	1950	1960	1970	1980	1990	2000
ZMCM	2 930 244	5 155 327	8 623 157	13 856 923	15 047 685	17 968 890
Distrito Federal	3 050 442	4 870 876	6 874 165	8 831 079	8 235 744	8 605 239
<b>Ciudad Central</b>	<b>2 234 795</b>	<b>2 832 133</b>	<b>2 902 969</b>	<b>2 595 823</b>	<b>1 930 267</b>	<b>1 692 179</b>
Benito Juárez	356 923	537 015	605 962	544 882	407 811	360 478
Cuauhtémoc	1 053 722	1 072 530	927 242	814 983	595 960	516 255
Miguel Hidalgo	454 868	650 497	648 236	543 062	406 868	352 640
Venustiano Carranza	369 282	572 091	721 529	692 896	519 628	462 806
<b>Primer conotero</b>	<b>695 449</b>	<b>2 003 459</b>	<b>4 915 524</b>	<b>8 202 879</b>	<b>7 961 464</b>	<b>8 339 445</b>
Azcapotzalco	187 864	370 724	534 554	601 524	474 688	441 008
Coyoacán	70 005	169 811	339 446	597 129	640 066	640 423
Gustavo A. Madero	204 833	579 180	1 186 107	1 513 360	1 268 068	1 235 542
Iztacalco	33 945	198 904	477 331	570 377	448 322	411 321
Iztapalapa	76 621	254 355	522 095	1 262 354	1 490 499	1 773 343
Alvaro Obregón	93 176	220 011	456 709	639 213	642 753	687 020
Tlalnequiltla	29 005	105 447	366 935	778 173	702 807	721 415
Naucalpan		85 828	382 184	730 170	786 551	858 711
Cuajimalpa		19 199	36 200	91 200	119 669	151 222
Huixquilucan			33 527	78 149	131 926	193 468
Nezahualcóyotl			580 436	1 341 230	1 256 115	1 225 972
<b>Segundo conotero</b>		<b>319 735</b>	<b>804 664</b>	<b>2 518 371</b>	<b>3 863 557</b>	<b>5 518 717</b>
Magdalena Contreras		40 724	75 429	173 105	195 041	222 050
Tláhuac		29 880	62 419	146 923	206 700	302 790
Tlalpan		61 195	130 719	368 974	484 866	581 781
Xochimilco		70 381	116 493	217 481	271 151	369 787
Chimalhuacán		76 740	19 946	61 816	242 317	490 772
Ecatepec		40 815	216 408	784 507	1 218 135	1 622 697
Cuautitlán			41 156	39 527	48 858	75 831
La Paz			32 258	99 436	134 782	212 694
Tultitlán			52 317	136 829	246 464	432 141
Atizapán de Zaragoza			44 322	202 248	315 192	467 886
Coacalco			13 197	97 353	152 082	252 555
Atenco				16 418	21 219	34 435
Cuautitlán Izcalli				173 754	326 750	453 298

## Continuación Cuadro 2.1

	1950	1960	1970	1980	1990	2000
<b>Tercer Costero</b>				539 850	988 977	1 659 816
Milpa Alta				53 616	63 654	96 773
Chalco				78 393	282 940	217 972
Chicoloapan				27 354	57 306	77 579
Ixtapaluca				77 862	137 357	297 570
Nicolás Romero				112 645	184 134	269 546
Tecámac				84 129	123 218	172 813
Texcoco				105 851	140 368	204 102
Chalco Solidaridad						323 461
<b>Cuarto Costero</b>					303 420	472 014
Acolman					43 276	61 250
Jaltenco					22 803	31 629
Melchor Ocampo					26 154	37 716
Nexhtlalpan					10 840	19 532
Teoloyucan					41 964	66 556
Tepotzotlán					39 647	62 280
Tultepec					47 323	93 277
Zumpango					71 413	99 774
<b>Quinto Costero</b>						286 719
Chiautla						19 620
Chiconcuac						17 972
Cocotitlán						10 205
Coyotepec						35 358
Huchuetoca						38 458
San Martín de las						19 694
Pirámides						
Temamatla						8 840
Teotihuacan						44 653
Tezoyuca						18 852
Tizayuca						46 344
Isidro Fabela						8 168
Jilotzingo						15 086
Papalotla						3469

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina, *et. al.*, 1999; Delgado Javier, 1992; Negrete Salas María Eugenia y Héctor Sánchez, 1986; Sobrino Jaime, 2000; Unikel Luis, *et. al.*, 1976; CONAPO, *La población de los municipios de México, 1950-1990*, México, 1994; INEGI, *Censo de Población y Vivienda, 1995, Resultados Definitivos*, México, 1997; e, INEGI, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, México, 2000.

Nota: Para el caso del Distrito Federal, se constituye por delegaciones, y para los casos del Estado de México y el Estado de Hidalgo, se conforman por municipios.

En la década de los ochenta, se formó un cuarto contorno constituido por los municipios de Acolman, Melchor Ocampo, Teoloyucan, Tepetzotlán, Tultepec y Zumpango; también, se sumó al tercer contorno Valle de Chalco –Chalco Solidaridad<sup>10</sup>-. En esta década, la población que habitaba en la ciudad central de la ZMCM comenzó a disminuir, en una primera fase, se dirigió hacia las áreas periféricas del Distrito Federal, posteriormente, en una segunda fase, emigró hacia los municipios metropolitanos del Estado de México, de esta forma se impulsó la consolidación de la ZMCM.<sup>11</sup> Además, cabe decir que durante este decenio inició el proceso de megalopolización de la ZMCM<sup>12</sup>, el cual se reflejó a través de la integración virtual con la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT)<sup>13</sup>.

En los años noventa, surge un quinto contorno conformado por los municipios de Chiautla, Chiconcuac, Cocotitlán, Coyotepec, Huehuetoca, Isidro Fabela, Jilotzingo, Papalotla, San Martín de las Pirámides, Temamatla, Teotihuacan y Tezoyuca, además, se integra un municipio del Estado de Hidalgo, Tizayuca –por primera vez se adiciona a la ZMCM un municipio no perteneciente al Estado de México–; también, se suman al cuarto contorno los municipios de Jaltenco y Nextlalpan. En los años noventa continuó el proceso de megalopolización de la ZMCM, por un lado, se traslapó con la Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP), y además estableció una interacción funcional con el resto de las ciudades de la Región Centro: Cuautla, Cuernavaca, Puebla, Querétaro y Tlaxcala<sup>14</sup>. Actualmente, los flujos de población de la ZMCM se dirigen hacia las zonas metropolitanas y las ciudades de los estados –Hidalgo, Morelos, Puebla, México, Tlaxcala y Querétaro– que la circundan, los cuales en conjunto conforman la Región Centro; esto genera dos situaciones:

<sup>10</sup> Este municipio se fundó en 1989. Legorreta Jorge, *El medio ambiente en los asentamientos ilegales y su impacto en la calidad de vida*, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México, CONAPO, 1992.

<sup>11</sup> Los principales factores que impulsaron este proceso de reordenamiento poblacional fueron: la escasez de vivienda, la ampliación de las vías de comunicación, la reestructuración de la economía urbana y el reordenamiento territorial. *Vid.* CONAPO, *Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2010*, México, CONAPO, 1998; y, Corona Cuapio Reina y Rodolfo Luque González, “Cambios recientes en los patrones migratorios a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”, *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 7, Núm. 2 y 3, mayo-diciembre, 1992, México, pp. 575-586.

<sup>12</sup> Este fenómeno consiste en la integración territorial e interacción funcional entre dos o más zonas metropolitanas y/o ciudades.

<sup>13</sup> Arias Valdés Rafael, *La delimitación de una megalópolis*, México, El Colegio Mexiquense/Universidad del Estado de México/Cámara Nacional de la Industria de la Construcción, 1990.

<sup>14</sup> Asuad Sanán Normand E., *La Ciudad de México y el desarrollo económico regional: funciones económicas y perspectivas en los inicios del siglo XXI*, en: Sánchez Almanza Adolfo (Coord. y Comp.), *La Ciudad de México en el desarrollo económico nacional*, México, IIEC-UNAM, 2000 (CD Room); Delgado Javier, *Tendencias megalopolitanas de la Ciudad de México*, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México, CONAPO, 1992.

por un lado, un fortalecimiento de las zonas metropolitanas y las ciudades de la Región Centro; y, por otro lado, una interrelación funcional entre los estados de la Región Centro. Por tanto, podemos decir que la ZMCM se ha transformado de ser un área de atracción de población a ser un área de expulsión de población<sup>15</sup>.

### **2.3 La concentración económica en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México**

En el transcurso del tiempo, el papel que ha desempeñado la ZMCM –en los diversos ámbitos territoriales: local, regional, nacional y global– en la actividad económica ha sido esencial. Esto se debe a un dinámico desarrollo económico; a la concentración del capital, la inversión, el comercio, la producción, la infraestructura, la ciencia y tecnología, la población, etcétera; y, además, a una centralización de las actividades políticas, culturales y sociales.

En México, a mediados de los años treinta comenzó el viraje en el modelo de desarrollo que se venía aplicando, transitando de un modelo exportador a un modelo de sustitución de importaciones; este cambio estructural impulsó el crecimiento de la economía nacional, paralelamente, en la Ciudad de México acelera un proceso de desarrollo económico y urbano, que genera una concentración de las actividades económicas y de la población, e impele el proceso de metropolización en la zona.

Entre 1930-1970, el sector industrial fungió como el eje central de la economía nacional y, la ZMCM fue el motor que impulsó la actividad económica en todo el país. Por un lado, la ZMCM concentró la mayor parte de la población, la industria, el comercio, los servicios, la vivienda, etcétera; esta situación generó cambios en el uso del suelo, mayor proliferación de vías de comunicación y una transformación en la estructura económica. A partir de 1970, en la ZMCM comenzó un proceso de transformación económica, el eje de la economía se trasladó del sector industrial al sector servicios.

---

<sup>15</sup> Corona Cuapio Reina y Rodolfo Luque González. El perfil de la migración de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*. México, CONAPO, 1992; Corona Reina, et. al., *Dinámica migratoria de la Ciudad de México*, México, Gobierno del Distrito Federal, 1999; Partida Bush Virgilio, Escenarios demográficos de la Ciudad de México, en: Sánchez Almanza Adolfo (Coord. y Comp.), *La Ciudad de México en el desarrollo económico nacional*, México, IIEC-UNAM, 2000 (CD Room); y, Sobrino Jaime, Estructura física y etapas de metropolitanismo de la Ciudad de México, en: Sánchez Almanza Adolfo (Coord. y Comp.), *La Ciudad de México en el desarrollo económico nacional*, México, IIEC-UNAM, 2000 (CD Room).

Desde los albores de la década de los ochenta, los efectos que han tenido la globalización económica, cultural, política y social; la aplicación de un nuevo modelo de desarrollo –el neoliberalismo– con sus consecuentes efectos: modificaciones en el ciclo y en la reproducción del capital, etcétera; la evolución de la ciencia y la tecnología (telecomunicaciones); el desarrollo de infraestructura; el progreso de los medios de comunicación; las crisis económicas; entre otros factores; como en el resto del mundo, han acontecido en la ZMCM (en un contexto integral).

En la ZMCM, se aprecian algunas de las características de las grandes metrópolis contemporáneas, v. g.: la reforma estructural, la revolución tecnológica, la descentralización de la producción, la población, el capital, las firmas, entre otros aspectos. Estas transformaciones han impulsado: una nueva conformación territorial, una mayor flexibilidad del proceso productivo, una nueva división internacional del trabajo, nuevas formas de circulación, reproducción e integración del capital, etcétera. Además, las mejoras en la infraestructura, el incremento en las vías de comunicación y en las redes de transporte, así como el acelerado progreso de las telecomunicaciones han impelido estos cambios.

El constante desarrollo científico y tecnológico, ha coadyuvado en la reestructuración del proceso productivo, lo cual ha facilitado la descentralización de las fases del proceso de producción –aunque es menester indicar que el control se continúa ejerciendo desde el centro, en particular desde las grandes ciudades– cabe decir, que esta reestructuración no sólo se ha reflejado en la parte del proceso de producción, sino además a repercutido en nuevas formas de circulación, reproducción y agrupación del capital. Con esto, la organización del espacio adquiere una forma distinta, la ciudad ha ampliado su área de influencia y así se han comenzado a formar grandes regiones urbanas –ciudad región–; en el caso de la ZMCM, ésta no ha sido ajena a las transformaciones que se han presentado en el orden mundial, al contrario, ha sufrido impactos directos en los últimos dos decenios.

A partir de la década de los ochenta, inició el proceso de –integración e interrelación funcional– megalopolización de la ZMCM, este fenómeno urbano consiste en la integración de la ZMCM con el resto de las zonas metropolitanas y de las ciudades de la Región Centro. Durante el decenio de los ochenta se integró virtualmente con la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT)<sup>16</sup>. Posteriormente en los años noventa se traslapó con la

---

<sup>16</sup> Arias Valdés Rafael, *Op. cit.*

Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP), y además, estableció una interrelación funcional integral con el resto de las ciudades de la región centro: Cuautla, Cuernavaca, Puebla, Querétaro y Tlaxcala<sup>17</sup>. Los principales factores que han impulsado la integración e interrelación funcional integral, entre los estados que conforman la Región Centro son: la densidad de flujos de mercancías, de capital, comerciales, de información, de personas, etcétera<sup>18</sup>; las vías de comunicación y el desarrollo del transporte; los costos de la vivienda; el cambio en el uso del suelo; la disponibilidad de acceder a mejores y nuevos servicios; el deterioro ambiental; la reestructuración económica; la inseguridad; la delincuencia; la perspectiva de mejorar la calidad de vida; entre otros aspectos.

A partir de 1980, la economía de la ZMCM ha venido presentando una transformación en su estructura económica, como consecuencia del viraje en el modelo de desarrollo que se ha estado implementando en la nación —el cambio del modelo de sustitución de importaciones al modelo neoliberal—, por un lado, comenzó una relocalización de las actividades industriales —principalmente de la rama manufacturera— y por otro lado, el sector servicios comenzó a tener una mayor importancia en la economía de la zona, por ende, podemos indicar que la ZMCM ha tendido hacia una especialización en el sector servicios<sup>19</sup>. En el ámbito espacial, estos cambios en la estructura económica de la ZMCM han generado: la formación de nuevos corredores económicos y la consolidación — en particular han fortalecido a las ciudades medias y pequeñas— o formación de nuevas zonas metropolitanas. Por lo que toca, a la primacía de la ZMCM en los diversos estratos territoriales: en el ámbito regional se consolida como el centro de una gran región

---

<sup>17</sup> Asuad Sanén Normand E., *Op. cit.*; Delgado Javier, *Op. cit.*

<sup>18</sup> Camarena Luhrs Margarita y Mario Salgado Viveros, Movimientos radiales y periféricos en la región, en: Serrano Moreno Jorge R. (Coord.), *De frente a la Ciudad de México, ¿El Despertar de la Región Centro?*, Vol. II, México, CRIM-UNAM/CONCYTEQ/UAQ/Gobierno del Estado de Querétaro, 1996; y Graizbord Boris y Catalina Molinatti, Movilidad megalopolitana de fuerza de trabajo, en: Zenteno René M. (Coord.), *Población, Desarrollo y Globalización, V Reunión de investigación sociodemográfica en México, Volumen 2*, México, Sociedad Mexicana de Demografía/El Colegio de la Frontera Norte, 1998.

<sup>19</sup> Principalmente en los servicios a: el productor, profesionales, comerciales y financieros. Vid. Garza Gustavo, Superconcentración, crisis y globalización del sector industrial, 1930-1998, en: Garza Gustavo (Coord.), *Atlas de la Ciudad de México, al final del milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal/COLMEX, 2000; Garza Gustavo, Servicialización de la economía metropolitana, 1960-1998, en: Garza Gustavo (Coord.), *Atlas de la Ciudad de México, al final del milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal/COLMEX, 2000; y, Garza Gustavo y Jaime Sobrino, Distribución intrametropolitana de la industria, el comercio y los servicios, en: Garza Gustavo (Coord.), *Atlas de la Ciudad de México, al final del milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal/COLMEX, 2000.

megalopolitana<sup>20</sup>, debido fundamentalmente a que a su alrededor ha comenzado la conformación de un anillo<sup>21</sup>; en el nivel nacional continúa siendo la zona metropolitana más importante<sup>22</sup>, especializando sus actividades económicas en el sector terciario y en la producción de bienes especializados; por lo que toca al aspecto global se perfila como una ciudad mundial de tercer orden<sup>23</sup>, fungiendo como centro de integración entre América del Norte, Centroamérica, Sudamérica, Europa y Asia.

**CUADRO 2.2**  
**MEXICO Y ZMCM: PRODUCTO INTERNO BRUTO INDUSTRIAL 1960-1993**  
(Millones de pesos a precios de 1993)

Area	1960	1970	1980	1988	1993
México	39 971.5	87 520.8	169 895.0	178 416.1	219 934.0
ZMCM	17 130.7	42 154.0	79 927.5	61 980.3	71 675.1
Resto del país	22 240.8	45 366.8	89 967.5	116 435.8	148 259.0

Fuente: Garza Gustavo, Superconcentración, crisis y globalización del sector industrial, 1930-1998, en: Garza Gustavo (Coord.), *Atlas de la Ciudad de México, al final del milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal/El Colegio de México, 2000.

<sup>20</sup> Acuña Beatriz y Boris Graizbord, Movilidad cotidiana de trabajadores en el ámbito megalopolitano de la Ciudad de México, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coord.), *Transiciones, Tomo 1, La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999; Aguilar Adrián G., La Ciudad de México en la Región Centro. Nuevas formas de la expansión metropolitana, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coord.), *Op.cit.*

<sup>21</sup> Este anillo se encuentra formado por las Zonas Metropolitanas de Toluca, Puebla, Cuernavaca, Cuautla y Tlaxcala; y, por las ciudades de Querétaro, San Juan del Río, Tehuacan, Pachuca y Atlixco.

<sup>22</sup> Aguilar Adrián G. y María Isabel Vázquez, Reestructuración global y jerarquía urbana en México. Cambio en el empleo sectorial en las grandes metrópolis regionales, en: Zenteno René M. (Coord.), Población, Desarrollo y Globalización, V Reunión de investigación sociodemográfica en México, Volumen 2, México, Sociedad Mexicana de Demografía/El Colegio de la Frontera Norte, 1998.

<sup>23</sup> Reuniendo características tales como: centro de control económico, financiero, de atracción de población, de integración mundial. *Vid. Friedmann John*, "Futuros de la ciudad global: El rol de las políticas urbanas y regionales en la región Asia-Pacífico", *EURE*, Vol. 23, Núm. 70, Diciembre 1997, Santiago de Chile, pp. 39-57; Sassen Saskia, "Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos", *EURE*, Vol. 24, Núm. 71, Marzo 1998, Santiago de Chile, pp. 5-25; y, Hiernaux Daniel, "La economía de la Ciudad de México", *Economía, Sociedad y Desarrollo*, Vol. 1, Núm. 4, Julio-Diciembre 1998, pp. 671-694.

