



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

“EL SISTEMA URBANO DEL CENTRO
DE MEXICO”.



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

T E S I S

Que para obtener el Título de:

LICENCIADO EN GEOGRAFIA

Presenta:

Eric Hernández Lara

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN.

México, D. F.

Septiembre de 1988.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

INDICE

INTRODUCCION..... 1

CAPITULO 1. ELEMENTOS TEORICOS Y CONCEPTUALES.

 Antecedentes..... 10

 Teoría General de Sistemas..... 13

 Conceptos Fundamentales de los Sistemas... 14

 Rasgos Básicos..... 14

 Comportamiento del Sistema..... 15

 Organización del Sistema..... 15

 Sistemas Urbanos..... 20

 Los Sistemas Urbanos y el Capitalismo..... 21

 El Sistema Urbano en el Capitalismo Dependiente..... 22

CAPITULO 2. EVOLUCION URBANA DEL CENTRO DE MEXICO.

 Antecedentes..... 27

 El Sistema Urbano Regional en la Colonia..... 31

 El Subsistema Urbano del Bajío..... 33

 El Subsistema Urbano de la Cd. de México... 38

 Funcionamiento del Sistema Urbano Colonial..... 40

 El Sistema Urbano Regional en el Siglo XIX... 48

 Primera etapa (1810-1857)..... 48

 Segunda etapa (1857-1872)..... 54

 Tercera etapa: el porfiriato (1872-1910)... 55

 El Sistema Urbano Regional en el Porfiriato..... 60

 El Sistema Urbano Regional en el Siglo XX... 63

 Primera etapa (1910-1940)..... 63

 Segunda etapa (1940-1980)..... 67

CAPITULO 3. EL SISTEMA URBANO REGIONAL DEL CENTRO DE MEXICO.

 Universo del Discurso..... 75

 Tlaxcala..... 79

 Acapulcinos..... 86

 Descripción y Análisis..... 91

 La Ciudad de México y el Sistema Urbano Regional..... 91

 Subsistemas Urbanos..... 108

 Subsistema Urbano de la Cd. de México... 108

 Subsistema Urbano de Guadalajara..... 119

 Subsistema Urbano de Morelia..... 120

 Subsistema Urbano del Bajío..... 121

 Subsistema Urbano Acapulco-Chilpancingo... 128

 Subsistema Urbano de Veracruz..... 128

 Funcionamiento del Sistema Urbano Regional..... 132

 Consideraciones Finales..... 136

CONCLUSIONES..... 138

BIBLIOGRAFIA..... 144

INTRODUCCION

Los sistemas, como su nombre lo indica, son un conjunto de elementos que funcionan integralmente y que tienen un papel determinado en el contexto de una realidad.

La naturaleza y la sociedad, así como sus respectivos elementos, forman parte de un todo, por lo que difícilmente podemos concebirlos como aislados, ya que de una u otra forma, mantienen relaciones que permiten la unidad de las diferentes estructuras.

Los sistemas se integran generando una dinámica particular que permite su funcionamiento y estructura, adaptándose, al mismo tiempo, a las condiciones temporales. Esta organización, da como resultado una movilidad constante de los diferentes hechos y fenómenos tanto en el tiempo como en el espacio, de ahí que su comprensión depende del estudio de estas dos facetas y del entendimiento de su organización interna.

Las ciudades, como elementos de la sociedad, mantienen una integración que complementa sus funciones, pero que al mismo tiempo genera relaciones particulares que dan un punto característico a su dinámica interna.

Por esto, se considera que los conjuntos de ciudades se comportan como sistemas, los cuales tendrán un papel específico en el funcionamiento de una sociedad.

Los sistemas de ciudades forman parte de la estructura económica, política y social de un país, al mismo tiempo que éstos forman parte de los sistemas; esto nos muestra una relación muy importante entre ambos, y nos indica simultáneamente algunos de los elementos que debemos estudiar para poder comprender su funcionamiento.

Lo anterior se deriva del hecho de que los sistemas urbanos, como parte de la vida económica de un pueblo, contribuyen en la circulación y distribución de los recursos tanto humanos como económicos. De ahí que la organización y estructura de los sistemas urbanos sean de vital importancia, ya

que de ellos dependerá en mucho el desarrollo o detrimento de las diferentes regiones de un país.

Como consecuencia de esta relación, esos elementos de la sociedad, van a dirigir, en determinado momento, el desarrollo del sistema; tomando en cuenta, además, que va a estar sujeto a la acción constante de intereses que van a luchar por el control del espacio. Al mismo tiempo que participarán al interior del mismo, en su forma de organización, como resultado de la dinámica que el propio sistema genera, en respuesta a las necesidades del modo de producción establecido.

Como podemos ver, los sistemas son entes complejos que necesitan de profundos estudios para comprender detalladamente su función y así conocer mejor la situación urbana de una región o país.

En México poco se ha estudiado las características del sistema urbano nacional, lo que influye no sólo en el desconocimiento de la situación urbana, sino también de la realidad de la economía regional, así como el desaprovechamiento de los recursos que éstas poseen, por deficiencias en la circulación y distribución de los mismos. Por ello, se considera que el conocimiento y comprensión de los sistemas urbanos, es un instrumento eficaz en la planeación, ya que aporta información necesaria para la toma de decisiones a nivel económico, político y social.

Las características antes expuestas motivaron el presente trabajo, siendo necesario aclarar que no es un estudio aislado, sino que forma parte de un proyecto más ambicioso que pretender determinar el sistema urbano nacional. Esto implica que los criterios teóricos y metodológicos desarrollados, sean iguales a los de otros trabajos del proyecto, ya que es necesario, mantener uniformidad en los aspectos básicos.

Para poder desarrollar el estudio, se hicieron previamente una serie de planteamientos que presentarían el problema a investigar y sirvieran al mismo tiempo como guía:

ahora bien, es necesario indicar que éstos planteamientos, no sólo abarcan lo referente al Sistema Urbano Regional del Centro de México, sino también elementos de carácter teórico que permitan la mejor comprensión del objeto de estudio.

Los planteamientos básicos, a partir de los cuales se desarrolló la investigación son los siguientes:

1. (Qué es un sistema urbano?)
2. (Cómo se determinará el sistema urbano del centro de México?)
3. (Cuál es el origen y evolución del sistema urbano del centro de México?)
4. (Cómo es el sistema urbano del centro de México en los años 1980s?)
5. (Qué papel juega el sistema urbano del centro de México en la estructura económica, política y social del país?)

Estas interrogantes dieron lugar al objetivo general del trabajo: Determinar y Analizar el Sistema Urbano del Centro de México.

Los objetivos particulares fueron los siguientes:

1. Determinar que es un sistema urbano.
2. Determinar la metodología que se aplicará para identificar el sistema urbano del centro de México.
3. Establecer el origen y evolución del sistema urbano regional en estudio.
4. Determinar las características actuales del sistema urbano del centro de México.
5. Determinar las consecuencias del sistema urbano del centro de México sobre las actividades socioeconómicas del país.

Para el desarrollo del estudio se utilizaron dos instrumentos importantes de trabajo: en primer término, un enfoque de la Teoría General de Sistema la cual aportó los instrumentos conceptuales y metodológicos para la determinación del sistema, al mismo tiempo que dió la pauta a seguir en el análisis del fenómeno; y en segundo término se utilizó la Teoría

de la Dependencia, la cual presentó elementos importantes para la interpretación histórica y la comprensión del fenómeno actual.

El apoyo de estas dos teorías fue fundamental, ya que nos fueron indicando la forma de llevar a cabo la investigación y los pasos a seguir.

El estudio quedó integrado por cuatro partes que a continuación se describen brevemente:

Capítulo 1. Elementos teóricos y Conceptuales.

Este capítulo tiene como objetivo dar toda una serie de antecedentes teóricos que permitan comprender la naturaleza de los sistemas en general y de los sistemas urbanos en particular.

Se integra en primera instancia por una exposición de los antecedentes existentes en el estudio de los sistemas urbanos a nivel mundial, rescatando lo hecho por investigadores franceses, ingleses y estadounidenses, y latinoamericanos.

En segundo lugar se presenta un enfoque de la Teoría General de Sistemas, la cual se explica y desglosa con el fin de obtener un instrumento de trabajo útil, que nos ayude a entender el fenómeno de estudio; posteriormente se relaciona con los sistemas urbanos con el fin de encontrar su aplicación, para finalizar obteniendo una definición de sistema urbano.

Como tercer aspecto y último de este capítulo se realiza una revisión de la situación de nuestro país, en el contexto del sistema capitalista, así como el desarrollo de los sistemas urbanos en esta realidad.

Capítulo 2. Evolución Urbana del Centro de México.

Este capítulo no sólo pretende dar a conocer la evolución urbana del centro de México, sino también se efectúa un análisis del papel de las ciudades en las diferentes épocas de la historia, tomando en cuenta las diferentes condiciones socioeconómicas y políticas prevalecientes en cada momento. Todo esto tiene el objetivo de obtener elementos que nos ayuden a comprender e interpretar el sistema urbano contemporáneo.

Para una mejor comprensión de lo expuesto en el capítulo, se dividió en diferentes épocas históricas, tomando en

cuenta los momentos que marcaron el inicio de cambios en la estructura política y económica del país: las diferentes revoluciones (1810 y 1910), coyunturas a nivel internacional, como la segunda guerra mundial, tomando en cuenta, en este caso, la situación interna.

Capítulo 3. El Sistema Urbano Regional del Centro de México.

En esta tercera parte del estudio se pretende determinar, analizar e interpretar la situación del sistema urbano actual. Para esto se presentan diferentes puntos:

En primer lugar se especifica claramente el universo de estudio, indicando cada una de las ciudades que se consideran, marcando al mismo tiempo los límites del sistema regional, con el fin de determinar con claridad el objeto que estudiamos. Junto a esto se indica la jerarquía de las diferentes ciudades en el contexto nacional, lo cual nos ayuda posteriormente en el análisis.

Previo al análisis del sistema, se indican las variables utilizadas, así como el tratamiento que se les dió, ya sea en forma de matriz o en la construcción de los diferentes mapas.

Finalmente se describen los diferentes subsistemas que conforman el sistema regional, analizando sus características, para posteriormente realizar la interpretación del sistema en su conjunto, en donde se detectan los diferentes problemas y se plantean algunas propuestas para su posible solución.

Conclusiones.

En este apartado se recapitula sobre los resultados obtenidos en el estudio, ya sea a nivel técnico, metodológico y de análisis del sistema; en donde se evalúa el trabajo, tratando de detectar las deficiencias y los logros obtenidos en el mismo. Se plantean toda una serie de problemas que surgen a raíz de los resultados, que sugieren al mismo tiempo temas para investigaciones posteriores.

CAPITULO 1

ELEMENTOS TEORICOS Y CONCEPTUALES

Antecedentes.

En los últimos años el concepto "sistema de ciudades" se ha generalizado de forma importante entre los estudiosos del urbanismo, ya sean arquitectos, sociólogos, economistas o geógrafos; es tan común la expresión que todos dan por hecho que el término es ampliamente comprendido con todas sus implicaciones, al grado de que muy pocos se preocupan por hacer una breve explicación de la terminología. Esto da lugar que al leer diferentes estudios, nos damos cuenta que cada autor tiene una concepción distinta de lo que es un "sistema urbano", provocando confusiones al tratar de analizarlos.

En forma general, podemos decir que se han detectado tres escuelas principales que abordan temas referentes a sistemas de ciudades: la francesa, la de habla inglesa y la latinoamericana.

1. La escuela francesa, en primer lugar, no utiliza el término "sistema" en sus estudios urbanos, sino el de "red"; junto a ello, se detectaron, en base a los trabajos consultados, dos enfoques distintos que de una u otra manera se complementan, mostrando con ello el pensamiento francés sobre lo que se debe entender como red urbana.

El primero de estos enfoques, define a la red urbana como "la organización de los centros urbanos y sus zonas de influencia" (Rochefort, s/f., p.34). En estos trabajos se pone énfasis en la importancia de la jerarquización de las ciudades, como elemento de la organización de la red, junto a ésta se tiene la determinación del área de influencia de cada ciudad, indicándose esta situación en mapas.

El segundo de estos enfoques indica que la red está integrada, como lo afirma Pierre George (1966, s/p), por "la expresión de las múltiples formas de solidaridad entre las ciudades y los grupos de ciudades"; es decir, la red urbana está

representada por una serie de relaciones entre las ciudades, indicadas por intercambios de tipo económico o bien poblacionales

La conjunción de estos dos enfoques nos muestra, que dentro del concepto francés, la red urbana se limita a una región determinada (Dreyfus, Jacques, citado por Derycke, 1971); constituida por una ciudad central, alrededor de la cual se forman una serie de relaciones de intercambio, es decir una área de influencia, a partir de la cual se estructura una región.

Ahora bien, junto a la noción de red urbana existe otro término que se maneja ampliamente: "armadura" o "armazón" urbana, que según Michel Rochefort (s/f, p.34), es "la organización de esos centros regionales (formados por las redes urbanas) a el interior de el espacio dirigido por la capital nacional". Esta armazón, según la Comisión Nacional de Ordenación del Territorio es "un conjunto jerarquizado que mediante la ramificación de numerosos servicios, asegura la misión de encuadramiento terciario del territorio" (en Derycke, 1971, p.77) corresponde a la estructura urbana del país.

De acuerdo a estos conceptos, la red urbana de un país se integra por la infraestructura y los flujos económicos y de población que corren a través de ellos. Sin embargo los estudios sobre redes urbanas que se analizaron presentan deficiencias conceptuales (Rochefort, 1957 y 1960; Kosinski, 1967; Sporck, 1968). En estos trabajos sólo se determinan las áreas de influencia, funciones y jerarquía de las ciudades. Los mapas sólo señalan las áreas de influencia de las mismas, sin indicar las relaciones que existen entre las ciudades; además de nunca indicar la metodología seguida para su construcción. En vista de esto, se concluye que la concepción de red urbana no se aplica en toda su extensión, quedando, por lo tanto, limitada.

2. La escuela de habla inglesa presenta características distintas a la francesa. En primer lugar, esta escuela utiliza el término "sistema" y nunca el de "red" o "armazón" característico de los franceses.

Tomando en cuenta los textos revisados al respecto (Yeates, 1971; Hagget, 1975; Morrill y Dormitzer, 1979; Capel, 1983), pudimos encontrar que esta escuela profundiza más que los franceses, aunque se limitan a marcar relaciones entre dos o más variables, sin llegar a plantear esquemas teóricos concretos que traten de explicar el sistema urbano integralmente. Se desarrollan algunos análisis de la relación entre jerarquía y la especialización funcional de las ciudades; la especialidad y el tamaño de ésta; de sus áreas de influencia; de la jerarquía y los flujos, etc.

Estos estudios tienen como punto de partida la Teoría de los Lugares Centrales de Christaller (1933), que se convierte en un elemento importante para los estudios urbanos; pero existe un problema ya que los sistemas diseñados con esta teoría tienen como característica el ser "cerrados", cosa que se aleja de la realidad, puesto que el desarrollo de las ciudades siempre tiene una estrecha relación con elementos que se encuentran fuera de su área de influencia, no pueden tener una evolución aislada del resto del mundo; por lo que la utilización íntegra de la teoría para el estudio de los sistemas puede provocar distorsiones en la realidad.

3. Los estudios latinoamericanos sobre aspectos urbanos, son relativamente recientes y de ahí se derivan, aunque indirectamente, algunas reflexiones sobre redes urbanas, por lo que el desarrollo de una conceptualización teórica y metodológica al respecto es mínima, aunque destacan algunos trabajos como el de Luis Uribe (1978) en el aspecto metodológico, para el caso de México y los de Milton Santos (1973), en donde intenta teorizar sobre el sistema de ciudades en el subdesarrollo. Sin embargo el trabajo teórico es poco, lo que ocasiona que se utilicen de forma indiscriminada los términos de red y sistema urbanos como si fueran sinónimos, ya que ningún autor fundamenta la utilización de una u otra terminología.

Otra tendencia importante dentro de estos estudios es la utilización de la teoría de la Dependencia como un instrumento

fundamental para explicar la situación actual de los sistemas de ciudades en los diferentes países (Singer, 1973 y 1986; Castells, 1973; Roffman, 1975; Morse, 1975); por desgracia, sólo se hacen explicaciones y conjeturas sin realizar proposiciones metodológicas para determinar cuál es y cómo es el sistema urbano en la actualidad. La única excepción detectada es el trabajo de Unikel (1978).

Como se ha podido observar, existen muchos problemas sobre la conceptualización de los "Sistemas Urbanos" a nivel mundial, así como por la falta de estudios que intenten integrar a las ciudades como un verdadero sistema. Para evitar caer en las deficiencias planteadas anteriormente, en el presente estudio tomaremos los conceptos elaborados a partir de la Teoría General de Sistemas, que consideramos será el elemento más útil para poder hablar de "Sistemas de Ciudades".

Teoría General de Sistemas.

Esta teoría comenzó a ser desarrollada por Ludwig von Bertalanffy desde los años 30s., del presente siglo en el área de la Biología; sin embargo es hasta los años 50s., cuando se inicia una investigación más amplia de la teoría, extendiéndose su aplicación a las diferentes áreas de la ciencia.

La teoría General de Sistemas pretende ser un instrumento metodológico para "controlar / estimular la transferencia de principios de uno a otro campo" de la ciencia y evitar así duplicidad en el descubrimiento de principios generales aplicables a las diferentes Áreas del conocimiento (Bertalanffy, 1976,p.83).

Las diferentes teorías que han surgido de la teoría General, han sido clasificadas en base a su nivel de generalización, dando lugar a cuatro diferentes niveles, que van desde aquellas que tienen un contenido muy específico y que sólo pueden aplicarse a una disciplina determinada, hasta las que

poseen el nivel más alto de generalización como son las teorías matemáticas de sistemas abstractos.

Para la aplicación de esta teoría a los sistemas urbanos, se utilizarán aquellas que George J. Klir (Orchard, 1981, pp. 239-240) clasifica en el nivel tres, las cuales tienen las siguientes propiedades:

a) "Ser aplicables a todos los sistemas limitados (finitos).

b) Reflejar unos rasgos sistemáticos y fundamentales, comunes a todos los sistemas.

c) Contener principios metódicos generales."

Robert A Orchard (1981) tomando como base el trabajo de George J. Klir (An Approach to General Systems Theory, 1969) ha elaborado un trabajo en el cual desarrolla este tercer nivel, obteniendo toda una serie de conceptos y principios, que se retomarán en este estudio ya que serán muy útiles para la determinación y análisis de los sistemas de ciudades.

Conceptos Fundamentales de los Sistemas.

1. Rasgos Básicos.

En primer término, los rasgos básicos de los sistemas, en general, "son el conjunto de cantidades, el nivel de resolución, las relaciones invariantes en el tiempo entre las cantidades y las propiedades que determinan las relaciones" (Orchard, 1981, p. 246).

1. Cantidad. La cantidad es la parte mínima de un sistema, la cual se considera como el valor de los atributos (variables inherentes al sistema) del objeto de estudio (fenómeno en investigación). Esos valores pueden tener una naturaleza numérica o no numérica.

2. Nivel de resolución. Es la especificación en el tiempo y el espacio de cada cantidad elegida; es la "precisión y frecuencia con que se registran las cantidades elegidas". Al estudiarse la evolución de los valores que se han asignado a la cantidad en el tiempo, tendremos la actividad del sistema.

3. Relaciones invariantes en el tiempo. Son las relaciones existentes entre las cantidades observadas que tienen lugar dentro de un intervalo de tiempo específico.

4. Propiedades que determinan las relaciones. Al llevarse a cabo el análisis de las relaciones invariantes en el tiempo, lo que se está buscando son las propiedades, es decir los factores que determinan el tipo de relaciones existentes entre las cantidades.

II. Comportamiento del Sistema.

El comportamiento se define como "una relación particular e invariante en el tiempo, especificada para un conjunto de cantidades y un nivel de resolución dado, y basado en muestras de un cierto modelo. Existen tantos comportamientos para un sistema como relaciones invariantes en el tiempo entre las cantidades." (Orchard, 1981, p.247). El comportamiento, por lo tanto, se identifica como las condiciones del sistema a partir de las diferentes cantidades, en un momento determinado.

Hay tres tipos básicos de comportamiento:

1. Comportamiento permanente (real). Es la relación absoluta que se desarrolla durante todo el intervalo de tiempo; se considera como la propiedad real del sistema.
2. Comportamiento relativamente permanente (conocido). "La relación relativa que se cumple en todas partes dentro de una actividad particular. Esta relación es coherente con todos los datos conocidos." (Orchard, 1981, p.248);
3. Comportamiento temporal (local). Es aquel que se desarrolla en un periodo de tiempo determinado y en una actividad particular.

III. Organización del Sistema.

Se define como "el conjunto de todas las propiedades que producen el comportamiento del sistema" (Orchard, 1981, p.148).

La organización del sistema tiene, de forma general dos partes principales que la van a caracterizar:

1. Estructura. Es aquella parte de la organización del sistema que se mantiene fija o constante, que es permanente y que va a ser la base del comportamiento del sistema. La parte que forma la base para el comportamiento permanente se llama estructura real, y la que forma la base para el comportamiento relativamente permanente se denomina estructura hipotética.

2. Programa. Es la parte variable de la organización; es decir, "es un estado instantáneo del sistema, un conjunto de algunos otros estados del sistema, y un conjunto de transiciones del estado instantáneo a los estados que se consideran en el tiempo." (Orchard, 1981, p. 249).

A partir del programa se desarrolla el estado "que es el conjunto de valores instantáneos de todas las cantidades internas del sistema, y la transición "que es un cambio de un estado del sistema a otro." Al mismo tiempo, el conjunto completo de estados y el conjunto completo de transiciones son porciones permanentes del programa, de ahí la necesidad de que también se consideren como parte de la estructura de la organización (estructura 3).

El programa origina a las cantidades del sistema por medio de los estados; éstas a su vez, pasan a la estructura para ser movilizadas a través de las relaciones invariantes en el tiempo, determinando el comportamiento del sistema. Las cantidades se convierten en el lazo de unión entre la estructura y el programa.

Además de estas dos partes fundamentales de la organización, hay otras formas que es necesario tomar en consideración, y que se manifiestan a un nivel menos general.

a) Elementos. Resulta de la "descomposición del comportamiento del sistema en comportamientos más simples", es decir, los elementos son sistemas más simples (subsistemas), cada uno de los cuales tiene su propio comportamiento. Cada elemento por lo tanto está conformado por un conjunto preciso de

cantidades, un nivel de resolución dado y una relación invariante en el tiempo; ésto lo convierte en la unidad básica del sistema.

Ahora bien, la definición del elemento depende de la escala a la que concebimos el sistema, es decir, el nivel de resolución. "Cada elemento se caracteriza porque constituye, para cada nivel de resolución (al que se define el sistema), una unidad indivisible cuya estructura o bien no podemos o no queremos reducir. No obstante, si elevamos el nivel de resolución convenientemente (...) puede distinguirse la estructura del elemento. Consecuentemente, el elemento original pierde su significado y se convierte en una fuente de nuevos elementos de un sistema relativamente diferente, es decir, de un sistema con un nivel de resolución más alto." (Hir y Voloch, 1967; citado por Harvey, 1983, p.450).

b) Universo del discurso. Es el conjunto de los elementos del sistema; es importante indicar que el comportamiento de los elementos determina el comportamiento del sistema.

c) Acoplamiento. "El acoplamiento de dos elementos es el conjunto de todas las cantidades externas comunes" (Orchard, 1981, p.249). Este acoplamiento son las relaciones o nexos que se dan entre los elementos. En general se pueden indicar tres tipos de relaciones: lineal, que "es la más sencilla y se caracteriza por estar sus elementos conectados por nexos irreversibles; paralelas, las cuales son similares a estructuras de efectos múltiples, en que tanto a como b se ven afectados por otro elemento ak; y de retroalimentación, que describe una situación en la que un elemento se influye así mismo, de forma que el valor asignado a un atributo de un objeto es afectado por este valor en sí." Los nexos enlazan a los elementos de diferentes maneras formando una especie de "sistema de entramado" (Harvey, 1983, p.453). Al conjunto de todos los elementos (universo del discurso) y sus acoplamientos se les llama estructura UC.

d) Entorno. Es la organización de los elementos que rodean a un sistema, que sin formar parte de él, en algunos casos

influyen de forma importante sobre el sistema, por lo que es necesario detectarlos para redefinir al sistema y evitar que su comportamiento no sea tan dependiente del entorno.

e) Cantidades independientes. "Son cantidades que son independientes del sistema, hacen que ocurran unos eventos en el sistema, pero están producidos en el entorno. Las cantidades que dependen del sistema se llaman cantidades dependientes." (Orchard, 1981,p.250).

IV. Para poder completar esta breve exposición teórica de un enfoque de la Teoría General de Sistemas, es necesario tomar en cuenta una serie de principios que ayudan a explicar el comportamiento de los sistemas. Orchard solo menciona que existen, pero no indica cuales son, por lo que se retomarán algunos conceptos básicos que Bertalanffy ha desarrollado.

Los principios básicos que Bertalanffy plantea son los siguientes:

1. Crecimiento. "...El crecimiento del sistema es directamente proporcional al número de elementos presentes. Según la constante al sea positiva o negativa, el crecimiento del sistema será positivo o negativo y el sistema aumentará o disminuirá." (Bertalanffy, 1976,p.62).

2. Competencia. La competencia es un factor fundamental que se presenta a cualquier nivel, ya que a pesar de que un sistema sea una unidad, existe una lucha entre sus elementos, que forma parte de la dinámica del sistema.

3. Totalidad. Un sistema funciona como un todo, por lo tanto los cambios que se presentan en alguno de los elementos depende directamente de los demás; así mismo, un cambio en alguno de los elementos influye directamente sobre los demás y en el funcionamiento del sistema.

4. Centralización. Este principio maneja que en algunos casos el sistema gira en torno de uno de los elementos, tomando el papel de parte conductora, por lo tanto si este sufre una

alteración, por mínima que sea, causará un cambio considerable en el sistema general.

5. Orden jerárquico. "Los sistemas están frecuentemente estructurados de modo que sus miembros son a su vez sistemas de nivel inmediato inferior (...) tal superposición de sistemas se llama orden jerárquico." Para cada uno de sus niveles se aplican los mismos principios.

6. Finalidad. Los sistemas pueden alcanzar, con el tiempo, diferentes estados, dependiendo de las condiciones de su desarrollo: puede tender a alcanzar un estado estacionario (sin llegar nunca a él) o bien verse sometidos a oscilaciones periódicas.

A partir de todos estos conceptos y principios surgen una serie de definiciones que pretenden concretizar un concepto de sistema. Orchard (1981, p.253) los desarrolla a partir de los rasgos fundamentales que se definieron en el apartado I.

1. El conjunto de cantidades externas y el nivel de resolución. Un sistema S es un conjunto de cantidades, consideradas a un nivel de resolución dado.

2. Actividad. Un sistema S es un conjunto de variaciones en el tiempo de las cantidades que se consideran.

3. Comportamiento permanente. Un sistema S es una relación dada, invariante en el tiempo, entre valores instantáneos y/o pasados y/o futuros en las cantidades externas.

4. Estructura real UC. Un sistema S es un conjunto dado de elementos, sus comportamientos permanentes, y un conjunto de acoplamientos entre los elementos y entre los elementos y el entorno.

5. Estructura real SI. Un sistema S es un conjunto de estados. (Orchard, 1981, p.253).

Estas definiciones básicas pueden combinarse entre sí. Para obtener un concepto más amplio, dependiendo de los rasgos a considerar en el estudio.

Sistemas Urbanos.

En base a lo expuesto anteriormente indicaremos las principales características que posee un sistema urbano en forma general. En primer lugar, un sistema urbano tiene como unidad básica a la ciudad (elemento), la cual no se encuentra aislada y depende estrechamente de sus relaciones con otras ciudades y el campo (acoplamiento) que le van a permitir abastecerse de elementos necesarios para su desarrollo, al mismo tiempo que sus excedentes son canalizados hacia esas áreas; todas estas ciudades (universo del discurso) y sus relaciones conforman lo que denominamos sistema urbano. Este sistema, que es nuestro objeto de estudio, tiene una serie de atributos que se van a caracterizar por la jerarquía de las ciudades, primacía, tamaño de las ciudades, áreas de influencia, flujos entre ciudades, etc., que van a generar una serie de características (cantidades), que al relacionarse entre sí van a conformar el comportamiento del sistema.

Ahora bien, este sistema urbano tiene su propia organización, la cual está integrada por dos elementos. El primero de ellos son algunas características del modo de producción (estructura) que van a ser la base del comportamiento del sistema urbano, por lo que van a estar presentes de forma constante, durante el periodo de tiempo que éste domine el espacio. Como resultado, por un lado, del modo de producción y por otro, del desarrollo particular de la sociedad en estudio, se encuentran todos los acontecimientos políticos, económicos y sociales que se suscitan en un momento específico (programa), y que variarán dependiendo de la situación histórica del momento determinando la evolución del sistema; estas situaciones van a conformar las características (cantidades) de los atributos del sistema. Junto a todo lo anterior, tenemos el comportamiento del modo de producción dominante a nivel mundial y en menor grado de otros fenómenos políticos y sociales que se desarrollan en otras áreas del mundo o del propio espacio nacional, así como algunos elementos de la misma región en la que se encuentra el sistema

urbano, pero que no forman parte de él, que en un momento dado pueden influir en el sistema urbano en estudio (entorno).

A partir de todos los elementos teóricos que han sido indicados, dar una definición de sistema urbano, resulta complicado, sin embargo es necesario hacerlo, ya que con ello, en parte, se determinara el punto de vista en el cual se basará nuestro estudio. Para ello se tomará como punto de partida la cuarta definición básica enunciada por Orchard, ya que, consideramos, cubre nuestras necesidades conceptuales para sistemas urbanos.

Por lo tanto se considera que :

"Un sistema urbano es un conjunto dado de elementos (ciudades), sus comportamientos permanentes, y un conjunto de acoplamientos entre los elementos (ciudades) y entre los elementos (ciudades) y el entorno.

A partir de este momento, se tomará esta definición de sistema urbano como fundamento para desarrollar nuestro estudio, sin olvidar nunca que detrás de esta, existe una gran cantidad de conceptos que permitirán un mejor desarrollo y comprensión del trabajo.

Los Sistemas Urbanos y el Capitalismo

El funcionamiento de las ciudades, al igual que toda la estructura urbana de un país, está íntimamente ligado al modo de producción imperante, ya que éste va a determinar su estructura y funcionamiento. El sistema urbano se convierte, por lo tanto, en una pieza importante para el adecuado funcionamiento del modo de producción; a través del sistema se va a ampliar su espacio de acción, penetrando en las áreas rurales, para obtener los productos agrícolas y los derivados de la industria extractiva, al mismo tiempo que éste les proporciona bienes industrializados y servicios (Singer, 1986, pp.126,130).

En una economía capitalista, el sistema de ciudades va a determinar el desarrollo de ciertos territorios, al mismo

tiempo que desecha aquellos que no le sirven para su actividad, condenándolos, en algunos casos, al abandono total y a la pobreza de su población. En esta economía, el mercado determina hacia qué áreas el sistema urbano va a crecer y desarrollarse, implantándose con ésto modelos de circulación entre las diferentes ciudades. Se genera de igual forma, una cerrada competencia entre las ellas por captar los mercados y controlar la circulación de los excedentes, por lo que los modelos geográficos de circulación se ven sometidos a cambios, dependiendo de los requerimientos del mercado: como consecuencia de ésto surgen y desaparecen ciudades (Harvey, 1979, pp. 242, 258).

Por lo anterior, Milton Santos (1973, p. 190) considera que el sistema urbano "es el resultado de un equilibrio inestable de masas y flujos cuyas tendencias a la concentración y a la dispersión, variables en el tiempo, dan lugar a las diferentes formas de ordenación y de dominio del espacio por las aglomeraciones." Para entender ésto, es necesario tomar siempre en cuenta que el sistema urbano es un ente dinámico, sometido a la acción de diferentes fuerzas que luchan por el control del espacio.

El Sistema Urbano en el Capitalismo Dependiente.

Para poder comprender mejor el funcionamiento del sistema urbano en el capitalismo, es necesario considerar que éste está constituido por una serie de relaciones que van a originar diferencias entre unos países y otros, dando lugar a lo que conocemos como países "desarrollados" y "subdesarrollados". Es necesario hacer la diferenciación, porque cada grupo de países tienen distintas características socioeconómicas que se manifiestan claramente en el sistema urbano. Como México se encuentra entre los países llamados "subdesarrollados" haremos algunas consideraciones sobre el funcionamiento de los sistemas urbanos en este tipo de países.

En primer término es indispensable aclarar que "...el subdesarrollo no es un estado atrasado anterior al capitalismo

«como muchos lo consideran» sino una consecuencia de él y una forma particular de su desarrollo: el capitalismo dependiente." Esta dependencia es una situación histórica que va a determinar una estructura económica a nivel mundial, en donde unos países se ven ampliamente favorecidos en detrimento de otros (Los Santos, 1980, pp.180,184).

Ante esta situación de dependencia, se cuestiona mucho la existencia de sistemas urbanos en estos países. Diferentes autores afirman (Rochefort, s/f; Santos, 1973; George: 1944; Kayser, 1980) que los sistemas urbanos son característicos de países con alto grado de industrialización y que han conformado las características óptimas para el desarrollo; al mismo tiempo coinciden afirmando, que en el subdesarrollo los sistemas de ciudades son incipientes y están en plena conformación, por lo que tienen debilidades en su estructura.

Los criterios que se utilizan para realizar estas afirmaciones se basan en diferentes estudios que se han elaborado sobre los sistemas urbanos en estos países, lo que ha permitido que sean caracterizados de forma general.

1. En primer término, las ciudades en la dependencia son "un elemento de penetración de la economía monetaria e industrial en los medios agrícolas con predominio de autoconsumo"; al mismo tiempo que desempeñan dos funciones primordiales, por un lado ser un centro consumidor y por otro ser intermediario entre los productores de materias primas y los centros industriales nacionales o del extranjero (Santos, 1973, p.155). A causa de esto, Harvey (1979) afirma que la estructura urbana "sirve de canal para la extracción de cantidades de plusvalor de un hinterland rural a fin de transportarlos a centros metropolitanos más importantes." Por esto es válido afirmar que los sistemas urbanos se organizan en función de satisfacer las necesidades de otros países sin importar el beneficio local, por lo que la ciudad no podrá desempeñar un papel autónomo como centro regional.

A causa de esta dependencia, no hay una expansión amplia de las relaciones entre las ciudades, todo se concentra en ciertas áreas, impidiendo que se lleve a efecto una consolidación y fortalecimiento del sistema.

2. En los países dependientes, una de las principales características urbanas que se presentan es la primacia urbana, que consiste en la concentración económica, política y de servicios en unas cuantas ciudades, provocando grandes desequilibrios entre éstas y las demás regiones del país (Quijano, 1973).

Este fenómeno tiene sus inicios durante la época colonial y ha sido fomentado en los siglos posteriores; por lo tanto, para poder comprenderlo es necesario recurrir al análisis histórico, sin depender totalmente de éste, ya que también el análisis de la situación contemporánea es de gran utilidad para estudiar la primacia urbana.

En América Latina, la primacia urbana "...se distingue por un patrón urbano donde la ciudad más importante de un país es dominante hasta el punto de que su población supera varias veces la de cualquier otra ciudad. A su vez, este dominio demográfico representa un alto grado de centralización política, económica y cultural, condición a la que se ha llamado 'alta primacia'.... La primacia alta o baja es propiedad de un sistema, ya se defina como un país o como alguna región de un país." (Browning, 1975, p.147). Es importante hacer notar que la presencia de ciudades primarias es consecuencia de la organización de un sistema económico general, que da la pauta para su estructuración; si éste desarrolla las condiciones para su conformación, la primacia urbana va a crecer rápidamente, de lo contrario no se presentará, por ello Browning afirma que la "alta primacia es tanto un efecto como una causa y no puede separarse del contexto nacional."

Como resultado de la situación antes descrita, es difícil hablar de un sistema urbano en los países dependientes, ya que toda la estructura gira en torno de una o dos ciudades

principales que conforman, lo que Kayser llama, una "cuenca urbana". Estas ciudades son núcleos de atracción a partir de las cuales se organizan las relaciones con las demás ciudades de la región. Estas relaciones, por lo general, son cualitativa o cuantitativamente desiguales, ya que la ciudad primaria tiende a pedir más de lo que aporta a la región (Santos, 1973; Roffman, 1975).

3. Un factor que influye de forma importante en las características de los sistemas de ciudades en estos países, es la mejora de los medios de transporte y vías de comunicación. Con esto, las relaciones de distancia-tiempo se ven reducidas, así como las relaciones espacio-costo, esto provoca modificaciones importantes en la organización de los flujos; su intensidad y rutas son drásticamente alteradas. Provocando un desequilibrio en todo el sistema, creando nuevas áreas de atracción y desapareciendo otras (Santos, 1973; Kayser, 1980). "Este fenómeno favorece la concentración extremada de las actividades en las capitales. Estas se desarrollan desmesuradamente no solo en detrimento del campo, sino también a costa de lo que podrá convertirse en unos centros secundarios; la fuerza de atracción de las capitales y de las metrópolis de los estados subdesarrollados es tal que la creación o el afianzamiento de los 'satélites' necesarios para el establecimiento de un sistema sólido se hacen imposibles." (Kayser, 1980, p. 349).

Este factor, por lo tanto, promueve que la primacia se acentúe aún más en los tiempos modernos, ocasionando un mayor desequilibrio entre las diferentes regiones de un país, al mismo tiempo que remarca la vulnerabilidad del sistema impidiendo su desarrollo.

De acuerdo a las anteriores características, Milton Santos ha detectado tres tipos de sistemas en los países dependientes:

a) Poco desarrollados. Tienen forma lineal o en espina de pescado.

b) Heterogéneos. Se encuentran mal enlazados entre sí y existen "desiertos urbanos" entre las zonas de elevada densidad, que no siempre corresponde a zonas de menor densidad de población.

c) Vulnerables. Se ven sometidas a cambios muy rápidos, como por ejemplo, la introducción de nuevas vías de comunicación que alteran los flujos.

Sin embargo, esta clasificación debe tomarse con prudencia, ya que las condiciones de desarrollo son distintas entre los diferentes países y pueden existir excepciones, a pesar de ello, esta clasificación es una buena guía para la realización de estudios de sistemas urbanos con estas características.

CAPITULO 2 EVOLUCION URBANA DEL CENTRO DE MEXICO

Antecedentes.

El antecedente inmediato a la conformación del sistema urbano del centro de México, es la organización urbana que se desarrolló durante la época prehispánica, ya que los españoles utilizaron esa estructura como base para establecer sus ciudades.

Son pocos los datos y estudios que se tienen al respecto, sin embargo podemos reconstruir de forma aproximada las relaciones urbanas existentes.

El centro de México, a fines del siglo XV, se encontraba dominado por el pueblo mexica, el cual dependía de los tributos que obtenía de las regiones sometidas y del comercio. Para esto se conformó toda una serie de relaciones entre esas regiones y Tenochtitlan, capital mexica, que sin llegar a ser un sistema de ciudades como hoy lo concebimos, constituyen una serie de flujos que dieron vida al centro del país.

Los tributos eran de diferentes tipos y proporciones, y tenían una estrecha relación con la situación geográfica de los pueblos que los enviaban. "Los alimentos básicos, maíz y frijol, provenían de las regiones cerealeras más cercanas; en cambio las apreciadas plumas de quetzal y las pieles de jaguares provenían de las regiones tropicales remotas. El henequén y el huautle llegaban de las tierras de clima frío, y el algodón y el papel amate de las áreas de clima templado; el cacao era importado de las regiones costeras de clima tropical." (Florescano, 1984,p.40) (Mapa 1).

Molins Fábrega (1956,p.58) propone que "la región inmediata del Valle surtiera a Tenochtitlan para sus necesidades del día, mientras que los tributos llegados de más lejos estuvieran destinados a otras utilidades"; complementando esta idea, Acosta Saiznes (1945,p.80) indica que los tributos llegados de lejos eran utilizados para la manutención y el lujo, el incremento de la incipiente industria y para almacenar.

Tenochtitlan se encontraba ubicada en una zona que no podía proporcionar los recursos necesarios para su sostenimiento, siendo esta una de las razones que motivó a los mexicas a expandirse y controlar e tensas áreas aledañas, ya que de otra forma se verían condenados a desaparecer como nación. Sin embargo, no todos los productos que llegaban a la ciudad eran resultado de los tributos, que adquirieron proporciones gigantescas (ver Molins Fabrega, 1956), sino también por el comercio que fue motivado por la gran oferta de bienes de consumo que se generaba no sólo en en ésta, sino en el área aledaña al lago de México, lo que permitió la formación de mercados (tianguis) en donde se vendían las mercancías.

Algunos de estos mercados eran diarios y otros "se organizaban cada cinco días, en pueblos, y en fechas diferentes para no competir entre sí. El principal de este tipo fue el de Tlatelolco, al que llegaban productos de todas las regiones de mesoamérica, conquistados o independientes (...). En el centro de México los hubo en Huacala, Cholula, Meztitlán, Tacuba, Azcapotzalco y Tenochtitlan." (Enciclopedia de México, 1967, t.4,p.1704). Es necesario indicar que no sólo en estas ciudades había tianguis, ya que se extendían en todas aquellas de carácter principal de Mesoamérica, a causa de que la comercialización en la región era intensa.

Existían también mercados especializados que sólo se presentaban en el centro de México, en donde se reunían comerciantes de todo el altiplano, destacando los mercados de Azcapotzalco e Iztuacan, en donde se vendían esclavos; Cholula que se especializaba en joyas, piedras preciosas y plumas ricas; Tezcoco con ropa, jiraras ricas y loza curiosa; Acolman con perros, etc. (Gatz, 1966,p.62).

Hasta este punto podemos apreciar una intensa movilización, no sólo de mercancías, sino también de personas entre las diferentes ciudades mesoamericanas bajo control mexica, lo que nos indica la existencia de un complejo sistema comercial del que las ciudades formaban parte importante por ser el centro

de la actividad; por lo tanto las relaciones entre las ciudades dieron forma a un sistema urbano más o menos complejo, organizando el espacio económico, político y social prehispánico.

Además de este comercio, que hemos denominado local, existía otro que se efectuaba con regiones muy alejadas de Tenochtitlan, siendo los pochteca los encargados de desarrollarlo. Se efectuaba en lugares establecidos que se han denominado "puertos de intercambio" los cuales "se desarrollaron en lugares débiles políticamente teniendo su asiento principalmente en las lagunas y ríos sobre el Área de los golfos (...) También es significativo el hecho de que estas áreas eran a la vez regiones donde predominaba el cultivo de cacao que era la moneda de mayor circulación en Meso y Centroamérica." Al mismo tiempo que presentaban como característica el ser lugares relativamente neutrales (Chapman, 1959, pp.12,13).

De estos "puertos de intercambio" destacan dos áreas importantes: Xicalanco, junto a la Laguna de Términos, en donde los comerciantes mericas obtenían productos de Yucatán, Honduras y las islas del Caribe, y Soconusco, de donde se obtenía cacao, plumas de quetzal, jade y metales preciosos (Castillo, 1978, p.879).

La ruta seguida está bien establecida por las crónicas, siendo Sahagún (1977, p.28) el que mejor las describe: "Entraban a la provincia de Anáhuac no todos, sino aquellos que iban de parte del señor de México, con quien estaban aliados y confederados (...) todos iban acompañados los unos con los otros, iban todos juntos hasta el pueblo de Iochtepec ubicado en la frontera meridional del imperio y en la parte norte del actual Oaxaca, siendo éste el principal puerto fronterizo de intercambio). En este pueblo se dividían, unos iban a Anáhuac_Ayotlan (región del Soconusco) y otros iban a Anáhuac_Xicalanco." (Mapa 1)

De acuerdo a lo descrito por Sahagún (1977, pp.28-30) los pochteca entregaban mantas o nahuas y huipiles y moxtilis labrados y ricos, así como joyas de oro y piedra para los señores, y orejeras de piedra negra, navajas de piedra negra para

raer los cabellos, navajitas de punta para sangrar, cascabeles, agujas, etc., para la gente común. A cambio de esto recibían grandes piedras labradas verdes y otros chalchihuites labrados, largas esmeraldas, caracoles colorados, conchas, paletas de cacao, paletas de tortuga, plumas ricas, cueros labrados, etc.

A pesar del intenso intercambio comercial en toda la zona central, existen pocos datos sobre el origen, destino y cantidad de las mercancías para poder cuantificar estos flujos, siendo la única fuente de este tipo el Códice Mendoza (ver Molins Fabrega, 1956), en el cual se indica la relación de tributos que llegaban a Tenochtitlan, por lo que las crónicas se convierten en el único medio para conocer, aunque someramente, las características de estas relaciones.

Como se ha podido observar, el comercio era muy intenso entre los pueblos del centro de México, así como de Tenochtitlan con las regiones del Sur y Sureste. Sin embargo se puede apreciar una tendencia hacia la centralización; es decir, la mayor cantidad de productos que circulaban por los caminos mesoamericanos tenían como destino Tenochtitlan, aunque es necesario considerar que de ésta también partían productos elaborados que servían para las transacciones comerciales con Yucatán y Centroamérica, aunque nunca serían de la misma magnitud de los que afluirían a la ciudad.

Tenochtitlan era el centro comercial, político y religioso de todo el imperio mexica y por lo tanto esa centralidad a la que nos referimos, da pauta a una organización urbana eficaz que desarrolla los intereses mexicas, al grado que los propios españoles la toman como base para la conformación de la estructura política y económica de la Nueva España.

El Sistema Urbano Regional de la Colonia.

Después de la caída de Tenochtitlan en 1521, los españoles se dieron cuenta que "las sociedades precolombinas ya estaban organizadas de modo de asegurar una transferencia sistemática del excedente del campo a la ciudad, sede de la clase

dominante sacerdotal. Los españoles heredaron esa organización y trataron de utilizarla para sus propios fines." (Singer, 1986,p.117). La estructura urbana y la red de caminos existentes, pasa a ser la base en la construcción de la nueva sociedad colonial; sin embargo la presencia de una nueva cultura y las políticas aplicadas, va a provocar que el espacio indígena se transforme, aunque permanece como elemento fundamental.

Para poder comprender estas transformaciones, es necesario conocer, en términos generales, algunas características de la estructura político-económica que se establece durante la colonia, ya que como se mencionó en el marco teórico, es la parte permanente (estructura) de la organización, en este caso del sistema de ciudades; así como las políticas (programa) que se irán aplicando a lo largo de los trescientos años de colonización.

En primer término, hay que indicar que durante toda la época colonial (1521-1821) el modo de producción dominante tenía un carácter precapitalista, en el que se conjugaban el despotismo-tributario, el feudalismo y las relaciones mercantiles simples, dándose con ello un proceso de acumulación primitiva de capital que terminará a fines del siglo XIX. Junto a esto, surgen diferentes elementos capitalistas en algunas regiones del país (principalmente en el Bajío) como el trabajo asalariado y la propiedad privada, por medio de la aparición de la hacienda, los ranchos y la pequeña propiedad, siendo poco importante hasta el siglo XVIII, cuando la hacienda se convierte en uno de los principales elementos de explotación (Semo, 1987; De la Peña, 1982).

El objetivo fundamental de la administración colonial, será el de obtener la mayor cantidad de riqueza posible para ser trasladada a España, por lo que la organización urbana va a responder a éste. El sistema se convierte en el medio por el cual fluye el excedente hacia el principal puerto para su traslado. Por esto, Castells (1973,p.83) indica las siguientes funciones de las ciudades coloniales:

a) El gobierno político y la administración económica (explotación de los recursos) de los territorios conquistados.

b) El poblamiento limitado de estos territorios a la vez para marcar la expansión del imperio y para encontrar válvula de escape a la miseria de las poblaciones metropolitanas.

c) El comercio, sobre todo con la metrópoli, pero también con culturas vecinas.

En el área central del país, dos son las regiones que van a tener un desarrollo importante: la ciudad de México y su área de influencia, y el Bajío, siendo esta última en donde se genera un verdadero sistema de ciudades, a causa de su actividad minera y agrícola. Para comprender mejor la estructura del sistema urbano del centro del país, analizaremos en primer término la conformación de estas dos regiones urbanas.

I. El Subsistema Urbano del Bajío.

El subsistema urbano del Bajío surge como resultado de las políticas coloniales, de expansión y explotación de los recursos naturales.

La expansión hacia el norte, permitió el descubrimiento de ricos yacimientos minerales destacando Zacatecas (1547) y Guanajuato (1554), en donde la riqueza de las vetas permitió un crecimiento importante de la población alrededor de éstas. "La explotación de los yacimientos mayores generaban una intensa actividad alrededor de las minas, tanto por la gran cantidad de animales de tiro y de insumos que requerían (sal, cueros, madera, poleas, etc.) como por la formación de poblados que cobraban importancia por el comercio y transporte que se establecía." (De la Peña, 1982, p.49).

El desarrollo de la minería comienza a generar, como consecuencia, el establecimiento de otras actividades (principalmente la agricultura) que permitirían el sostenimiento de la actividad extractiva. "Se decía en la época que los campos mejor cultivados eran aquellos que rodeaban las minas más ricas que se conocen en el mundo, en Salamanca, Silao, Guanajuato y

León", era tal la productividad que para el año de 1824 "la mayor parte de la llanura producía cosechas de entre 30-40 por uno, y en algunos casos 181 y de 75 por uno." El Bajío como región agrícola fue en parte planeada por la corona, por ejemplo "Celaya, Irapuato y Silao se fundaron con el propósito expreso de producir alimentos para los establecimientos mineros de Guanajuato, San Luis Potosí y Zacatecas. Se enviaban a la ciudad de Guanajuato alimentos desde Celaya, Salvatierra, Irapuato y León." (Wolf, 1974, pp.68-69).

A finales del siglo XVIII, en el Bajío se ha integrado el único complejo económico de explotación minera capitalista, agricultura comercial e industria de mercados amplios que se haya desarrollado en la Nueva España", junto a ello, Guanajuato y sus poblados satélites conforman el centro urbano más importante con cerca de 55 000 habitantes, convirtiéndose en la cuarta ciudad comercial más importante de la Nueva España, después de México, Puebla y Guadalajara (Moreno, 1974, pp.114-115).

Después de Guanajuato se tienen otras dos ciudades importantes, que complementan la organización urbana de la región:

Querétaro. La ciudad se fundó como primer elemento de la expansión española al Norte, convirtiéndose en el punto de enlace entre la ciudad de México y el Norte; su situación privilegiada desde el punto de vista comercial, permitió su desarrollo, convirtiéndose para el siglo XVIII, en centro textil que abastecía a buena parte del Bajío y a la ciudad de México; además la ciudad se convierte en el centro religioso y artístico, sustituyendo con ello a Guanajuato que nunca tomaría esa función (Moreno, 1974, pp.115-116).

Zamora. Esta ciudad fundada en 1540, en un principio tenía como función el ser plaza de armas para evitar las incursiones de los chichimecas, sin embargo, posteriormente se convirtió junto con Querétaro en una de las entradas geográficas al Bajío, siendo uno de sus "puertos de comercio", ya que ponía en comunicación a la región con las tierras bajas de Michoacán.

Esto permitió que tuviera una evolución similar a Querétaro, solo que la ubicación de esta última le daba una menor jerarquía; a pesar de ello, fue junto con Valladolid un importante centro religioso y de enseñanza, aunque más modesto (Moreno, 1974, p.116).

"Las ciudades medianas y menores se dispersan por la región agrícola permitiendo que se desarrolle una compleja red de caminos que las une entre sí. Entre estas ciudades existen también algunas diferencias. En algunas de ellas se desarrollan actividades manufactureras (San Miguel, Acámbaro, Celaya, León). Otras se mantienen como puntos de concentración y distribución de la producción agrícola local (Silao, Irapuato, Salamanca, Salvatierra)..." (Moreno, 1974, pp.116-117).

Ahora bien, el Bajío no solo era un emporio minero y agrícola, sino también industrial, ya que dependía más de la cría de ovejas y ganado menor que del ganado mayor, por lo que permitía el desarrollo de la industria textil que se estableció principalmente en Querétaro. Esta combinación de minería, agricultura, industria y comercio fue única en la Nueva España, permitiendo que la región mantuviera cierta independencia con respecto a la capital, ya que se autoabastecía de elementos esenciales." (Wolf, 1974, p.72).

Ante esta situación, el Bajío comienza a perfilarse a mediados de la colonia, en un elemento indispensable del sistema de explotación: al mismo tiempo que el propio funcionamiento del sistema político y económico propicia su evolución. "...El Bajío es el resultado de demandas externas (minería) y del desarrollo de fuerzas económicas y sociales arraigadas en la región (...); jugaba un doble papel en sus relaciones con el centro y el norte de México. Frente al Norte operó a la manera de los monopolistas del centro: compraba materias primas y devolvía en cambio artículos manufacturados (propios y de importación provenientes de la ciudad de México) a precios altos. Es decir, fue una cadena del engranaje del sistema de comercio colonial. Sin embargo en su relación con el centro, el Bajío pudo beneficiarse de su

capacidad para atraer capital que, al invertirse y reproducirse en la zona dió lugar a la formación de economía, mercados e intereses locales..." (Moreno, 1977,p.19).