**CUADRO 2.3**  
**MEXICO Y ZMCM: PRODUCTO INTERNO BRUTO SERVICIOS, 1960-1993**  
**(Millones de pesos a precios de 1993)**

Area	1960	1970	1980	1988	1993
México	107 048.8	219 088.5	409 837.6	429 092.5	515 550.7
ZMCM	46 162.5	97 728.6	178 163.1	159 880.9	206 966.1
Resto del país	60 886.3	121 359.9	231 674.5	269 211.6	308 584.6

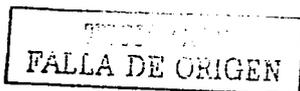
Fuente: Garza Gustavo, Servicialización de la economía metropolitana, 1960-1998, en: Garza Gustavo (Coord.), *Atlas de la Ciudad de México, al final del milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal/El Colegio de México, 2000.

**CUADRO 2.4**  
**ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO: POBLACION OCUPADA**  
**SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA, 1995 y 2000**  
**(Porcentaje)**

Rama	1995	2000
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	0.4	0.5
Industria extractiva y de la electricidad	0.8	0.9
Industria de la transformación	18.5	20.1
Construcción	3.7	4.7
Comercio	22.2	20.8
Servicios	39.8	38.1
Comunicaciones y transportes	7.0	7.4
Gobierno	7.5	7.4
Otras <sup>1</sup>	0.1	0.1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: INEGI, *Anuario Estadístico del Distrito Federal, Edición 1996*, Aguascalientes, México, INEGI, 1996; y INEGI, *Anuario Estadístico del Distrito Federal, Edición 2001*, Aguascalientes, México, INEGI, 2001.

Nota: <sup>1</sup> Se refiere al porcentaje de la población ocupada en los Estados Unidos de América, pero, con residencia en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.



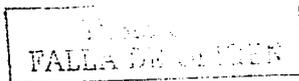
### **3. EL DESARROLLO URBANO-REGIONAL EN LA REGION CENTRO DE MEXICO**

La nueva economía global puede beneficiar a los países que logren equilibrar la ecuación económica, pero castiga con severidad a cualquier país que no lo logre. Incluso si la economía nacional funciona bien, tal vez haya ciudades o regiones en esa nación que no alcancen la prosperidad. México representa una evidencia incontrovertible de que la liberalización del comercio y la reforma estructural beneficiaron en extremo al norte del país, en tanto regiones como Chiapas, que cuentan con poco que exportar y mucho que perder con un tratado comercial semejante, resultan las grandes perdedoras. Las ciudades y regiones con habilidades y recursos adecuados prosperarán bajo el nuevo modelo económico.

Gilbert Alan, 1997: 13.

En las últimas décadas, la reestructuración económica ligada a la revolución tecnológica y al proceso de globalización, son factores que han generado cambios en los diferentes ámbitos: cultural, económico, político, social, territorial, etcétera. Estas transformaciones se han presentado en los diferentes niveles territoriales generando una mayor polarización, México no ha sido la excepción, siendo la región centro en la que se notan en forma más acentuada estos cambios.

A partir de 1980, la Región Centro de México es escenario de diversas transformaciones principalmente en: la economía, la demografía y el territorio, presentando un proceso de desconcentración en estas áreas. Por un lado, se presenta una dinámica migratoria intensa en el área; por otro lado, se observa una tendencia hacia la especialización económica en el sector servicios; y, además, ha comenzado la conformación –integración e interrelación funcional– entre los estados que forman la Región Centro de una ciudad-región.



### **3.1 Transformaciones: economía y territorio**

#### **3.1.1 La transformación económica**

A partir de los años setenta, el sistema capitalista comenzó a formular una serie de reformas que tenían como propósito central continuar con el ciclo del capital: la implementación de un nuevo modelo de desarrollo, el neoliberalismo; la reestructuración del proceso de producción; el impulso a las nuevas tecnologías, etcétera. Estos cambios generaron diversas manifestaciones, tales como: una nueva división internacional del trabajo (aprovechando las ventajas comparativas); la reconversión y modernización de las empresas; un proceso de globalización económica, el cual produce modificaciones en el ciclo y en la organización del capital; una reestructuración industrial; una nueva organización del territorio; el surgimiento de nuevos mercados; etcétera.

El desarrollo de nuevas tecnologías, no sólo impulsan la producción de los bienes y servicios ya existentes, sino que también originan nuevos bienes y servicios, v.g.: en la electrónica, en la genética, en la biotecnología, en las comunicaciones, entre otros. Además, las innovaciones tecnológicas facilitan la separación y el mejoramiento de los procesos de producción, e impulsa la automatización de la producción en la mayoría de las actividades económicas.

La reestructuración del proceso productivo, tiene como objeto impulsar la agilidad productiva (competitividad y productividad); para lograr esto se requiere adaptar las innovaciones tecnológicas, científicas y de organización al proceso de producción, para llegar a tener una organización flexible dinámica. Estas transformaciones en el proceso de producción, permiten una mayor flexibilidad y adaptabilidad de las firmas, lo cual genera una especialización flexible acompañada de una flexibilidad más dinámica, de este modo se favorece la desconcentración de empresas y procesos; y por ende, inicia una nueva división internacional del trabajo<sup>1</sup>, impulsando el surgimiento de nuevos mercados: de capital, de trabajo, de mercancías, etcétera. Además, comienzan a desarrollarse nuevas formas de

---

<sup>1</sup> "Los cambios en la división espacial [internacional] del trabajo influyen en el crecimiento o caída de las economías urbanas, regionales e, incluso, nacionales." Czerny Miroslawa, "Transformaciones económicas globales y el desarrollo regional", *Revista Interamericana de Planificación*, Vol. XXVIII, No. 112, Octubre-Diciembre 1995, Ecuador, pp. 10-11.

organización del capital (integración vertical y/u horizontal), es decir, la concentración y centralización del capital continúa; el desarrollo tecnológico y la reestructuración del proceso productivo, le otorgan al capital una mayor movilidad.<sup>2</sup>

### **3.1.2 La transformación territorial**

En el ámbito territorial, la reestructuración del sistema capitalista generó una nueva dinámica espacial, las transformaciones económicas entre las cuales se encuentran: la desconcentración de las actividades económicas, la polarización social, la concentración del capital, la división de los territorios en escala global, la internacionalización de las firmas, la nueva organización del trabajo, la relación laboral, la estructuración de los capitales, la flexibilización de la producción, entre otras; originaron nuevas formas de estructuración espacial.

Esta transformación territorial impulsó principalmente dos procesos: una concentración espacial y una dispersión territorial. En estas nuevas formas de estructuración del espacio desempeñan un papel esencial: el desarrollo de las telecomunicaciones, los medios de comunicación, los medios de transportes y la infraestructura; dando origen al desarrollo y la formación de nuevas regiones. Ambas manifestaciones se presentan en distintos niveles: local, regional, nacional y global; generando la formación de nuevas redes de ciudades en las diversas escalas. Fundamentalmente, las grandes ciudades funcionan como centros locales, regionales y mundiales; estos procesos inciden sobre los flujos de capital, mercancías, información, población, etcétera; desde la perspectiva demográfica, han originado nuevas formas de movilidad en el nivel regional. Cabe decir que la reestructuración espacial, incentiva la declinación de algunas ciudades y el auge de otras.

En síntesis, podemos señalar lo que dice David Harvey: "[...] la crisis del modo de acumulación causa la destrucción y el cambio del ordenamiento espacial (**deteritorialization**) en una región dada, y su reconstrucción y un nuevo ordenamiento

---

<sup>2</sup> Coriat Benjamin, *El Taller y el Robot, Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica*, 3ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1996.

(reterritorialization) en otra [actuando ambos fenómenos globalmente, sin importar el nivel de desarrollo de las naciones].”<sup>3</sup>

### 3.2 La Región Centro de México: aires de cambio

En esta investigación, la Región Centro de México se encuentra conformada por: el Distrito Federal, los estados de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. A partir de los años ochenta, los efectos de la globalización y la aplicación del modelo neoliberal, se aprecian con mayor claridad en la región centro del país. Esta región, es escenario de dos procesos que actúan en forma simultánea: la reforma estructural y el cambio tecnológico. La revolución científica, tecnológica y de organización, son factores que han coadyuvado en la reestructuración económica, impulsando la flexibilidad de los procesos de producción, e incentivando los flujos de capital, mercancías, información, población, etcétera.

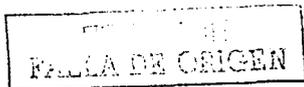
Desde principios de la década de los ochenta, en la región centro se han presentado tres fenómenos que actúan simultáneamente: una migración regional, una especialización económica y la formación de una ciudad región.

#### *Migración regional*

En los últimos veinte años, la Región Centro a presentado una mayor dinámica poblacional, los cambios principales son: el Distrito Federal ha pasado a ser un sitio de menor atracción de población entre los inmigrantes de la región, los flujos de población entre la ZMCM y el Estado de México se han intensificado, las entidades que conforman la Región Centro han establecido una mayor dinámica de población, existen entidades que se encuentran separadas del resto de la región, hay una mayor diversificación de los sitios de destino en la

---

<sup>3</sup> Czerny Mirosława, *Op. cit.* p. 15.



región, y además, han surgido nuevas formas de movilidad de la población (movilidad frecuente).<sup>4</sup>

Por tanto, podemos indicar que: "La región Centro es la zona en que la movilidad territorial de la población nacional ocurre con mayor intensidad y es, por amplio margen, la más atractiva para los migrantes que en años recientes han abandonado la ZMCM."<sup>5</sup>

CUADRO 3.1  
REGION CENTRO DE MEXICO: POBLACION TOTAL  
(Personas)

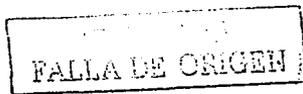
Entidad	1970	1980	1990	2000
Distrito Federal	6 874 000	8 831 000	8 236 000	8 605 000
Hidalgo	1 194 000	1 547 000	1 888 000	2 236 000
México	3 823 000	7 564 000	9 816 000	13 097 000
Morelos	616 000	947 000	1 195 000	1 555 000
Puebla	2 508 000	3 348 000	4 126 000	5 077 000
Querétaro	486 000	740 000	1 051 000	1 404 000
Tlaxcala	421 000	557 000	761 000	963 000
<b>Región Centro</b>	<b>15 922 000</b>	<b>23 534 000</b>	<b>27 073 000</b>	<b>32 937 000</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Garza Gustavo, "Tendencias de las desigualdades urbanas y regionales en México, 1970-1996", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 15, Núm. 3, septiembre-diciembre, 2000, México; y, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Síntesis de resultados*, Aguascalientes, INEGI, 2001.

Además, cabe mencionar que la Región Centro continúa concentrando la mayor parte de la población del país 33.8%, mientras que la población urbana que habita en la región se ha incrementado considerablemente representa el 83.46% de la población total que habita en el centro del país.

<sup>4</sup> Vid. Corona Reina, *La Región Centro de México. ¿Una región funcional?* Tesis para obtener el grado de Maestría en Desarrollo Urbano, El Colegio de México, 1998; y, Negrete Salas María E., "Desconcentración poblacional en la Región Centro de México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 14, Núm. 2, mayo-agosto, 1999, México, pp. 313-352.

<sup>5</sup> Negrete Salas María E., *Op. cit.*, p. 330.



**GRAFICA 3.2**  
**REGION CENTRO DE MEXICO: POBLACION URBANA**  
**(Personas)**

<b>Entidad</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>
Distrito Federal	6 874 000	8 831 000	8 236 000	8 584 348
Hidalgo	121 000	252 000	486 000	1 103 019
México	2 557 000	5 690 000	7 691 000	11 304 021
Morelos	288 000	489 000	691 000	1 328 437
Puebla	835 000	1 317 000	1 973 000	3 466 576
Querétaro	132 000	260 000	490 000	948 683
Tlaxcala	92 000	199 000	305 000	755 570
<b>Región Centro</b>	<b>10 899 000</b>	<b>17 038 000</b>	<b>19 872 000</b>	<b>27 490 654</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Garza Gustavo, "Tendencias de las desigualdades urbanas y regionales en México, 1970-1996", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 15, Núm. 3, septiembre-diciembre, 2000, México; y, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Síntesis de resultados*, Aguascalientes, INEGI, 2001.

*Especialización económica*

En lo que toca, a la actividad económica de la Región Centro, presenta una tendencia hacia la especialización en las ramas económicas de: servicios financieros, servicios profesionales, administración pública, comunicaciones y transportes, y manufactura.

*La formación de la ciudad región*

Desde los años ochenta, la Región Centro de México es escenario de una nueva fase del proceso de urbanización en el contexto de la globalización: la formación de la ciudad-región. "En 1980, constituían el subsistema urbano central del país las áreas metropolitanas de la Ciudad de México, Toluca, Puebla, Cuernavaca y, más alejada, Querétaro."<sup>6</sup>

En la formación de la región funcional han influido diversos factores, v.g.: el tipo de poblamiento; el nivel de concentración de la población; las mejoras en las vías de

<sup>6</sup> Garza Gustavo, "Globalización económica, concentración metropolitana y políticas públicas en México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 14, Núm. 2, mayo-agosto, 1999, México, p. 279.

comunicación, en los medios de comunicación y en las telecomunicaciones; la mejor dotación de infraestructura y equipamiento urbano en las ciudades medias; la reestructuración económica; la relocalización de las actividades económicas; etcétera.

Estos factores generan una mayor dinámica en los flujos de capital, de mercancías, de servicios, de información, de población, entre otros; conformando una red de ciudades más interrelacionada, en la cual se presenta: por un lado, una dispersión territorial; y, por otro lado, una concentración productiva, tecnológica, científica, etcétera; posteriormente, se origina una concentración espacial, la cual da origen a la formación de la ciudad-región.

“En territorio mexicano hay indicios de un desarrollo de este tipo pues la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) muestra en las últimas décadas una tendencia desconcentradora hacia la llamada región Centro, la más poblada del país y que incluye la corona de ciudades de la capital: Toluca, Querétaro, Pachuca, Tlaxcala, Puebla, Cuautla y Cuernavaca.”<sup>7</sup>

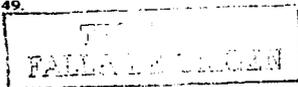
En síntesis, en la Región Centro comenzó la formación de la ciudad-región en la década de los ochenta, este proceso inició con la integración de la ZMCM y la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT), siendo la ZMCM el centro de la megalópolis emergente. En los años noventa continuó el proceso de megalopolización, la ZMCM se trasladó con la Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP), y, además, establece una interrelación funcional con el resto de las ciudades y zonas metropolitanas de la región.<sup>8</sup>

Por tanto, podemos decir que: “Este nuevo patrón de desarrollo espacial, que bien se puede denominar **modelo territorial flexible**, abre un amplio rango de posibilidades a las pautas de urbanización desconcentradas o a la dispersión urbana y, en particular, a la incorporación de ciudades pequeñas y de periferias rurales en los sistemas metropolitanos.”<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Negrete Salas María E., *Op. cit.*, p. 314.

<sup>8</sup> *Vid.* Aguilar Adrián Guillermo, La Ciudad de México en la Región Centro, Nuevas formas de la expansión metropolitana, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coords.) *Transiciones. Tomo I, La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999; y, Delgado Javier, *Ciudad-Región y Transporte en el México Central*, México, UNAM/Plaza y Valdés, 1998.

<sup>9</sup> Aguilar Adrián Guillermo, *Op. cit.*, p. 149.



#### **4. LA MOVILIDAD INTERURBANA ENTRE LAS CIUDADES DE MEXICO-CUAUTLA**

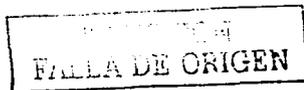
La fábrica global se instala más allá de cualquier frontera: articula capital, tecnología, fuerza de trabajo, división del trabajo social y otras fuerzas productivas. [...] Provoca la desterritorialización y la reterritorialización de las cosas, gentes e ideas. Promueve el redimensionamiento de espacios y tiempos.

Janni Octavio, 1996: 7.

En México, los efectos de la globalización y la aplicación del neoliberalismo se aprecian con mayor claridad en la región centro del país, en particular en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM). Una de las razones que explica los cambios que se han registrado en los últimos decenios, radica en que la ZMCM ha sido la urbe más importante en el ámbito nacional, esta área es escenario de un dinámico desarrollo económico, y, además, presenta una concentración de capital, inversión, infraestructura, tecnología y población, entre otros factores.

En la ZMCM, es posible apreciar algunas de las características de las grandes metrópolis contemporáneas, v. g.: un cambio estructural y tecnológico, y, un proceso de descentralización de las actividades económicas y de la población (ambas situaciones actuando simultáneamente). La conjugación de estos factores ha coadyuvado en la reestructuración de la actividad productiva, impulsando la desconcentración del proceso productivo, de esta forma, la organización del espacio ha tomado formas distintas.

En las últimas décadas, la ZMCM ha expandido su área de influencia hacia los estados que la circundan (región centro), debido a la fuerte interrelación que existe entre estos, ya que es lugar de origen de grandes flujos de población, mercancías, información, capital, etcétera, teniendo como destino las diversas ciudades que integran la región centro. En esta investigación nos enfocamos a la interacción que se establece entre la ZMCM y la Zona Metropolitana de Cuautla (ZMCUA).



Aunada a la migración permanente han surgido nuevas formas de movilidad de la población. Anteriormente, el cambio del lugar de residencia implicaba un cambio del lugar en que se desempeñaban las actividades de trabajo y/o estudio; actualmente, se continúa presentando la migración permanente, pero, han aparecido nuevas formas de movilidad de la población. Los nuevos movimientos de población presentan una movilidad frecuente, entre estos podemos ubicar: la movilidad pendular, la movilidad asociada a procesos productivos y la movilidad social; estas formas de movilidad han originado una mayor interacción entre las distintas ciudades que conforman una región; estos tipos de movilidad suelen llevarse a cabo utilizando distintos medios de transporte: autobús, microbús, automóvil, tren, helicóptero, etcétera. Debido a que la población que viaja por camión, de alguna manera es más constante, es decir, resulta más fácil acceder a ésta con el propósito de contabilizarla, en este proyecto es el punto de partida para medir e identificar las nuevas formas de movilidad.<sup>1</sup>

#### **4.1 Características de la movilidad interurbana entre la ZMCM y la ZMQUA**

En la investigación sobre la movilidad interurbana entre la ZMCM y la ZMQUA, se identificaron tres razones principales por las que se establece esta interacción urbana a través de flujos de población frecuentes; la primera, tiene que ver con la *movilidad pendular o commuting*, y es incentivada por la disociación entre el lugar de trabajo y/o estudio y el lugar de residencia; la segunda, es la *movilidad asociada a procesos productivos* (administrativos, económicos, financieros, legales, etcétera); y, la tercera, es la *movilidad asociada a otro tipo de actividades* (culturales, familiares, recreativas, sociales, etcétera).