Como hemos podido apreciar, las ciudades del Bajío, durante esta época, se puede analizar desde dos perspectivas: la primera de ellas al nivel de su organización interna y la segunda, su función dentro del sistema del centro del país. En este momento solo se analizará la interna, ya que la externa se verá al conocer el sistema de la ciudad de México.

El Bajío como se ha mencionado, había adquirido una organización peculiar, única en la Nueva España, lo que le permitió tener una relativa independencia con respecto a la ciudad de México, constituyéndose en la región más rica y próspera, generando un sistema de ciudades eficaz que era estimulado por la creación y acumulación de riqueza.

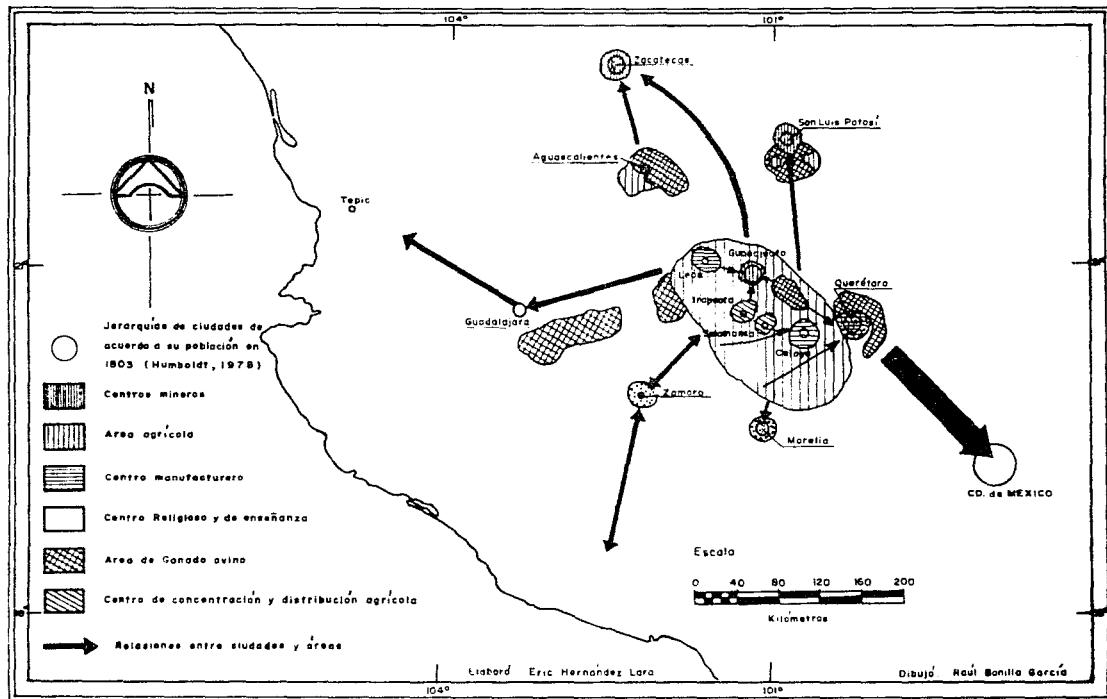
Esta situación privilegiada, ocasiona que la jerarquización de las ciudades de la región sea muy diluida; es decir, no hay una predominancia marcada entre una ciudad y otra. "Guanajuato es la ciudad más rica de la región, el centro minero, pero la función de centros religiosos y de enseñanza corresponden a Querétaro, a Zamora, a Valladolid. No aparece tampoco en el Bajío una centralización comercial importante, aún cuando Querétaro tenga una situación privilegiada en el movimiento comercial de toda la zona, no son menos importantes los papeles que juegan otras ciudades como Guanajuato y Zamora." (Moreno, 1974,p.126). (Mapa 2).

Durante esta época, otra ciudad adquirió importancia sobre todo a fines de la colonia, la cual, a pesar de no pertenecer geográficamente a la región del Bajío, desde su origen ha tenido una estrecha relación a este sistema, nos referimos a la ciudad de Guadalajara.

La ciudad de Guadalajara fue fundada en 1531, teniendo como objetivo abastecer a las minas de Zacatecas y ser una ciudad administrativa de la región de Nueva Galicia; sin embargo, con el

MAPA 2

EL SISTEMA URBANO DEL BAJIO A FINES DEL SIGLO XVIII



tiempo, su función de centro abastecedor se fue perdiendo, al desarrollarse la agricultura en el Bajío. A pesar de ello, se conformó como una ciudad comercial, ya que desde un principio se había convertido en el paso obligado para los viajes al Noroeste, por lo que su población se incremento de forma importante: al mismo tiempo que desarrolló la agricultura y alguna industria (Riviere D'arc, 1973).

Su papel en el sistema urbano, como ya se mencionó, era básicamente comercial y administrativo, teniendo su principal ruta comercial con la ciudad de México via Morelia, abasteciendo de algunos productos a Zacatecas. Esta situación le permitió ser la tercera ciudad de la colonia por su población y la segunda, después de la ciudad de México, por sus ingresos por alcabalas, lo que indica la magnitud del tráfico comercial.

II. El Subsistema Urbano de la Ciudad de México.

Así como en la antigüedad, Tenochtitlan concentraba los tributos que enviaban los diferentes pueblos; durante la colonia, la ciudad de México continúa con esa función, ya que en ella se va a centrar el poder político y económico (principalmente porque su ubicación era favorable a los intereses de los españoles), adquiriendo el papel de intermediario entre la costa y el resto del país, por lo que muy pocos productos entraba a la Nueva España sin antes haber sido comercializados en ella, ya que los comerciantes de la ciudad tenían el monopolio de todo el comercio del país.

"...Los comerciantes del poderoso Consulado de la ciudad de México compraban en la feria de Jalapa y en la de Acapulco el 70 y el 80 por ciento de las mercancías que venían de España y Asia, y luego la revendían a los comerciantes y mercados del interior a precios altísimos. A su vez, las ganancias inmensas que percibían por estas transacciones, y los créditos y relaciones que mantenían con los comerciantes de Sevilla y Cádiz, les permitieron acaparar el reducido número de productos nativos que se exportaban a España." El comercio interior estaba

totalmente controlado por éstos. Se formaba una gran cadena de intermediarios que se distribuían por toda la colonia, vendiendo y comprando diversas mercancías convirtiéndose en los únicos abastecedores del interior, por ello, mientras más lejano se encontraba un lugar del centro principal de abastecimiento (ciudad de México), más dependiente era de este (Florescano, 1985, pp. 22, 23).

Como resultado de todo lo anterior, se formaba una cadena que iniciaba principalmente en el puerto de Veracruz, de ahí a la capital en donde se distribuía hacia el Norte por Querétaro y Guadalajara para el Norte, y para el Sur por Oaxaca.

Esta situación, que era apoyada por el gobierno colonial, permitió que la población de la ciudad de México se incrementara de forma importante, y así para principios del siglo XIX, de acuerdo a estimaciones de Humboldt (1978, p. 132) la ciudad poseía cerca de 150 mil habitantes, siendo la más poblada del continente.

Dentro del sistema urbano que se desarrolla a partir de la ciudad de México, destacan varias ciudades, que a continuación mencionaremos:

Puebla. Esta ciudad se estableció en el camino México-Veracruz, siendo concebida como centro para ubicar a los españoles pobres que no recibieron encomienda, facilitando que se dedicaran a la agricultura. (Moreno, 1974, p. 97).

En los inicios de su desarrollo, llegó a convertirse en el principal centro agrícola de la colonia, junto con sus regiones dependientes (Atlixco, Cholula, Huejotzingo y Tepeaca).

Junto a esto, se establecen centros industriales, desarrollándose los tejidos de algodón, ampliando con ello su área de influencia hasta Tepeji y las tierras altas de Oaxaca. Para el siglo XVII, la ciudad se perfila como el segundo centro urbano de la colonia, ya que junto a su importancia agrícola, acuñaba la mitad de la plata que se obtenía de las minas de Zacatecas (Gage, 1982, p. 115). Sin embargo, para el siglo XVIII la agricultura entra en decadencia por la competencia de otras

regiones como el Bajío, Chalco y Toluca, a pesar de ello mantiene su importancia ya que compete comercialmente con la ciudad de México en la feria de Jalapa; además, juega un papel importante en el sistema urbano del centro del país, puesto que se encuentra ubicada en el paso obligado entre México y Veracruz.

Orizaba y Córdoba. Estas dos ciudades, durante la colonia adquirieron mucha importancia debido a que quedaron establecidas en la ruta tradicional México-Veracruz, lo que permitió su crecimiento y desarrollo. Originalmente se concibieron como poblados-estación, en donde paraban los comerciantes que iban a la feria de Jalapa a comprar o vender, por lo que su desarrollo es paralelo.

Por muchos años, Córdoba se abasteció en el mercado de Orizaba, hasta que, con el tiempo, comenzó a independizarse como centro de comercio y ciudad-almacén de productos agrícolas de la región circundante; en cambio Orizaba comienza a desarrollarse como ciudad industrial, principalmente con lo que respecta al tabaco y los textiles, sin perder por ello su situación como ciudad-estación.

La presencia de estas dos ciudades da lugar a la formación de una región económica importante, ya que la especialización de éstas es complementaria entre sí: Córdoba almacena productos agrícolas y Orizaba concentra a las diferentes fábricas para la transformación de dichos productos. Por lo tanto estas dos ciudades "actúan como polos de atracción sobre toda la región agrícola circundante, sin estorbarse." (Moreno, 1974, pp.110-114).

III. Funcionamiento del Sistema Urbano Colonial.

Con el objeto de tener una mejor idea del funcionamiento de todo el sistema urbano de la región central, haremos algunas consideraciones sobre el origen de los flujos y la magnitud de éstos tomando como base algunos datos estadísticos que el barón de Humboldt introduce en su obra "Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España" (1778, 1a. ed., 1822). Los

datos que utilizamos son básicamente el valor de la Producción por minas y la cantidad de embarcaciones que llegaban a los puertos de Veracruz y Acapulco provenientes de España y Asia respectivamente. Estos datos son útiles, ya que de antemano conocemos las rutas que seguían los productos en términos generales, aunque no su destino definitivo; sin embargo toda esta información servirá para tener un panorama más amplio del funcionamiento del sistema urbano del centro de la Nueva España.

En primer término tenemos que entre los años de 1765 y 1789, la producción, medida en marcos de plata (1 marco= 230 gr.), obtenida de las diferentes minas de la región central, se distribuían de la siguiente manera: (Humboldt, 1973,p.333).

Guanajuato	2 469 000	25.3%
San Luis Potosí	1 575 000	15.6%
Zacatecas	1 205 000	12.4%
México (fasco, Zg cualpan, Sultepec)	1 055 000	10.8%
Durango	922 000	9.5%
Rosario	668 000	6.9%
Guadalajara	509 000	5.2%
Pachuca	455 000	4.7%
Bolaños	364 000	3.7%
Sombrerete	320 000	3.3%
Zimapan	248 000	2.5%

Si tomamos en cuenta que la mayor parte de la producción minera tenía como finalidad última el ser trasladada a España, podemos calcular de forma aproximada el valor de la producción que circulaba por las diferentes rutas del centro de la Nueva España. Ante esto podemos decir que aproximadamente el 76% de la producción de plata circulaba por los caminos que unían al Norte de la colonia con la ciudad de México, donde se concentraba la riqueza, es decir por el Bajío, convirtiéndose con ello en la segunda ruta más importante de la colonia después de la México-Veracruz por donde circulaba la totalidad de los minerales. Las demás rutas, ante esta situación adquieren menor importancia, siguiendo en orden de importancia la de Taxco

(10.8%), Pachuca (7.2%), ya que se unen la de Pachuca y Zimapan, y Guadalajara (5.2%).

Toda esta producción se reúne en la ciudad de México, a partir de la cual se traslada a Veracruz para su exportación, por lo que este camino se convierte en fundamental en la circulación hacia el exterior (mapa 3).

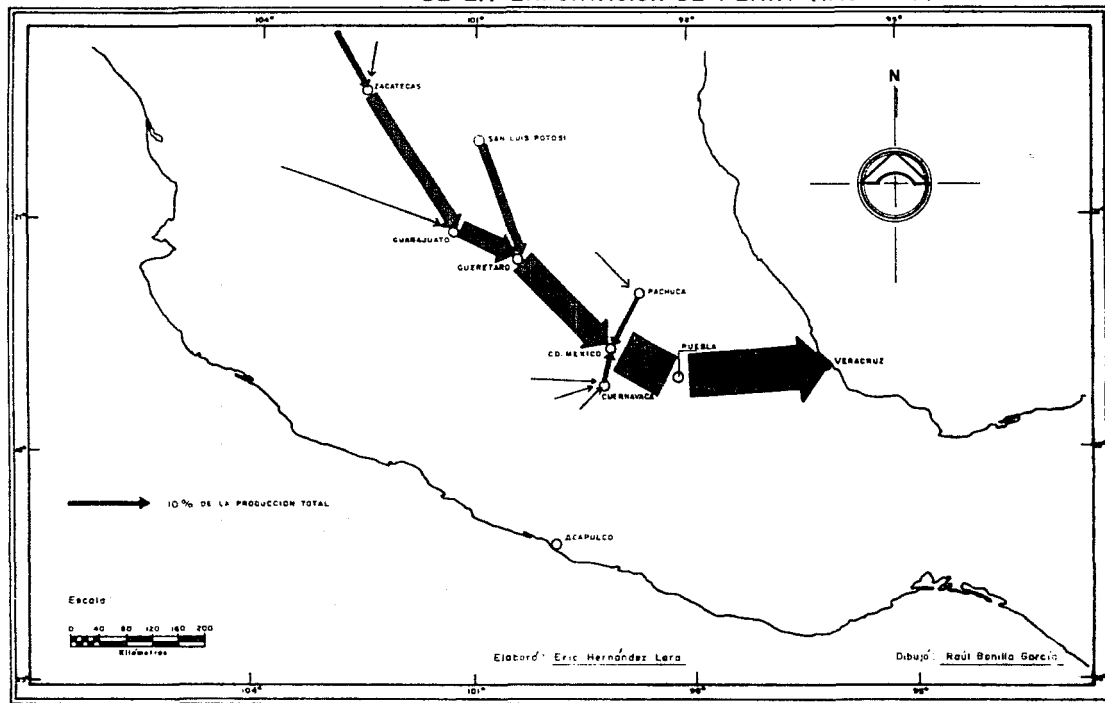
Ahora bien, para poder tener una idea de la cantidad de mercancías provenientes del exterior que circulaban por los diferentes caminos, podemos tomar las observaciones de Humboldt (1978, p.482) al respecto, dice que el puerto de Veracruz recibía al año 400 ó 500 buques, en cambio Acapulco apenas 10, ya que su actividad se veía reducida por el galeón de Manila, "al cabotaje con las costas de Guatemala, de Zacatulo y de San Blas y cuatro o cinco barcos que anualmente se envían de Guayaquil y Lima." Lo anterior implica que aproximadamente el 98% de las mercancías que llegan del exterior eran desembarcadas en el puerto de Veracruz y casi en su totalidad viajaban a la ciudad de México por el camino México-Veracruz, para ser distribuidas al resto del país; en cambio el puerto de Acapulco manejaba aproximadamente el 2% del total de todas esas mercancías, para dirigirlas también a la ciudad de México. Según Humboldt por las rutas México-Veracruz y México-Acapulco circulaban anualmente 64 millones de pesos fuertes.

A pesar de esta diferencia tan marcada, el camino México-Acapulco por Chilpancingo es la segunda ruta comercial en importancia de toda la colonia, seguido por el camino México-Guatemala por Oaxaca y México-Durango-Santa Fe (Nuevo México) (Humboldt, 1978, p.462).

Por desgracia, no se cuenta con datos estadísticos que nos indiquen la intensidad de los flujos comerciales entre la ciudad de México y las demás provincias del interior, sin embargo sabemos que una buena parte se quedaba en ésta y el resto era distribuido a las regiones más ricas de la colonia siendo estas las áreas mineras del Bajío, las del Norte y la ciudad de Guadalajara.

MAPA 3

PROPORCION DE LA CIRCULACION DE MERCANCIAS A PARTIR
DE LA EXPORTACION DE PLATA (1785 a 1789)



Como se ha podido confirmar, el eje México-Veracruz, era de vital importancia para la Nueva España, ya que es la vía de acceso hacia el interior como al exterior, siendo al mismo tiempo, la ciudad de México la más beneficiada, ya que es el principal intermediario comercial del país: es el recolector de la riqueza de la colonia para enviarla a España vía Veracruz, además de ser el receptor de las mercancías, provenientes de Europa y Asia.

Como consecuencia de esta serie de relaciones, en la última etapa de la época colonial, se muestra "una apreciable densidad urbana a lo largo de los ejes urbanos de Veracruz a Puebla y a la ciudad de México y de ahí hacia el norte, rumbo al Bajío y a las zonas mineras, así como en centros distantes de Guadalajara y Oaxaca." (Morse, 1973, pp.22-23).

A fines del siglo XVIII, se inicia en España una serie de reformas aplicadas por la casa reinante de los Borbones, con el objeto de obtener un mejor control sobre las colonias, al mismo tiempo de acumular mayores riquezas, las cuales se veían mermadas por las actividades monopólicas que los virreyes fomentaban; recuperar poder y riqueza, era su principal objetivo.

De las reformas aplicadas en la Nueva España y que influyeron en el sistema de ciudades de forma importante se tienen el rompimiento del monopolio ejercido por la ciudad de México, que provocaba grandes desequilibrios en las demás regiones del país, e impedía el surgimiento de otras ciudades importantes. Se favoreció la libertad de comercio, quitando con ello la exclusividad a los comerciantes de la capital, y se promovió la agricultura local. "Además, por primera vez se pensará que los impuestos recaudados en las provincias vuelvan a ellas sin canalizarse como antes a la ciudad de México"; esto permite que a finales de la colonia el sistema urbano inicie algunos cambios, surgiendo verdaderas capitales locales interpuestas entre los distritos y la ciudad de México, ya que anteriormente se hacía de forma directa (Moreno, 1973, pp.177-178). Con esto, las ciudades adquirieron también, mayor

importancia, convirtiéndose en centros de la vida política, manifestando su influencia durante las luchas por la independencia (Singer, 1986, pp.122-123).

Por lo anterior, hemos visto que el sistema urbano del centro de México, durante la colonia, está integrado por dos subsistemas, que mantienen una estrecha relación entre sí, convirtiéndose en pieza fundamental para el cumplimiento de las políticas coloniales. Sin embargo, estos subsistemas presentan características totalmente distintas, sobre todo en su organización y funcionamiento. El primero de ellos es el subsistema del Bajío, que se desarrolla a partir de la extracción de minerales, principalmente de Guanajuato, Zacatecas y San Luis Potosí; que para funcionar óptimamente se estructura con toda una serie de pequeñas ciudades que permitirán el mantenimiento de su actividad principal (la minería), conformándose un sistema autosuficiente y con una estructura no vista en ningún otro sistema colonial. Este subsistema, dentro de la organización del centro de México, provee de minerales y productos agrícolas, los primeros para exportación y los segundos para consumo interno.

El segundo subsistema es el que se conforma a partir de la ciudad de México, solo que ahí las relaciones entre las ciudades tienen un carácter lineal, ya que solo tienen como función el ser intermediarios comerciales, tanto al interior como al exterior del país; esta especialidad tan marcada impide que se conforme un verdadero sistema de ciudades, cumpliéndose con esto lo que dice Semo (1987, p.252), en el sentido de que en esa época la economía estaba "formada por estructuras locales relativamente conectadas unas de otras y de muy diferente nivel. El único lazo de unión es la succión de excedentes."

Toda la producción generada en el Bajío y en las áreas mineras del Norte, se trasladan a la ciudad de Querétaro que es el punto de contacto entre estos dos subsistemas, de ahí pasa a la ciudad de México donde se comercializa en línea recta hacia Veracruz. En el sentido contrario, los productos que llegan del

exterior, ya sea por Veracruz o Acapulco, se concentran en la ciudad de México para su comercialización al interior del país (mapa 3).

Sin embargo, a pesar de la importancia de la ciudad de México no se conformó un sistema urbano 'preeminente', sino más bien apuntaba hacia la conformación de un sistema urbano jerarquizado de ciudades que servía a los propósitos administrativos, militares y económicos con que los españoles establecieron los centros urbanos." (Muniel, 1978, p. 315).

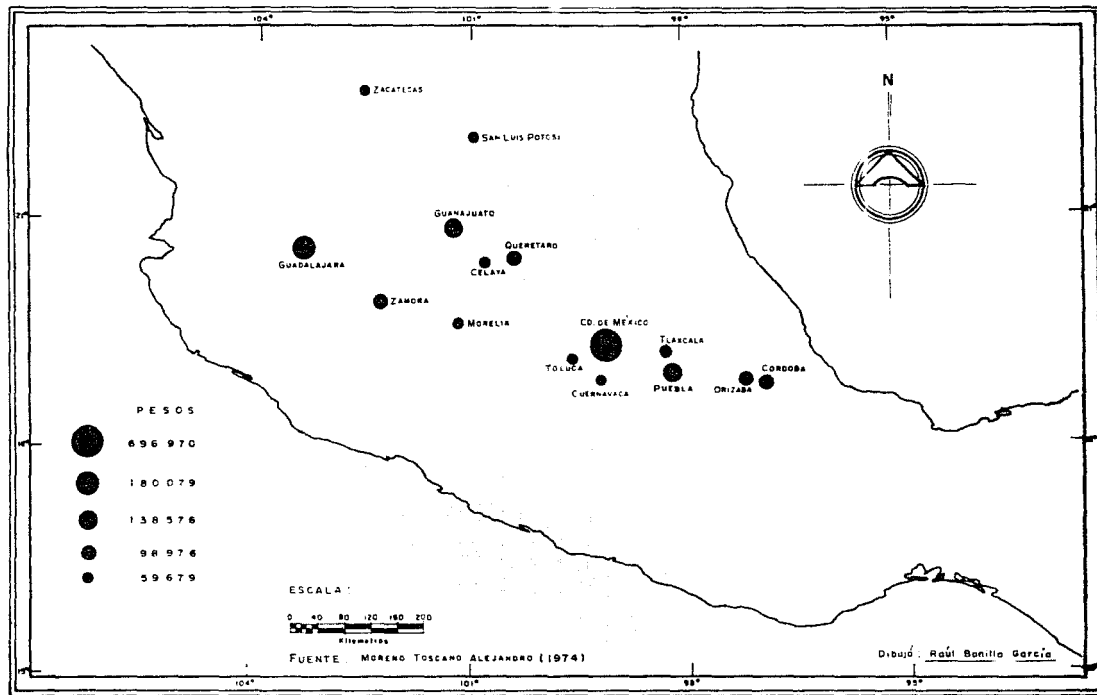
Esta afirmación es respaldada por una jerarquización elaborada por Alejandra Moreno Ioscano (1974, pp. 104-105) en base a la renta de alcabalas del año de 1792. En ella, la ciudad de México posee la más alta jerarquía, seguida por la ciudad de Guadalajara; en el tercer nivel se tienen a ciudades como Guanajuato y Puebla; en el cuarto nivel a Orizaba, Córdoba, Querétaro y Zamora (mapa 4).

A partir de esto, se observa que los centros administrativos corresponden a la máxima jerarquización, ya que en ellos se concentra buena parte de la riqueza generada por la colonia; el tercer nivel de la jerarquía corresponde a centros productores, Guanajuato de minerales y Puebla de productos textiles y en menor grado agrícolas; el cuarto nivel tiene estrecha relación con el intermediarismo y almacenamiento de productos, teniendo a Querétaro y Zamora entre los primeros, Orizaba y Córdoba entre los segundos.

Sin embargo es necesario hacer notar, que tradicionalmente se considera a Puebla como la segunda ciudad de la colonia, después de la ciudad de México y a Guadalajara en tercer sitio; esto se debe primordialmente, a que Puebla tiene para el año de 1803, una población mucho mayor que Guadalajara, la cual se considera como un indicador muy importante en lo que respecta a jerarquización, ya que la presencia de población implica una actividad urbana muy intensa (cuadro 1). Así que, tomando en cuenta estos dos elementos para jerarquizar, Guadalajara pasa a un tercer nivel y Puebla a un segundo; a pesar

MAPA 4

PRINCIPALES CIUDADES DE NUEVA ESPAÑA, SEGUN LA RENTA
DE ALCABALAS / 1792



de ello, la jerarquización de Moreno Toscano es importante, ya que muestra el desarrollo que Guadalajara había alcanzado a fines de la colonia, llegando a superar a Puebla en el siglo XIX.

El sistema urbano del centro de México, como ya se indicó, cumplió un importante papel en el desarrollo de la vida colonial: actuó de forma eficaz de acuerdo a los objetivos para los que se conformó, siendo un instrumento importante en la consolidación del poder colonial y las políticas económicas establecidas.

El Sistema Urbano Regional en el Siglo XIX.

Primera etapa (1810-1857).

Al estallar en 1810 la guerra de independencia, el sistema urbano que durante tres siglos se había conformado en el centro del país, se ve completamente trastornado, siendo el subsistema del Bajío el más afectado, ya que es ahí en donde la lucha se centra de forma más importante, por lo que el sistema urbano más desarrollado de la colonia es totalmente desestabilizado, dejando de funcionar. La lucha afecta a las dos actividades fundamentales de la colonia (minería y agricultura), por lo que el sistema se ve alterado en diferentes grados. "Al suspenderse la actividad de las minas de Guanajuato, se acabó con el principal mercado de productos agrícolas de la zona. Sin sistema minero que abastecer, la agricultura perdió el generador de su dinámica. En 1827 las ciudades menores del Bajío y todas aquellas que de una u otra forma se encontraban ligadas a su zona, desde Salamanca y Celaya hasta Acámbaro, se encontraban 'prácticamente en ruinas'." (Moreno, 1972, p.161).

A causa de la guerra, las rutas comerciales se vieron alteradas, sobre todo la del monopolio México-Veracruz y México-Acapulco, obligando a que "se abrieran nuevas líneas comerciales de carácter regional a través de puertos como Tampico, Campeche, Sisal, Tuxpan, Alvarado en el Golfo y San Blas y Mazatlán en el Pacífico." (Unikel, 1978, pp.20-21).

Con la apertura de Tampico, San Luis Potosí se convirtió en el centro distribuidor de productos importados, controlando regiones que llegaban hasta Zacatecas y Catorce. Así mismo, con la apertura de San Blas, Guadalajara se benefició convirtiéndose también en centro distribuidor de productos extranjeros. Sin embargo esta situación duró poco tiempo, ya que al consumarse la independencia, Veracruz retomó su antiguo papel: a pesar de ello, los centros que lograron desarrollarse durante la guerra continuaron con actividad comercial, pero en este caso de "contrabando", ya que Veracruz era el único centro marítimo con aduana. Junto a esto, otros centros económicos surgieron como Cuautla-Ixmiquilpan, ya que al ser abandonadas las zonas productoras de caña de azúcar de Michoacán, Jalisco y Veracruz, se convirtió en el único centro productor y abastecedor de caña en el centro del país (Moreno, 1972, pp.170-172).