Uno de los primeros resultados que podemos señalar en torno a la movilidad interurbana, es que el volumen de personas que se transportan entre ambas zonas metropolitanas es de una magnitud importante, el número de pasajeros que se desplazaron durante el periodo de estudio ascendió a 81 581 personas<sup>2</sup>, además, en la zona intermedia

---

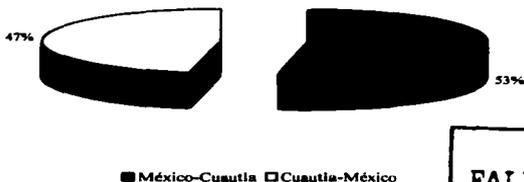
<sup>1</sup> Para una mayor explicación en lo que concierne a la metodología utilizada durante la investigación, *Vid. infra*, anexo metodológico.

<sup>2</sup> Si comparamos el número total de pasajeros con la población total de la ZMQUA del año 2000, éstos representan el 22.8%; por otra parte, representan el 65.4% de la ZMQUA del año 2000.

entre ambas metrópolis, se observa un área mínima que las separa, en particular por la vía federal.

En lo que toca al número total de corridas que se llevaron a cabo durante el período de estudio, éstas ascendieron a 5971 autobuses, el 53% de viajes se realizó vía México-Cuautla, mientras que el restante 47% de los desplazamientos fue vía Cuautla-México (Véase gráfica 4.1). Por la ruta México-Cuautla, 30.2% de los autobuses se trasladaron por la autopista, el restante 69.8% viajó por la vía federal. El comportamiento en la ruta Cuautla-México, prácticamente fue similar, el 31.5% de los camiones se desplazaron por la autopista, mientras que el 68.5% lo hizo por la carretera federal.

GRAFICA 4.1  
MOVILIDAD INTERURBANA: LINEAS DE AUTOBUSES  
(Número de corridas)

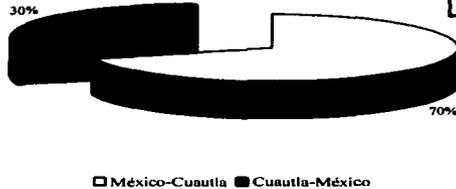


**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Por lo que respecta al número total de viajeros el cual fue de 81 581 personas, el 70% de las personas se desplazaron siguiendo la ruta México-Cuautla y el restante 30% lo hizo por la ruta Cuautla-México. Los migrantes que se desplazaron en el sentido México-Cuautla, tuvieron el siguiente comportamiento: 25% se traslado por la autopista y el 75% por la vía federal. Mientras que los pasajeros que se trasladaron por la ruta Cuautla-México: el 39.5% viajó por autopista y el 60.5% por la carretera federal.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

GRAFICA 4.2  
MOVILIDAD INTERURBANA: LINEAS DE AUTOBUSES  
(Número de pasajeros)



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

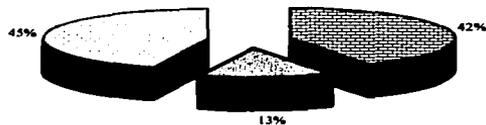
#### 4.2 Características migratorias de la movilidad frecuente entre la ZMCM y la ZMCA

De las 81 581 personas que efectúan una movilidad interurbana entre la ZMCM y la ZMCA, se estima que alrededor del 19.6% de los viajeros se trasladan en forma frecuente entre ambas zonas metropolitanas, es decir, 15 957 personas. Estas representan el 4.5% de la población total y el 12.7% de la PEA de la ZMCA. El 42% de los pasajeros llevan a cabo una movilidad pendular, es decir, su lugar de trabajo y/o estudio y su sitio de residencia son distintos; 13% realizan una movilidad asociada a procesos productivos; y, el 45% de las personas hacen una movilidad asociada a otro tipo de actividades (*Vid.* Gráfica 4.3).<sup>3</sup>

Las principales razones que generan los diversos tipos de movilidad frecuente son: 34.3% por trabajo, 24.1% por visitas familiares, 17% es impulsado por la compra o venta de mercancías y el 7.4% por estudios. Mientras tanto, la frecuencia con que se lleva a cabo el desplazamiento fue: 65% semanalmente, 21% mensualmente, 10% quincenalmente y 4% diariamente (Véase Gráfica 4.4).

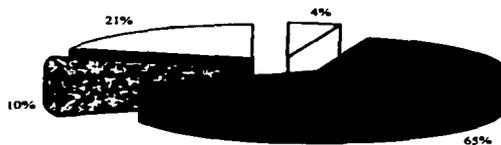
<sup>3</sup> *Vid. Supra:* 1.4 El concepto de movilidad interurbana.

**GRAFICA 4.3**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: TIPOS DE MOVILIDAD**  
 (Porcentaje)



- Pendular o Commuting
- Asociada a procesos productivos
- Asociada a otro tipo de actividades

**GRAFICA 4.4**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: FRECUENCIA DEL VIAJE**  
 (Porcentaje)



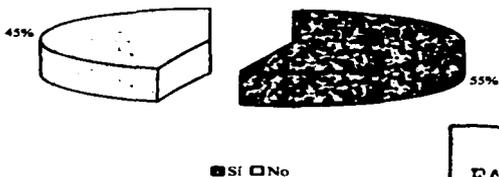
- Diario
- Semana
- Quincena
- Mes

**TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN**

El tiempo de traslado (origen-destino) que hacen las personas que viajan en forma frecuente arrojó los siguientes datos: 48% dos horas, 35.8% tres horas, 8.7% una hora y 6.3% cuatro horas. En lo que se refiere al tiempo que llevan haciendo este tipo de viajes, la mayor parte de los migrantes indicó que: 23.4% menos de un año, 13.8% entre 6-10 años, 12.4% dos años, 11.8% un año, 10.1% tres años, 7.2% cuatro años, 5.8% cinco años y 4.8% entre 11-15 años.

Por otra parte, el 55% de los migrantes frecuentes afirmó tener antecedentes migratorios, el restante 45% contestó que no (Gráfica 4.5). Las razones principales que originaron la migración fueron: 35.5% motivos familiares, 10.7% razones de salud, 8.3% adquisición de propiedad, 6.5% estudios y 5.8% por la contaminación ambiental. Además, las personas con antecedentes migratorios señalaron que: el 70.5% se mudó con su familia y el 29.5% inmigró solo. Por tanto, podemos decir que hay relación entre la movilidad frecuente y la migración.

GRAFICA 4.5  
MOVILIDAD FRECUENTE: PERSONAS CON ANTECEDENTES  
MIGRATORIOS  
(Porcentaje)



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Al ampliar sus límites de influencia, la ciudad se transforma en una ciudad-región, integrándose funcionalmente con las ciudades y zonas metropolitanas cercanas, esta interacción se establece a través de flujos: de información, de capital, de mercancías, de personas, etcétera. En este caso, se refleja a través de la movilidad frecuente de la

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

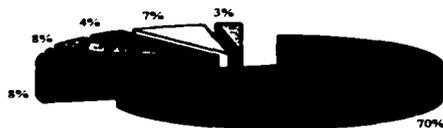
población, la cual es incentivada por razones de: trabajo, estudio, familiares, comerciales, etc.

#### 4.3 Características socioeconómicas de la movilidad frecuente entre la ZMCM y la ZMCA

En este apartado se analizan algunas de las principales características de los migrantes frecuentes, v.g.: condición de actividad, posición en el trabajo, escolaridad, lugar donde adquiere sus bienes y atiende sus servicios médicos, y composición familiar (número de personas que habitan con el migrante).

La condición de actividad que tenía el viajero frecuente en el momento de la investigación fue: 70.6% trabajó, 8.2% era estudiante, 7.6% realizaba labores del hogar, 7% no trabajaba y 4% era jubilado o pensionado (Vid. Gráfica 4.6). En cuanto a la posición en el trabajo que tenían, los migrantes frecuentes señalaron que: 54.1% era obrero o empleado, 35.4% trabajador por cuenta propia, 4.2% patrón de 1-5 empleados, 1.7% patrón de 6 ó más empleados, 1.5% trabajador familiar sin retribución y 1.3% trabajador a destajo.

GRAFICA 4.6  
MOVILIDAD FRECUENTE: CONDICION DE ACTIVIDAD  
(Porcentaje)

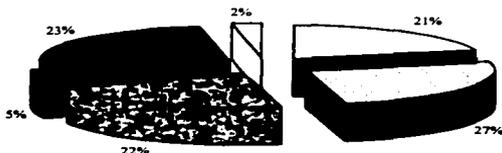


- Trabajó
- Era estudiante
- Quehaceres del hogar
- Jubilado o pensionado
- No trabaja
- Otros

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El nivel de escolaridad de los viajeros frecuentes fue el siguiente: 27% secundaria, 23% profesional, 22% preparatoria, 21% primaria, 5% normal básica y 2% posgrado. Se puede observar que más del 50% de los viajeros frecuentes tienen un nivel de escolaridad por arriba del promedio nacional. Por tanto, podemos estimar que al menos el 50% de los migrantes son trabajadores calificados o una parte de ellos estudia.

GRAFICA 4.7  
MOVILIDAD FRECUENTE: NIVEL DE ESCOLARIDAD  
(Porcentaje)



□ Primaria □ Secundaria □ Preparatoria □ Normal básica □ Profesional □ Posgrado

El sitio donde adquieren en forma cotidiana sus alimentos los migrantes es: 49.3% en la ZMQUA, 48.4% en la ZMCM, 1.7% en la ZMCuernavaca y 0.6% en otro lugar. El lugar en que atienden sus servicios médicos es: 49.4% ZMQUA, 47% ZMCM, 1.8% en la ZMCuernavaca y 1.8% en otro sitio.

En lo que toca al número de personas que habitan en el domicilio del viajero, la estructura fue: 23.6% tres personas, 17.6% cuatro personas, 13.7% dos personas, 10.9% una persona, 10.5% cinco personas y 9.1% vive solo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **Conclusiones y perspectivas**

El origen de las grandes civilizaciones está vinculado al desarrollo paralelo de la economía y la urbanización, la génesis de las primeras ciudades se sitúa en el periodo de transición del nomadismo o vida pastoral a la vida sedentaria. Las grandes concentraciones humanas dependen en gran medida del progreso económico de la sociedad.

A grandes rasgos, podemos ubicar cuatro fases en la transformación de la ciudad: génesis (ciudad preindustrial), consolidación (ciudad industrial), expansión (metrópolis) y evolución o transformación (megalópolis y/o ciudad-región).

Al expandirse y desarrollarse la ciudad, se presenta una ampliación de su área de influencia, generando la formación de la ciudad-región, integrándose funcionalmente con las ciudades y zonas metropolitanas cercanas.

Las transformaciones que iniciaron en el decenio de los setenta en el sistema capitalista se consolidaron en los años ochenta originando modificaciones en los distintos ámbitos: cultural, económico, político, social, demográfico, territorial, etcétera. La flexibilidad dinámica incidió sobre los flujos de capital, de mercancías, de información, de personas, entre otros. En el caso de los movimientos humanos, este nuevo modelo de acumulación generó cambios en la organización territorial, dando origen a nuevas formas de movilidad de la población.

Los principales factores que originaron cambios en la organización territorial fueron: el neoliberalismo, la reestructuración del proceso de producción, la globalización, y las innovaciones científicas, tecnológicas y de organización.

El viraje en el modelo económico (neoliberalismo), generó transformaciones en el desarrollo urbano regional, originando: por un lado, un reordenamiento regional, y, por otro lado, la formación de la ciudad-región; estos fenómenos surgieron como producto de los procesos de concentración espacial y de dispersión territorial.

En la formación de la ZMCM, se pueden observar cuatro etapas: 1930-1950 (génesis), en este periodo estaba formada por 10 delegaciones del D.F. y un municipio del Estado de México; 1950-1970 (expansión y crecimiento), en esta etapa se conformaba por 15 delegaciones y 12 municipios; 1970-1980 (consolidación), en este decenio se integraba por 16 delegaciones y 20 municipios; y, 1980-2000 (transformación), la integra 16

delegaciones del D.F., 40 municipios del Estado de México y 1 municipio del Estado de Hidalgo; a mediados de los años ochenta, comenzó la formación de la megalópolis de la Ciudad de México, y a principios del decenio de los noventa se integró por primera ocasión un municipio no perteneciente al Estado de México. Por tanto, podemos señalar que la evolución de la ZMCM, se sitúa desde la formación de la Ciudad de México, la conformación en zona metropolitana, la transformación en megalópolis y su evolución a ciudad-región.

A través del tiempo la ZMCM ha desempeñado un papel central en los distintos ámbitos espaciales –regional, nacional y mundial–, influyendo en las actividades económicas, políticas, culturales, territoriales, sociales, etc. Por ejemplo, a partir de los años noventa, la Zona Metropolitana de Cuautla (ZMQUA) comenzó a integrarse por el lado oriente de la ZMCM, independientemente de la interacción que establece con la Zona Metropolitana de Cuernavaca (ZMCUE).

En lo que se refiere a la Región Centro de México, a partir de los años ochenta, comenzó la formación de una ciudad-región, conformada por: la ZMCM, y los estados de México, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y Querétaro, cada uno de ellos con sus respectivas ciudades y/o zonas metropolitanas, manifestándose a través de: una dispersión territorial urbana, una reorientación de los patrones migratorios, una reestructuración económica regional, el surgimiento de nuevas formas de movilidad de la población, entre otras cuestiones.

La reestructuración económica y territorial, generó nuevas formas de movilidad de la población en un sistema de ciudades: existe una movilidad interurbana permanente, cíclica o de corto plazo; y, además, surgieron nuevas formas de movilidad interurbana frecuente.

En lo que concierne a la movilidad interurbana frecuente, se identificaron tres formas de desplazamientos poblacionales: 1) la movilidad pendular o *commuting*, 2) la movilidad asociada a procesos productivos, y, 3) la movilidad asociada a otro tipo de actividades o movilidad social.

Los motivos principales que originan estos tipos de movilidad son: el trabajo, los estudios, las actividades productivas (administrativas, comerciales, financieras, legales, etc.) y las actividades culturales, familiares, recreativas, sociales, entre otras. En lo que se refiere

a los medios de transporte que son utilizados para desplazarse se encuentran: autobús, microbús, automóvil, tren, helicóptero o a través de aventón (*free ride*). Esta interrelación que se establece entre las diferentes ciudades que conforman una región, coadyuva en la integración e interacción funcional urbana.

La magnitud de personas captadas en el período de estudio, que se transporta en forma interurbana es de una magnitud importante, ya que: por una parte, representa el 22.8% de la población total de la ZMCA; y, por otra parte, el 65.4% de la PEA de la ZMCA. Cabe decir, que entre ambas metrópolis (ZMCM-ZMCA) se observa una zona mínima que las separa, en especial por la vía federal. Además, es preciso indicar que los migrantes se desplazan con mayor frecuencia por la vía federal en ambos sentidos: México-Cauatla 75% y Cauatla-México 60.5%.

En lo que concierne a la proporción por tipo de movilidad frecuente: el 42% es pendular, el 45% es movilidad social (asociada a otro tipo de actividades) y el 13% es movilidad asociada a procesos productivos.

El rango de tiempo de traslado del lugar de origen al sitio de destino, que utilizan las personas para realizar el desplazamiento se ubica entre 1-4 horas. Por otro lado, la mayoría de los migrantes (57.7%) señalaron que el tiempo que llevan haciendo este tipo de viajes se ubica entre menos de un año y tres años.

El 55% de los viajeros afirmó poseer antecedentes migratorios, ubicándose entre los motivos que originaron la migración: motivos familiares, razones de salud, estudios, contaminación ambiental y adquisición de vivienda; por lo general, las personas con antecedentes migratorios se trasladan con su familia (70.5%); por ende, se puede afirmar que existe una relación entre la movilidad frecuente y la migración.

En lo que toca, a la condición de actividad que poseía el entrevistado la mayor parte de ellos indicó que: 70.6% trabajaba y 8.2% estudiaba. La principal posición en el trabajo de los migrantes frecuentes eran: 54.1% obrero o empleado y 35.4% trabajador por cuenta propia.

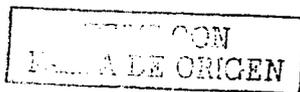
El nivel de escolaridad que poseen los viajeros frecuentes se localiza por arriba de la media nacional. 52% tiene estudios que van del bachillerato al posgrado. Mientras tanto, el sitio donde adquieren sus alimentos se ubica en la ZMCM (48.4%) y en la ZMCA (49.3%), y el lugar donde atienden sus servicios médicos tiene el mismo comportamiento:

en la ZMCOA 49.4% y en la ZMCM 47%. Por último, el rango de personas que habitan con el migrante frecuente se localiza entre 1-5 personas.

A manera de conclusión, podemos decir que la movilidad interurbana y frecuente que se presenta en un sistema de ciudades, y en este caso particular, en la Región Centro de México, cada día se establece una mayor interacción e integración funcional entre las ciudades y las zonas metropolitanas que se ubican en el área. Este proceso tiene su génesis en la década de los ochenta, en estos años la ZMCM se traslapó con la Zona Metropolitana de Toluca, posteriormente, en el decenio de los noventa continuó su integración especialmente con: la ZMCOA, la ZMCUE, las ciudades de Pachuca, Querétaro, Puebla, Tlaxcala, entre otras; además, es necesario señalar que no sólo se establece una interacción funcional urbana fungiendo como centro la ZMCM, también existen interrelaciones entre las distintas ciudades y zonas metropolitanas de la región.

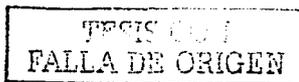
En un futuro las interacciones urbanas funcionales en la Región Centro de México aumentarán, como resultado de la conformación de una ciudad-región (región funcional), en la que los flujos de mercancías, servicios, información, capital, población, etcétera, tendrán un papel central en el desarrollo urbano regional. Cabe decir, que este proceso se presenta en otras regiones del país y del orbe.

Por tanto, desde mi perspectiva, las transformaciones económicas, las innovaciones tecnológicas y la globalización, son factores que han generado cambios en el ordenamiento territorial en los distintos niveles. Es por eso, que en este contexto se formula la *Propuesta para Medir la Interacción en un Sistema de Ciudades*, a través de la medición de flujos de población, en particular en lo que se refiere a la movilidad interurbana frecuente; este tipo de análisis permitirá observar las implicaciones que generan la integración funcional de diversas ciudades y zonas metropolitanas de una región, en las relaciones económicas, culturales, sociales, fiscales, administrativas, etcétera.



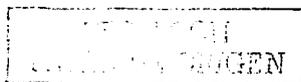
## BIBLIOGRAFIA

- Acuña Beatriz y Boris Graizbord, Movilidad cotidiana de trabajadores en el ámbito megalopolitano de la Ciudad de México, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coords.), *Transiciones, Tomo 1, La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999.
- Aguilar Adrián Guillermo y María Isabel Vázquez, Reestructuración global y jerarquía urbana en México, Cambio en el empleo sectorial en las grandes metrópolis regionales, en: Zenteno René M. (Coord.), *Población, Desarrollo y Globalización, V Reunión de investigación sociodemográfica en México, Volumen 2*, México, Sociedad Mexicana de Demografía/El Colegio de la Frontera Norte, 1998.
- \_\_\_\_\_. La Ciudad de México en la Región Centro. Nuevas formas de la expansión metropolitana, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coords.) *Transiciones, Tomo 1, La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999.
- Arias Valdés Rafael, *La delimitación de una megalópolis*, México, El Colegio Mexiquense/Universidad Autónoma del Estado de México/Cámara Nacional de la Industria de la Construcción, 1990.
- Asuad Sanén Norman E., La Ciudad de México y el desarrollo económico regional: funciones económicas y perspectivas en los inicios del siglo XXI, en: Sánchez Almanza Adolfo (Coord. y Comp.), *La Ciudad de México en el desarrollo económico nacional*, México, IIEc-UNAM, 2000 (CD Room).
- Avila Sánchez Héctor, "Ideas y planteamientos teóricos sobre los territorios periurbanos. Las relaciones campo-ciudad en algunos países de Europa y América", *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM*, Núm. 45, 2001, México, pp. 108-127.
- Barkin David, El crecimiento urbano de Latinoamérica dentro de un contexto global: la interdependencia del desarrollo social y económico, en: Camas Javier (Comp.), *¿Descentralización o desarticulación urbana?*, México, Instituto Mora/CIESAS, 1999.



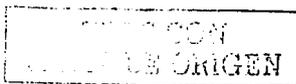
- Bataillon Claude, Servicios y empleo en la economía de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México, CONAPO, 1992.
- \_\_\_\_\_, En el corazón de la megalópolis, ciudades satélites, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coords.), *Transiciones, Tomo I. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999.
- Benevolo Leonardo, *Orígenes del Urbanismo Moderno*, Madrid, Blume Ediciones, 1979.
- Berry Brian J.L., El proceso de contraurbanización: el entorno urbano de Estados Unidos desde 1970, en: Camas Javier (Comp.) *¿Descentralización o desarticulación urbana?*, México, Instituto Mora/CIESAS, 1999.
- Beyhaut Hélène y Gustavo Beyhaut, *América Latina III, De la Independencia a la Segunda Guerra Mundial*, 4ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1992.
- Boisier Sergio, *Técnicas de análisis regional con información limitada*, Cuadernos del ILPES No. 27, Santiago de Chile, Naciones Unidas/ILPES, 1980.
- Bolio Osés Jorge, "Globalización y transformación metropolitana de Mérida", *Ciudades* 50, abril-junio de 2001, RNIU, Puebla, México, pp. 15-22.
- Borja Jordi y Manuel Castells, *Local y Global, La gestión de las ciudades en la era de la información*, Madrid, Taurus/Habitat, 1997.
- Boudeville Jacques, El espacio económico, en: Avila Sánchez Héctor (Comp.), *Lecturas de análisis regional en México y América Latina*, México, Universidad Autónoma Chapingo, 1993.
- Burgess Ernest W., El crecimiento de la ciudad: introducción a un proyecto de investigación, en: *Antología de Sociología Urbana*, México, UNAM, 1988.
- Bustamante Lemus Carlos, Desarrollo urbano y metropolización, en: Bassols Batalla Angel, Javier Delgadillo Macías y Felipe Torres Torres (Comps.), *El desarrollo regional en México: teoría y práctica*, México, IIEc-UNAM, 1992.
- Camarena Luhrs Margarita y Mario Salgado Viveros, Movimientos radiales y periféricos en la región, en: Serrano Moreno Jorge R. (Coord.), *De frente a la Ciudad de México, ¿El despertar de la Región Centro?, Vol. II*, México, CRIM-UNAM/CONCITEQ/UAQ/Gobierno del Estado de Querétaro, 1996.

- Camposortega Cruz Sergio**, *Evolución y tendencias demográficas de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México, CONAPO, 1992.
- Canales Cerón Alejandro I.**, *El discurso de la población en la era de la globalización*, Ponencia presentada en la VI Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México, Balance y Perspectivas de la Demografía Nacional ante el Nuevo Milenio, México, Sociedad Mexicana de Demografía, 31 de Julio-4 de Agosto de 2000.
- Carrillo Castro Alejandro**, Capítulo I. Los distintos modelos de organización social, en: *El Dragón y el Unicornio*, México, Ediciones Cal y Arena, 1996.
- Castells Manuel**, *La cuestión urbana*, 4ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1977.
- \_\_\_\_\_, Nuevas tecnologías y desarrollo regional, en: Avila Sánchez Héctor (Comp.), *Lecturas de análisis regional en México y América Latina*, México, Universidad Autónoma Chapingo, 1993.
- \_\_\_\_\_, 6. El espacio de los flujos, en: *La era de la información: economía, sociedad y cultura, Vol. I: La Sociedad Red*, 3ª edición, México, Siglo XXI Editores, 2001.
- Chomsky Noam**, Democracia y Mercados en el Nuevo Orden Mundial, en: *La Sociedad Global*, 4ª reimpresión, México, Joaquín Mortz, 1997.
- CEPAL**, *El impacto económico y social de las migraciones en Centroamérica*, Serie Estudios e Informes de la CEPAL Núm 89, Santiago de Chile, Naciones Unidas/CEPAL, 1993.
- CONAPO**, *Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2010*, México, CONAPO, 1998.
- Conolly Priscilla**, ¿Cuál megalópolis?, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coords.), *Transiciones, Tomo I, La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999.
- Coriat Benjamin**, *El Taller y el cronómetro. Ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*, 11ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1997.
- \_\_\_\_\_, *El Taller y el Robot. Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica*, 3ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1996.

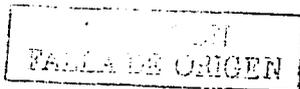


- Corona Cuapio Reina y Rodolfo Luque González, El perfil de la migración de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México, CONAPO, 1992.
- \_\_\_\_\_ y José Rodolfo Luque González, "Cambios recientes en los patrones migratorios a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM)" *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 7, Núm. 2 y 3, mayo-diciembre, 1992, México, pp. 575-586.
- \_\_\_\_\_, *La Región Centro de México. ¿Una región funcional?* Tesis para obtener el grado de Maestría en Desarrollo Urbano, El Colegio de México, 1998.
- \_\_\_\_\_, et. al., *Dinámica migratoria de la Ciudad de México*, México, Gobierno del Distrito Federal, 1999.
- \_\_\_\_\_ y Leopoldo Núñez (Coords.), Base de datos, en: *Proyecto Nuevas Formas de Movilidad: La migración pendular entre las ciudades de México-Cuautla*, Cuernavaca, Morelos, CRIM-UNAM, 1999.
- \_\_\_\_\_ y Leopoldo Núñez (Coords.), Censo de autobuses, en: *Proyecto Nuevas Formas de Movilidad: La migración pendular entre las ciudades de México-Cuautla*, Cuernavaca, Morelos, CRIM-UNAM, 1999.
- \_\_\_\_\_ y Leopoldo Núñez (Coords.), Cuestionario individual, en: *Proyecto Nuevas Formas de Movilidad: La migración pendular entre las ciudades de México-Cuautla*, Cuernavaca, Morelos, CRIM-UNAM, 1999.
- Cueva Agustín, Posfascio, Los años ochenta: una crisis de alta intensidad, en: *El desarrollo del capitalismo en América Latina. ensayo de interpretación histórica*, 15ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1994.
- Czerny Miroslawa, "Transformaciones económicas globales y el desarrollo regional", *Revista Interamericana de Planificación*, Vol. XXVIII, No. 112, Octubre-Diciembre 1995, Ecuador, pp. 9-21.
- Delgado Javier, "De los anillos a la segregación, La Ciudad de México, 1950-1987", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 5, Núm. 2, mayo-agosto, 1990, México. pp. 237-274.

- \_\_\_\_\_, Tendencias megalopolitanas de la Ciudad de México, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México, CONAPO, 1992.
- \_\_\_\_\_, "Querétaro: hacia una ciudad-región", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 8, Núm. 3, septiembre-diciembre, 1993, pp. 655-699.
- \_\_\_\_\_, *Ciudad-Región y Transporte en el México Central*, México, UNAM/Plaza y Valdés, 1998.
- Delgadillo Macías Javier y Felipe Torres Torres, La Zona Metropolitana de la Ciudad de México, Inercia de un crecimiento sin proyecto regional, en: Serrano Moreno Jorge R. (Coord.), *De frente a la Ciudad de México, ¿El despertar de la Región Centro?*, Vol. II, México, CRIM-UNAM/CONCYTEQ/UAQ/Gobierno del Estado de Querétaro, 1996.
- De Mattos Carlos A., "Reestructuración, crecimiento y expansión metropolitana en las economías emergentes latinoamericanas", *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. I, Núm. 4, julio-diciembre 1998, México, pp. 723-754.
- Dobb Maurice, La declinación del feudalismo y el crecimiento de las ciudades, en: *Estudios sobre el desarrollo del capitalismo*, 12ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1981.
- Dotson Floyd and Lillian Dotson, La estructura ecológica de las ciudades mexicanas, en: *Antología de Sociología Urbana*, México, UNAM, 1988.
- Dureau Françoise y Carmen Eliza Flórez, La movilidad espacial en su diversidad: elementos de un enfoque aplicado en Bogotá, en: Bustamante Jorge A., Daniel Delaunay y Jorge Santibáñez (Coords.), *Taller de medición de la migración internacional*, México, El Colegio de la Frontera Norte/ORSTOM, 1997.
- Elliot J.H., España y América en los siglos XVI y XVII, en: Bethel Leslie (ed.), *Historia de América Latina, Vol. 2, América Latina Colonial: Europa y América en los siglos XVI, XVII, XVIII*, 1ª reimpresión, España, Cambridge University Press/Crítica, 1998.
- El-Shakhs Salah, Desarrollo, primacía y sistema de ciudades, en: Camas Javier (Comp.), *¿Descentralización o desarticulación urbana?*, México, Instituto Mora/CIESAS, 1999.



- Engels Federico, *Las grandes ciudades*, en: *La situación de la clase obrera en Inglaterra*, 2ª reimpression, México, Ediciones de Cultura Popular, 1984.
- Friedmann John, "Futuros de la ciudad global: El rol de las políticas urbanas y regionales en la región Asia-Pacífico", *EURE*, Vol. 23, No. 70, Diciembre 1997, Santiago de Chile, pp. 39-57.
- Furtado Celso, *La economía latinoamericana, formación histórica y problemas contemporáneos*, 19ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1986.
- Garrocho Carlos, "Distribución espacial de la población en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1950-1990", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 11, Núm. 1, enero-abril, 1996, México, pp. 69-100.
- Garza Gustavo, "Planeación urbana en México en período de crisis (1983-1984)", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 1, Núm. 1, enero-abril, 1986, México, pp. 73-96.
- \_\_\_\_\_, "La política de parques y ciudades industriales en México: etapa experimental (1953-1970)", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 3, Núm. 1, enero-abril, 1988, México, pp. 39-55.
- \_\_\_\_\_, "El carácter metropolitano de la urbanización en México, 1900-1980", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 5, Núm. 1, enero-abril, 1990, México, pp. 37-59.
- \_\_\_\_\_, "Impacto regional de los parques y ciudades industriales en México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 5, Núm. 3, septiembre-diciembre, 1990, México, pp. 655-675.
- \_\_\_\_\_, y Juan Javier Pescador, "La concentración económica en la Ciudad de México, 1876-1910", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 8, Núm. 1, enero-abril, 1993, México, pp. 5-29.
- \_\_\_\_\_, "Globalización económica, concentración metropolitana y políticas públicas en México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 14, Núm. 2, mayo-agosto, 1999, México, pp.269-311.
- \_\_\_\_\_, "Tendencias de las desigualdades urbanas y regionales en México, 1970-1996", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 15, Núm. 3, septiembre-diciembre, 2000, México, pp. 489-532.



- \_\_\_\_\_, Superconcentración, crisis y globalización del sector industrial, 1930-1998, en: Garza Gustavo (Coord.), *Atlas de la Ciudad de México, al final del milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal/COLMEX, 2000.
- \_\_\_\_\_, Servicialización de la economía metropolitana, 1960-1998, en: Garza Gustavo (Coord.), *Atlas de la Ciudad de México, al final del milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal/COLMEX, 2000.
- \_\_\_\_\_ y Jaime Sobrino, Distribución intrametropolitana de la industria, el comercio y los servicios, en: Garza Gustavo (Coord.), *Atlas de la Ciudad de México, al final del milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal/COLMEX, 2000.
- Gilbert Alan, *La ciudad latinoamericana*, México, Siglo XXI Editores, 1997.
- González Román Cristóbal, *Roma y la urbanización de Occidente*, Madrid, Arco Libros, 1997.
- Graizbord Boris, "Perspectivas de una descentralización del crecimiento urbano en el sistema de ciudades de México", *Revista Latinoamericana de Planificación*, Vol. XVIII, Núm. 71, septiembre de 1984, México, pp. 36-58.
- \_\_\_\_\_ y Alejandro Mina, "Los ámbitos geográficos del componente migratorio de la Ciudad de México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 9, Núm. 3, septiembre-diciembre, 1994, México, pp. 609-628.
- \_\_\_\_\_ y Catalina Molinatti, Movilidad megalopolitana de fuerza de trabajo, en: Zenteno René M. (Coord.), *Población, Desarrollo y Globalización. V Reunión de investigación sociodemográfica en México, Volumen 2*, México, Sociedad Mexicana de Demografía/El Colegio de la Frontera Norte, 1998.
- Gutiérrez Guzmán Francisco J., Las fuentes de información demográfica para la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México, CONAPO, 1992.
- Gutiérrez Puebla Javier, Christaller: la teoría de los lugares centrales, en: Avila Sánchez Héctor (Comp.), *Lecturas de análisis regional en México y América Latina*, México, Universidad Autónoma Chapingo, 1993.
- Hamill Pete, "Historia de dos ciudades", *Letras Libres*, Año I, Núm. 5, Mayo 1999, México, pp. 8-19.

Hiernaux Daniel, El Valle de Chalco: la dimensión regional del crecimiento metropolitano, en: Bassols Batalla Angel, Javier Delgadillo Macías y Felipe Torres Torres (Comps.), *El desarrollo regional en México: teoría y práctica*, México, IIEC-UNAM, 1992.

\_\_\_\_\_. En la búsqueda de un nuevo paradigma regional, en: Avila Sánchez Héctor (Comp.), *Lecturas de análisis regional en México y América Latina*, México, Universidad Autónoma Chapingo, 1993.

\_\_\_\_\_. "La economía de la Ciudad de México", *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. 1, Núm. 4, julio-diciembre 1998, México, pp. 671-694.

Ianni Octavio, *Teorías de la globalización*, México, Siglo XXI Editores/Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades-UNAM, 1996.

INEGI, *Anuario Estadístico del Distrito Federal, Edición 1996*, Aguascalientes, México, INEGI, 1996.

\_\_\_\_\_. *Anuario Estadístico del Distrito Federal, Edición 2001*, Aguascalientes, México, INEGI, 2001.

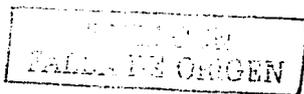
\_\_\_\_\_. *Anuario Estadístico del Estado de Morelos, Edición 2001*, Aguascalientes, México, INEGI, 2001.

Iracheta Cenecorta Alfonso X., "Metropolización y política urbana en la Ciudad de México: en busca de un nuevo enfoque", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 3, Núm. 1, enero-abril, 1988, pp. 143-162.

Klein Juan-Luis. et.al., "Acción colectiva y activación del capital socio-territorial como reacción a la globalización: El caso de Montréal", *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. 1, Núm. 4, Julio-Diciembre 1998, México, pp. 639-670.

Laralde C. Adriana, "Los desplazamientos cotidianos de los habitantes en el Area Metropolitana de Monterrey", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 12, Núm. 3, septiembre-diciembre, 1997, México, pp. 473-520.

Legorreta Jorge, El medio ambiente en los asentamientos ilegales y su impacto en la calidad de vida, en: CONAPO, *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: situación actual y perspectivas demográficas y urbanas*, México, CONAPO, 1992.



- Lipietz Alain et Daniele Leborgne, "Después del fordismo y su espacio", *Ciencias Económicas*, Vol. IX, Núm. 1-2, Primero y segundo semestre 1989, Costa Rica, pp. 21-41.
- Mangas Manjares Julio, *Aldea y ciudad en la antigüedad hispana*, Madrid, Arco Libros, 1996.
- Marx Kart y Eric Hobsbawm, *Formaciones económicas precapitalistas*, 17ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1995.
- Massiah Gustave et Jean-Francois Tribillon, *Ciudades en desarrollo. Ensayo sobre las políticas urbanas en el tercer mundo*, México, Siglo XXI Editores, 1993.
- Monsiváis Carlos, "Notas sobre la violencia urbana", *Letras Libres*, Año I, Núm. 5, Mayo 1999, México, pp. 34-39.
- Morejón Seijas Blanca, *Migraciones internas: exposición de los diferentes enfoques teóricos utilizados para su análisis*, Curso Internacional Sobre Población y Desarrollo, s.l., Universidad de la Habana/CEDEM/Fondo de las Naciones Unidas para Actividades en Materia de Población, s.f.
- Morris A.E.J., *Historia de la forma urbana. Desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1984.
- Negrete Salas María E. y Héctor Salazar Sánchez, "Zonas metropolitanas en México, 1980", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 1, Núm. 1, enero-abril, 1986, México, pp. 97-124.
- \_\_\_\_\_, "La migración a la ciudad de México: un proceso multifacético", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 5, Núm. 3, septiembre-diciembre, 1990, México, pp. 641-654.
- \_\_\_\_\_, Evolución de las zonas metropolitanas en México, en: Garrocho Carlos y Jaime Sobrino (Coords.), *Sistemas metropolitanos. Nuevos enfoques y prospectiva*, México, El Colegio Mexiquense, SEDESOL, 1995.
- \_\_\_\_\_, "Desconcentración poblacional en la Región Centro de México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 14, Núm. 2, mayo-agosto, 1999, México, pp. 313-352.
- Ortega Ana, *Universo Escultórico Mesoamericano*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1996.