La guerra no sólo alteró las rutas comerciales y los centros de producción y distribución de mercancías, sino también la distribución de la población, ya que se desarrollaron importantes flujos migratorios, principalmente de áreas con alto riesgo por su cercanía a las zonas en conflicto hacia aquellas ciudades que por su ubicación o tamaño proporcionaban mayor seguridad a la población. La ciudad de México, que en 1810 tenía 150 mil habitantes y para 1811 tenía un total de 168 846; así también la ciudad de Guadalajara, para 1823 se había convertido en la tercera ciudad más poblada con 47 mil habitantes; también recibió población Querétaro incrementándola de 40 mil a 90 mil habitantes. De las ciudades que fueron en buena parte abandonadas destacan Veracruz y Morelia disminuyendo ésta de 21 mil habitantes que tenía en 1805 a 11 890 en 1823; también fueron afectadas Guanajuato, las ciudades menores del Bajío y centros de población cercanos a la ciudad de México como San Ángel, Tacubaya y San Agustín de las Cuevas en Tlalpán (Moreno, 1972, pp.166-167) (Cuadro 1).

CUADRO 1
EVOLUCION DE LA POBLACION DE LAS PRINCIPALES CIUDADES
DEL CENTRO DE MEXICO DURANTE EL SIGLO XIX (miles).

Ciudad	1803	1823*	1852	1889	1894
México	138	165	170	230	300
Puebla	68	50	72	65	75
Guadalajara	20	47	63	65	80
Guanajuato	41	36	40	37	38
Morelia	18	12	25	25	

Fuente: Boyer, Richard (1972, p.142).

*Moreno Toscano, A. (1973, p.174).

Al iniciarse la vida independiente, el país se ve aún más influenciado por la presencia de relaciones de producción capitalistas, que ya se habían comenzado a dar de forma incipiente y ahora tenían mayores posibilidades de desarrollo al romperse con la dependencia de España; sin embargo, a pesar de la independencia política, las estructuras coloniales seguían vigentes en la mayor parte del territorio, pero también estaba presente las estructuras coloniales, lo que motivó serios enfrentamientos entre los partidarios de uno y otro sistema. A pesar de esta situación, la acumulación de capital que se había iniciado durante la colonia continúa, aunque de forma más lenta, ya que es indispensable "la formación de capital para estimular la implantación de relaciones de producción capitalista"; junto a esto, aunque en un principio en baja proporción, se tiene la penetración de capital extranjero sobre todo para la explotación de minerales y la expansión del comercio, que ayudaron a incrementar el avance del país hacia el capitalismo. (De la Peña, 1982, pp.96-98, 116).

En este ámbito de transición y establecimiento político y económico, el sistema urbano comienza a reorganizarse de una forma muy lenta, ya que las condiciones no son propicias para una rápida transformación. Junto a esta situación generalizada, la aplicación de algunas políticas y el desarrollo de algunos hechos en particular, también jugarán un importante papel en la estructuración del sistema de ciudades en el México independiente.

Al finalizar la guerra, uno de los principales problemas al que se enfrentaron los diversos gobiernos, fue a la falta de recursos económicos, por lo que instrumentaron una serie de políticas con el fin de obtenerlos, y que de una u otra manera afectaron el desarrollo del sistema de ciudades, frenando su funcionamiento, entre estas destaca la de "gravar con impuestos todo lo que podía proporcionar un ingreso; es decir el consumo, la circulación, la entrada y salida de mercancías. De ahí que el derecho de alcabala se constituyera, otra vez, en una importante fuente de ingresos para el erario, junto con las aduanas, las cuales se multiplicaron en los puertos marítimos y fronterizos y llegaron a ser el principal sostén de los empobrecidos y débiles gobiernos de la época." (Florescano, 1985, pp.31-32).

Esta política, que se convirtió en una verdadera barrera para el desarrollo del sistema de ciudades, trató de ser abolida a partir de la época de Juárez, sin embargo no se logró hasta que se estableció un gobierno central político y económicamente fuerte a finales del siglo.

Otro factor que va a influir de forma importante en el sistema de ciudades durante esta época, es la penetración comercial y financiera de las potencias europeas y Estados Unidos en el país; por lo que "se crea una economía de exportación de productos primarios en bruto o semiprocesado" dando lugar a que el comercio exterior se desarrolle dependiendo de unos cuantos productos agrícolas y mineros. (Browning, 1975, p.153). "todo eso llevaría a una inmensa ampliación de la capacidad de importar, que ya no es gravada por tributos recaudados por las metrópolis europeas. Su resultado es una sustitución de importaciones al revés: bienes industriales importados sustituyen en los mercados locales a los productos de artesanías que tiende a arruinarse..." al igual que la incipiente industria nacional (principalmente de textiles) (Singer, 1986, p.128).

Esto en realidad, no traería cambios importantes al sistema urbano, ya que continuaría con su antigua función

colonial: permitir la extracción y salida de materias primas del país.

El cambio más importante que se puede apreciar en el sistema urbano durante la primera mitad del siglo XIX, como lo indica Castells, es el surgimiento de centros de comercio regionales (Guadalajara, San Luis Potosí) y el debilitamiento de los centros ligados a la antigua estructura colonial (Veracruz, Guanajuato). La principal causa de ésto radica en la desarticulación del antiguo sistema, originado por la desaparición de la metrópoli anterior; la extensión de la crisis económica y financiera, la quiebra de la administración central y la lucha entre las diversas potencias (Estados Unidos, Gran Bretaña y Francia) por tomar el control de los mercados y recursos del país (Moreno, 1977, pp.36-37). Esto permitió que se formaran nuevos puertos, destruyendo "la antigua jerarquía de centros urbanos comerciales y proporcionó a localidades adyacentes el acceso directo a mercados proveedores externos." (Morse, 1975, p.276).

La aparición de centros de comercio regional, permiten la apertura de "nuevos corredores de circulación de mercancías (...) y el crecimiento de regiones antes marginadas que se ligan directamente al exterior." (Moreno, 1977, pp.41-42). Esta situación rompe el control que tenía la ciudad de México, de la economía; por lo que a medida que la desarticulación del sistema es mayor, los nuevos centros regionales son más beneficiados. Este es el caso de Guadalajara, que en esta época se convirtió en importante competidor de la ciudad de México como centro de enseñanza superior, al mismo tiempo que sustituyó a Guanajuato como centro de dominio del Bajío, extendiendo su control hasta Mazatlán.

Durante este siglo, no sólo los problemas económicos interrumpieron el funcionamiento del sistema de ciudades, sino también la intensa agitación política y las intervenciones extranjeras, ya que propiciaban el cierre de los principales puertos estableciéndose áreas que no estaban totalmente

integradas al sistema pero que allí se efectuaron las actividades económicas; tal es el caso de San Luis Potosí que "llegó a ser en el decenio de 1840 el centro donde se cobraban los derechos de circulación y exportación de plata y oro, procedentes de los departamentos del interior, los cuales eran embarcados por el puerto de Tampico." (Moreno, 1977,p.32)

Como se ha visto, después de la independencia, los procesos de transformación que se habían comenzado a dar en el sistema urbano colonial como resultado de la reforma de los Borbones continúan, aunque ya no impulsados por éstas; sin embargo, eran parte de un proceso necesario que difícilmente sería frenado: las relaciones campo-ciudad, y en general las relaciones de producción estaban en plena transformación, por ello, a pesar de que la guerra la interrumpe; al finalizar ésta se reactiva el proceso, aunque muy lentamente. Todo esto, es resultado de la penetración que el sistema capitalista tiene durante ese siglo, pues su penetración en el país es cada vez más intenso y sobre todo porque llega, en este siglo, a su última etapa: el imperialismo.

Todas estas transformaciones que se presentaban en el sistema urbano de la primera mitad del siglo XIX, eran resultado en parte a la inestabilidad política y económica existente ya que dió lugar a que "la unidad y la fuerza del poder centralizador que ejercía la ciudad de México sobre todo el país ... se fragmentaran, dividiéndose con ello a las fuerzas que ordenaban el diseño urbano y regional del país." (Moreno, 1977,p.30). La disminución relativa, de la influencia de la ciudad de México, permitió la formación de otras regiones del país como centros económicos, por ejemplo Guadalajara y San Luis Potosí, así como la pérdida de influencia de otras áreas como el caso de Guanajuato. Sin embargo, a pesar de todo ello, el sistema urbano colonial no se vió alterado en forma sustancial, ya que se continuó con la política de desarrollo hacia afuera, es decir, fundamentar la economía en la exportación de materias primas,

utilizando las rutas anteriormente establecidas; la única diferencia con la época colonial, es que este comercio ya no se efectuaba con España, sino con otros países europeos y Estados Unidos fundamentalmente.

Segunda etapa (1857-1872).

En el año de 1855, la revolución liberal triunfó, implantándose un régimen que iniciará toda una serie de transformaciones políticas que permitirá posteriormente el establecimiento definitivo del sistema capitalista en México. El propósito de los liberales era el de promover el desarrollo capitalista estimulando la acumulación originaria con toda su violencia atentando con esto, contra las estructuras tradicionales de poder, que eran la principal barrera para el establecimiento del capitalismo (De la Peña, 1982, pp.125,134). Política y económicamente hablando era el "golpe" definitivo para acabar con las estructuras coloniales y realizar el cambio definitivo en el sistema político-económico.

Toda esta situación generó una intensa violencia en todo el país. Sin embargo, a pesar de ello, comenzaron a generarse algunos cambios en el sistema de ciudades, sobre todo en la construcción de caminos, que para entonces eran escasos y los existentes se encontraban en pésimas condiciones, por lo que los gobiernos de la época necesitaban desarrollar una red de caminos eficaz, para poder aplicar adecuadamente sus políticas, ya que consideraban que eran "las venas por donde circula la sangre del comercio, de la civilización, de los inventos y de las mejoras." (Calderón, 1974, p.572).

La reconstrucción y construcción de caminos fue muy rápida, y así para 1876, los principales caminos del centro del país comunicaban a la ciudad de México (que se convirtió en el eje de su construcción) con Veracruz vía Puebla, Orizaba y Córdoba; Acapulco pasando por Cuernavaca y Chilpancingo; Guadalajara vía Toluca, Morelia y Zamora; Querétaro, en donde

entroncaba con el Bajío, hacia Silao, León, Guanajuato, Aguascalientes hasta Zacatecas y San Luis Potosí.

Durante este periodo la tendencia a la descentralización que se había presentado de forma superficial, se invierte, por lo que se reanuda la concentración política y económica de la ciudad de México, cosa que se ve claramente en la construcción de caminos: esto se refuerza aun más al analizar el trazo de las líneas telegráficas construidas que siguen la misma tendencia. Ante esto podemos afirmar, que el sistema urbano colonial se toma como fundamento, para el trazo de la rutas de intercambio, reconstruyéndolo en buena parte y aumentando algunas pequeñas rutas de menor importancia (mapa 5).

A pesar de estos cambios, no es, sino hasta finales de siglo cuando hay una verdadera transformación en las políticas económicas, que permitirán la reactivación del sistema urbano, que desde el inicio de la guerra de independencia no había tenido un importante desarrollo.

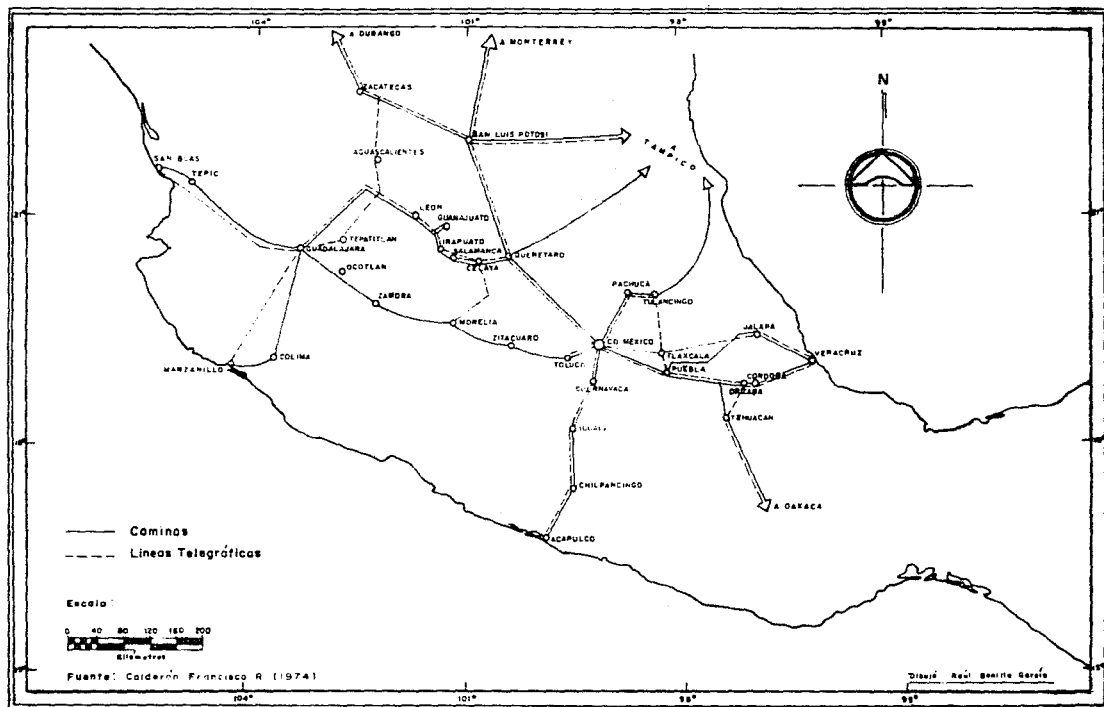
Tercer etapa: el Porfirismo (1872-1910).

La política económica que se había iniciado con los liberales, a mediados del siglo XIX, alcanza su cúspide con el porfirismo, el cual retoma principalmente los avances políticos de sus antecesores, y emprende "la construcción del capitalismo en otro nivel, abriendo canales de transformación de las relaciones de producción", al mismo tiempo que se va a confirmar el lugar del país dentro del modo de producción capitalista: la dependencia.

"El esquema de desarrollo porfirista (...) se basaba en la convicción de que la vinculación de la nación con el exterior habría de producir los impulsos básicos para ponerlo en el camino del progreso." (De la Peña, 1962, p.163): sin embargo este "progreso" se llevó a efecto de una forma brutal, aplastando los derechos de la mayor parte de la población y beneficiando a unos cuantos privilegiados, que ostentaban el poder.

MAPA 5

PRINCIPALES CAMINOS Y LINEAS TELEGRAFICAS 1876



Para la aplicación de esta política, fue necesaria la promoción de tres factores fundamentales: primero, el surgimiento de la estabilidad política, que como consecuencia traería una paz relativa, necesaria para el crecimiento económico; en segundo lugar, la inversión extranjera, atraída por los recursos del país y la paz existente; y en tercer lugar la expansión de los sistemas de transporte, principalmente del ferrocarril, el cual permitirá la integración de la economía en un sentido tanto interno como externo (Hansen, 1983, pp.22-23).

El desarrollo económico alcanzado por México durante esta época, permitió que las características del sistema urbano comenzaran a transformarse, ya que la economía está íntimamente ligada a éste. Dentro de las políticas económicas aplicadas, una de ellas es la que va a impactar de forma "espectacular" sobre el antiguo sistema urbano: la introducción del ferrocarril.

El ferrocarril se va a convertir en el agente impulsor de los cambios en la articulación del espacio, marcando con su introducción las pautas seguidas en la reordenación del territorio. Todo el esquema trazado desde la colonia se verá alterado, con consecuencias muy importantes para el desarrollo económico del país.

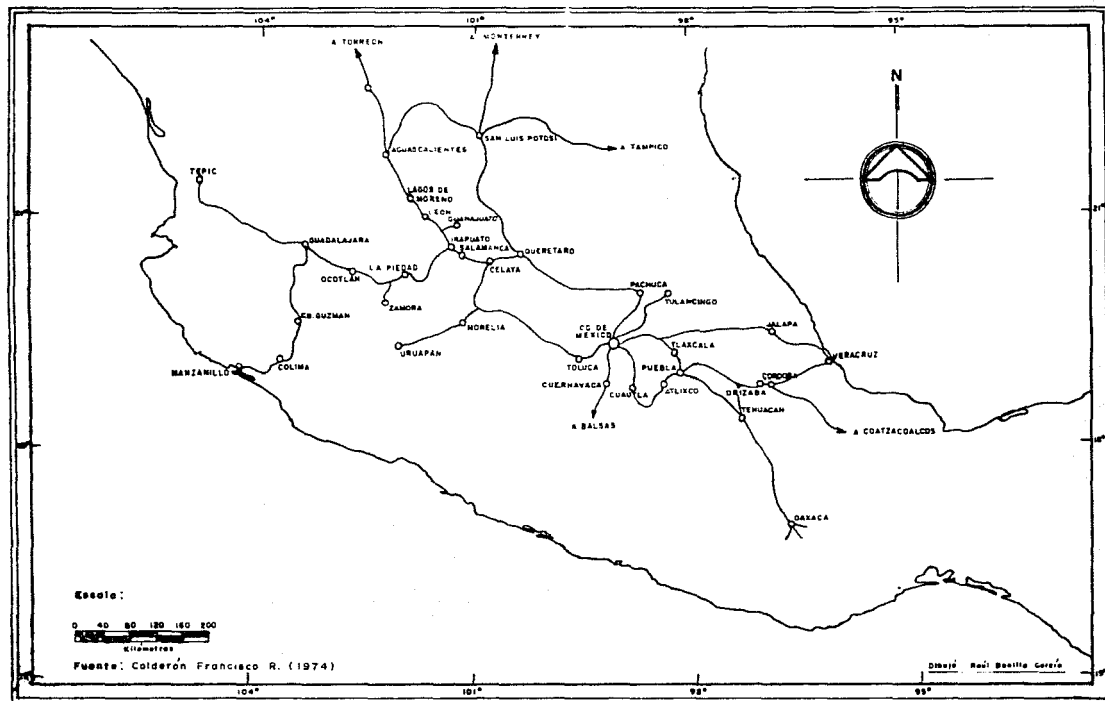
Para el año de 1880, se completa la primera línea férrea con ruta México-Veracruz, vía Puebla, lo que confirma la importancia económica de esa antigua ruta; cuatro años más tarde, el sistema ferrocarrilero ya había alcanzado un fuerte desarrollo, ya que se cubrían las principales rutas comerciales: se conectaba al centro del país con el norte, pasando por la principal región agrícola y minera del país, el Bajío, solo que el objetivo final de esta era conectar a México con Estados Unidos, por lo que se extendió hasta la frontera.

Para el año de 1898, la mayor parte del sistema ferrocarrilero de la región central, se había completado, integrando con ello a las principales ciudades (mapa 6).

Como ya se indicó, en la introducción del ferrocarril se sigue, en términos generales, el esquema trazado por el

MAPA 6

SISTEMA FERROVIARIO EN 1910 CENTRO DE MEXICO



sistema de ciudades coloniales, confirmando con ello la primacía, que la ciudad de México había adquirido durante aquella época, acentuándose considerablemente esa situación, en detrimento de otras regiones del país. La presencia del ferrocarril aumentó los desequilibrios existentes y creó otros nuevos, "sólo las principales ciudades del centro, las ciudades de la frontera norte y el puerto de Veracruz fueron las realmente beneficiadas, puesto que acortaron considerablemente el tiempo-distancia que los comunicaba con los centros de distribución e intercambio hacia donde confluían las rutas ferroviarias." (Moreno, 1977,p.57).

La circulación general fue alterada, por lo que el espacio sufrió una reorganización en su estructura urbana y económica en general; 'al inhibir o afectar la circulación regional de productos, el ferrocarril desencadenó 'efectos depresivos' en las economías de los pequeños productores locales, quienes satisfacían mercados intra o interregionales." Sin embargo, es necesario indicar que todas estas transformaciones fueron motivadas "por requerimientos externos a las necesidades de las regiones, y en última instancia de la nación"; no obedeció al requerimiento del tráfico interior, la prueba de esto, es la confluencia de las vías férreas en la capital y su prolongación hacia los centros fronterizos y puertos (Moreno, 1977,p.60).

Algunas transformaciones que el ferrocarril originó en el sistema urbano del centro del país fueron las siguientes:

En primer término, el Bajío se vio profundamente afectado. Lagos por ejemplo, que tradicionalmente era el centro comercial entre San Luis Potosí, Zacatecas, León, Guadalajara y México "perdió toda su importancia económica desde el momento que el ferrocarril lo marginó, pasando por la Barca." León, considerada como ciudad industrial, llegó a tener 59 000 habitantes a principios del siglo XIX, al grado que le disputaba a Guadalajara el papel de tercera ciudad del país; sin embargo, entró "repentinamente" en decadencia a causa del ferrocarril perdiendo junto a ello una cuarta parte de su población. Además

de esto, la mayor parte de las poblaciones pequeñas y medianas del Bajío, tuvieron un importante descenso de su población entre 1877 y 1910 (Moreno, 1977, p.60).

Alrededor de la ciudad de México, algunas poblaciones como Tlalnepantla, Cuautitlán, Ecatepec, y Chalco, también resentieron la introducción del ferrocarril, ya que antiguamente eran centros de distribución de productos, pero a causa de esto se vieron obligadas a volverse hacia la ciudad de México, para asegurar su abastecimiento, iniciándose con ello, de forma definitiva, su relación de dependencia con respecto a la capital. Junto a todo este proceso, la ciudad de México duplica su número de habitantes, pasando de 200 mil a 400 mil, provocando una mayor centralización de recursos para poder atender a esa población (Moreno, 1972, p.185).

Con lo anterior confirmamos el hecho de que el ferrocarril provocó la desintegración regional de algunas áreas con respecto al centro, como en algunas regiones del Pacífico o el Sur, así también algunas ciudades importantes disminuyeron su actividad y población, así como otras la incrementaron "...En la región central, además de México, Guadalajara, y Aguascalientes (estación de cruce de líneas de ferrocarril) crecieron a altos índices al finalizar el siglo, mientras que Morelia, Puebla, León y Querétaro muestran un declive relativo o neto al perder dominio sobre sus antiguos mercados regionales." (Moreno, 1973, p.191).

El Sistema Urbano Regional en el Porfiriato.

En los inicios de esta etapa, la circulación de mercancías a una escala comercial era mínima, por lo que la economía rural era de tipo autárquica, "que apenas llegaba a operaciones de trueque con los vecinos más próximos." Sin embargo, con las políticas implantadas durante estos años, se presentan cambios importantes en el comercio interno; como parte de esas políticas generales, una de las que mayor impacto tuvieron en la circulación, fue la abolición de las alcabalas.

dándose la pauta, con ello, a que los servicios comerciales y de transporte se extiendan rápidamente por el país.

Durante esta época, en la zona central siempre hubo un intercambio importante de productos primarios, elaborados y no elaborados como el azúcar de Morelos, los textiles de Puebla, los productos agrícolas del estado de México, los minerales de Tlaxcala, etc., propiciando que en las carreteras creciera el volumen de tránsito y los servicios para el comercio aumentaron gradualmente su volumen "El Distrito Federal fungía a veces de centro motor del comercio, y por eso se hacía en él cerca de la mitad de las ventas de menudeo de toda la zona centro. Recibía productos de un estado vecino o de otra zona para consumirlos o remitirlos a otros lugares." (Coello, 1974,p.739).

Puebla fue siempre el segundo estado comercial de la zona, ya que además de tener una población numerosa, es el paso obligado del intenso tráfico comercial entre Veracruz y la capital.

"Los estados de Guanajuato, Jalisco y México formaron la tercera categoría comercial de la zona Su situación geográfica y sus condiciones climatológicas para la agricultura, aunadas con comunicaciones y servicios más diversificados, que hacían expedita la circulación de las mercancías, les dieron cierta prominencia. Por eso funcionaban como lugares de concentración y de distribución por los estados circunvecinos como Morelos, Zacatecas, San Luis Potosí, Querétaro, etc." (Coello, 1974,p.741).

Los estados de México, Morelos, Michoacán y Guanajuato se constituyeron, a través de sus ciudades, en los principales abastecedores de la ciudad de México, convirtiéndose, principalmente México, en un apéndice de la capital, Guanajuato se convirtió en el principal proveedor agrícola de la región central, y Jalisco, por medio de Guadalajara, contribuyó a la comercialización, en el Bajío y el Norte de los productos agrícolas del centro.

Durante esta época, las ciudades de México, Puebla y Guadalajara, se convirtieron en importantes centros industriales, estando la mayor parte de éstos en la primera (Calderón, 1974, p.87).

Es en el porfiriato, donde la estructura urbana del país, comienza a consolidar sus características actuales. El impulso económico hacia afuera da lugar a que toda la economía se vea determinada por ese factor, lo que motiva que la estructura capitalista se establezca definitivamente.

Al finalizar el periodo, la primacía de la ciudad de México se ha intensificado, concentrando la mayor parte de la actividad económica y política del país, convirtiéndose con ello en el eje rector del sistema urbano (característica que poseía en la colonia, pero que ahora conforma definitivamente). La ciudad de Guadalajara se convierte en la ciudad dominante en el Bajío, al mismo tiempo que Guanajuato pierde importancia. Puebla pasa definitivamente a un tercer plano y el eje México-Veracruz recobra importancia, por lo que Veracruz controla el 75% del tráfico exterior.

Así para 1910, se ha conformado el sistema del sistema urbano que en la actualidad se presenta y aunque ha sufrido algunos cambios, persiste el esquema heredado de esa época.

"Se puede afirmar que el advenimiento de la era porfirista vino a consolidar una pauta de funcionamiento de la economía que ya se anunciaba desde hacia medio siglo... Esta pauta resultaba de la incorporación plena de México a las corrientes internacionales comerciales, financieras y productivas correspondientes a la acelerada expansión mundial que tuvo el capitalismo en la segunda mitad del siglo pasado y a la transformación de las relaciones de producción prevalecientes." (De la Peña, 1982, p.226). Sin embargo el crecimiento que estuvo respaldado por una estabilidad política, generó fuerzas capitalistas crecientes cuya plena expansión se veía entorpecida por las mismas fuerzas que la habían generado. El sistema creado

en este periodo logró los propósitos que se había trazado, sin embargo se vió rebasado por las necesidades de expansión del propio sistema. Al mismo tiempo, a nivel mundial, el capitalismo comienza a tomar otro giro, por lo que son necesarias transformaciones al interior del país. Esta necesidad del sistema político-económico, aunado a una serie de demandas que la propia población pone de manifiesto, origina violencia, que va a tener como principal tónica, la transformación del modo de producción establecido, para poder continuar su evolución y consolidación en nuestro país.

El Sistema Urbano Regional en el Siglo XX.

Primera etapa (1910-1940).

Durante los años de guerra civil en nuestro país, el sistema urbano, así como las actividades económicas, se ven seriamente afectadas, principalmente lo que se refiere al comercio interno, ya que el externo no tuvo trastornos importantes. Al mismo tiempo "por su innegable valor estratégico, tanto los ferrocarriles como los caminos y telégrafos, fueron sometidos, durante los años de la etapa armada de la Revolución, a tensiones máximas de demanda de servicios y a un proceso de destrucción alarmantes." (López, 1961, p.434).

Junto a lo anterior, hubo una movilidad importante de población, sobre todo de las áreas en conflicto hacia las ciudades más grandes que representaban mayor seguridad. Durante el periodo de 1910 a 1921, la ciudad de México aumenta considerablemente su población, de 471 mil a 662 mil, es decir un incremento del 4.2% durante estos años y Guadalajara pasa de 120 mil a 143 mil habitantes, que indica un aumento de 1.7%; además de éstas sólo algunas cuantas ciudades tuvieron algún incremento: Pachuca (0.6%), Toluca (0.9%), y en el Bajío, Aguascalientes (0.6%) y Celaya (0.4%), siendo las excepciones de la región, ya que la mayor parte de las ciudades del Bajío disminuyeron considerablemente en su población: Guanajuato (-5.4%), Morelia (-

2.3%), Querétaro (-0.9%), Zamora (-0.8%), León (-0.7%) e Irapuato (-0.4%). Esto a causa de que en la región se efectuaron una buena parte de los enfrentamientos armados. Estas migraciones van a ser muy importantes posteriormente en el desarrollo del Bajío, ya que algunas ciudades no volverán a recuperar su importancia económica y poblacional, siendo Guanajuato el caso más importante (cuadro 2).

Al terminar la guerra, la principal misión de los gobiernos establecidos será la de reparar los daños ocasionados por ésta, principalmente en vías de comunicación y transporte, ya que era la única forma de volver a una actividad económica normal.

Se mejoraron algunos caminos, a partir de la creación de la Junta de Caminos en 1922, principalmente los de México a Puebla, a Toluca y Veracruz; pero es hasta 1925 cuando se inicia en forma intensiva la construcción de éstos, con la tendencia a que pudieran ya ser utilizados por automóviles de alta velocidad. Esta situación también se presentó con los ferrocarriles, sobre todo al ser encastados por Venustiano Carranza en 1914. Se construyen caminos por todo el país, sin embargo tienen mayor impulso en la parte central por lo que la ciudad de México se ve fortalecida por ello. En los años 30s., se terminaron los caminos México-Córdoba, México-Pachuca, México-Toluca, México-Acapulco, México-Veracruz (vía Jalapa), México-Guadalajara y México-Zacatecas (Bassols, 1980, p.305).

Los sistemas de comunicación se reparan y se extienden rápidamente, sobre todo el telégrafo e inicia su expansión la telefonía.

Con la normalización de carreteras y ferrocarriles, el comercio comenzó a mejorar y el sistema urbano inicia su revitalización.

En este periodo de transición para México, la situación en la evolución del capitalismo en el país se ve influenciada por la situación de éste a nivel internacional.

CUADRO 2
EVOLUCIÓN DE LA POBLACION DE LOS PRINCIPALES MUNICIPIOS
DEL CENTRO DE BENTON EN EL SIGLO XX
(en miles)

Municipio	1900	1910	1921	1930	1940	1950	1960	1970	1980
Tepic	15	17	14	15	10	25	54	70	146
Erizaville	6	5	3	16	25	30	36	45	56
Zacatecas **	24	26	15	19	17	24	32	51	105
Aguascalientes	26	45	48	67	82	93	127	164	243
San Luis Potosí *	61	67	64	77	84	102	124	154	213
Guadalupe *	101	120	144	179	211	261	312	382	479
Col. Guzmán	17	17	16	19	22	24	31	39	61
Don Leon	4	6	11	11	14	17	25	36	49
Luque de Morelos	15	17	10	12	12	13	24	34	41
Tapalalpa	6	6	7	7	9	15	20	30	47
Uruapan	63	54	54	69	54	113	116	106	134
Tequisquiapan	19	24	24	29	24	49	64	110	150
Coligny	26	23	24	24	24	31	59	100	143
Saltinas	13	13	10	12	12	21	34	62	92
Morelia	6	7	7	9	10	14	16	26	52
Guaymas	42	35	19	18	24	24	29	37	49
Morelia	27	40	31	39	44	64	106	168	260
Guaymas	10	19	14	12	21	31	46	64	124
Camargo **	12	15	14	13	15	24	34	52	112
Apulzaco	3	2	1	2	2	3	4	6	8
Salamanca	6	7	7	9	11	20	24	32	48
La Florida	10	11	12	13	12	13	22	36	47
Salamanca	7	8	9	8	10	12	26	29	42
Colima **	21	25	23	24	23	33	48	70	102
Tarazona	2	2	2	2	3	4	16	17	26
Chorrito	33	33	30	24	34	47	69	116	176
Col. Marín **	26	47	62	104	150	207	290	375	488
Toluca **	26	31	24	31	43	53	69	120	226
Pachuca	37	39	40	43	54	59	67	87	110
Tehuacan	9	8	10	9	12	16	22	36	53
Cuicatlan **	9	13	4	3	14	14	27	108	204
Cuicatlan **	6	7	7	7	8	22	34	53	72
Atlixco	5	6	6	7	10	20	39	129	202
Chilpancingo	7	8	7	7	7	13	16	32	62
Iguala *	7	11	11	12	13	19	22	42	68
Soledad *	64	66	95	115	148	207	305	513	615
Tehuacan	7	7	9	11	16	23	32	46	60
Atlixco	9	10	9	12	12	16	31	47	53
Tehuacan **	3	2	2	2	3	5	7	10	14
Atlixco **	20	42	54	63	57	101	137	224	304
Atlixco **	20	25	25	32	40	51	69	109	142
Orizaba *	6	7	40	50	55	75	109	140	156
Orizaba **	3	10	15	16	13	20	32	50	113

Fuente: Censos de Población de 1900 a 1980.

* Se consideró como población a partir de 1960 (Orizaba, 1970).
 ** Se consideró como población a partir de 1980 (Orizaba y Salamanca, 1982).

A partir de los años 30s., la situación del sistema político-económico se ve enmarcada por una crisis económica a nivel mundial, que va a provocar que las relaciones comerciales y financieras con el exterior se vean seriamente alteradas. Esto favorece el inicio de un proceso de sustitución de importaciones, por lo que se inicia una incipiente industrialización. Para poder satisfacer las demandas del comercio interno; sin embargo, el desarrollo de estas actividades se van a ver influenciadas por el grado de urbanización alcanzado hasta el momento.

Es a partir de esta situación cuando la ciudad es productiva y puede ofrecer al campo "una contrapartida económica a cambio de alimentos". Sin embargo "los mecanismos por los cuales la ciudad extraía el excedente de alimentos, en forma de tributos, retribución por servicios de intermediación (lucros comerciales e intereses) y renta de la tierra, mecanismos heredados del periodo colonial, y perfeccionados después de la independencia, no fueron abolidos de una vez por la industrialización." (Singer, 1986,p.133). Esto va a permitir una expansión de los servicios, al mismo tiempo que la tendencia en el crecimiento de las ciudades se refuerza.

A pesar de todos estos cambios en la economía del país, no hubo repercusiones profundas en el sistema urbano, principalmente por dos razones que Roffman (1975,p.75) explica ampliamente:

"El modo de relaciones de producción capitalista sigue vigente (...) ello supone que los incentivos del mercado guían las decisiones de los inversionistas y que éstas, sea cualquiera su origen, se orientarán seleccionando las puntas o áreas que le aseguren a su capital un rendimiento máximo. Aceptando este principio y dado que no efectúan transformaciones fundamentales en los sistemas de propiedad de la tierra, en el trazado de las redes de transporte y en la estructura de inversiones del sector público, etc., no hay muchas posibilidades de sustitución significativa del lugar."

Dadas las condiciones del país, contadas son las ciudades que pueden ofrecer al gran capital las características que requiere para su desarrollo (infraestructura, mano de obra, etc.), de ahí que se presente una discriminación abierta de grandes áreas del país. Los antiguos centros de población privilegiados como la ciudad de México y Guadalajara, se ven ampliamente beneficiados, acentuando con ello su primacía, al mismo tiempo que se inicia la llamada "economía de aglomeración" en los centros urbanos de mayor tamaño.

El sistema urbano del centro del país, en términos generales no sufre cambios sustanciales en este periodo, la primacía de la ciudad de México se confirma, extendiendo su influencia a todo el país; así mismo, Guadalajara afirma su papel como segunda ciudad más importante, ampliando además su área de dominio regional, que además del Bajío, se extiende hasta Mazatlán y Colima. Se aprecia al mismo tiempo, un estancamiento de las ciudades del Bajío, influidas entre otras razones por "la guerra civil, la desorganización en la economía rural tradicional y la competencia de los grandes centros..." (Bataillon, 1986, p.179), además de una fuerte tendencia a la centralización política y económica.

Segunda etapa (1940-1980).

Después de la segunda guerra mundial se inicia la inversión masiva del capital internacional, modernizándose el aparato productivo, por lo que el sector secundario crece de forma importante. Estas transformaciones originan un nuevo tipo de dependencia, en este caso tecnológica, financiera y de decisión económica; todas estas son tomadas por las grandes firmas transnacionales, en función de "una estrategia mundial y cuya lógica escapa, en consecuencia, a la economía del país y más todavía a la coyuntura de cada formación social." (Castells, 1973, pp.88-89). Las inversiones extranjeras disminuyen su interés en las actividades extractivas y se incrementa en las industriales que son más lucrativas. Esto trae consigo que

algunas ciudades, que en el pasado fueron muy prósperas, entran en franca decadencia como Guanajuato y Zacatecas.

"Los débiles intentos de modificar la estructura espacial del periodo anterior quedan relegadas frente a las decisiones del capital externo (...). Las grandes aglomeraciones ofrecen a las economías externas la urbanización y localización necesaria para atraer tales actividades. Eficiente infraestructura de apoyo, mercado cercano para los procesos de integración industrial, mano de obra abundante, alta accesibilidad para recibir insumos extrac Continentales, etc.: son todos los factores generadores de un nuevo impulso de concentración en los núcleos ya desarrollados, que ya han perdido su original carácter de puertos o centros administrativos para convertirse ahora en grandes áreas multifuncionales." (Roffman, 1975, p.80).

Hasta 1940, todo el desarrollo urbano del país, se había efectuado a través de la ciudad de México; sin embargo a partir de este periodo, el proceso comienza a diversificarse a partir de otras ciudades. Hay un incremento importante de la población urbana, por lo que el sistema de ciudades, como consecuencia, comienza a tener algunas variaciones en su equilibrio; hay corrientes migratorias importantes a nivel interno, pero sólo algunas se ven favorecidas por ello, estimándose que más del 50% de toda la migración interna se dirigió a la ciudad de México y su área metropolitana. Sin embargo, su poder de atracción se ve ligeramente disminuido por el surgimiento de Guadalajara y Monterrey como áreas industriales (cuadro 2).

Todo este proceso a parte de determinar el crecimiento de unas cuantas ciudades, da lugar a la urbanización de la población del país, al mismo tiempo que las desigualdades regionales se acentúan de forma importante, ya que el crecimiento sólo se efectúa en áreas específicas.

Además de las ciudades antes mencionadas, se ven beneficiadas, en el área central, ciudades como León, Irapuato,

Celaya, Salamanca y Querétaro en el Bajío, y Toluca y Puebla dentro del subsistema de la ciudad de México, principalmente por el establecimiento de industrias como en Salamanca, Querétaro, Puebla y Toluca. Así mismo, aunque ya en el extremo de la región, el puerto de Acapulco tiene un fuerte impulso, aunque por otras razones, ya que se convierte en la principal área turística del país, sobre todo por el apoyo de la inversión extranjera.

Junto a estas, otras ciudades como Ucotlán, Lagos de Moreno, Ciudad Guzmán, Silao y Acámbaro se ven afectados por la presencia de mercados rurales muy restringidos o mal situados en función de los nuevos sistemas de comunicación carretero que reemplazan al ferrocarril; sin embargo la mayor parte se recuperan posteriormente (Bataillon, 1986, p.179).

En la década de los 60s., hay una fuerte competencia entre ciudades y entre regiones a causa de un mercado que se ha ido limitando, por lo que surgen ciudades que Unikel llama de "equilibrio" (ciudades cuyo saldo migratorio varía entre -0.5% a +0.5% anual), aunque de forma más importante las llamadas de "rechazo" (ciudades con saldo neto migratorio inferior a -0.5% anual), destacando dentro de estas últimas Fachuca y Bahuyay, la primera antiguo centro minero y la segunda área de agricultura tradicional. El comportamiento de este tipo de ciudades estuvo asociado al hecho de que "una gran proporción de crecimiento social de la población urbana fue ejercitado por unas cuantas ciudades de gran tamaño, particularmente la ciudad de México (que) absorbió el 51.2% del saldo neto migratorio positivo del país en el decenio 1940-1950, el 42% en 1950-1960 y 54.1% en 1960-1970." (Unikel, 1978, p.48).

Durante este periodo la ciudad de México recupera su poder de atracción que había visto disminuido durante los 50s.; este surgimiento se debe a que muchas otras ciudades no pudieron generar empleo e ingresos, cediendo ante la atracción de esta. Todo esto es resultado del deterioro socioeconómico, no solo de la población rural, sino también de la urbana en algunas regiones. (Unikel, 1978, p.51).

En esta época, se inicia un proceso de metropolización de algunas de las ciudades del país, a causa del intenso crecimiento que sufren como resultado del establecimiento de industrias en su territorio, esto motivó que algunas ciudades expandieran su área de predominio más allá de los límites político-administrativos que le corresponden, formando una unidad social y económica con los municipios conurbados. Para 1960, Unikel identifica, en el centro del país, cinco áreas metropolitanas: Ciudad de México, Guadalajara, Puebla, León y San Luis Potosí.

Todos estos procesos que se efectuaron en este lapso de treinta años (1940-1970), influyen directamente sobre el sistema de ciudades, ya que los dos subsistemas que desde la colonia han ido conformándose en el centro del país, van alcanzando madurez, sufriendo al mismo tiempo, algunos cambios fundamentales, pues algunas ciudades, han perdido su importancia como Guanajuato o Pachuca. Sin embargo el subsistema del Bajío alcanza un mayor desarrollo a partir, sobre todo, de Guadalajara que se ha convertido en la ciudad más importante de la región; al mismo tiempo el subsistema de la ciudad de México, continúa con su desarrollo; recordando, por supuesto, que para este periodo, la ciudad de México se ha convertido en una ciudad nacional, extendiéndose su influencia por todo el país. La complejidad del sistema central es cada vez mayor, dependiendo de la importancia que adquiere el mercado interno y externo al cual sirve.

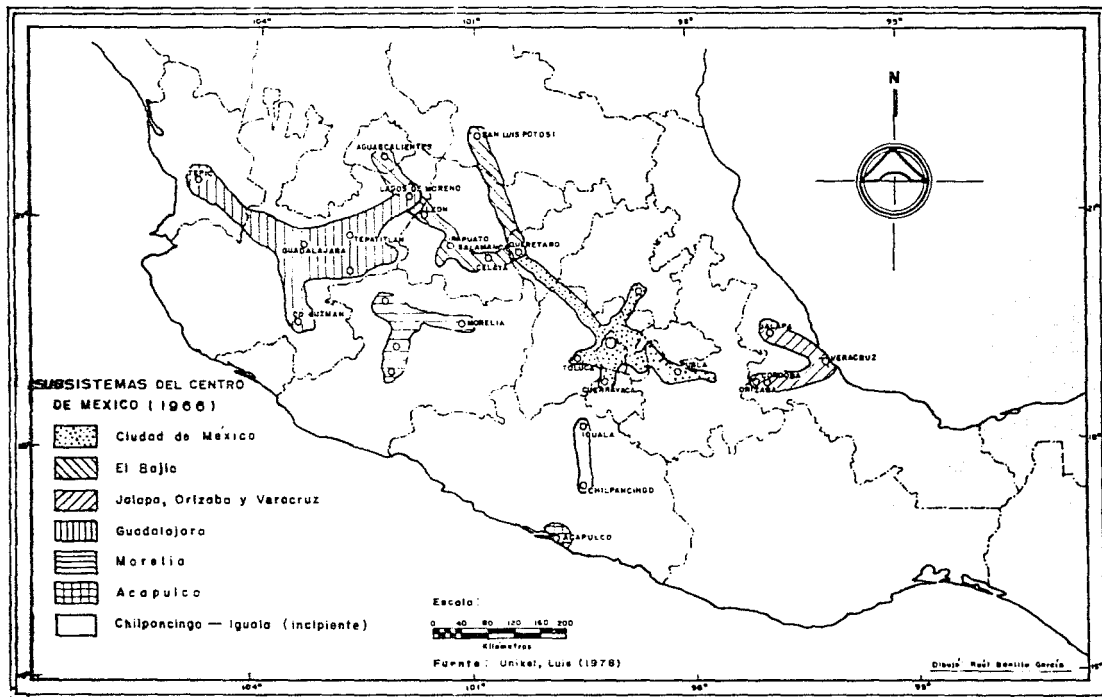
Para estos años (1960-1970), Unikel indica que, dentro de la jerarquía de ciudades, la ciudad de México es la única de primer orden, siendo veinte veces superior a Guadalajara que se ubica en el segundo orden junto con Monterrey. De la región central ubica en el tercer orden solamente a Puebla y Veracruz, junto con ciudades como Chihuahua, Tijuana, Tampico, Ciudad Juárez, Hermosillo y Mérida. En el cuarto orden se encuentran el resto de ciudades destacando, en la región central, León, San

Luis Potosí, Toluca, Morelia, Aguascalientes, Jalapa y Cuernavaca (Unikel, 1978, pp.108-109).

De acuerdo a los estudios de Unikel, el sistema urbano del centro de México, para los años 70s., está conformado por varios subsistemas: 1. El de la ciudad de México que integra a todos los municipios del estado de México aledaños, junto a estos se encuentran también los centros urbanos que tradicionalmente tienen estrecha relación con la capital: Toluca, Puebla, Cuernavaca, Queretaro y Pachuca. 2. El Bajío, integrado por las ciudades de León, Silao, Irapuato, Celaya, San Luis Potosí y Aguascalientes, guardando una estrecha relación con el subsistema de la ciudad de México, siendo Querétaro la ciudad de contacto. 3. Guadalajara, integrado por esta y pequeñas ciudades aledañas como Ocotlán, Ciudad Guzmán, Zapotlanejo, Atotonilco y Ionalá; aunque es necesario indicar que presenta una estrecha relación con el subsistema del Bajío. 4. Morelia, junto con Zamora y Uruapan. 5. Jalapa, Orizaba y Veracruz. 6. Acapulco, que aunque no pertenece propiamente al centro del país, por estar tradicionalmente ligada a la ciudad de México se incluye, aunque Unikel señala que es una especie de isla (desde el punto de vista del flujo carretero) (mapa 7). (Unikel, 1978, pp.95-99).

El sistema urbano que Unikel identifica en el centro de México, durante los años 60s., está constituido por modernas ciudades (México y Guadalajara) como focos de un nuevo desarrollo, que además se caracteriza "por la presencia de nuevas fracciones sociales (sectores medios con muy alto poder de consumo que constituyen el mercado del nuevo sector dinámico de la producción y, a su vez, se insertan en el o en los aparatos estatales); aparece así un nuevo estilo de consumo que ha sido denominado 'estilo internacional'. Se consolida el actual patrón de asentamiento territorial: fuerte concentración de las actividades modernas y de la población en pocos centros metropolitanos y especialmente en la ciudad de México (en 1960 concentraba el 49% de la proproducción industrial bruta, el 41.2% del capital industrial invertido y 65% del personal ocupado en la

SUBSISTEMAS DE CIUDADES CON BASE EN CORRIENTES DE TRANSITO POR CARRETERA



industria); dispersión de la población rural, marginalidad urbana; peso creciente para el Estado de los costos de la concentración urbana." (Pirez, 1983,p.152).

Para los años 70s., las políticas económicas instrumentadas por el estado toman un matiz diferente al de otros años, tendiendo a la transformación del espacio económico y demográfico del país por medio de la descentralización y el desarrollo regional con el fin de aprovechar mejor los recursos del país. Con esto se pretendía cambiar el comportamiento que hasta el momento había desarrollado la población y la economía en general a lo largo de la historia.

Todos estos propósitos planteados por el estado tuvieron algunos logros sobre todo en áreas costeras del país, principalmente en el golfo de México y el mar de las Antillas.

Las consecuencias de estas políticas en el centro, se aprecian sobre todo en la inversión pública federal aplicada en este decenio, en donde a partir de 1973 desciende de forma importante sobre todo en la ciudad de México y estados de México, Querétaro, Puebla, Morelos e Hidalgo, con el fin de fomentar, sobre todo la industria en otras regiones del país.

Sin embargo, estas políticas difícilmente alteraron el esquema establecido del sistema urbano conformado hasta la década de los 60s., en el centro del país, sobre todo por el peso económico que esta región ha alcanzado en el contexto nacional; además porque en ella se concentra la mayor parte de la infraestructura industrial, comercial y de servicios nacional. El descenso de la inversión pública federal en esta región, lo único que hace es frenar un poco el ritmo de crecimiento que las ciudades presentaban hasta el momento, pero nunca frenarlo, por lo que continúan su desarrollo.

Guadalajara y Puebla siguen siendo las ciudades industriales más importantes después de la ciudad de México y su zona metropolitana, confirmandose como áreas de industria textil, zapatera, alimenticia de cemento, etc.; junto a ellas, León afirma su sitio como ciudad industrial. Toluca y Cuernavaca,

aunque importantes, no logran extenderse económicamente, sobre todo por la presencia de la ciudad de México que es un fuerte competidor.

Ciudades como Celaya e Irapuato, comienzan a tomar cada vez más importancia en el Bajío, al mismo tiempo que Atlixco, Ocotlán y Tehuacán. Las capitales estatales como San Luis Potosí, Veracruz y Querétaro se convierten en centros comerciales e industriales.

Finalmente la ciudad de México se mantiene como el mercado nacional más importante, en donde para fines de los años 70s., se consume el 34% del total de mercancías de la República (Bassols, 1980, pp. 327, 329).

Como se indicó en párrafos anteriores, durante la década de los 70s. no hay cambios sustanciales en el sistema urbano, aunque sí hay una consolidación en su estructura y sobre todo un crecimiento importante desde el punto de vista económico y demográfico. Las ciudades incrementan su población en forma considerable, sobre todo aquellas a las que afluye la inversión (a pesar de las políticas estatales) y en donde se crean nuevas áreas industriales como en Puebla, Guadalajara, León, Irapuato, Celaya, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, Jalapa y Aguascalientes (Cuadro 2), y la ciudad de México, que se perfila como una megalópolis que controla gran parte de la economía nacional.

CAPITULO 3

EL SISTEMA URBANO REGIONAL DEL CENTRO DE MEXICO.

Hasta el momento, la investigación se ha centrado en dos elementos que consideramos básicos para poder entender nuestro objeto de estudio. El primero una exposición teórica sobre los sistemas en general y los sistemas urbanos en particular; el segundo una recapitulación histórica, que pretende dar un panorama de la evolución urbana del centro del país y al mismo tiempo antecedente del sistema de ciudades actual.

Estos dos elementos nos servirán, a partir de este momento para efectuar propiamente la determinación del sistema de ciudades del centro de México, objetivo central de nuestra tesis.

Para poder desarrollar esta última parte se retomarán algunos elementos planteados en el marco teórico que permitirán comprender el fenómeno estudiado.

I. Universo del Discurso.

La primera etapa, para el conocimiento de un sistema, es determinar el conjunto de elementos que integran el objeto de estudio. Para ello fue necesario determinar los límites de la región que estudiaremos.

En un principio hablabamos del centro de México de una forma ambigua, ya que hasta no profundizar en el estudio, no podíamos indicar los límites de su sistema urbano; sin embargo, de manera provisional se tomaron dos áreas que por antecedentes sabíamos de su existencia: el Bajío incluyendo a la ciudad de Guadalajara y su entorno, y a la ciudad de México con sus áreas aledañas. Los límites de esta región, originalmente se ubicaban hacia el norte en las ciudades de Irapuato, Aguascalientes y León; al sur la ciudad de Oaxaca y Acapulco; al este Puebla, y al oeste Colima y Tecomán; tomando para esto las rutas carreteras existentes. Sin embargo al avanzar en el trabajo, esos límites sufrieron modificaciones que en este momento sólo mencionaremos y que en el transcurso del trabajo se irán justificando.

Los límites definitivos de la región de estudio quedaron de la siguiente manera: al norte Tepic, Zacatecas y Fresnillo, y San Luis Potosí; al sur Tehuacán y Acapulco, siendo eliminado Oaxaca; al este se amplía hacia las ciudades de Orizaba, Córdoba, Jalapa y Veracruz y al oeste Colima y Tecomán.

Para elegir las ciudades que integrarían el área de estudio se tomó originalmente como parámetro a las ciudades o zonas metropolitanas cuya población era mayor a cincuenta mil habitantes, incluyendo a las capitales estatales, sin embargo con ésto quedaban eliminadas algunas ciudades que se fueron observando a lo largo de la investigación, como muy importantes, por ello el criterio se modificó, tomando por lo tanto, en consideración a aquellas ciudades con población mayor a cuarenta mil habitantes.

Las ciudades que conforman el área de estudio son las siguientes, las cuales se agrupan por estados:

Zacatecas	Colima
Zacatecas ZM	Colima ZM
Fresnillo	Tecomán
San Luis Potosí	Querétaro
San Luis Potosí ZM	Querétaro
Aguascalientes	Ciudad de México ZM
Aguascalientes	
Nayarit	México
Tepic	Toluca ZM
Jalisco	Hidalgo
Guadalajara ZM	Pachuca
Ciudad Guzmán	Tulancingo
Ocotlán	Morelos
Lagos de Moreno	Cuernavaca ZM
Tepatitlán	Cuautla ZM
Guanajuato	Guerrero
León ZM	Acapulco
Irapuato	Chilpancingo
Celaya	Iguala
Salamanca	
Moroleón-Uruapan	Puebla
Guanajuato	Puebla ZM
	Tehuacán
	Atlixco

Michoacán
Morelia
Uruapan
Zamora ZM
Zitácuaro
La Piedad
Sahuayo

Tlaxcala
Tlaxcala ZM

Veracruz
Veracruz ZM
Jalapa ZM
Córdoba ZM
Orizaba ZM

Para que el trabajo estuviera más apegado a la realidad fue necesario considerar la presencia de zonas metropolitanas, que de acuerdo a los estudios realizados en el Colegio de México, en el área considerada se encuentran diez y seis (Negrete y Salazar, 1986), algunas de las cuales se consideran como tales desde la década de los 60s., como son la ciudad de México, Guadalajara, Puebla, Orizaba, Veracruz, León y San Luis Potosí (Unikel, 1978).