- Pacheco José Emilio, *La última ciudad*, en: Ortiz Monasterio Pablo, *La última ciudad*, *Japón, Casa de las Imágenes*, 1996.
- Palacios L. Juan José, El concepto de región, en: Avila Sánchez Héctor (Comp.), *Lecturas de análisis regional en México y América Latina*, México, Universidad Autónoma Chapingo, 1993.
- Partida Bush Virgilio, Escenarios demográficos de la Ciudad de México, en: Sánchez Almanza Adolfo (Coord. y Comp.), *La Ciudad de México en el desarrollo económico nacional*, México, IIEc-UNAM, 2000 (CD Room).
- Peña Torres Eulalia, El crecimiento desordenado de la Ciudad de México, Algunas notas, en: Bassols Batalla Angel y Gloria González Salazar (Coords.), *Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Complejo demográfico, socioeconómico y político. Qué fue, qué es y qué pasa*, México, IIEc-UNAM/DDDF, 1993.
- Perroux Francois, Notas sobre el concepto polos de crecimiento, en: Avila Sánchez Héctor (Comp.), *Lecturas de análisis regional en México y América Latina*, México, Universidad, Autónoma Chapingo, 1993.
- Rallu Jean-Louis, ¿Debe el estudio de las migraciones utilizar los datos de flujos, de censos o de encuestas?, en: Bustamante Jorge A., Daniel Delaunay y Jorge Santibáñez (Coords.), *Taller de medición de la migración internacional*, México, El Colegio de la Frontera Norte/ORSTOM, 1997.
- Ramírez Velásquez Blanca R., Espacio y política: implicaciones para el estudio de la Zona Metropolitana del Valle de México, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coords.), *Transiciones, Tomo I. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999.
- Reyes Morales Rafael G., et. al., "Migración en los Valles Centrales de Oaxaca", *Ciudades* 50, abril-junio de 2001, RNIU, Puebla, México, pp. 45-54.
- Ruiz Oliva, "Riesgo, migración y espacios fronterizos: una reflexión", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 16, Núm. 2, mayo-agosto, 2001, México, pp. 257-284.
- Sánchez Almanza Adolfo, Crecimiento y distribución territorial de la población en la ZMCM, en: Bassols Batalla Angel y Gloria González Salazar (Coords.), *Zona*

- Metropolitana de la Ciudad de México, Complejo demográfico, socioeconómico y político, Qué fue, qué es y qué pasa, México, IIEc-UNAM/DDF, 1993.*
- Sassen Saskia, "Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos", *EURE*, Vol. 24, Núm. 71, Marzo 1998, Santiago de Chile, pp. 5-25.
- Singer Paul, *Economía política de la urbanización*, 11ª edición, México, Siglo XXI Editores, 1998.
- Sobrino Jaime, Funciones económicas predominantes del sistema metropolitano de México, en: Garrocho Carlos y Jaime Sobrino (Coords.), *Sistemas metropolitanos, Nuevos enfoques y prospectiva*, México, El Colegio Mexiquense/SEDESOL, 1995.
- \_\_\_\_\_, Estructura industrial y productiva en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1988-1993", en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coords.), *Transiciones, Tomo I, La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999.
- \_\_\_\_\_, Estructura física y etapas de metropolitano de la Ciudad de México, en: Sánchez Almanza Adolfo (Coord. y Comp.), *La Ciudad de México en el desarrollo económico nacional*, México, IIEc-UNAM, 2000 (CD Room).
- Sombart Werner, La gran ciudad, en: *Antología de Sociología Urbana*, México, UNAM, 1998.
- Sovani N.V., El análisis de la "sobreurbanización", en: Camas Javier (Comp.), *¿Descentralización o desarticulación urbana?*, México, Instituto Mora/CIESAS, 1999.
- Storper Michael, La industrialización y el desarrollo regional en el Tercer Mundo, con especial referencia al caso de Brasil, en: Camas Javier (Comp.), *¿Descentralización o desarticulación urbana?*, México, Instituto Mora/CIESAS, 1999.
- Unikel Luis, et. al., *El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras*, México, El Colegio de México, 1976.
- Varios Autores, *México. Pasado, presente y futuro*, Tomo I, México, Siglo XXI Editores/IIEc-UNAM, 1996a.
- Varios Autores, *México. Pasado, presente y futuro*, Tomo II, México, Siglo XXI Editores/IIEc-UNAM, 1996b.

- Villoro Juan, "Nada que declarar, Welcome to Tijuana", *Letras Libres*, Año II, Núm. 17, Mayo 2000, México, pp. 16-20.
- Wallerstein Emmanuel, *Después del liberalismo*, México, Siglo XXI Editores/Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades-UNAM, 1996.
- Ward Peter M., *México: una megaciudad. Producción y reproducción de un medio ambiente urbano*, México, CONACULTA/Alianza Editorial-Editorial Patria, 1991.
- Williams Mary, La especialización económica y la Ciudad de México, en: Delgado Javier y Blanca R. Ramírez (Coords.), *Transiciones, Tomo I. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, 1999.
- Zelinsky Wilbur, La hipótesis de la transición de la movilidad, en: Camas Javier (Comp.), *¿Descentralización o desarticulación urbana?*, México, Instituto Mora/CIESAS, 1999.

## ANEXO METODOLOGICO

## **Metodología**

### *Población objeto de estudio*

La población objeto de estudio de la presente investigación, la conformaron las personas que durante el levantamiento de la encuesta viajaron entre las ciudades de México-Cuautla y Cuautla-México en las distintas líneas de autobuses<sup>1</sup>, que circulan regularmente por las rutas Tapo-Cuautla, Taxqueña-Cuautla, Xochimilco-Cuautla, y viceversa.<sup>2</sup> El objeto de estudio lo integraron los viajeros frecuentes, el perfil que estos deberían tener consistía en:

- Que el pasajero fuera mayor de 12 años.
- Que el lugar de origen del individuo se ubicara en la ZMCM o en la ZMQUA (el lugar de origen depende del punto de salida del desplazamiento).
- Que el lugar de destino de la persona se localizara en la ZMCM o en la ZMQUA (el lugar de destino depende del punto de llegada del traslado).
- Que el sujeto realizara en forma mínima más de un viaje al mes entre ambas zonas metropolitanas.

### *Periodo de referencia*

La encuesta tuvo una duración de 16 días, se realizó entre el 21 de Noviembre de 1999 y el 6 de Diciembre de 1999. Incluyendo los días sábados y domingos.

---

<sup>1</sup> Las líneas de autobuses fueron: Autotransportes Estrella Roja, Nueva Generación, Ómnibus Cristóbal Colón, Ruta 85, Sur y Volcanes; cabe señalar que la única línea de autotransporte que no participó fue Pullman de Morelos debido a que no se logró llegar a un convenio, lo cual puede considerarse como un sesgo de error en la investigación de campo. En el caso de las compañías de transporte con las que se logró establecer un acuerdo, cabe destacar, que facilitaron el acceso de los entrevistadores a los autobuses y de los conductores a las terminales, a cambio de proporcionarles la información recabada, con el objeto de utilizarla para mejorar sus servicios y programar sus corridas en forma más eficiente, esto permitió reducir los costos de la investigación.

<sup>2</sup> Véase mapa 1.



## Cobertura geográfica

El estudio, permitió obtener información estadística para medir la movilidad interurbana entre las ciudades de México-Cauatla, y viceversa, es decir, la interacción que se genera entre ambas urbes. Además, cabe decir que este tipo de investigación permitirá generar información para la región centro y otras regiones de la nación, en especial en lo que concierne a la interacción entre un sistema de ciudades (*Vid.* Cuadro 1).

CUADRO 1  
MEXICO: ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO, ZONA  
METROPOLITANA DE CUAUTLA Y REGION CENTRO  
(Nivel de gobierno)<sup>1</sup>

Area	Conformación
Zona Metropolitana de la Ciudad de México	16 delegaciones y 40 municipios. <sup>2</sup>
Zona Metropolitana de Cauatla	Atlatlahucan, Ayala, Cauatla, Yautepec y Yecapixtla.
Región Centro	Distrito Federal, Estado de Hidalgo, Estado de México, Estado de Morelos, Estado de Puebla, Estado de Querétaro y Estado de Tlaxcala.

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina, *et. al.*, 1999; Delgado Javier, 1992; Negrete Salas María Eugenia y Héctor Sánchez, 1986; Sobrino Jaime, 2000; Unikel Luis, *et. al.*, 1976; CONAPO, *La población de los municipios de México, 1930-1990*, México, 1994; INEGI, *Censo de Población y Vivienda, 1995. Resultados Definitivos*, México, 1997; INEGI, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*; e, INEGI, *Anuario Estadístico del Estado de Morelos, Edición 2001*, Aguascalientes, México, INEGI, 2001.

Notas:

<sup>1</sup> Estatal, municipal, y, para el caso del Distrito Federal, delegaciones.

<sup>2</sup> Para mayor información véase Cuadro 2.1

## La encuesta

La encuesta consideró dos estrategias de recolección de información en la población objeto de estudio, para esto se aplicó un censo de autobús y un cuestionario individual.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*Censo de autobuses*<sup>3</sup>, inicialmente, se tomaban los datos del autobús y de los pasajeros que lo abordaban, posteriormente, se realizaba una entrevista a cada pasajero que abordaba el autobús, con el propósito de identificar al objeto de estudio de la investigación. Las características del censo en lo que se refiere a los datos del autobús y de los pasajeros que lo abordaban eran:

- Hora de salida, hora de llegada, ruta, línea, lugar de origen y de destino del autobús.
- Total de pasajeros que iniciaron la ruta, número de pasajeros que subieron en el transcurso del viaje y número de pasajeros que bajaron durante el trayecto de la ruta.

En lo que toca a las características de los pasajeros del autobús eran:

- Edad.
- Lugar de origen.
- Lugar de destino.
- Frecuencia con que lleva a cabo el desplazamiento.

*Cuestionario individual*<sup>4</sup>, una vez identificado al pasajero —objeto de estudio—, los temas centrales que abordaba el cuestionario fueron:

- Sexo y edad.
- Características de la movilidad: motivo, lugar de origen y de destino, costo, frecuencia y tiempo de duración del viaje, y, transportes alternativos para trasladarse.
- Características socioeconómicas: estado civil, composición familiar, lugar donde realiza el consumo de bienes y servicios, ocupación, nivel de ingreso y de estudios.

---

<sup>3</sup> Para un mayor detalle en lo que se refiere a los datos del censo, *Vid. infra*, Censo de Autobús.

<sup>4</sup> Para mayor información sobre las características del cuestionario, *Vid. infra*, Cuestionario Individual.

- Antecedentes migratorios.
- Características de la residencia habitual y de sus ocupantes.

### **Diseño de la muestra**

El diseño de la muestra contempló dos aspectos centrales, por una parte, la movilidad de los autobuses –número de corridas– que llevan a cabo en forma cotidiana cada una de las líneas de transporte, en cada una de las rutas –durante el período de estudio–; por otra parte, el volumen de personas –migrantes– que se desplazan entre ambas ciudades. Por ende, al conjugar las dos variables –número de corridas y de pasajeros– se determinaría el tamaño de la muestra.

En primer lugar, la construcción de la muestra se realizó tomando en consideración el número de corridas que llevan a cabo cada una de las líneas de autobuses entre las dos ciudades, es decir, los camiones que parten del punto de origen y su parada final es el punto de destino. Para obtener una muestra más representativa, fue necesario distribuir en forma proporcional el número de corridas, tomando en cuenta el tamaño que ocupa cada línea de transporte en el total, por tanto, fue menester obtener información estadística que nos indicara el número de corridas que llevan a cabo cada una de las líneas de transporte cotidianamente en las rutas de estudio.

En segundo lugar, la distribución de los horarios por línea de autobús, se realizó tomando en cuenta el flujo de pasajeros por corrida. Durante la primera semana de la investigación, la distribución se llevó a cabo por probabilidad estratificada, se partió del supuesto del flujo de horarios pico, es decir, se siguió el patrón de establecerlos en los siguientes rangos: 06:00-10:00, 12:00-15:00, y de 18:00-20:00. En esta semana se contaba con un número de corridas proporcionado por las líneas de transporte, el total de personas transportadas se desconocía (debido a que las empresas por cuestiones fiscales y de competencia la clasifican como información privilegiada).<sup>3</sup>

Por ende, en el transcurso de la primera semana del levantamiento de la encuesta, se llevó a cabo la recolección de datos estadísticos que contemplaban el número de corridas y

---

<sup>3</sup> Véase cuadros 3 y 4, en éstos se muestra un ejemplo de la forma en que se distribuyeron las corridas por líneas de autobuses en la primera semana; además, ver cuadro 5, en este se muestra la forma en que se distribuyeron los horarios por línea de autobús.

el número de pasajeros, con el propósito de realizar una distribución de los horarios más próximos a la realidad; el conteo del número de corridas y pasajeros en los lugares de origen se prolongó hasta el fin del período de la investigación. La recolección de los datos estadísticos, se realizó a través del levantamiento de un censo que contemplaba contabilizar el número de corridas diarias con sus respectivos flujos de pasajeros —en cada línea de autobuses— (Vid. Cuadro 2). Este censo se levantó en cada una de las terminales de autobuses, cabe decir, que los datos obtenidos fueron de gran ayuda para modificar la distribución de los horarios y las rutas.

En la segunda semana del levantamiento de la encuesta, los datos recabados a través del censo para medir el volumen de corridas y pasajeros desde el lugar de origen<sup>6</sup>, fueron utilizados para ajustar la muestra de la distribución de los horarios, se abarcaron los horarios con un flujo de pasajeros elevado (6:00-10:00, 12:00-15:00 y 18:00-20:00), y además, se cubrieron aquellos horarios que no habían sido considerados en la primera semana; de esta forma se logró abarcar un mayor número de escenarios posibles.

**CUADRO 2**  
**CENSO PARA ESTIMAR EL NÚMERO DE CORRIDAS Y PASAJEROS**

Enumerador: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Horario de salida	Línea de autobús	Ruta	Número de autobús	Número de pasajeros
...				
...				
...				
...				
...				
...				
...				
...				
...				
<b>Total</b>				

<sup>6</sup> Vid. *infra*, anexo estadístico: cuadros 4.2-4.5.

**CUADRO 3**  
**MEXICO-CUAUTLA: LINEAS DE AUTOBUSES, CORRIDAS**  
**(Diario)**

<b>Líneas de autobuses</b>	<b>Número estimado de salidas</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Número de corridas en la muestra <sup>1</sup></b>
Estrella Roja Ejecutivo	28	12.0	1
Estrella Roja2° Clase	4	1.7	1
Cristóbal Colón Tapo	1	0.4	1
Cristóbal Colón (Taxqueña)	49	20.9	3
Sur	38	16.2	2
Volcanes	51	21.8	3
Pullman de Morelos	63	26.9	3
<b>Total</b>	<b>234</b>	<b>100</b>	<b>14</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos en cada una de las líneas de autobuses.

Nota: <sup>1</sup> La distribución se realizó de manera proporcional al número de corridas diarias.

**Trabajo de campo**

La investigación de campo, se realizó mediante la aplicación de una encuesta en las distintas líneas de autobuses que transitan en las rutas México-Cuautla y viceversa, en sus diversas clases. El trabajo de campo tuvo una duración de 16 días; la aplicación de la encuesta contempló la mayor parte de los horarios de salida de las diversas líneas de autobuses. La estrategia implementada varió de acuerdo a la ruta de los autobuses; por la vía federal, cada autobús lo abordaban dos entrevistadores y llevaban a cabo un viaje redondo diariamente; y por la autopista, sólo subía un entrevistador por autobús y realizaba dos viajes redondos diarios.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4**  
**CUAUTLA-MEXICO: LINEAS DE AUTOBUSES, CORRIDAS**  
**(Diario)**

Líneas de autobuses	Número estimado de salidas	Porcentaje	Número de corridas en la muestra <sup>1</sup>
Estrella Roja Ejecutivo	30	12.7	1
Estrella Roja 2ª Clase	4	1.7	1
Cristóbal Colón (Tapo)	1	0.4	1
Cristóbal Colón (Taxqueña)	49	20.9	3
Sur	38	16.2	2
Volcanes	50	21.2	3
Pullman de Morelos	63	26.9	3
<b>Total</b>	<b>235</b>	<b>100</b>	<b>14</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos en cada una de las líneas de autobuses.

Nota: <sup>1</sup> La distribución se realizó de manera proporcional al número de corridas diarias.

En primer lugar, después de abordar el autobús, el entrevistador aplicó un cuestionario filtro —censo de autobuses— a todos los pasajeros, excluyendo al operador y a sus ayudantes, con el objetivo de identificar a las personas adecuadas para el estudio (viajeros frecuentes). Las preguntas que realizó fueron las siguientes:

- ¿Cuántos años cumplidos tiene usted?
- ¿Me puede mencionar el nombre del municipio o delegación de dónde salió?
- ¿Me puede decir el nombre del municipio o delegación a donde se dirige?
- ¿Con que frecuencia realiza usted el viaje de (lugar de origen) a (lugar de destino)?

**TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 5**  
**LINEA DE AUTOBUSES "CRISTOBAL COLON": DISTRIBUCION DE HORARIOS**  
**(Horarios)<sup>1</sup>**

Horario	Sábado	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
6:10-9:10	6:10	9:10				6:50		
9:11-12:30	10:10		12:10			10:50	9:50	
12:31-15:50	14:10	13:10		15:10	14:10	14:50	13:50	12:50
15:51-19:10		17:10	16:10	19:10	18:10		17:50	16:50
19:11-22:20			20:10	19:30	18:30			20:10

**Conclusión Cuadro 5**

Horario	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:10-9:10			7:30				8:10	
9:11-12:30			11:30	10:30			12:10	11:10
12:31-15:50	15:50	14:50	15:30	14:30	13:30	12:30		15:10
15:51-19:10	19:50	18:50		18:30	17:30	16:30	16:10	
19:11-22:20	20:10	19:10			17:50	16:50		19:10

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos en cada una de las líneas de autobuses.

Nota: <sup>1</sup> La distribución de los horarios es para dos equipos de trabajo. Las dos primeras corridas de cada día las realizará el equipo 1; y la última corrida del día la hará el equipo 2.

Las características que tenía que reunir el individuo para ser objeto de estudio son:

- Que el lugar de origen se encuentre ubicado en la ZMCM o en la ZMCUA.
- Que el lugar de destino se localice en la ZMCM o en la ZMCUA.
- Que el pasajero realice en forma mínima dos viajes al mes.
- Que la persona sea mayor de 12 años.