La zona metropolitana, definida como la conurbación de una ciudad con uno o más municipios aledaños, formando una unidad social y económica, es un fenómeno contemporáneo que implica, para su estudio, el rebasar los límites administrativos y tomar en consideración no sólo las características de la propia ciudad, sino también de los municipios con los que se ha unido, ya que ese hecho implica un cambio en las dimensiones del espacio urbano considerado: la zona metropolitana, como tal, se comporta como un mismo ente, en donde los límites administrativos pasan a segundo término.

Los municipios que se consideraron para cada zona metropolitana son los siguientes:

Ciudad de México_ZM
Distrito Federal
Estado de México
Huixquilucan
Netzahualcóyotl
Tlalnepantla
Atizapán de Zaragoza
Coacalco
Cuautitlán Izcalli
Cuautitlán R. Rubio
Atenco
Ecatepec
Chimalhuacán
La Paz
Tultitlán
Chalco
Chicoloapan

Guadalajara_ZM
Guadalajara
El Salto
Tlaquepaque
Tonalá
Zapopan

Puebla_ZM
Amozoc
Puebla
San Pablo del Monte
San Pedro Cholula
Huejotzingo
Tenancingo, Tlax.
Cuautlancingo
San Martín Texmelucan
San Miguel Xotitla

Ciudad de México_ZM (cont.)

Estado de México
Chiconcuac
Ixtapaluca
Nicolás Romero
Texcoco
Chiautla
Tecamac

Toluca_ZM

Toluca
Lerma
Metepac
Zinacantepec
San Mateo Atenco
Mexicalzingo

Veracruz_ZM*

Veracruz
Boca del Río

Jalapa_ZM*

Jalapa
Coatepec

Guerravaca_ZM*

Guerravaca
Temixco

Zamora_ZM*

Zamora
Jacona

Colima_ZM*

Colima
Villa Álvarez

Puebla_ZM (cont.)

Xicoténcatl, Tlax.
Xichotzingo, Tlax.
Zacatelco, Tlax.

León_ZM

León
San Fco. del Rincón

San Luis Potosí_ZM

San Luis Potosí
Soledad Díez Gutiérrez

Orizaba_ZM

Orizaba
Ixtaczoquitlán
Camerino Mendoza
Nogales
Rafael Delgado
Río Blanco

Córdoba_ZM*

Córdoba
Fortín

Quautla_ZM*

Quautla
Yautepac

Zacatecas_ZM*

Guadalupe
Zacatecas

Ilaxcala_ZM*

Ilaxcala
Santa Ana Chiautempan

* Municipios centrales menos metropolitanos.

De estas zonas metropolitanas se tienen dos niveles, aquellas que presentan un alto grado de metropolización y las que ese proceso es menor, pero que tienden a una centralización cada vez mayor.

Junto a las zonas metropolitanas ya señaladas, es necesario incluir dos ciudades, que debido a su crecimiento se han conurbado, formando una unidad. Nos referimos a las ciudades de Moroleón y Uriangato en el estado de Guanajuato, por lo que

para referirnos a éstas lo indicaremos ya sea como Moroleón-Uruangato o simplemente Moroleón.

II. Jerarquía.

Los sistemas, como ya se indicó en el marco teórico, presentan características inherentes a su organización y comportamiento que es necesario conocer para entender su funcionamiento y estructura. Uno de estos elementos es la organización jerárquica que presentan los elementos de un sistema dado (ver p.19), la cual va a influir en el papel del elemento dentro del sistema y por lo tanto en la actividad general de éste; pues hay que recordar que los sistemas funcionan como una totalidad, es decir hay una dependencia entre cada uno de los elementos del mismo, por lo que el cambio de uno de ellos altera el comportamiento de todo el conjunto.

De acuerdo a la teoría general de sistemas, en un sistema urbano tendríamos, como sus elementos, a los subsistemas que lo integran, que a su vez se encuentran conformados por subsistemas y así sucesivamente; sin embargo en nuestro caso el subsistema último que se presentará es la ciudad convirtiéndose al mismo tiempo en el elemento básico del sistema. Paralelo a ésto tenemos lo que denominamos jerarquía urbana que no necesariamente está relacionada con la jerarquía de los subsistemas, pero que en determinado momento influye en ello.

Por el tipo de trabajo que se realizó, se obtuvo la jerarquía de las ciudades y no propiamente de los subsistemas, ya que dadas las características del sistema urbano regional, como veremos más adelante, la jerarquía de la ciudades va a influir de forma importante en la jerarquía del subsistema a nivel regional y nacional.

El papel e importancia de una ciudad en el contexto de un sistema se podrá conocer determinando las funciones que la misma desempeña y para ello "es necesario considerar un contexto más amplio que el de sus límites físicos puesto que, en la generalidad de los casos, están orientadas a satisfacer

necesidades tanto de la propia población residente, como de la que vive en su periferia y en algunos casos a la de todo el país" (Unifel, 1978,p.103). Ante esto, la jerarquía urbana nos va a indicar la función y capacidad que posee un centro urbano como "lugar central"; va a determinar los alcances y hasta cierto punto la influencia que puede tener la ciudad en relación a su entorno inmediato. Una ciudad mientras más jerarquía tenga, mayor será su área de influencia, ya que cuenta con los elementos necesarios para satisfacer los requerimientos, no solo de su población sino también de áreas más alejadas.

Para establecer una jerarquía, se utilizan variables que indiquen el "grado de urbanismo" como medida del nivel de una ciudad como "lugar central", ya que de acuerdo a ello se verá la capacidad de ésta para proporcionar bienes y servicios a una zona determinada.

Tomando en cuenta estos elementos, para el presente estudio se utilizará la jerarquía determinada por el maestro Ignacio C. Kunz Bolaños en el Instituto de Geografía de la UNAM para 78 ciudades del país.

Para obtener la jerarquía, como ya se indicó, se tomaron en cuenta 78 ciudades de México, cuya población es superior a 50 mil habitantes de acuerdo al X Censo de Población levantado en 1980. Considerando junto a esto 26 Zonas Metropolitanas de acuerdo a los estudios realizados en El Colegio de México (Negrete y Salazar, 1986).

Se utilizaron 29 variables, que se pueden agrupar en tres grupos distintos de acuerdo a su importancia como elementos de determinación de jerarquía:

1. El primer grupo de variables lo conforman aquellas que reflejan la capacidad de la mayoría de las funciones centrales, es decir son indicadores importantes del peso de una área urbana como prestador de servicios a un determinado número de población. Las variables fueron las siguientes: a) número de alumnos inscritos a nivel licenciatura; b) número de camas de hospital del IMSS e ISSSTE; c) número de hospitales del IMSS e

ISSSTE; d) instituciones de crédito; e) instituciones de seguros; f) almacenes generales de depósito; g) líneas de camiones de carga; h) líneas de autobuses de pasajeros; i) tiraje diario de periódicos; j) estaciones locales de radio.

2. El siguiente grupo de variables reflejan indirectamente la capacidad de las diferentes funciones, ya que están representadas por la FEA en las diferentes ramas de la actividad secundaria y terciaria. Las actividades consideradas fueron: a) manufacturas, b) construcción, c) comercio, d) transporte y comunicaciones, e) servicios financieros, f) servicios personales y comunales.

3. El tercer grupo está conformado por aquellas variables cuyo valor es resultado del nivel de actividad económica de la ciudad, es decir son elementos de apoyo a las actividades económicas y a la población: a) número de autos; b) número de autobuses; c) número de camiones; d) número de teléfonos; e) número de llamadas telefónicas realizadas a larga distancia; f) valor de los depósitos en ahorro; g) valor de depósitos a la vista; h) valor de préstamos hipotecarios; i) total de carga que entra y sale de la ciudad; j) número de clubes y casinos; k) número de restaurantes; l) número de cines; m) población total.

Con todas estas variables se construyó "un índice por medio de la aplicación de la técnica de componentes principales. Esta técnica identifica la variabilidad común del conjunto de datos utilizados y la manifiesta en un nuevo conjunto de dimensiones, llamadas componentes principales. En otras palabras, la técnica forma familias de variables concomitantes o correlacionadas" (Fonz, 1988, inédito). Sin embargo, antes de aplicar la técnica, es necesario estandarizar las variables, es decir, referir en desviación estándar cada uno de los valores de cada variable a la media de esa variable (ver cuadros 3 y 4).

Es necesario aclarar que esta jerarquización no incluye las ciudades de Lagos de Moreno, Tepatitlán, Moroleón-Uruangato, Sahuayo, Tecomán, Cuautla y Ixtacala, las cuales se consideran en

CUADRO 3
JERARQUIA DE 78 CIUDADES DE LA REPUBLICA MEXICANA

Rango	Lugar	Ciudad	Indice
I	1	Ciudad de México ZM	210.4110
II	2	Monterrey ZM	44.48644
	3	Guadalajara ZM	43.96165
	4	Puebla ZM	16.16734
III	5	Torreón ZM	7.160574
	6	Ciudad Juárez	4.840085
	7	Tijuana	4.633322
	8	Mexicali	4.232623
	9	Chihuahua ZM	4.060922
	10	León ZM	3.818924
	11	Culiacán	3.383775
	12	Tampico ZM	2.417754
	13	San Luis Potosí ZM	2.354557
	14	Mérida ZM	2.145617
	15	Toluca ZM	1.901978
	16	Veracruz ZM	1.772113
	17	Hermosillo	0.536701
	18	Morelia	0.151544
IV	19	Cuernavaca ZM	-1.13697
	20	Coatzacoalcos ZM	-1.17785
	21	Acapulco	-1.43597
	22	Aguascalientes	-1.75282
	23	Saltillo	-1.89766
	24	Querétaro	-2.11157
	25	Ciudad Obregón	-2.29785
	26	Mazatlán	-2.60951
	27	Matamoros	-2.78850
	28	Reynosa	-2.85050
	29	Durango	-2.88395
	30	Nuevo Laredo	-2.90477
	31	Villahermosa	-2.96204
	32	Los Mochis	-3.47961
	33	Jalapa ZM	-3.68382
	34	Irapuato	-3.95863
	35	Tuxtla Gutiérrez	-4.13170
	36	Oaxaca ZM	-4.18567
	37	Ensenada	-4.61065
	38	Monclova ZM	-4.79631
	39	Tepic	-4.88918
	40	Celaya	-4.96648

CUADRO 3 (continuación)

Rango V	Lugar	Ciudad	Índice
41		Pachuca	-5.73060
42		Colima ZM	-5.80059
43		Córdoba ZM	-6.19694
44		Guaymas ZM	-6.36407
45		Poza Rica ZM	-6.52484
46		Orizaba ZM	-6.59017
47		Zacatecas ZM	-6.61784
48		Tapachula	-6.62348
49		Zamora ZM	-6.64911
50		Ciudad Victoria	-6.66881
51		Ciudad Río Bravo	-6.71832
52		Uruapan	-6.71832
53		La Paz	-6.88650
54		Nogales	-7.26723
55		Campeche	-7.30441
56		Delicias	-7.37280
57		Piedras Negras	-7.44877
58		Ciudad Mante	-7.68607
59		Ciudad Valles	-7.81670
60		Iehuacán	-7.82903
61		Navojoa	-7.92703
62		Hidalgo del Parral	-8.03297
63		Guanaajuato	-8.03724
64		Ciudad del Carmen	-8.32716
65		Salamanca	-8.36641
66		San Luis Río Colorado	-8.36711
67		Chilpancingo	-8.40225
68		Ciudad Guzmán	-8.47770
69		Tuxpan	-8.48622
70		Tulancingo	-8.48744
71		Iguala	-8.51011
72		Fresnillo	-8.65502
73		La Piedad	-8.70222
74		Apatzingán	-8.70686
75		Chetumal	-9.02069
76		Zitácuaro	-9.10807
77		Atlixco	-9.12357
78		Ucotlán	-9.25502

CUADRO 4
JERARQUIA NACIONAL DE LAS CIUDADES DEL CENTRO DE MEXICO

Rango	Lugar_Nal.	Ciudad	Indice
I	1	Ciudad de México ZM	210.4110
II	3	Guadalajara ZM	43.96195
	4	Puebla ZM	16.16734
III	10	León ZM	3.818924
	13	San Luis Potosí ZM	2.354557
	15	Toluca ZM	1.901978
	16	Veracruz ZM	1.777213
	18	Morelia	0.151544
IV	19	Cuernavaca ZM	-1.13697
	21	Acapulco	-1.43597
	22	Aguascalientes	-1.75282
	24	Querétaro	-2.11157
	33	Jalapa ZM	-3.68382
	34	Irapuato	-3.95863
	39	Tepic	-4.88918
	40	Celaya	-4.96648
V	41	Pachuca	-5.73060
	42	Colima ZM	-5.80059
	43	Córdoba ZM	-6.19694
	46	Orizaba ZM	-6.59017
	47	Zacatecas ZM	-6.61764
	49	Zamora ZM	-6.64911
	52	Uruapan	-6.71832
	60	Tehuacán	-7.82903
	63	Guanajuato	-8.03724
	65	Salamanca	-8.36641
	67	Chilpancingo	-8.40225
	68	Ciudad Guzmán	-8.47770
	70	Tulancingo	-8.48764
	71	Iguala	-8.51011
	72	Fresnillo	-8.65502
	73	La Piedad	-8.70222
74	Apatzingán	-8.70686	
76	Zitácuaro	-9.10807	
77	Atlixco	-9.12357	
78	Ocotlán	-9.25502	

este estudio, pero que por tener una población inferior a 50 mil habitantes o bien no contar con la información requerida se descartaron de la jerarquización antes mencionada; sin embargo tomando en cuenta su población, nosotras se incluyeron en el último nivel de la jerarquía.

Como se puede apreciar en los resultados (cuadro 3) se presenta un continuo en los índices de la jerarquía, por lo que no se forman rangos o niveles; sin embargo para facilidad en el manejo de la información se propusieron cinco rangos de jerarquía definidos, indicados a partir de las discontinuidades más significativas de la distribución (Kunz, 1988, inédito). Aclarando que éstos rangos no muestran claramente la jerarquía de las ciudades, por lo que es indispensable consultar siempre el índice jerárquico.

El primer rango está conformado exclusivamente por la ciudad de México la cual, de forma indiscutible, presenta un mayor tamaño, siendo casi 5 veces más grande que Monterrey y Guadalajara y casi 16 veces mayor que Puebla, las cuales conforman el segundo rango de jerarquía (cuadro 3). Como ya se indicó en el segundo rango se incluyeron tres ciudades, las cuales presentan pocas diferencias entre sí, sobre todo entre Monterrey y Guadalajara, ya que éstas son casi 2 veces más grandes que Puebla; esto último podría poner en duda si debía incluirse a Puebla en este segundo nivel, sin embargo, al comparar su índice con el de las demás ciudades, se aprecia que los contrastes son más impresionantes; por ello, considerando el lugar en el que están colocadas, éstas son las ciudades más importantes del país, jerárquicamente hablando, por lo que cabe incluirlas en un mismo grupo, tomando siempre en cuenta las diferencias entre sí.

En el tercer rango el número de ciudades se incrementa a 14, de las cuales es necesario indicar que 9 de ellas son del norte del país y solamente 5 corresponden a la región que estamos

considerando (cuadro 3); estas ciudades son: León, San Luis Potosí, Toluca, Veracruz y Morelia.

En el cuarto rango ya aparecen ciudades con índices negativos, y que siguen presentando una continuidad entre ellas. Aquí aparecen 22 ciudades, en donde las del norte siguen siendo más numerosas, aunque también se encuentra un número mayor de la región central: Cuernavaca, Acapulco, Aguascalientes, Querétaro, Jalapa, Irapuato, Tepic y Celaya (cuadro 3).

En el quinto rango, se encuentra el resto de ciudades (38), en donde se incluyen 20 del centro del país: Pachuca, Colima, Córdoba, Orizaba, Zacatecas, Zamora, Uruapan, Tehuacán, Guanajuato, Salamanca, Chilpancingo, Ciudad Guzmán, Tulancingo, Iguala, Fresnillo, La Piedad, Apatzingán, Zitácuaro, Atlixco y Ocotlán.

Es importante hacer notar que de las 78 ciudades consideradas en esta jerarquía, 34 se localizan en la región central, es decir casi la mitad, lo que nos indica la importancia urbana de ésta con respecto al conjunto del país; al mismo tiempo es muy significativo que de las cuatro primeras ciudades, tres se encuentran en nuestra área de estudio, sin embargo, a pesar de esto, es necesario decir que las demás ciudades no ocupan un lugar muy importante en el contexto nacional, ya que tan sólo 12 se ubican en los dos rangos siguientes y 19 en el último (cuadro 3). Esto nos muestra que a pesar de existir muchas ciudades en la región, su desarrollo no ha sido tan acelerado como en el norte, debido, en buena parte, a la cercanía de la ciudad de México, la cual inhibe, con su presencia, su posible crecimiento.

III. Apeplamientos.

Como se planteó en los antecedentes del primer capítulo, los sistemas de ciudades han sido poco estudiados no sólo en nuestro país sino en general en el mundo; existen algunos estudios, pero no propiamente una metodología que pudiéramos aplicar íntegramente a las características de nuestro país, sobre todo por las diferencias en las concepciones de lo que es un

sistema urbano. A pesar de esto, los diferentes tratamientos que se han dado en el mundo a este problema permitieron que tomáramos algunas ideas sobre la forma como estudiar el sistema de ciudades en México.

Para poder determinar el sistema urbano, se requería de cierto tipo de información que nos indicara la relación existente entre las diferentes ciudades, para esto recordemos que la concepción de sistema urbano que hemos tomado para el estudio, implica un conjunto de acoplamientos entre las ciudades, es decir, la intensidad de las relaciones que existen entre ellas: lo que a su vez nos indicará el funcionamiento del sistema (ver p.21).

Variables. Podríamos considerar que la determinación de estos acoplamientos, es la parte más importante y difícil de lograr, ya que se necesita toda una serie de datos que nos indiquen lo más objetivamente posible esas relaciones. Sin embargo, dadas las características organizativas de nuestro país, no podíamos determinar con exactitud que tipo de información utilizaríamos ya que dependíamos de la existencia y disponibilidad de la misma.

La información que se obtuvo fue, en primera instancia, el número de llamadas telefónicas de ciudad a ciudad, la cual a pesar de no ser exhaustiva fue de gran utilidad, al grado de convertirse en nuestra principal variable de trabajo.

Esta información se encuentra concentrada por ciudad, de la cual se indica el número de llamadas que se realizaron hacia otras ciudades del país durante los primeros diez días de junio de 1986; sin embargo indicábamos anteriormente que no era una información exhaustiva, ya que solo se indican las 15 ciudades que recibieron más llamadas durante esos días por parte de la ciudad de origen. Para este estudio en particular tomamos los datos que correspondían a las ciudades de la región y de algunas otras más, con el fin de observar hasta donde se extendía

las diferentes áreas de influencia y poder determinar con mayor precisión los límites del sistema urbano regional.

Existieron algunos inconvenientes sobre esta información, ya que al no contar con datos de otros periodos, no fue posible cotejar si realmente esas eran las relaciones representativas, puesto que el número de llamadas entre las diferentes ciudades deben variar en el transcurso del año, ya sea por vacaciones, fiestas, periodos de cosecha, etc. Sin embargo a pesar de esta situación, consideramos que fueron útiles para tener una idea aproximada de las relaciones que se efectúan entre las ciudades.

En este estudio esta fue la variable fundamental para determinar el sistema, aunque se consultaron otras para poder contrastar los resultados.

La segunda variable utilizada fue la cantidad de toneladas de carga que se transportan entre las diferentes ciudades. Esta información, en primera instancia podríamos considerarla como una variable tan importante como las llamadas telefónicas, sin embargo el hecho de no contar con la información referente al tipo de carga transportada, limitó en forma importante su utilización sobre todo en el aspecto interpretativo, por ello no se consideró como una variable fundamental, aunque sí como un elemento de comparación que sirvió para reforzar los resultados y detectar alguna información importante que no fuera tan notoria en llamadas telefónicas.

Debido a que la información estadística no es perfecta, recurrimos a un tercer instrumento de análisis que en este caso es teórico, es decir se aplicó un modelo gravitacional para determinar el sistema de ciudades.

El modelo gravitacional, es un instrumento a través del cual se mide teóricamente la interacción potencial que existe entre dos puntos. Para poder aplicarlo al sistema de ciudades, se tomaron como parámetros la distancia existente entre dos ciudades por carretera y el valor del índice de jerarquía de cada ciudad. La fórmula aplicada fue la siguiente:

$$F_{ij} = (M_i M_j / d_{ij}^2) K \quad \text{en donde:}$$

- F_{ij} = interacción entre el punto i y j
 $M_i M_j$ = las masas gravitacionales, en este caso las jerarquías de las ciudades i y j
 d_{ij} = distancia por carretera entre las ciudades i y j
 K = constante

Los datos obtenidos de las tres variables se utilizaron para construir matrices en las que se reunirían los resultados obtenidos de la intensidad de la interacción existente entre cada ciudad a partir de cada variable considerada; esto no representó ningún problema para los datos de carga y la interacción potencial (modelo gravitacional), ya que la información se presentaban en esa forma. Sin embargo para los datos de llamadas telefónicas, que no se presentaban de esa forma, se tuvo que calcular esa interacción promediando los datos origen-destino y destino-origen de cada ciudad. Por desgracia esto no se pudo efectuar para un buen número de ciudades, ya que sólo se contaba con uno de los datos. Por lo que realizar el promedio era imposible; a pesar de ello, se observó que en la mayoría de los casos en los que sí existían los dos datos, éstos era muy similares, por lo que el promedio afectaba muy poco a la información de cada ciudad, así se decidió que para aquellas ciudades en las que sólo existiera un dato, éste se pondría en la matriz de interacción, sin ningún manejo de él, ya que por sí mismo representaba el nivel de integración.

Mapas. Con los resultados reunidos en las diferentes matrices, se construyeron una serie de mapas con el fin de representar el fenómeno a estudiar, sin embargo se tuvieron que aplicar ciertos criterios en su construcción con el fin de que plasmaran lo mejor posible la realidad y permitieran al mismo tiempo su interpretación. Para ello se hizo lo siguiente:

1. En vista de que la mayor parte de las ciudades presentan sus más altos valores con la ciudad de México, elaborar

un mapa quedando incluida ésta con todas sus relaciones, así como las interacciones entre las demás ciudades, implicaría que la realidad representada sería relativa, ya que no sería posible interpretarlo por la alta densidad de elementos que éste presentaría; para solucionar este problema se decidió construir dos mapas para cada variable; uno de ellos representa las relaciones entre todas las ciudades consideradas y incluyendo solamente las relaciones más importantes de la ciudad de México, y el otro indica la interacción que guardan las demás ciudades con ella.

2. En cada uno de los mapas, el agrupamiento de los valores para los diferentes rangos se integraron de forma logarítmica, ya que fue la forma que mejor se adaptó a las características de la información y los mapas.

3. El valor de la interacción entre las ciudades se representó por medio de líneas que las unen y en donde el espesor de cada una indica la intensidad de la relación.

4. Por las diferentes magnitudes de los valores manejados en cada variable, se eligió, para la construcción de cada mapa, el valor que consideramos más representativo y a partir de él se inició el agrupamiento por rangos.

A continuación se presenta el dato a partir del cual se elaboraron los diferentes mapas, indicando además el valor que se tomó como base para incluir a la ciudad de México en el mapa general:

	Ciudades	Ciudad de México
Llamadas Telefónicas	5 000	50 000
Carga (toneladas)	100 000	400 000
Índice de Inter.Pot.	100	2 000

El análisis de los mapas, junto con la jerarquía obtenida, permitieron la determinación, en primer lugar de los límites exactos de la región de estudio, en segundo término de las relaciones entre ciudades y por ende del sistema regional, y finalmente facilitó la obtención de conclusiones, retomando para

ello los antecedentes teóricos e históricos expuestos en la primera parte del estudio.

IV. Descripción y Análisis.

1. La ciudad de México y el Sistema Urbano Regional.

El primer elemento que es necesario resaltar con respecto al sistema regional es la fuerte influencia que tiene la ciudad de México, no sólo en su entorno, sino a todo lo largo y ancho del país. En el área central las interacciones más importantes de la mayor parte de las ciudades consideradas se presentan con la ciudad de México, a tal grado que tomando en cuenta las llamadas telefónicas origen-destino (cuadro 5), de 43 ciudades consideradas, 23 tuvieron como principal destino a la ciudad de México, 17 como segundo destino más importante, de las cuales 4 (Ciudad Guzmán, Ocotlán, Tepatitlán, y Tecomán) no presentaron un número de llamadas significativo en comparación a su primer destino, y 2 ciudades (Lagos de Moreno y Apatzingán) lo señalaron como tercer destino, en este caso por encontrarse estas cerca de dos ciudades con una jerarquía relativamente alta que opacen, con su presencia, la influencia que la ciudad de México podría tener sobre ellas, en el primer caso actúan León y Guadalajara, y en el segundo Morelia y Uruapan.

Por desgracia las demás variables no presentaron la relación origen-destino, de ahí que no fuera posible comparar esta información, sin embargo los datos con los que contamos, nos dió un panorama suficientemente amplio de la realidad.