Las dos primeras características dependían de la ruta que se tenía en el momento en que se aplicó la encuesta, por ejemplo, si la ruta de estudio es México-Cuautla, la persona debe de haber salido de alguno de los municipios o delegaciones que se encuentre ubicado en la ZMCM, y se deberá dirigir a algún municipio que se localice en la ZMCUA, si el entrevistado menciona un municipio que se encuentra fuera de alguna de estas dos zonas metropolitanas, no es objeto de estudio.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

En segundo lugar, una vez identificado el objeto de estudio, el entrevistador procedió a realizar una encuesta individual, con el fin de obtener las características de las personas que llevan a cabo una movilidad frecuente. Cabe indicar, que se contempló la posibilidad de aplicar a una misma persona el cuestionario individual, por tanto, se utilizaron filtros para evitar esta situación.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Para mayor detalle sobre los filtros utilizados para evitar la posibilidad de entrevistar a una misma persona dos o más veces, *Vid. infra*, Cuestionario Individual.



# ENCUESTA DE MOVILIDAD



## CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS

### CENSO DE AUTOBUSES

FOLIO \_\_\_\_\_

NUMERO ECON. DEL AUTOBUS \_\_\_\_\_  
CUESTIONARIO \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_

<b>NOMBRE DEL ENTREVISTADOR</b>			
<b>CLAVE DEL ENTREVISTADOR</b>		_____	
<b>FECHA</b>		_____	
<b>HORA DE SALIDA</b>		_____	
		Día                      Mes                      Año	
<b>HORA DE LLEGADA</b>		_____	
		HR                      MIN	
<b>RUTA</b>		<b>LÍNEA DE AUTOBUSES</b>	
México - Cuautla (Via Tapo) ..... 1		Omnibus Cristóbal Colón ..... 1	
México - Cuautla (Via Xochimilco) ..... 2		Suf ..... 2	
México - Cuautla (Via La Pera) ..... 3		Volcanes ..... 3	
Cuautla - México (Via Tapo) ..... 4		Autotransportes Estrella Roja ..... 4	
Cuautla - México (Via Xochimilco) ..... 5		Nueva Generación ..... 5	
Cuautla - México (Via La Pera) ..... 6		Ruta 85 ..... 6	
Otra ..... 7		Grupo Pullman de Morelos ..... 7	
_____		Otras ..... 8	
_____		_____	
(ESPECIFIQUE)		(ESPECIFIQUE)	
<b>PUNTO DE ORIGEN DEL AUTOBUS</b>		<b>PUNTO DE DESTINO DEL AUTOBUS</b>	
Cuautla ..... 1		Cuautla ..... 1	
Taxqueña ..... 2		Taxqueña ..... 2	
Tapo ..... 3		Tapo ..... 3	
Los Reyes ..... 4		Los Reyes ..... 4	
Candelaria ..... 5		Candelaria ..... 5	
Otro ..... 6		Otro ..... 6	
_____		_____	
(ESPECIFIQUE)		(ESPECIFIQUE)	
<b>TOTAL DE PASAJEROS INICIAL</b> _____		<b>TOTAL DE PASAJEROS INICIARON RUTA</b> _____	
<b>NÚMERO DE PASAJEROS SUBIERON DURANTE LA RUTA</b> _____		<b>NÚMERO DE PASAJEROS BAJARON DURANTE LA RUTA</b> _____	

TOTAL DE PASAJEROS CON ENTREVISTA INDIVIDUAL \_\_\_\_\_

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



1.	2. Registre el Sexo del entrevistado	3. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted?	4. ¿Me puede dar el nombre del municipio (delegación) de donde salió (de donde viene ahora)?	5. ¿Me puede dar el nombre del municipio a donde se dirige?	6. ¿Cada cuando realiza usted el viaje de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO)?	7. Número de elegibles
PASAJEROS	SEXO Hombre ..... 1 Mujer ..... 2	EDAD	LUGAR DE ORIGEN ZMC-México ..... 1 ZMC-Cuautla ..... 2 Otro ..... 3 (ESPECIFIQUE) NO ES ELEGIBLE	LUGAR DE DESTINO ZMC-México ..... 1 ZMC-Cuautla ..... 2 Otro ..... 3 (ESPECIFIQUE) NO ES ELEGIBLE	Al día ..... 1 A la semana ..... 2 A la quincena ..... 3 Al mes ..... 4 Al año ..... 5 Otro ..... 6 (ESPECIFIQUE) SI EL PASAJERO (A) REALIZA MENOS DE UN VIAJE AL MES NO ES ELEGIBLE	ENUMERE LOS PASAJEROS
	10	1 2				
	11	1 2				
	12	1 2				
	13	1 2				
	14	1 2				
	15	1 2				
	16	1 2				
	17	1 2				
	18	1 2				
19	1 2					

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1.	2. Registre el Sexo del entrevistado	3. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted?	4. ¿Me puede dar el nombre del municipio (delegación) de donde salió (de donde viene ahora)?	5. ¿Me puede dar el nombre del municipio a donde se dirige?	6. ¿Cada cuando realiza usted el viaje de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO)?	7. Número de elegibles
PASAJEROS	SEXO Hombre . 1 Mujer .... 2	EDAD	LUGAR DE ORIGEN ZMC-México ..... 1 ZM-Cuatula ..... 2 Otro ..... 3 (ESPECIFIQUE) NO ES ELEGIBLE	LUGAR DE DESTINO ZMC-México ..... 1 ZM-Cuatula ..... 2 Otro ..... 3 (ESPECIFIQUE) NO ES ELEGIBLE	Al día ..... 1 A la semana ..... 2 A la quincena ..... 3 Al mes ..... 4 Al año ..... 5 Otro ..... 6 (ESPECIFIQUE) SI EL PASAJERO (A) REALIZA MENOS DE UN VIAJE AL MES NO ES ELEGIBLE	ENUMERE LOS PASAJEROS
	1 2					
	1 2					
	1 2					
	1 2					
	1 2					
	1 2					
	1 2					
	1 2					
	1 2					

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

1.	2. Registre el Sexo del entrevistado	3. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted?	4. ¿Me puede dar el nombre del municipio (delegación) de donde salió (de donde viene ahora)?	5. ¿Me puede dar el nombre del municipio a donde se dirige?	6. ¿Cada cuando realiza usted el viaje de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO)?	7. Número de elegibles
<b>PASAJEROS</b>	<b>SEXO</b> Hombre ..... 1 Mujer ..... 2	<b>EDAD</b> _____	<b>LUGAR DE ORIGEN</b> ZMC-México ..... 1 ZM-Cusutlá ..... 2 Otro ..... 3 (ESPECIFIQUE) _____ <b>NO ES ELEGIBLE</b> _____	<b>LUGAR DE DESTINO</b> ZMC-México ..... 1 ZM-Cusutlá ..... 2 Otro ..... 3 (ESPECIFIQUE) _____ <b>NO ES ELEGIBLE</b> _____	Al día ..... 1 A la semana ..... 2 A la quincena ..... 3 Al mes ..... 4 Al año ..... 5 Otro ..... 6 (ESPECIFIQUE) _____ <b>SI EL PASAJERO (A) REALIZA MENOS DE UN VIAJE AL MES NO ES ELEGIBLE</b>	<b>ENUMERE LOS PASAJEROS</b> _____
	29	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
	30	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
	31	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
	32	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
	33	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
	34	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
	35	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
	36	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
	37	1 2 _____	_____	_____	_____	_____
38	1 2 _____	_____	_____	_____	_____	

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1.	2. Registre el Sexo del entrevistado	3. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted?	4. ¿Me puede dar el nombre del municipio (delegación) de donde salió (de donde viene ahora)?	5. ¿Me puede dar el nombre del municipio a donde se dirige?	6. ¿Cada cuando realiza usted el viaje de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO)?	7. Número de elegibles
PASAJEROS	<b>SEXO</b> Hombre ..... 1 Mujer ..... 2	<b>EDAD</b>	<b>LUGAR DE ORIGEN</b> ZMC-México ..... 1 ZM-Cuatla ..... 2 Otro ..... 3 (ESPECIFIQUE) <input type="text"/> <b>NO ES ELEGIBLE</b> <input type="checkbox"/>	<b>LUGAR DE DESTINO</b> ZMC-México ..... 1 ZM-Cuatla ..... 2 Otro ..... 3 (ESPECIFIQUE) <input type="text"/> <b>NO ES ELEGIBLE</b> <input type="checkbox"/>	Al día ..... 1 A la semana ..... 2 A la quincena ..... 3 Al mes ..... 4 Al año ..... 5 Otro ..... 6 (ESPECIFIQUE) <input type="text"/> <b>SI EL PASAJERO (A) REALIZA MENOS DE UN VIAJE AL MES NO ES ELEGIBLE</b> <input type="checkbox"/>	<b>ENUMERE LOS PASAJEROS</b>
	39	1 2 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	40	1 2 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	41	1 2 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	42	1 2 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	43	1 2 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
44	1 2 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**DELEGACIONES Y MUNICIPIOS DE LAS ZONAS METROPOLITANAS DEL ESTUDIO**

**ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO (ZMCM)**

<u><i>Distrito Federal</i></u>	<u><i>Estado de México</i></u>	
Alvaro Obregón	Acolman	Mejchor Ocampo
Azcapotzalco	Atenco	Naucalpan
Benito Juárez	Atizapán de Zaragoza	Nexhtlalpan
Coyoacán	Coacalco	Nezahualcóyotl
Cuajimalpa de Morelos	Cocotlán	Nicolás Romero
Cuauhtémoc	Coyotepec	Paz, La
Gustavo A. Madero	Cuautitlán Izcalli	San Juan Teotihuacán
Iztacalco	Chalco	San Martín de las Pirámides
Iztapalapa	Chalco Solidaridad	Tecámac
Magdalena Contreras	Chiautla	Temamatta
Miguel Hidalgo	Chicoloapan	Teoloyucan
Venustiano Carranza	Chimalhuacán	Tepotzotlán
Tláhuac	Chincohuac	Texcoco
Tlalpan	Ecatepec	Tetzoyuca
Xochimilco	Huehuetoca	Tizayuca (NGO)
Miipa Alta	Huixquilucan	Tlalnepantla
	Ixtapaluca	Tultepec
	Jaltenco	Tultitlán
		Zumpango

**ZONA METROPOLITANA DE CUAUTLA (ZM-CUAUTLA)**

Cuautla	Yatepec	Yecapixtla
Ayala	Atlatlahucan	

**OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS****ENCUESTA DE MOVILIDAD****CUESTIONARIO INDIVIDUAL**

NUMERO DE CUESTIONARIO

--	--	--	--	--	--

NUMERO DE CUESTIONARIO  
DEL CENSO

--	--	--	--	--	--

NOMBRE DEL ENTREVISTADOR							
CLAVE DEL ENTREVISTADOR							
FECHA	<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> <td>Año</td> </tr> </table>				Día	Mes	Año
Día	Mes	Año					
RESULTADO DE LA ENTREVISTA*							
HORA DE INICIO	<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>HR</td> <td>MIN</td> </tr> </table>			HR	MIN		
HR	MIN						
HORA DE TERMINO	<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>HR</td> <td>MIN</td> </tr> </table>			HR	MIN		
HR	MIN						
DURACION							

(\*) CODIGO PARA EL RESULTADO DE LA ENTREVISTA

- 1 Entrevista completa
- 2 Entrevista incompleta
- 3 Informante inadecuado

- 4 Se negó a dar información
- 5 Otro (especifique en observaciones)

N° de asiento

N° de elegible

--	--

--	--

**RUTA**

México - Cuautla (Vía Tapo).....	1
México - Cuautla (Vía Xochimilco).....	2
México - Cuautla (Vía La Pera).....	3
Cuautla - México (Vía Tapo).....	4
Cuautla - México (Vía Xochimilco).....	5
Cuautla - México (Vía La Pera).....	6

**LINEA DE AUTOBUSES**

Omnibus Cristóbal Colón.....	1
Sur.....	2
Volcanes.....	3
Autotransportes Estrella Roja.....	4
Nueva Generación.....	5
Ruta 85.....	6
Grupo Pullman de Morelos.....	7
Otras.....	8

(Especifique)

	SUPERVISADO POR	CRITICADO POR	CODIFICADO POR	GRABADO POR																
NOMBRE																				
FECHA	<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> </tr> </table>			Día	Mes	<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> </tr> </table>			Día	Mes	<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> </tr> </table>			Día	Mes	<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> </tr> </table>			Día	Mes
Día	Mes																			
Día	Mes																			
Día	Mes																			
Día	Mes																			

El Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de Cuernavaca está realizando un estudio sobre la movilidad de la población, nos gustaría que nos proporcionara algunos datos al respecto. Los datos que usted nos proporcione son anónimos y se usan solo para estudios estadísticos.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



6. ¿Qué parentesco tiene con usted ese (esos) familiar(es)?	Esposos (a) o Compañeros (a).....	01	
	Hijo(a).....	02	
	Padre o madre.....	03	
	Abuelo(a).....	04	
	Hermano(a).....	05	
	Cuñado(a).....	06	
	Yerno o nuera.....	07	
	Nieto(a).....	08	
	Sobrino(a).....	09	
	Primo(a).....	10	
	Suegro(a).....	11	
	Tío(a).....	12	
	Otro pariente.....	13	
	_____		
_____			
(ESPECIFIQUE)			
Amigos.....	14		
7. ¿Sabe leer y escribir un recado?	Sí.....	1	
	No.....	2	
8. ¿Fue usted a la escuela?	Sí.....	1	
	No.....	2	→ 12
9. ¿Cuál fue el último grado que aprobó en la escuela?	Primaria.....	1	<input type="checkbox"/>
	Secundaria.....	2	<input type="checkbox"/>
	Normal básicas.....	3	<input type="checkbox"/>
	Preparatoria.....	4	<input type="checkbox"/>
	Profesional.....	5	<input type="checkbox"/>
	Posgrado.....	6	<input type="checkbox"/>
	Otros.....	7	<input type="checkbox"/>
	_____		
	_____		
	(ESPECIFIQUE)		
NR.....	99		
10. ¿Usted estudia actualmente?	Sí.....	1	
	No.....	2	→ 12
11. ¿Su escuela es pública o privada?	Pública.....	1	
	Privada.....	2	

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



<p>16. ¿En su trabajo principal usted es:</p>	<p>obrero o empleado no agropecuario? ..... 01  jornalero rural o peón de campo? ..... 02  trabajador por cuenta propia? ..... 03  patrón, empleador o propietario de  un negocio (de 1 a 5 trabajadores)? ..... 04  patrón, empleador o propietario de  un negocio (de 6 y más trabajadores)? ..... 05  maquila a domicilio? ..... 06  trabajador a destajo? ..... 07  trabajador familiar sin retribución? ..... 08  trabajador no familiar sin retribución? ..... 09  miembro de una cooperativa? ..... 10  otro? ..... 11</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>NR ..... 99</p>	
<p>17. ¿En dónde trabaja?  <b>POR EJEMPLO EN UNA FABRICA, EN UN  DESPACHO, EN ALGUNA INSTITUCIÓN  PÚBLICA, EN LA CALLE O EN UN TALLER  MECÁNICO.</b></p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	
<p>18. ¿A qué se dedica la empresa, negocio,  institución o persona para la que usted trabaja?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p style="text-align: right;"> _ _ _ _ </p>	
<p>19. ¿Cuánto gana usted por su trabajo?</p>	<p>Al día ..... 1  _ _ _ _ </p> <p>A la semana ..... 2  _ _ _ _ </p> <p>A la quincena ..... 3  _ _ _ _ </p> <p>Al mes ..... 4  _ _ _ _ </p> <p>Otro ..... 5 _____</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>NR ..... 99999</p>	

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

<p>20. ¿Cuánto aporta (o da) para los gastos del hogar?</p>	<p>Al día ..... 1 <input type="text"/></p> <p>A la semana ..... 2 <input type="text"/></p> <p>A la quincena ..... 3 <input type="text"/></p> <p>Al mes ..... 4 <input type="text"/></p> <p>Todo ..... 5</p> <p>Nada ..... 6</p> <p>Otro ..... 7</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>NR ..... 99999</p>	
<p>21. ¿Actualmente usted:</p>	<p>vive en unión libre? ..... 1</p> <p>es casado (a)? ..... 2</p> <p>es viudo (a)? ..... 3</p> <p>es divorciado (a)? ..... 4</p> <p>es separado (a)? ..... 5</p> <p>es soltero (a)? ..... 6</p>	
<p>22. ¿Me puede dar el nombre de la localidad, municipio y estado de donde salió: (de donde viene ahora)?</p> <p>(LUGAR DE ORIGEN)</p> <div data-bbox="96 529 352 604" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTREVISTADOR (A) SI EL LUGAR DE ORIGEN DEL PASAJERO ES DIFERENTE A LOS DEL ESTUDIO, AGRADEZCA Y TERMINE LA ENTREVISTA</p> </div>	<p>Localidad o colonia <input type="text"/></p> <p>Municipio o delegación <input type="text"/></p> <p>Estado <input type="text"/></p>	
<p>23. ¿Me puede dar el nombre de la localidad, municipio y estado a donde se dirige?</p> <p>(LUGAR DE DESTINO)</p> <div data-bbox="96 689 352 763" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTREVISTADOR (A) SI EL LUGAR DE ORIGEN DEL PASAJERO ES DIFERENTE A LOS DEL ESTUDIO, AGRADEZCA Y TERMINE LA ENTREVISTA</p> </div>	<p>Localidad o colonia <input type="text"/></p> <p>Municipio o delegación <input type="text"/></p> <p>Estado <input type="text"/></p>	
<p>24. ¿Cuánto tiempo hace de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23)?</p>	<p><input type="text"/> Horas <input type="text"/> Minutos</p>	
<p>25. FILTRO: ESTUDIA Y/O TRABAJA (VER PREGUNTAS 10, 12 Y 13)</p>	<p>Trabaja y estudia ..... 1</p> <p>Trabaja ..... 2</p> <p>Estudia ..... 3</p> <p>Otra situación ..... 4</p>	<p>→ 30</p> <p>→ 34</p>