Se puede apreciar que el tener como primer destino a la ciudad de México, presenta íntima relación con la jerarquía de las ciudades, para esto veamos la jerarquía de las ciudades de la región, que tienen como primer destino, en llamadas telefónicas, a la ciudad de México:

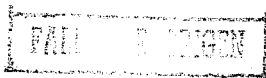
CUADRO 5. CUADROS TELEFONICOS ENTRE CIUDADES DEL CENTRO DE MEXICO
 El 30 junio de 1980

Origen	Destino: Tepic	Ensenada	San Felipe	Guadalupe	Saltillo	Coahuila	San Juan	San Luis	Tepic	Toluca	Origen	Destino: Colima
Tepic				27,243								
Ensenada	2,876	2,774	12,012	2,893								
Zacatecas CM		6,122	3,883	5,916								
San Felipe	5,979		9,949	10,671						10,886	2,619	17,911
San Luis Potosí	2,864	4,914		4,171						10,720	2,161	3,660
Guadalupe CM	21,664	17,647	1,373		11,661	1,762			57	2,663		
Saltillo				29,096								
Coahuila				16,421					275	230		
San Juan				39,133					363	2,118		301
Tepic CM				17,989		2,867	14			367		
Ensenada	1,669	853									15,284	11,790
Tepic CM	9,117	90,34		1,917								9,249
Toluca CM	9,017	90,34		1,917								
Tepic	1,121	1,954		3,717								
Colima		2,911		3,195							17,025	
Saltillo		1,291		3,069							1,548	9,249
Morelia		351		611							5,162	12,019
Guadalupe		1,003		1,111							1,573	1,573
Morelia		1,679		2,167							1,967	10,234
Guadalupe				16,431							3,913	2,661
Guadalupe				115,31							10,67	654
Guadalupe CM				17,310							1,669	1,119
Guadalupe				3,475							470	453
Ensenada				134								210
Ensenada				3,731							15,30	1,791
Ensenada				3,807		261	419				1,664	675
Ensenada				2,156		2374					1,66	
Ensenada				1,253		543						
Ensenada	11,296	2,986		9,166							11,241	10,567
Ensenada CM		6,708		5,611								1,314
Ensenada				7,096								
Ensenada				1,239								
Ensenada				364							175	
Ensenada CM				30,131								
Ensenada				757								
Ensenada				40,160								
Ensenada				375								
Ensenada				39,776								
Ensenada				703								
Ensenada				178								
Ensenada				465								
Ensenada				342								

Fuente: Telefonos de Mexico

CONDICION GENERAL 1960

Destino	C. Rev.	Toluca	Pachuca	Toluca	Cuernavaca	Cuautla	Beas de	Chilpancingo	Iguales	Puebla	Toluca	OT	Uruapan	OT
Oregon														
Topix	14317													
Arantillo	3626													
Zacatecas CM	14726													
Ignacio Loyola	40014													
San Luis Potosi	26488													
Guadalupe CM	40283													
Col. Guzman	3547													
Oaxaca	3100	181												
Luces de Moreno	4779													
Topix CM	2641													
Topix CM	29544													
Topix CM	30162													
Topix CM	47362													
Salamanca	14153													
Morelia	4041													
Guamastlan	15090													
Morelia	65499	2620												
Uruapan	17502													
Zacatecas CM	11395													
Quetzalcoatl	3614													
Zitacuaro	3039	3747												
La Florida	7207													
Sahuayo	4590													
Toluca CM	12964													
Toluca	2606													
Guamastlan	127020	8988												
Col. Mexico CM		203536	106701											
Toluca CM	278840													
Pachuca	66400	279												
Toluca CM	25514	111	1344											
Guamastlan CM	225011	3649												
Quetzalcoatl CM	39009	152												
Beas de	114700	137												
Chilpancingo	25403													
Iguales	16773	331												
Puebla CM	208650													
Toluca	17077													
Atlixco	6447													
Tlaxcala CM	2711													
Veracruz CM	34704													
Jalapa CM	57052													
Orizaba CM	27710													
Cordoba CM	27342													



<u>Ciudad</u>	<u>Rango de Jerarquía</u>
Guadalajara	2
Puebla	2
San Luis Potosí	3
León	3
Morelia	3
Toluca	3
Veracruz	3
Aguascalientes	4
Irapuato	4
Celaya	4
Querétaro	4
Cuernavaca	4
Acapulco	4
Jalapa	4
Zacatecas	5
Moroleón-Uriangato	5
Uruapan	5
Zitácuaro	5
Pachuca	5
Tulancingo	5
Cuatla	5
Chilpancingo	5
Iguala	5

En primer lugar se aprecia que todas las ciudades de la región, cuya posición jerárquica se encuentra en los primeros cuatro rangos (aunque ese hecho no garantiza que su jerarquía sea muy alta, ya que en el cuarto nivel, los índices ya son negativos) presentan como principal destino de sus llamadas telefónicas a la ciudad de México (a excepción de Iepic que se relaciona más con Guadalajara). Lo que nos señala una relación muy importante entre las ciudades de relativa alta jerarquía y la ciudad de México. Esto nos muestra al mismo tiempo una dependencia importante con relación a la capital, no sólo en el aspecto administrativo sino también en el económico, por ello estas ciudades se ven obligadas a tener un contacto constante con ésta. Al mismo tiempo que indica que nos muestra que el contacto de la capital, con áreas más pequeñas, se da a través de las ciudades de mayor jerarquía.

Junto a estas ciudades de relativa alta jerarquía, aparecen 9 que se ubican en el quinto nivel jerárquico, aunque no por ese hecho se deben considerar como inferiores en este

aspecto, pues consideremos que los rangos establecidos son arbitrarios y no necesariamente indican la realidad objetivamente, por lo que la alta o baja jerarquía de una ciudad, en base a rangos, es relativa. Sin embargo se establecen algunas relaciones importantes entre las ciudades, ya sea entre las de menor jerarquía con las de mayor, o bien entre las de alta jerarquía. Por lo que para poder comprenderlas, es necesario considerar tres factores fundamentales: su situación espacial con respecto a otras ciudades: la jerarquía de cada ciudad y la distancia existente entre ellas. Recordemos que un sistema es una totalidad, en donde existe competencia entre los diferentes elementos (ver p.18), por lo que nunca podremos realizar un análisis objetivo si no tomamos en cuenta al conjunto.

(Por qué considerar específicamente estos factores? Por las siguientes consideraciones: en primer lugar, si hablamos de sistema como totalidad, se entiende que existen diferentes fuerzas que actúan en su interior y que determinan el comportamiento de sus elementos. Al mismo tiempo que el comportamiento de cada uno, va a influir en el comportamiento de los demás, dando lugar a un equilibrio interno, por lo que si algún elemento modifica su comportamiento, este equilibrio se rompe, adquiriendo simultáneamente, el sistema, un nuevo equilibrio. Por ello es fundamental conocer el papel que cada elemento presenta en él, siendo la jerarquía de cada uno un indicador importante de ese papel. Al mismo tiempo, la jerarquía va a estar influenciada por la ubicación de los elementos con respecto a los demás, ya que ahí se ponen en juego diferentes fuerzas, en donde la competencia es una condición fundamental, que explicará en buena medida el poco o mucho desarrollo de un elemento y por ende su situación jerárquica.

De estas reflexiones surge el tercer factor mencionado: la distancia entre los elementos, que complementa el análisis de las relaciones que se dan al interior de un sistema. La distancia puede determinar, en un momento dado, la integración de un

elemento de menor jerarquía al área de influencia de uno u otros elementos de mayor jerarquía, ya que mientras más cerca este un elemento de otro, su interrelación tendrá mayores posibilidades de establecerse.

Para todo análisis, de sistemas urbanos, debemos considerar estos tres factores; sin embargo, debemos entender que no son los únicos que pueden participar (aunque sí los más importantes), ya que para ciertos casos es necesario considerar otros factores que complementen el análisis, pudiendo ser de índole social, económico e incluso político que en un momento dado pueden propiciar un comportamiento diferente al esperado: es decir, factores que no participen directamente en el sistema, pero que lo pueden afectar (entorno) (ver pp.20-21).

Considerando las reflexiones anteriores, podremos entender un poco mejor la situación de las ciudades que ubicamos en el quinto nivel de jerarquía y que presentan como primer destino de llamadas telefónicas a la ciudad de México.

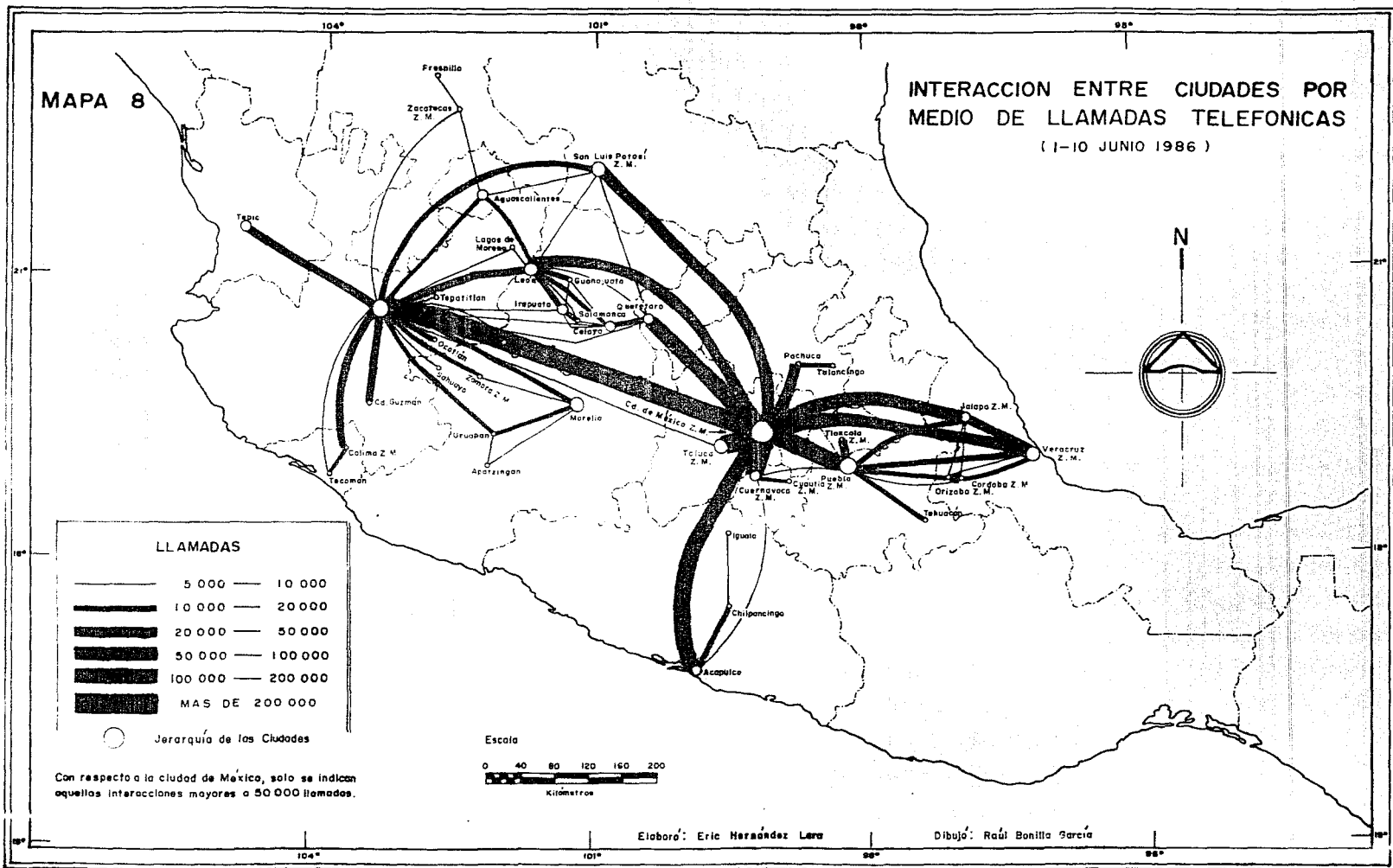
Si observamos su situación en el espacio (mapa 8A), podremos notar que algunas se encuentran colocadas en áreas, en donde la jerarquía de las ciudades cercanas no es más alta que el de ellas mismas, por lo que tienden a interactuar con la ciudad de México, como es el caso de Uruapan; o bien que la distancia que las separa de la ciudad de México, en relación a otra de mayor jerarquía no es muy alta, como en el caso de Iguala, Cuautla, Pachuca, Tulancingo y Zitácuaro (cuadro 4); o por el hecho de que las ciudades de mayor jerarquía cercanas no son lo suficientemente importantes como para opacar la influencia de la ciudad de México, sin influir la distancia que guardan con ésta, como en el caso de Morelón-Uruangato, Zacatecas y Chilpancingo (mapa 8A).

Para entender un poco mejor estas ideas, analizaremos específicamente el caso de Zacatecas que al parecer presenta la situación más difícil de entender, sobre todo por su lejanía de la ciudad de México. Esta ciudad se encuentra mucho más cerca de

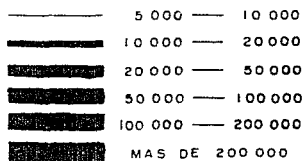
MAPA 8

INTERACCION ENTRE CIUDADES POR MEDIO DE LLAMADAS TELEFONICAS

(1-10 JUNIO 1986)



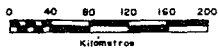
LLAMADAS



Jerarquía de las Ciudades

Con respecto a la ciudad de México, solo se indican aquellas interacciones mayores a 50 000 llamadas.

Escala

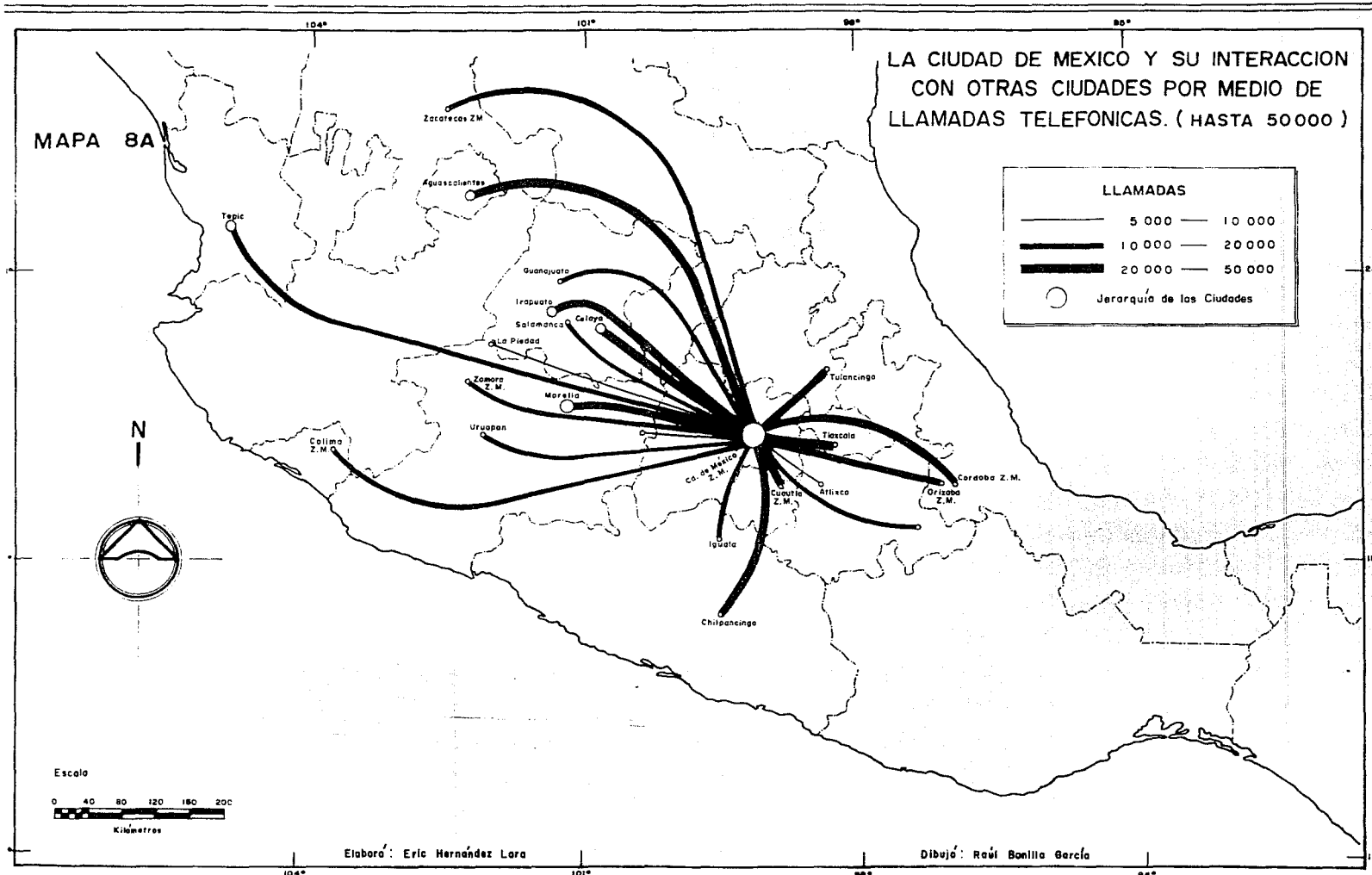
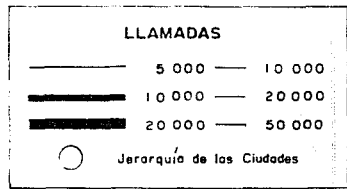


Elabora: Eric Hernández Lara

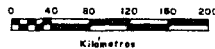
Dibujo: Raúl Bonilla García

MAPA 8A

LA CIUDAD DE MEXICO Y SU INTERACCION CON OTRAS CIUDADES POR MEDIO DE LLAMADAS TELEFONICAS. (HASTA 50 000)



Escala



Elaboró: Eric Hernández Lara

Dibujó: Raúl Bonilla García

la ciudad de Guadalajara o León que de la ciudad de México y a pesar de ello su relación es más estrecha con ésta última y esto no sólo por llamadas telefónicas sino también por cargas (cuadro 7) y en los cálculos de interacción potencial (cuadro 8), lo que nos confirma ampliamente esta situación.

Para comprender esto hay que recurrir a las características de Zacatecas. La ciudad posee un desarrollo económico muy pobre, caracterizándose más bien por su función administrativa como capital del estado del mismo nombre y por la producción minera que aún es importante a nivel nacional. Estos elementos la obligan a tener una mayor relación con la capital del país por ser el centro administrativo y el principal centro industrial de México por lo que requiere constantemente de materia prima: esta situación ocasiona una alta dependencia que en este caso es determinante, dejando a la distancia, como factor condicionador, en un segundo plano.

Ahora bien, esta influencia que presente la ciudad de México a través del análisis de llamadas telefónicas también es notorio en las demás variables: al observar la información correspondiente a carga (cuadro 7) se aprecia que 30 ciudades de 38 consideradas interactúan en primera instancia con la ciudad de México y si observamos la interacción potencial (cuadro 8) se obtiene que 23 ciudades de 36 tienen sus relaciones más estrechas con la capital.

En general, son las mismas ciudades las que tienen una intensa interacción con la ciudad de México al evaluar las tres variables, sin embargo hay algunas divergencias que es importante mencionar. Las ciudades de Irapuato, Salamanca, Guanajuato, Zamora, La Piedad y Jalapa, presentan a la ciudad de México como su segundo o tercer destino más importante en llamadas telefónicas, pero al observar el transporte de carga ésta se convierte en su primer destino. Esto se explica básicamente por las características económicas de estas ciudades en donde las actividades industriales y agrícolas representan un lugar

GRUPO 5. INFECCION POR CLAMIDIAS, INFERIDAS EN EL CUERPO DEL CENTRO DE MEXICO
 21-11, junio de 1963

Estado	Fresno	Zac.	Baja	SE	Guad.	Ver.	Chi.	Quer.	Ed. Mex.	Toluca	Puebla	Tlax.	Oaxaca	Veracruz	Tlax.	Puebla	Sotom.
Totale																	
Fresno																	
Zacatecas CM	8632																
Buena Vista	2137	6030															
San Luis Potosí	1202	3429	2650														
Guadaluajara CM	2174	2790	5818	13927													
Ed. Guzman																	
Ed. San																	
Ed. San de Barro			1768	354	7113												
Tepic (San)			422		1001												
Leon CM			10798	5077	3250					59	311						
Tehuacan			1670	2060	8517					231	3179						
Colima			1251	2030	3325												
Colosancia																	
Moroleon (Barro)			261	203	611												
Guaymas			1029	1006	2367												
Moravia					1477					174							
Guaymas					11531					1047	658						
Zacatecas CM					14251					1560	1119						
Apizaco					3476					430							
Chilpancingo					2731												
La Florida					2731												
San Juan					5033					162							
Colima CM					2542					427							
Tehuacan					2250												
Queretaro					461												
Queretaro			1723	7309	5488					356							
Ed. Mexico CM	14317	3674	14726	48314	70322	57801	2542	3100	4279	2691	2544	30162	21334	14154			
Toluca CM					5958					379							
Puebla					1244												
Tehuacan					461												
Tehuacan					3034												
Puebla CM					507												
Puebla					2090												
Chilpancingo																	
Tequila																	
Puebla CM					376												
Tehuacan					4259												
San Juan					703												
San Juan					136												
Tehuacan CM					465												
Veracruz CM																	
Tehuacan CM																	
Oaxaca CM																	
Oaxaca CM																	

fundamental en su economía (a excepción de Guanajuato), por lo que su relación con el principal mercado y centro industrial del país es primordial, ya sea para vender su producción, para ser distribuida a través de ella o bien para adquirir bienes necesarios para su actividad. En el caso de Guanajuato, si bien no es un centro industrial o agrícola importante, continúa con su actividad tradicional: la minería, la cual, aunque no es tan destacada como en otras épocas, la cantidad de mineral extraído es suficiente como para mantener una estrecha relación por carga con la capital.

Por último, para concretar esta idea sobre la alta centralidad de la ciudad de México, podemos observar los diferentes mapas elaborados sobre interacción, en donde la primacía de esta es patente. La ciudad de México extiende su influencia por toda la región central especialmente sobre las ciudades de más alta jerarquía, las cuales funcionan como intermediarias entre esta y las ciudades más pequeñas y alejadas, para extraer su riqueza. La explotación de las áreas pequeñas, pero cercanas a la capital se da en forma directa.

Esta situación es resultado, en buena parte, de algunas de las características del modo de producción capitalista dependiente imperante en el país: siendo las ciudades un elemento fundamental en el control y explotación de las diferentes regiones (ver pp.21-22).

Esta centralidad del sistema urbano es una de sus características más importantes, por lo que la dependencia de las ciudades con respecto a la ciudad de México, será fundamental para explicarnos, el mucho o poco desarrollo de las diferentes regiones del país.

La ciudad de México con sus características inherentes, reprime el fortalecimiento y crecimiento de otras áreas económicas. Esto se concluye apoyado en el principio de competencia, planteado por Bertalanffy (ver p.18), a partir del cual se deduce que si la ciudad de México es el elemento que controla el espacio regional y nacional, extiende su influencia

aún sobre las ciudades que le siguen en jerarquía, las cuales, a pesar de esta situación tienen las características necesarias para competir con ella por el control de las diferentes áreas: sin embargo, la situación de primacía de la capital, en donde la concentración económica y política es abrumadora, impide que ciudades como Guadalajara, León o Morelia (en la región), puedan ser lo suficientemente importantes como para sustituir a la ciudad de México en alguna de sus funciones. Si la ciudad de México perdiera su poder centralizador (cosa difícil de que suceda), las ciudades que le siguen en jerarquía, seguramente tomarían las funciones de ella, adquiriendo un gran impulso como ciudades, así como una ampliación en su área de influencia. De esta reflexión, surge la idea de la ciudad de México como elemento represor del desarrollo de otras ciudades: al mismo tiempo de generador de dependencia, ya que el crecimiento y fortalecimiento de otras ciudades dependerá en buena medida del comportamiento de ésta.

Antes de continuar la exposición, es necesario aclarar, que al caracterizar a las relaciones entre ciudades como dependientes, debemos pensar en la subordinación de una ciudad con respecto a otra: en donde la primera, por la falta de infraestructura económica y de servicios se ve obligada a recurrir a la segunda para satisfacer sus necesidades. Esta situación es resultado de el control que tienen algunas ciudades, de los sistemas de producción de otras, asegurando con ello la transferencia de la riqueza generada en éstas, a los centros de acumulación, propiciando una descapitalización de las áreas explotadas. Pero no se entendería claramente esta relación, si no mencionáramos que otra característica fundamental de estas relaciones de dependencia es la imposibilidad de estas áreas explotadas, de definir su propio rumbo económico, por estar también sujetas a las decisiones tomadas en la ciudad que controla el espacio, inhibiendo el desarrollo de la ciudad dependiente.

La dependencia se da siempre de ciudades de baja jerarquía con respecto a las de mayor, aunque es importante indicar que ésta se presenta a diferentes niveles, ya que mientras mayor sea la diferencia jerárquica entre ambas, mayor será la dependencia que se presente.

Las ciudades con mayores posibilidades de romper, aunque se relativamente, esa dependencia son Guadalajara, León y en menor grado Morelia, ya que hasta el momento son las que han desarrollado un sistema económico más o menos importante y que con políticas adecuadas podrían lograr un eficiente subsistema urbana complementario y no dependiente. Entendiendo como eficiente o eficiencia a la optimización que presenta un elemento, al realizar su trabajo con un menor costo económico y social, así como por el cumplimiento estricto de su función en el sistema. Sabemos que esto es difícil de lograr, sobre todo porque la conformación de esta problemática se ha venido gestando desde la época colonial. La centralización en un determinado momento histórico (sobre todo a fines el siglo XIX), fue necesaria como instrumento para tomar el control político y económico del país (ver pp.60-63); sin embargo, a mediados del presente siglo, con la política de sustitución de importaciones e industrialización, se acentúa, al dar facilidades a los inversionistas para que se establezcan industrias en aquellas áreas que contaban con la infraestructura necesaria para su adecuado funcionamiento; esto motivó que muy pocas ciudades fueran beneficiadas, sentando con ello las bases para la actual primacía de la capital y en general del desarrollo urbano de la región central (ver pp.67-68).

Es necesario aclarar que esto no quiere decir que la alta centralidad sea un problema reciente, sin embargo consideramos que todavía a mediados de éste siglo había posibilidades de reducirla y evitar los graves problemas actuales, ya que al realizarse la industrialización, la formación de infraestructura se concentra aún más, siendo ahora casi imposible su solución.

Las condiciones dependientes de nuestro país han influido de forma importante en este proceso. Es más sencillo y económico la extracción de riqueza si esta se encuentra concentrada en unas cuantas áreas, que dispersa; de ahí que se haya fomentado la concentración económica, política y social en la ciudad de México.

El hecho de que la mayor parte de la estructura administrativa y económica se centre en esa ciudad, obliga a los demás centros urbanos a tener una estrecha relación con ella, por lo que la capital se convierte en el elemento organizador del sistema de ciudades a nivel regional y nacional.

2. Subsistemas Urbanos.

Como se ha visto hasta el momento en el centro de México se conforma un sistema urbano regional, que se configura a partir de la ciudad de México. Sin embargo este sistema regional, se encuentra estructurado por toda una serie de subsistemas que están interrelacionados entre sí, pero que dependen en mayor grado de la capital; la integración de estos subsistemas se va a dar por conducto de las ciudades de mayor jerarquía.

A continuación se describirá y analizará la organización de cada uno de los subsistemas que integran el sistema urbano regional en estudio.

a) Subsistema Urbano de la Ciudad de México.

La ciudad de México como organizadora del espacio no sólo va a controlar el sistema regional, sino también va a participar en la configuración de un subsistema en su área de influencia más cercana.

El subsistema, además de la ciudad de México funciona a partir de cuatro ciudades importantes: Toluca, Pachuca, Cuernavaca y Puebla. Estas ciudades presentan como característica el tener la interacción más alta con la ciudad de México, que ninguna otra del país, de ahí que se consideren como elementos de un subsistema en particular. Para mayor claridad veamos el

siguiente cuadro comparativo, que indica la interacción de cada una de estas ciudades con la ciudad de México, al mismo tiempo que se incluyen Guadalajara y Querétaro como elementos de contraste.