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

<p>26. ¿Me puede dar el nombre de la localidad, municipio y estado en donde estudia habitualmente?</p> <p><b>(LUGAR DE ESTUDIO)</b></p>	<p>Localidad o colonia _____</p> <p>_____   _   _   _  </p> <p>Municipio o delegación _____</p> <p>_____   _   _   _  </p> <p>Estado _____</p> <p>_____   _   _  </p>	
<p>27. <b>FILTRO: LUGAR DE ORIGEN Y DESTINO (VER PREGUNTAS 22, 23 y 26)</b></p>	<p>Lugar de estudio igual a lugar de origen ..... 1</p> <p>Lugar de estudio igual a lugar de destino ..... 2</p> <p>Otra situación ..... 3</p>	<p>→ 34</p>
<p>28. ¿Cuánto tiempo hace de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE ESTUDIO p26)?</p>	<p>_____</p> <p>Horas                      Minutos</p>	
<p>29. ¿Cuánto tiempo hace de (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23) a (NOMBRE LUGAR DE ESTUDIO p26)?</p>	<p>_____</p> <p>Horas                      Minutos</p>	<p>→ 34</p>
<p>30. ¿Me puede dar el nombre de la localidad, municipio y estado en donde trabaja habitualmente?</p> <p><b>(LUGAR DE TRABAJO)</b></p>	<p>Localidad o colonia _____</p> <p>_____   _   _   _  </p> <p>Municipio o delegación _____</p> <p>_____   _   _   _  </p> <p>Estado _____</p> <p>_____   _   _  </p>	
<p>31. <b>FILTRO: LUGAR DE ORIGEN Y DESTINO (VER PREGUNTAS 22, 23 y 30)</b></p>	<p>Lugar de trabajo igual a lugar de origen ..... 1</p> <p>Lugar de trabajo igual a lugar de destino ..... 2</p> <p>Otra situación ..... 3</p>	<p>→ 34</p>
<p>32. ¿Cuánto tiempo hace de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE TRABAJO p30)?</p>	<p>_____</p> <p>Horas                      Minutos</p>	
<p>33. ¿Cuánto tiempo hace de (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23) a (NOMBRE LUGAR DE TRABAJO p30)?</p>	<p>_____</p> <p>Horas                      Minutos</p>	
<p>34. ¿Me puede dar el nombre de la localidad municipio y estado a donde tiene su residencia habitual?</p> <p><b>(LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL)</b></p>	<p>Localidad o colonia _____</p> <p>_____   _   _   _  </p> <p>Municipio o delegación _____</p> <p>_____   _   _   _  </p> <p>Estado _____</p> <p>_____   _   _  </p>	

**TRIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

<b>35. FILTRO: LUGAR DE ORIGEN, DESTINO, ESTUDIO O TRABAJO (VER PREGUNTAS 22,23, 26, 30 y 34)</b>	Lugar de residencia habitual igual a lugar de origen ..... 1 Lugar de residencia igual a lugar de destino ..... 2 Lugar de residencia igual a lugar de estudio o trabajo..... 3 Otra situación ..... 4	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 12px;">39</span> </div>																																																
<b>36. ¿Cuánto tiempo hace de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE SU RESIDENCIA HABITUAL p34)?</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>  <b>Horas</b> </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>  <b>Minutos</b> </div> </div>																																																	
<b>37. ¿Cuánto tiempo hace de (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23) a (NOMBRE LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL p34)?</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>  <b>Horas</b> </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>  <b>Minutos</b> </div> </div>																																																	
<b>38. ¿Cuánto tiempo hace de (NOMBRE LUGAR DE TRABAJO O ESTUDIO p26 y 30) a (NOMBRE LUGAR DE SU RESIDENCIA HABITUAL p34)?</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>  <b>Horas</b> </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>  <b>Minutos</b> </div> </div>																																																	
<b>39. ¿Cuántos viajes realizó la semana pasada de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22 a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23)?</b>	No. de viajes origen-destino..... <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/> Ninguno ..... 00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 12px;">41</span> </div>																																																
<b>40. ¿El (DIA) pasado cuantos viajes realizó de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23)?</b>	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> <b>¿Qué transporte utilizó para el viaje del (DIA)?</b>  Autobús de la misma línea ..... 1  Autobús de otra línea..... 2  Auto particular ..... 3  Aventón amigo o familiar..... 4  Transporte empresa ..... 5  Otro ..... 6  (ESPECIFIQUE) </div> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 15%;">Día</th> <th style="text-align: left; width: 15%;">Nº viajes</th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lunes.....</td> <td>1</td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Martes.....</td> <td>2</td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Miércoles.....</td> <td>3</td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Jueves.....</td> <td>4</td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Viernes.....</td> <td>5</td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Sábado.....</td> <td>6</td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Domingo.....</td> <td>7</td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> <td><input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>	Día	Nº viajes					Lunes.....	1	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	Martes.....	2	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	Miércoles.....	3	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	Jueves.....	4	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	Viernes.....	5	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	Sábado.....	6	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	Domingo.....	7	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	
Día	Nº viajes																																																	
Lunes.....	1	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>																																													
Martes.....	2	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>																																													
Miércoles.....	3	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>																																													
Jueves.....	4	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>																																													
Viernes.....	5	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>																																													
Sábado.....	6	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>																																													
Domingo.....	7	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>																																													
<b>41. ¿Cuántos viajes realizó la semana pasada de (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23) a (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22)?</b>	No. de viajes destino-origen..... <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/> Ninguno ..... 00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 12px;">43</span> </div>																																																

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

<p>42. ¿El (DÍA) pasado cuántos viajes realizó de (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23) a (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22)?</p>	<p>¿Qué transporte utilizó para el viaje del (DÍA)?</p> <p>Autobús de la misma línea ..... 1  Autobús de otra línea..... 2  Auto particular ..... 3  Aventón amigo o familiar..... 4  Transporte empresa ..... 5  Otro ..... 6</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <table border="0"> <tr> <td>Día</td> <td>Nº viajes</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lunes .....</td> <td>1</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Martes.....</td> <td>2</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Miércoles.....</td> <td>3</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Jueves.....</td> <td>4</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Viernes.....</td> <td>5</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Sábado.....</td> <td>6</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Domingo.....</td> <td>7</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>_____</td> </tr> </table>		Día	Nº viajes				Lunes .....	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	Martes.....	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	Miércoles.....	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	Jueves.....	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	Viernes.....	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	Sábado.....	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	Domingo.....	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Día	Nº viajes																																									
Lunes .....	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____																																						
Martes.....	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____																																						
Miércoles.....	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____																																						
Jueves.....	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____																																						
Viernes.....	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____																																						
Sábado.....	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____																																						
Domingo.....	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____																																						
<p>43. ¿Generalmente a que hora sale de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) y a que hora llega a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23)?</p>	<table border="0"> <tr> <td>Salida</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Horas</td> <td>minutos</td> </tr> <tr> <td>Llegada</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Horas</td> <td>minutos</td> </tr> </table>		Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Horas	minutos	Llegada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Horas	minutos																												
Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	Horas	minutos																																								
Llegada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	Horas	minutos																																								
<p>Ahora le voy a preguntar sobre el viaje que esta realizado hoy</p> <p>44. ¿Qué transportes utiliza para trasladarse a su destino además del autobús de esta ruta en este viaje?</p> <p>(CIRCULE TODAS LAS QUE MENCIONE)</p>	<table border="0"> <tr> <td>Taxi .....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ruta urbana .....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Metro .....</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Transporte Empresa .....</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Aventón amigo o familiar .....</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Otro .....</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(ESPECIFIQUE)</td> </tr> <tr> <td>Ninguno .....</td> <td>0</td> </tr> </table>		Taxi .....	1	Ruta urbana .....	2	Metro .....	3	Transporte Empresa .....	4	Aventón amigo o familiar .....	5	Otro .....	6	(ESPECIFIQUE)		Ninguno .....	0																								
Taxi .....	1																																									
Ruta urbana .....	2																																									
Metro .....	3																																									
Transporte Empresa .....	4																																									
Aventón amigo o familiar .....	5																																									
Otro .....	6																																									
(ESPECIFIQUE)																																										
Ninguno .....	0																																									
<p>45. ¿Por qué utiliza esta línea en este viaje?</p>	<table border="0"> <tr> <td>Económico .....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Está cerca del lugar a donde va .....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Es más rápido .....</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Es más comodo y seguro .....</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Otra .....</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(ESPECIFIQUE)</td> </tr> </table>		Económico .....	1	Está cerca del lugar a donde va .....	2	Es más rápido .....	3	Es más comodo y seguro .....	4	Otra .....	5	(ESPECIFIQUE)																													
Económico .....	1																																									
Está cerca del lugar a donde va .....	2																																									
Es más rápido .....	3																																									
Es más comodo y seguro .....	4																																									
Otra .....	5																																									
(ESPECIFIQUE)																																										
<p>46. ¿Cuál es el costo total de este viaje de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23) incluyendo los transportes dentro de las ciudades?</p>	<p style="text-align: center;">\$ <input type="text"/></p>																																									
<p>47. ¿Alguien le paga este viaje?</p>	<table border="0"> <tr> <td>Sí .....</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sí parcialmente.....</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>No .....</td> <td>3</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">→ 49</p>		Sí .....	1	Sí parcialmente.....	2	No .....	3																																		
Sí .....	1																																									
Sí parcialmente.....	2																																									
No .....	3																																									

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

<p>48. ¿Quién?</p>	<p>Empresa ..... 1          Beca ..... 2          Familiar ..... 3          IMSS ..... 4          Otro ..... 5</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>NR ..... 9</p>	
<p>49. ¿Hace cuánto tiempo realiza los viajes, de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23)?</p>	<p>Menos de un año ..... 00</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(TEXTUAL)</p> <p>NR ..... 9</p>	
<p>50. ¿Por cuánto tiempo más espera seguir realizando los viajes de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23)?</p>	<p>Menos de un año ..... 00</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(TEXTUAL)</p> <p>No sabe ..... 8          NR ..... 9</p>	
<p>51. ¿Cada cuando realiza usted el viaje de (NOMBRE LUGAR DE ORIGEN p22) a (NOMBRE LUGAR DE DESTINO p23)?</p> <div data-bbox="69 710 324 789" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ENTREVISTADOR (A) SI EL PASAJERO (A) REALIZA MENOS DE UN VIAJE AL MES AGRADEZCA Y TERMINE LA ENTREVISTA</p> </div>	<p>Nº DE VECES</p> <p>Al día ..... 1</p> <p>A la semana ..... 2</p> <p>A la quincena ..... 3</p> <p>Al mes ..... 4</p> <p>Al año ..... 5</p> <p>Otro ..... 6</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	
<p>52. ¿Cuántos días a la semana se queda a dormir en (NOMBRE DE LA ZM DE DESTINO p23)?</p>	<p>Días ..... 00</p> <p>Ninguno ..... 54</p>	

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

<p>53. ¿A dónde llega a dormir en (NOMBRE DE LA ZM... DE DESTINO p23 )?</p>	<p>Casa o departamento propio ..... 1          Casa o departamento de algún familiar ..... 2          Casa de un amigo(s)..... 3          Hotel..... 4          Casa de huéspedes ..... 5          Cuarto rentado ..... 6          Cuarto propio..... 7          Otro ..... 8</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	
<p>Ahora quisiera hacerle algunas preguntas sobre su movilidad dentro y fuera del país.</p> <p>54. ¿En que estado de la República Mexicana o país nació?</p>	<p>D.F..... 1          Estado de México ..... 2          Morelos..... 3          Otro ..... 4</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>  -   -  </p>	
<p>55. <b>FILTRO: ENTIDAD DE NACIMIENTO (p 53) DIFERENTE A ENTIDAD DE RESIDENCIA HABITUAL (p. 34)</b></p>	<p>Sí ..... 1          No ..... 2</p>	<p>→ 57</p>
<p>56. ¿Ha vivido en otro estado o país aunque haya sido por poco tiempo?</p>	<p>Sí ..... 1          No ..... 2</p>	<p>→ 58</p>
<p>57. Entonces, ¿siempre a vivido usted en (ENTIDAD DE RESIDENCIA HABITUAL p34)?</p>	<p>Sí ..... 1          No ..... 2</p>	<p>→ 63</p>
<p>58. ¿En que estado o país vivió antes de vivir en (NOMBRE ENTIDAD DE RESIDENCIA HABITUAL p34)</p>	<p>D.F..... 1          Estado de México ..... 2          Morelos..... 3          Otro ..... 4</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>  -   -  </p>	
<p>59. ¿Cuántos meses o años lleva viviendo en (NOMBRE ENTIDAD DE RESIDENCIA HABITUAL p34) (desde que llegó la última vez)</p>	<p>Años                      meses</p> <p>No sabe..... 08</p>	

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

<p>60. ¿Podría usted decirme cuál fue la razón principal por la que se cambió a (NOMBRE ENTIDAD DE RESIDENCIA HABITUAL p34)?</p>	<p>Rentas más bajas ..... 1  Casa sola ..... 2  Mejores escuelas ..... 3  Menos contaminación ..... 4  Menos gasto en servicios ..... 5  Trabajo ..... 6  Salud ..... 7  Motivos familiares ..... 8  Estudios ..... 9  Se casó ..... 10  Seguridad pública ..... 11  Regreso al hogar ..... 12  Otro ..... 13</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	
<p>61. Cuando cambió su residencia habitual a (ENTIDAD DE RESIDENCIA HABITUAL p34) ¿se cambió con toda su familia?</p>	<p>Sí ..... 1  No ..... 2</p>	<p>→ 63</p>
<p>62. ¿Por qué?</p>	<p>Porque vivía solo (no tenía familia) ..... 1  Dificultad para obtener una casa ..... 2  Porque tomó la decisión de vivir solo (separación, divorcio) ..... 3  Se fue a estudiar ..... 4  Por falta de recursos ..... 5  Se fue a trabajar solo por un tiempo ..... 6  Se casó ..... 7  Otra ..... 8</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	
<p>63. ¿En que ciudad realiza sus compras más importantes (alimentos y enseres domésticos) para su hogar?</p>	<p>ZMC-México ..... 1  ZM-Cuernavaca ..... 2  ZM-Cuautla ..... 3  Otro ..... 4</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>1-1-1</p>	
<p>64. ¿En que ciudad atienden sus servicios médicos frecuentes la mayor parte de los miembros de su hogar?</p>	<p>ZMC-México ..... 1  ZM-Cuernavaca ..... 2  ZM-Cuautla ..... 3  Otro ..... 4</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>No va(n) al médico ..... 00</p> <p>1-1-1</p>	<p>→ 66</p>

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

65. ¿A qué institución acude?	Hospital privado ..... 1 Consultorio privado ..... 3 IMSS ..... 5 SSA ..... 2 ISSSTE ..... 4 Otro ..... 6  (ESPECIFIQUE) 	
66. ¿Algún de su hogar tiene automóvil?	Sí ..... 1 No ..... 2 → 69	
67. ¿Cuántos automóviles tienen en su hogar?	Número <input type="text"/>	
68. ¿Las placas de que estado son?	D.F. .... 1 <input type="text"/> Estado de México ..... 2 <input type="text"/> Morelos ..... 3 <input type="text"/> Otro ..... 4 <input type="text"/>  (ESPECIFIQUE) 	
69. ¿Cuántas personas aparte de usted viven en su residencia habitual?	Número <input type="text"/> Ninguna ..... 00	
70. <b>FILTRO: VER PREGUNTAS LUGAR DE ESTUDIO 26 LUGAR DE TRABAJO 30 LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL 34</b>	Lugar de trabajo o estudio ZMC-México y lugar de residencia habitual ZM-Cuernavaca o Cuautla ..... 1 Lugar de trabajo o estudio ZM-Cuernavaca o Cuautla y lugar de residencia habitual México ..... 2 Vive solo, su lugar de trabajo o estudio ZMC-México y lugar de residencia habitual ZM-Cuernavaca o Cuautla ..... 3 Vive solo, su lugar de trabajo o estudio ZM-Cuernavaca o Cuautla y lugar de residencia habitual ZMC-México ..... 4 Otra situación ..... 5	→ 79 → 91

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Ahora quisiera hacerle algunas preguntas de las personas con quien vive en su residencia habitual (NOMBRE LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL p34)

	NOMBRE	EDAD	PARENTESCO	SEXO	6 años y más			ASISTENCIA A LA ESCUELA		
					ALFABETISMO			76. ¿Fue (NOMBRE) a la escuela?		
	71. ¿Me podría dar su (s) nombre (s)? No olvide incluir a los niños chiquitos y a los ancianos.	72. ¿Cuántos años cumplidos tiene (NOMBRE)?  MENOS DE 1 AÑO .....00  97 Y MÁS AÑOS .....97  NR .....99	73. ¿Qué parentesco tiene (NOMBRE) con usted?  Esposo (a) o Compañero (a) .....02 Hijo(a) .....03 Padre o madre .....04 Abuelo(a) .....05 Hermano(a) .....06 Cuñado(a) .....07 Yerno o nuera .....08 Nieto(a) .....09 Sobriño(a) .....10 Primo(a) .....11 Suegro(a) .....12 Tío(a) .....13 Otro pariente (ESPECIFIQUE) .....14 Sirviente (a) .....15 No tiene Parentesco .....16	74. ¿(NOMBRE) es hombre o mujer?  Hombre ..... 1  Mujer ..... 2	75. ¿Sabe leer y escribir un recado (NOMBRE)?  Sí ..... 1  No ..... 2  NR ..... 9			76. ¿Fue (NOMBRE) a la escuela?  Sí ..... 1  No ..... 2  NR ..... 9		
	↓	↓	→	H → M	Sí → No	NR	Sí → No	NR	NR	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										

78

**TRABAJA CON FALLA DE ORIGEN**

6 años y más		8 años y más	
NIVEL DE ESCOLARIDAD		ACTIVIDAD PRINCIPAL	
77. ¿Cuál fue el último grado aprobado en la escuela por (NOMBRE)?		78. ¿ Durante la semana pasada (NOMBRE) :	
Primaria.....	1 <input type="checkbox"/>	trabajó? .....	1
Secundaria.....	2 <input type="checkbox"/>	tenía trabajo, pero no trabajó?.....	2
Normal básica.....	3 <input type="checkbox"/>	trabajó ayudando en el negocio, predio, rancho familiar sin recibir pago?.....	3
Preparatoria.....	4 <input type="checkbox"/>	.buscó trabajo? .....	4
Profesional.....	6 <input type="checkbox"/>	era estudiante? .....	5
Posgrado.....	7 <input type="checkbox"/>	se dedicó a los quehaceres del hogar? .....	6
Otros.....	8 <input type="checkbox"/>	era jubilado o pensionado? .....	7
NR.....	99	está incapacitado temporalmente para trabajar? .....	8
		está incapacitado permanentemente para trabajar? .....	9
		no trabaja? .....	10
		NR.....	99
1	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

<p><b>CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA</b></p> <p>Ahora quisiera hacerle algunas preguntas más acerca de la vivienda de su lugar de residencia habitual</p> <p>79. ¿Qué tipo de vivienda tiene:</p>	<p>casa sola? ..... 1</p> <p>departamento en edificio o vecindad? ..... 2</p> <p>cuarto de azotea o vivienda móvil? ..... 3</p> <p>refugio? ..... 4</p> <p>Otro ..... 5</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	
<p>80. ¿La vivienda es:</p>	<p>propia y totalmente pagada, en terreno propio? ..... 1</p> <p>propia en terreno que no es propio? ..... 2</p> <p>rentada o alquilada? ..... 3</p> <p>recibida como prestación? ..... 4</p> <p>prestada? ..... 5</p> <p>Otro? ..... 6</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	
<p>81. ¿Los ocupantes de la vivienda:</p>	<p>disponen de agua entubada dentro de la vivienda? ..... 1</p> <p>disponen de agua entubada fuera de la vivienda pero en el edificio, vecindad o terreno? ..... 2</p> <p>no disponen de agua entubada? ..... 3</p> <p>NR ..... 9</p>	
<p>82. ¿Hay luz eléctrica en la vivienda?</p>	<p>Sí ..... 1</p> <p>No ..... 2</p>	
<p>83. ¿De qué material es la mayor parte del piso de su vivienda?</p>	<p>Tierra ..... 1</p> <p>Cemento o firme ..... 2</p> <p>Mosaico, madero u otro recubrimiento ..... 3</p>	
<p>84. ¿De que material es la mayor parte de los techos de su vivienda?</p>	<p>Lamina de cartón ..... 1</p> <p>Palma, tejamil o madera ..... 2</p> <p>Lamina de asbesto o metálica, Fibra de vidrio, plástico o mica ..... 3</p> <p>Teja ..... 4</p> <p>Losa de concreto, tabique o ladrillo ..... 5</p> <p>Otros materiales ..... 6</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	
<p>85. ¿Cuántos cuartos tiene en total la vivienda, sin contar el baño, la cocina y los pasillos?</p>	<p>Número ..... <u>    </u></p> <p>NR ..... 99</p>	
<p>86. ¿Tiene la vivienda un cuarto para cocinar?</p>	<p>Sí ..... 1</p>	

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

	No..... 2																																																					
87. ¿Tiene excusado (baño) para uso exclusivo de los miembros del hogar?	Sí..... 1 No..... 2	→ 90																																																				
88. ¿El excusado está:	Dentro de la vivienda?..... 1 Fuera de la vivienda Pero en el mismo terreno?..... 2																																																					
89. ¿Tiene el excusado (baño) agua corriente?	Sí..... 1 No..... 2																																																					
90. ¿En su hogar tiene:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sí</th> <th>no</th> <th>nr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>televisor?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>refrigerador?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>estufa de gas?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>horno de microondas?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>lavadora de ropa?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>licuadora?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>aspiradora?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>tocadiscos, modular o equipo de discos compactos?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>videocassetera?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>calentador para agua de gas?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>calentador para agua de otro combustible?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>teléfono?</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>		sí	no	nr	televisor?	1	2	9	refrigerador?	1	2	9	estufa de gas?	1	2	9	horno de microondas?	1	2	9	lavadora de ropa?	1	2	9	licuadora?	1	2	9	aspiradora?	1	2	9	tocadiscos, modular o equipo de discos compactos?	1	2	9	videocassetera?	1	2	9	calentador para agua de gas?	1	2	9	calentador para agua de otro combustible?	1	2	9	teléfono?	1	2	9	
	sí	no	nr																																																			
televisor?	1	2	9																																																			
refrigerador?	1	2	9																																																			
estufa de gas?	1	2	9																																																			
horno de microondas?	1	2	9																																																			
lavadora de ropa?	1	2	9																																																			
licuadora?	1	2	9																																																			
aspiradora?	1	2	9																																																			
tocadiscos, modular o equipo de discos compactos?	1	2	9																																																			
videocassetera?	1	2	9																																																			
calentador para agua de gas?	1	2	9																																																			
calentador para agua de otro combustible?	1	2	9																																																			
teléfono?	1	2	9																																																			
91. ¿Le han hecho esta encuesta anteriormente?	Sí..... 1 No..... 2	→ Termine																																																				
92. ¿Cuándo se la hicieron?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>	Día	Mes	Año	_____	_____	_____																																															
Día	Mes	Año																																																				
_____	_____	_____																																																				
93. ¿Recuerda cuál era el origen-destino donde le hicieron la entrevista?	México-Cuernavaca..... 1 Cuernavaca-México..... 2 México-Cuatla..... 3 Cuatla-México..... 4 No sabe..... 8 NR..... 9																																																					

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**OBSERVACIONES**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## ANEXO ESTADISTICO

**CUADRO 4.1**  
**ZONA METROPOLITANA DE CUAUTLA: POBLACION TOTAL Y POBLACION**  
**ECONOMICAMENTE ACTIVA, 2000**  
**(Personas)**

<b>Area</b>	<b>Población Total</b>	<b>Población Ocupada</b>	<b>Población Desocupada</b>
<b>Zona Metropolitana de Cuautla</b>	<b>358 405</b>	<b>123 173</b>	<b>1 609</b>
<b>Atlatlahucan</b>	<b>14 708</b>	<b>3 975</b>	<b>40</b>
<b>Ayala</b>	<b>69 381</b>	<b>22 032</b>	<b>351</b>
<b>Cuautla</b>	<b>153 329</b>	<b>56 909</b>	<b>672</b>
<b>Yautepec</b>	<b>84 405</b>	<b>28 910</b>	<b>403</b>
<b>Yecapixtla</b>	<b>36 582</b>	<b>11 347</b>	<b>143</b>

Fuente: INEGI, *Anuario Estadístico del Estado de Morelos, Edición 2001*, Aguascalientes, México, INEGI, 2001.

**CUADRO 4.2**  
**MOVILIDAD INTERURBANA: MEXICO-CUAUTLA, 21/11/99-6/12/99**  
**(Número de corridas)**

<b>Líneas de autobuses</b>	<b>4:00-8:30</b>	<b>8:31-13:00</b>	<b>13:01-17:30</b>	<b>17:31-23:00</b>	<b>Total</b>
<b>Cristóbal Colón Federal</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>Cristóbal Colón Autopista</b>	<b>125</b>	<b>237</b>	<b>267</b>	<b>296</b>	<b>925</b>
<b>Cristóbal Colón Autopista</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>30</b>
<b>Sur</b>	<b>110</b>	<b>170</b>	<b>119</b>	<b>64</b>	<b>463</b>
<b>Volcanes</b>	<b>72</b>	<b>170</b>	<b>252</b>	<b>140</b>	<b>634</b>
<b>Estrella Roja Autopista</b>	<b>32</b>	<b>76</b>	<b>98</b>	<b>78</b>	<b>284</b>
<b>Estrella Roja Xochimilco</b>	<b>12</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>17</b>	<b>115</b>
<b>Ruta 85</b>	<b>83</b>	<b>211</b>	<b>160</b>	<b>16</b>	<b>470</b>
<b>Nueva Generación</b>	<b>13</b>	<b>112</b>	<b>71</b>	<b>13</b>	<b>209</b>
<b>Total</b>	<b>447</b>	<b>1 034</b>	<b>1 020</b>	<b>643</b>	<b>3 144</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TESIS CON**  
**FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.3**  
**MOVILIDAD INTERURBANA: CUAUTLA-MEXICO, 21/11/99-6/12/99**  
**(Número de corridas)**

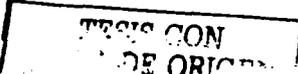
<b>Líneas de autobuses</b>	<b>4:00-8:30</b>	<b>8:31-13:00</b>	<b>13:01-17:30</b>	<b>17:31-23:00</b>	<b>Total</b>
Cristóbal Colón Federal	2	2	1	2	7
Cristóbal Colón Autopista	231	192	219	141	783
Cristóbal Colón Autopista Sur	14	13	0	0	27
Sur	37	62	71	34	204
Volcanes	121	120	167	162	570
Estrella Roja Autopista	80	92	83	36	291
Estrella Roja Xochimilco	48	58	65	24	195
Ruta 85	169	166	138	34	507
Nueva Generación	105	57	62	19	243
<b>Total</b>	<b>807</b>	<b>762</b>	<b>806</b>	<b>452</b>	<b>2 827</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**CUADRO 4.4**  
**MOVILIDAD INTERURBANA: MEXICO-CUAUTLA, 21/11/99-6/12/99**  
**(Número de personas)**

<b>Líneas de autobuses</b>	<b>4:00-8:30</b>	<b>8:31-13:00</b>	<b>13:01-17:30</b>	<b>17:31-23:00</b>	<b>Total</b>
Cristóbal Colón Federal	0	20	0	184	204
Cristóbal Colón Autopista	2 134	5 446	6 156	5 032	18 768
Cristóbal Colón Autopista Sur	0	210	451	137	798
Sur	1 172	2 268	1 879	1 113	6 432
Volcanes	579	1 896	3 985	3 015	9 475
Estrella Roja Autopista	350	1 160	1 572	979	4 061
Estrella Roja Xochimilco	43	444	403	173	1 063
Ruta 85	1 843	5 214	4 664	749	12 470
Nueva Generación	271	1 850	1 579	385	4 085
<b>Total</b>	<b>6 392</b>	<b>18 508</b>	<b>20 689</b>	<b>11 767</b>	<b>57 356</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).


  
**TRABAJO CON FUENTES DE ORIGEN**

**CUADRO 4.5**  
**MOVILIDAD INTERURBANA: CUAUTLA-MEXICO, 21/11/99-6/12/99**  
**(Número de personas)**

<b>Líneas de autobuses</b>	<b>4:00-8:30</b>	<b>8:31-13:00</b>	<b>13:01-17:30</b>	<b>17:31-23:00</b>	<b>Total</b>
Cristóbal Colón Federal	23	37	0	12	72
Cristóbal Colón Autopista	2 431	2 331	3 103	1 744	9 609
Cristóbal Colón Autopista	247	270	0	0	517
Sur	197	388	367	159	1 111
Volcanes	1 289	1 327	2 839	2 381	7 836
Estrella Roja Autopista	220	400	412	213	1 245
Estrella Roja Xochimilco	174	181	394	148	897
Ruta 85	632	818	776	163	2 389
Nueva Generación	150	111	226	62	549
<b>Total</b>	<b>5 363</b>	<b>5 863</b>	<b>8 117</b>	<b>4 882</b>	<b>24 225</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**CUADRO 4.6**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL**  
**(Número de personas)**

<b>Movilidad</b>	<b>ZMCM</b>	<b>ZMCUA</b>	<b>Otra</b>	<b>Total</b>
Commuting	2 365	3 990	345	6 700
Asociada a procesos productivos	187	1 840	104	2 131
Asociada a otro tipo de actividades	3 227	3 409	490	7 126
<b>Total</b>	<b>5 779</b>	<b>9 239</b>	<b>939</b>	<b>15 957</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TRABAJA CON  
 FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.7**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: MOTIVO DEL VIAJE SEGÚN LUGAR DE RESIDENCIA**  
 (Número de personas)

Motivo	ZMCM	ZMCOA	Otro	Total
Trabajo	2 114	3 072	287	5 473
Buscó trabajo	17	36	0	53
Estudios	234	882	59	1 175
Compra o venta de mercancías	186	2 369	163	2 718
Fin de semana	294	54	17	365
Vacaciones	153	32	32	217
Visita familiar	2 028	1 570	243	3 841
Visita médica	17	554	118	689
Visita a propiedades	604	113	22	739
Otro	131	553	0	684
<b>Total</b>	<b>5 778</b>	<b>9 235</b>	<b>941</b>	<b>15 954</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**CUADRO 4.8**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: FRECUENCIA CON QUE REALIZAN EL VIAJE SEGÚN LUGAR DE RESIDENCIA**  
 (Número de personas)

Periodo	ZMCM	ZMCOA	Otra	Total
Diario	189	456	19	664
Semana	3 747	5 895	201	9 843
Quincena	607	908	80	1 595
Mes	1 165	1 845	136	3 146
Año	17	0	0	17
Otro	0	3	0	3
<b>Total</b>	<b>5 725</b>	<b>9 107</b>	<b>436</b>	<b>15 268</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.9**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: TIEMPO DE TRASLADO (ORIGEN-DESTINO) SEGÚN**  
**LUGAR DE RESIDENCIA**  
**(Número de personas)**

<b>Horas</b>	<b>ZMCM</b>	<b>ZMQUA</b>	<b>Otra</b>	<b>Total</b>
Menos de una	0	21	0	21
Una	548	813	0	1 361
Dos	3 157	3 998	370	7 525
Tres	1 695	3 734	186	5 615
Cuatro	409	514	55	978
Cinco	52	100	0	152
Seis	0	0	0	0
Siete	19	0	0	19
<b>Total</b>	<b>5 880</b>	<b>9 180</b>	<b>611</b>	<b>15 671</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TRABAJA CON**  
**LA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.10**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: TIEMPO DE REALIZAR EL DESPLAZAMIENTO**  
**(Número de personas)**

<b>Tiempo</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Total</b>
Menos de un año	2 310	1 419	3 729
Un año	1 374	503	1 877
Dos años	1 482	498	1 980
Tres años	1 153	461	1 614
Cuatro años	721	433	1 154
Cinco años	562	365	927
De 6-10 años	1 633	569	2 202
De 11-15 años	570	202	772
De 16-20 años	202	122	324
De 21-25 años	117	36	153
De 26-30 años	17	80	97
De 31-35 años	0	21	21
No especificó	581	527	1 108
<b>Total</b>	<b>10 722</b>	<b>5 236</b>	<b>15 958</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**CUADRO 4.11**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: ANTECEDENTES MIGRATORIOS SEGÚN LUGAR DE**  
**RESIDENCIA**  
**(Número de personas)**

<b>Antecedentes</b>	<b>ZMCM</b>	<b>ZMCOA</b>	<b>Otra</b>	<b>Total</b>
Si	3 586	4 604	217	8 407
No	2 144	4 531	219	6 894
<b>Total</b>	<b>5 730</b>	<b>9 135</b>	<b>436</b>	<b>15 301</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.12**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: CON ANTECEDENTES MIGRATORIOS Y RAZON**  
**PRINCIPAL DEL CAMBIO DE RESIDENCIA**  
**(Número de personas)**

<b>Motivo del cambio</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Total</b>
Renta más baja	36	19	55
Casa sola	402	257	659
Mejores escuelas	56	19	75
Menos contaminación	321	138	459
Menos gastos de servicios	70	55	125
Trabajo	2 002	810	2 812
Salud	536	314	850
Motivos familiares	716	450	1 166
Estudios	428	90	518
Se casó	223	179	402
Seguridad pública	126	80	206
Regreso al hogar	0	44	44
Otros	455	105	560
<b>Total</b>	<b>5 371</b>	<b>2 560</b>	<b>7 931</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**CUADRO 4.13**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: CON ANTECEDENTES MIGRATORIOS, DE ACUERDO**  
**A SI SE MUDO CON SU FAMILIA**  
**(Número de personas)**

<b>Migración conjunta</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Total</b>
Sí	3 612	1 994	5 606
No	1 802	546	2 348
<b>Total</b>	<b>5 414</b>	<b>2 540</b>	<b>7 954</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TESIS CON**  
**FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.14**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: CONDICION DE ACTIVIDAD SEGÚN LUGAR DE**  
**RESIDENCIA**  
**(Número de personas)**

<b>Condición de actividad</b>	<b>ZMCM</b>	<b>ZMCA</b>	<b>Otro</b>	<b>Total</b>
Trabajó	4 301	6 434	564	11 299
Tenía trabajo, pero no trabajó	38	142	0	180
Trabajo sin remuneración	38	112	0	150
Busco trabajo	0	41	0	41
Era estudiante	406	864	38	1 309
Quehaceres del hogar	464	640	118	1 222
Jubilado o pensionado	389	253	0	642
Incapacitado temporalmente	32	19	0	51
No trabaja	250	734	136	1 120
<b>Total</b>	<b>5 918</b>	<b>9 240</b>	<b>856</b>	<b>16 014</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.15**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: POSICION EN EL TRABAJO**  
**(Número de personas)**

<b>Posición en el trabajo</b>	<b>ZMCM</b>	<b>ZMCUA</b>	<b>Otro</b>	<b>Total</b>
Obrero o empleado	2 519	3 394	287	6 200
Jornalero o peón	0	45	0	45
Trabajador por cuenta propia	1 268	2 580	207	4 055
Patrón de 1-5 empleados	226	235	22	483
Patrón de 6 ó más empleados	57	141	0	198
Trabajador a destajo	109	40	0	149
Trabajador familiar sin retribución	60	112	0	172
Otro	66	31	0	97
Eventual	19	0	0	19
Negocio familiar sin especificar retribución	0	21	8	29
Comisionista	17	0	0	17
<b>Total</b>	<b>4 341</b>	<b>6 599</b>	<b>524</b>	<b>11 464</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TECIS CON  
 FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.16**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: NIVEL DE ESCOLARIDAD SEGÚN LUGAR DE**  
**RESIDENCIA**  
**(Número de personas)**

<b>Escolaridad</b>	<b>ZMCM</b>	<b>ZMCOA</b>	<b>Otro</b>	<b>Total</b>
Primaria	1 127	1 772	301	3 200
Secundaria	1 665	2 193	151	4 009
Normal básica	156	616	51	823
Preparatoria	1 386	1 878	156	3 420
Profesional	1 173	2 200	245	3 618
Posgrado	120	260	0	380
Otros	17	21	0	38
<b>Total</b>	<b>5 644</b>	<b>8 940</b>	<b>904</b>	<b>15 488</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**CUADRO 4.17**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: AREA DONDE ADQUIEREN ALIMENTOS SEGÚN**  
**LUGAR DE RESIDENCIA**  
**(Número de personas)**

<b>Area</b>	<b>ZMCM</b>	<b>ZMCOA</b>	<b>Otro</b>	<b>Total</b>
ZMCM	5 450	1 734	246	7 430
ZMCuernavaca	0	200	55	255
ZMCOA	343	7 076	135	7 554
Otra	47	27	21	95
<b>Total</b>	<b>5 840</b>	<b>9 037</b>	<b>457</b>	<b>15 334</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TRABAJA CON  
 FALLA DE ORIGEN**

**CUADRO 4.18**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: AREA DONDE ATIENDEN SUS SERVICIOS MEDICOS**  
**SEGÚN LUGAR DE RESIDENCIA**  
**(Número de personas)**

Area	ZMCM	ZMCUA	Otro	Total
ZMCM	5 384	1 594	229	7 207
ZMCuemavaca	17	155	101	273
ZMCUA	376	7 103	89	7 568
Otra	70	175	38	283
<b>Total</b>	<b>5 847</b>	<b>9 027</b>	<b>457</b>	<b>15 331</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**CUADRO 4.19**  
**MOVILIDAD FRECUENTE: NUMERO DE PERSONAS QUE HABITAN EN EL**  
**MISMO LUGAR**  
**(Número de personas)**

Personas	Hombre	Mujer	Total
0	1 127	256	1 383
1	1 133	522	1 655
2	1 244	1 142	2 386
3	2 518	1 078	3 596
4	1 984	690	2 674
5	1 029	574	1 603
6	443	313	756
7	538	46	584
8	138	22	160
9	222	91	313
10	89	26	115
<b>Total</b>	<b>10 465</b>	<b>4 760</b>	<b>15 225</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: Corona Reina y Leopoldo Núñez, 1999 (Base de datos).

**TECIS CON**  
**FALLA DE ORIGEN**