	<u>Llamadas_Tel.</u> (Cuadro 6)	<u>Carga</u> (Cuadro 7)	<u>Int. Potencial</u> (Cuadro 8)
Toluca	241 193	690 955	69 223
Puebla	232 148	1 202 320	45 168
Cuernavaca	208 920	692 828	27 038
Pachuca	86 566	692 955	11 880
Querétaro	110 036	571 414	3 692
Guadalajara	287 901	523 917	3 499

En las tres variables consideradas, las ciudades de Toluca, Puebla y Cuernavaca aparecen como las ciudades del país que mayor interacción tienen con la ciudad de México y sólo en carga e interacción potencial la ciudad de Pachuca. Esta última no aparece con interacción sobresaliente con la ciudad de México, por medio de llamadas telefónica debido principalmente a la cantidad de población que posee (110 mil hab.) (cuadro 2), ya que es necesario aclarar que el número de llamadas que se realizan en una ciudad hacia el exterior está determinado en buena parte por el total de su población. A pesar de esto en la otras dos variables se manifiesta de forma importante, lo que nos indica su alta interacción con la ciudad de México, de ahí que se incluya en este grupo de ciudades.

La ciudad de Querétaro y Guadalajara, a pesar de ser muy alta su interacción con la ciudad de México, no presentan los mismos niveles en los valores de las cuatro ciudades antes mencionadas, sobre todo en carga y en la interacción potencial, de ahí que no se incluyan dentro del subsistema en particular.

El subsistema urbano de la ciudad de México, en su base está integrado por ciudades de alta jerarquía, siendo la excepción Pachuca que se ubica en el quinto rango, ocupando el lugar 41 a nivel nacional (cuadro 4).

Pachuca va presentar características distintas a las que denotan las otras tres ciudades. En los últimos años ha ido perdiendo importancia sobre todo a raíz de la tendencia nacional

a disminuir la inversión en la minería, que era su principal actividad; eso la ha orillado a ser una ciudad simplemente administrativa como capital del estado de Hidalgo y proporcionar algunos servicios, pasando a un segundo plano la actividad minera. Esto hace que sea aún más dependiente de la ciudad de México que las otras ciudades consideradas, sobre todo a partir de la inauguración de la autopista México-Pachuca, a principios de la década de los 80s., que acerca más aún a ambas ciudades.

Las ciudades de Toluca, Puebla y Cuernavaca se caracterizan por una intensa actividad industrial y de servicios, reforzadas por su categoría de capitales estatales. Esta situación ha permitido que en ciertos aspectos lleguen a competir a nivel industrial con la ciudad de México. Sin embargo, el hecho de que esta última mantenga una mayor jerarquía, origina que el desarrollo que éstas pudieran alcanzar en determinado momento, se vea inhibido, sustrayéndose a una dependencia, aunque no tan marcada como en el caso de Pachuca, pero latente, que las obliga a entrar en el área de influencia más próxima de la capital; junto a esto es determinante la poca distancia que las separa de ésta.

El subsistema, en este nivel, presenta una actividad muy importante, pudiendo considerarse como el área más dinámica del país, ya que la magnitud de las interacciones, como ya se indicó, son las más importantes no sólo a nivel regional, sino también nacional.

El desarrollo económico y político de la ciudad de México, reforzado al mismo tiempo por el acaparamiento de funciones, ha generado esa dinámica particular, propiciando que algunas de las ciudades cercanas se vean inmersas en ella, formando el subsistema. Aunque es necesario recordar, que este desarrollo no es reciente pues se ha generado a lo largo de la historia, siendo en la época de industrialización cuando el fenómeno ha alcanzado dimensiones extraordinarias, quedando esta ciudades sometidas a la actividad central de la capital del país.

CUADRO 7. INTERACCION EN LA CARGA ENTRE COMUNIDADES DEL CENTRO DE MEXICO (Cuicuilatl)

Topico	Tipico	Fresno	Coahuila	Agua Prieta	San Mateo Coahuila	Coahuila de Zaragoza	San Juan de los Rios	Leon	Trapano
1998									
Acatecas ZM	1,588	980.46							
Aguascalientes	1,261	396.97	306.84						
San Luis Potosi	30,900	31,307	68,319	107,685					
Guadaluajara ZM	1,970,880	1,68,276	1,755,572	1,938,480	2,306,655				
Col. Guzman	1,687,0	38,329	116,339	1,656,7	6,663	2,057,355			
Coahuila	7,056,0	38,32	129,472	15,447	1,491	2,747,749	2,68,770		
Lagos de Moreno	11,473	123,95	236,47	757,04	16,406	11,726	12,117	16,403	
Leon ZM	2,347,6	2,41,41	5,14,49	15,19,05	1,22,640	35,544	2,41,41	552,297	
Trapano	12,233	18,158	116,33	622,39	1,48,45	2,16,442	218,6	8,325	
Coliagua	1,095,9	128,819	227,75	5,54,72	22,756	16,41,190	16,319	31,192	
Morelia	3,773	51,747	101,90	190,10	1,43,70	5,75,594	97,57	1,36,40	
Trapano	1,675,4	118,81	2,04,36	1,05,00	4,65,99	1,01,396	2,19,41	4,67,84	
Morelia	1,35,85	1,30,81	237,32	6,35,55	1,45,2	2,12,394	22,643	25,645	
Morelia	1,35,9	1,637	1,49,63	2,14,62	1,13,30	1,04,995	15,093	1,32,76	
Morelia ZM	1,1,164	1,011,4	1,49,44	2,75,90	5,88,2	1,62,074	27,407	1,79,15	
Apizaco	1,086,2	250,7	1,06,36	15,471	12,716	40,236	1,041,3	1,27,73	
Trapano	2,562	20,27	29,36	1,07,41	21,76	2,44,447	29,36	41,09	
La Piedad	1,251,9	9,013	1,13,60	1,29,74	73,79	1,09,006	155,30	5,02,34	
Colima ZM	1,095,8	3,471	122,78	1,78,77	1,91,91	1,03,459	257,04	218,70	
Toluca	7,230	189,3	40,44	41,916	1,63,19	2,01,231	3,051	1,05,96	
Guadaluajara	2,457,5	53,113	296,05	6,41,49	1,65,74	2,27,130	20,111	64,299	
Col. de Mexico ZM	767,379	925,71	2,06,34	39,467	1,12,25	5,77,917	19,131,0	1,12,231	
Trapano	1,64,35	1,06,25	1,80,79	3,92,90	3,93,44	151,464	1,23,11	1,09,10	
Trapano	1,06,42	54,80	120,12	1,42,98	1,13,00	1,41,57	4,890	13,665	
Trapano	1,18,0	1,177	3,125	11,076	5,49,4	21,779	1,476	2,449	
Guadaluajara ZM	127,71	680,0	126,09	254,27	8,03,4	1,86,634	9,306	1,65,12	
Coahuila ZM	7,741	18,94	90,96	1,27,16	1,69,60	3,95,60	27,47	3,712	
Republica	9,346	62,97	78,69	1,13,51	1,62,79	62,654	79,42	90,11	
Chilpancingo	7,746	13,57	29,25	61,61	1,05,51	1,66,65	1,175	1,369	
Guadaluajara	6,924	1,281	2,777	964,7	1,29,79	2,46,79	1,832	2,430	
Puebla ZM	21,357,4	1,080,0	1,11,32	2,68,64	61,37	6,07,70	1,00,74	1,75,71	
Tehuacan	67,42	16,41	2,553	1,00,60	1,01,02	2,01,77	15,36	2,200	
Morelia ZM	7,387	1,665	1,854	11,420	1,41,01	17,381	2,485	671,2	
Veracruz ZM	1,48,93	62,70	1,15,41	1,38,37	1,07,60	3,07,46	11,79	1,01,98	
Coliagua ZM	3,960	7,343	8,800	16,737	30,667	10,739	2,86	1,09,52	
Coahuila ZM	32,30	1,474	2,720	1,463	1,01,09	1,01,01	7,095	10,57	

Fuentes: Estimaciones propias, 1998. (Basado en bases de datos de INEGI, 1998, S.I.T.I.)

CUADRO 7. (cont. del pág. 104)

Temas	Colaps	Moroleón	Guanajuato	Mérida	Veracruz	Campeche	Apizaco	Colima	La Piedad	Colima	Toluca
Excmo											
Escuella											
Zacatecas CM											
Agua Calientes											
San Luis Potosí											
Guadalupe CM											
El Guzman											
San Juan											
Losos de Moreno											
León CM											
Irapuato											
Colaps											
Moroleón	62217										
Guanajuato	87326	32145									
Mérida	110400	110100	50524	103900							
Veracruz	17846	23954	20049	103900							
Campeche CM	40471	17520	30751	70751	42067						
Apizaco	16366	11490	11789	38750	12294	19636					
Colaps	15230	10617	10891	34634	13391	10890	10044				
La Piedad	45131	30770	35131	47920	38630	37750		4241			
Colima CM	17479	4259	13187	34900	15540	22543	12866	2930	14109		
Toluca	17330	2400	10340	15900	14890	30379	12451	1689	1811	304816	
Guerrero	40353	5456	39400	127100	60600	46379	30850	1689	46256	23714	10216
Colaps	48178	14096	49364	125300	98800	23284	14630	20049	15103	21942	11376
Toluca CM	81059	17044	35532	84100	25346	19970	15361	12452	14129	15140	10585
Pachuca	40226	12493	18874	31806	12943	19910	2947	21530	12552	10528	6825
Toluca	12293	963	11409	16943	10959	1645	2507	11891	2266	1030	1620
Guerrero CM	41943	10011	18907	45540	17191	16005	10058	24236	12600	12012	8478
Colaps CM	19129	3050	11851	19100	10446	10106	2940	14413	4051	1020	1839
Acapulco	16476	1154	5750	24300	15200	10320	12369	10439	1028	1008	6960
Chilpancingo	11190	1907	6896	13900	8900	1211	2130	1010	1478	660	1102
Toluca	14514	2410	10267	19264	10260	1395	2405	14457	1748	7513	1379
Puebla CM	29016	1279	20486	42440	15042	20447	12054	30029	15180	10381	10495
Tehuacan	12698	2300	8515	12946	3113	2637	2405	10090	2996	1048	1142
Tlaxcala CM	18231	3067	11143	16620	10090	4710	5774	13709	3768	2110	1008
Veracruz CM	30485	3743	14313	20500	13375	11050	3635	6048	10811	7330	7330
Tlaxcala CM	24579	801	12734	21100	3059	10574	16514	13198	9457	4431	7296
La Piedad CM	18170	1900	9320	13011	6210	1820	10605	10216	2500	1325	1230

Tehuac, Tlaxcala, Veracruz, Jalapa

Tepic					
Fresnillo					
Guadalupe ZM					
Huastecalli					
San Luis Potosí					
Guadalajara ZM					
Cd. Guzman					
Ocotlan					
Lagos de Moreno					
Leon ZM					
Inapuate					
Colaja					
Marathon					
Guerrero					
Moravia					
Urupán					
Camora ZM					
Huastecalli					
Chicahuacán					
La Piedad					
Colima ZM					
Tucuman					
Queretaro					
Cd. de Mexico ZM					
Toluca ZM					
Pachuca					
Tulancingo					
Guerrero ZM					
Guadalupe ZM					
Amulco					
Chilpancingo					
Iguala					
Puebla ZM					
Tehuacan					
Tlaxcala ZM	46559		10541		
Veracruz ZM	44971	46376	9900	229479	
Jalapa ZM	31386	50192	2759	136035	54186
Coahuila ZM	57483	30936	2759	136035	54186

A pesar de esto, es necesario señalar que estas ciudades, aunque de forma indirecta, se vieron también beneficiadas por la alta centralidad de actividades, ya que se tuvo que desarrollar la industria en ellas como una forma relativa de descentralización, pero sobre todo como elemento de apoyo a la actividad económica de la capital.

De estas cuatro ciudades, la que presenta una mayor interacción con la ciudad de México es Toluca, siendo la distancia un elemento fundamental en esta relación: Puebla, aunque con mayor jerarquía que Toluca, presenta en forma relativa, una menor integración a la ciudad de México, determinado sobre todo por la distancia entre ambas ciudades, que es mayor (mapas 8 y 10).

Las relaciones que se dan al interior de este subsistema, fuera de las que se registraron con la ciudad de México, sin embargo podemos destacar las que se efectúan entre Puebla-Cuernavaca, y Cuernavaca-Toluca (mapas 9 y 10), sin llegar nunca a los niveles que se llevan a cabo con la ciudad de México. En vista de esto, podemos indicar que la actividad del subsistema a este nivel es lineal, centrándose en la capital nacional, lo que refuerza la idea de la intensa dependencia que hay con respecto a ella.

En este subsistema, junto a las ciudades ya mencionadas, se encuentran otras, que aunque de menor jerarquía juegan un papel importante dentro de la actividad del sistema.

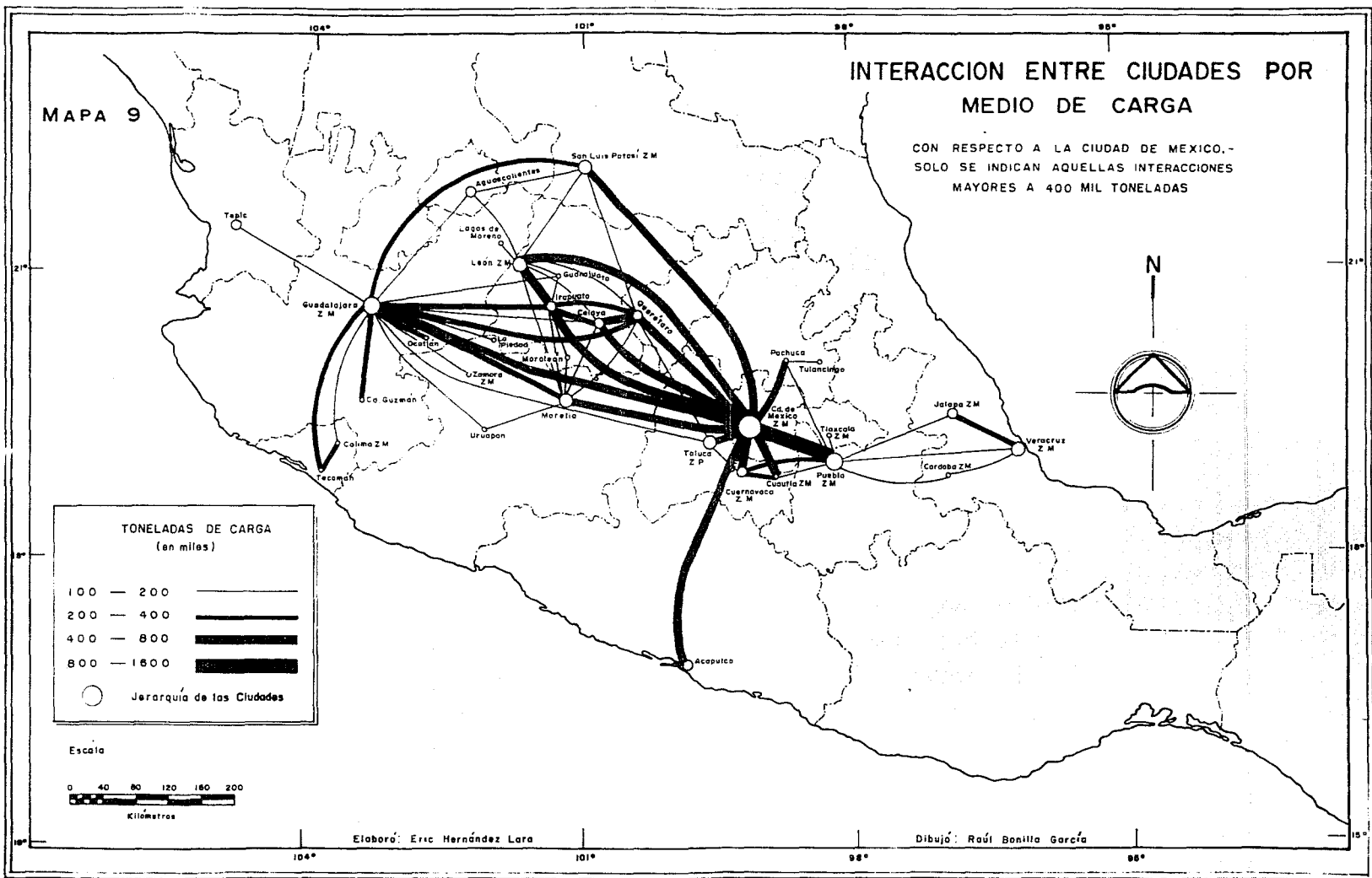
En primer lugar, es necesario indicar que las ciudades que consideramos como la base del subsistema, han generado su propio subsistema con localidades más pequeñas; sin embargo, tomando en cuenta que para este trabajo consideramos solamente ciudades mayores de 40 mil habitantes, no se puede profundizar el grado de desarrollo de dichos subsistemas. A pesar de ello, en la escala a la que desarrollamos el estudio se pueden realizar algunas consideraciones.

La ciudad de Puebla tiene a su alrededor algunas ciudades que dependen de ella, más que la ciudad de México;

MAPA 9

INTERACCION ENTRE CIUDADES POR MEDIO DE CARGA

CON RESPECTO A LA CIUDAD DE MEXICO.-
SOLO SE INDICAN AQUELLAS INTERACCIONES
MAYORES A 400 MIL TONELADAS



aunque en este caso, sólo se identifica claramente a la ciudad de Atlixco (mapa 10 y 10A, y cuadros 6 y 8).

Las ciudades de Tlaxcala y Tehuacán, presentan características peculiares en sus relaciones, ya que ambas están sometidas a una intensa atracción hacia las ciudades de México y Puebla, siendo ligeramente mayor hacia la primera, sobre todo en el caso de Tehuacán, en donde las tres variables consideradas demuestran esa preferencia (cuadros 6, 7 y 8). Esta mayor integración a la ciudad de México por parte de Tehuacán, podría parecer ilógica considerando sobre todo la menor distancia que guarda con respecto a Puebla; sin embargo, para poder entender esta situación es necesario considerar que la industria ligera y sobre todo la manufacturera es la actividad industrial más importante de la ciudad, por lo que requiere de un amplio mercado que sólo la ciudad de México le puede proporcionar, de ahí que a pesar de la mayor cercanía de Puebla sea más redituable la relación con la capital nacional.

El caso de Tlaxcala es un tanto distinto, siendo tres los elementos que va a determinar su comportamiento: primero el encontrarse a poca distancia de ambas ciudades; segundo su poco desarrollo económico que va a determinar la dependencia que guarda en relación a éstas, y por último su categoría de capital estatal que la obliga a tener un contacto más estrecho con la ciudad de México.

Otros casos que son necesarios mencionar son los de Tulancingo y Cuautla. Estas dos ciudades tienen en común ser la segunda ciudad en importancia de su respectivo estado, por lo que su relación con sus capitales es intensa, sobre todo en el aspecto administrativo; sin embargo su cercanía a la ciudad de México les hace tener una mayor dependencia de ésta que de las capitales estatales, sobre todo por su importancia política y económica, pudiendo colocar mejor sus productos industriales y agrícolas en la capital del país (mapas 3 y 8A).

Junto a las ciudades ya mencionadas es necesario considerar dentro de este subsistema a la ciudad de Zitácuaro que

está integrada de forma importante a la ciudad de México, dependiendo totalmente de ella; su ubicación entre ésta y Morelia la obliga a integrarse a la ciudad de mayor jerarquía (cuadros 6, 7 y 8).

Finalmente mencionaremos a la ciudad de Iguala, la cual a pesar de encontrarse en el estado de Guerrero, tiende a una mayor integración hacia la ciudad de México y en segundo término a Cuernavaca. Esto se debe básicamente a la situación de Chilpancingo que no ha desarrollado actividad económica importante, de ahí que la economía de esta ciudad se dirija hacia el centro (cuadros 6, 7 y 8).

b) Subsistema Urbano de Guadalajara.

Guadalajara, ubicada entre las tres ciudades más importantes del país, presenta, dada su jerarquía, una intensa interrelación con la ciudad de México; sin embargo desarrolla un subsistema amplio, siguiendo en términos generales el mismo patrón que se planteó en el subsistema de la ciudad de México, aunque con menor complejidad en su organización.

Las ciudades que conforman este subsistema son: Colima junto con Tecomán, Ciudad Guzmán, Sahuayo, Zamora, Ocotlán, La Piedad, Tepetitlán y Tepic que se convierte en el enlace con el noroeste del país (mapas 8, 9 y 10).

Todas estas ciudades presentan un nivel de dependencia, con respecto a Guadalajara, muy alto, a tal grado que su interacción con la ciudad de México, en muchos casos, no es importante.

La relación es predominantemente entre las ciudades de menor jerarquía y Guadalajara, al mismo tiempo que la interacción entre las ciudades del subsistema es mínima. La excepción a esto es el caso de Tecomán y Colima, las cuales presentan una fuerte interdependencia, debido sobre todo a la cercanía entre ellas y por pertenecer al mismo estado. En este caso en particular, se presenta una situación un tanto extraña al analizar los datos de cargas y llamadas telefónicas de ambas ciudades con respecto a

Guadalajara, ya que la cantidad de carga que se transporta de Tecomán a Guadalajara es mayor que de Colima a Guadalajara, relación que se presenta a la inversa en llamadas telefónicas (mapas 8 y 9). Esto se explica por el hecho de que Tecomán es un centro agrícola importante, sobre todo de productos tropicales, de ahí que su interacción con Guadalajara sea más importante, por ser un mayor mercado que Colima. Sin embargo a pesar de esto es notorio que Tecomán forma parte al mismo tiempo de un pequeño subsistema que se forma a partir de Colima.

Es necesario indicar que a excepción de Colima, las ciudades que integran este subsistema se ubican en el quinto rango de jerarquía, lo que explica más aún su estrecha dependencia de Guadalajara.

c) Subsistema Urbano de Morelia.

Este subsistema se encuentra ubicado entre los subsistemas de la ciudad de México y de Guadalajara, convirtiéndose, hasta cierto punto en un área de contacto entre ambos, marcando claramente la separación entre estos subsistemas.

Este subsistema está conformado por las ciudades de Morelia, Uruapan, Apatzingán y Moreoleón-Uriangato, los cuales giran en torno a Morelia; aunque Uruapan, por tener una mayor jerarquía que Apatzingán, presenta una menor dependencia con respecto a Morelia, influido además por su relativa cercanía con Guadalajara, la cual compete con Morelia por el control de Uruapan. Sin embargo el hecho de ser Morelia capital del estado de Michoacán, al que pertenece también Uruapan, rompe el posible equilibrio en favor de ella (mapas 8 y 9).

Moreoleón-Uriangato, por su ubicación en el estado de Guanajuato y cercanía al Bajío, sobre todo a las ciudades de Irapuato y Celaya, podría hacer pensar que se encuentra integrada a ese subsistema; sin embargo, su mayor accesibilidad al estado de Michoacán, determina en cierta manera su integración al subsistema de Morelia, convirtiéndose en el punto de enlace con el Bajío (cuadros 6 y 7).

d) Subsistema Urbano del Bajío.

Este subsistema se encuentra organizado a partir de León, que es la ciudad con mayor jerarquía, y en función de la actividad industrial y agrícola que tradicionalmente sustentado su economía.

El subsistema presenta características únicas en el sistema urbano regional y en el nacional, ya que las relaciones no presentan una tendencia a la centralización, como se ha visto en los anteriores.

León, como ya se indicó organiza el espacio del subsistema, pero sin formar relaciones de dependencia, lo que da lugar a una mayor eficiencia en la organización del mismo. Esto es posible, gracias a la presencia de ciudades de alta jerarquía que permiten una interacción más diversa, enriqueciendo su funcionamiento en beneficio del conjunto (cuadro 4). Cada ciudad juega un papel importante, por lo que en lugar de hablar de dependencia de un centro, hablaremos de complementariedad de los elementos. Lo cual implica que a pesar de la competencia existente entre las ciudades, existe una integración, en donde la presencia de dos o más ciudades permite un mejor desarrollo de las funciones del sistema, evitando, hasta cierto punto, la duplicidad de esfuerzos en la producción y el gasto inútil de recursos.

Esta situación poco común, es resultado de la evolución histórica de las ciudades en su conjunto: al perder Guanajuato su importancia económica, como resultado de la decadencia de la minería, producto de las diferentes guerras a lo largo del siglo XIX y principios del XX (ver pp.52,62,67-68), la ciudad pierde su poder como organizadora del espacio en el Bajío, quedando reducida a una actividad meramente administrativa. Su función de organizadora es tomada, en primera instancia por Guadalajara, pero su relativa lejanía de esta área evita que tenga un control completo del espacio, por lo que León que recibe un fuerte impulso, sobre todo a partir de los años 40s., del presente siglo toma la dirección del subsistema. Las ciudades de Irapuato,

Salamanca, Celaya y Querétaro, al mismo tiempo concentran su economía, permitiendo la consolidación del subsistema a partir de León y en segunda instancia de Guanajuato como capital estatal.

A partir de estas características de complementariedad y unidad, se denota el desarrollo de dos subsistemas de menor jerarquía, al interior de éste. El primero gira en torno a León, el cual se integra por las ciudades de Lagos de Moreno (que se liga fuertemente a León), Guanajuato, Irapuato y Salamanca, teniendo esta última una fuerte interacción con Irapuato. El segundo subsistema está integrado por Celaya y Querétaro, las cuales presentan una fuerte atracción entre sí (mapas 8.9 y 10).

Esta situación se presenta básicamente por la existencia de una importante entre León y Querétaro en la oferta de servicios, sobre todo de índole financiero, los cuales son indispensables para la actividad industrial y comercial. De aquí se desprende que la mayor cercanía entre Celaya y Querétaro determina esa integración.

A pesar de la estructuración de estos dos subsistemas dentro del Bajío, es necesario recalcar que no hay una separación entre el conjunto de ciudades, ya que la complementariedad a la que nos hemos venido refiriendo, sigue siendo fundamental en el funcionamiento del Bajío como subsistema. Todo esto es resultado de su desarrollo, sin embargo no hay rompimiento, ya que de confirmarse la presencia de esos dos subsistemas, estaremos hablando del inicio de una integración a otros niveles, que actualmente no se presente en el país.

Las ciudades del subsistema del Bajío tienen funciones específicas en su organización: León y Querétaro ofrecen elementos industriales, financieros y comerciales, resaltando Querétaro que además, por ser capital estatal es un centro administrativo; Guanajuato, administrativos, culturales y en menor grado mineros; Irapuato, agropecuarios y agroindustriales; Celaya, agroindustriales, y finalmente Salamanca, industriales y en menor grado agrícolas. Estas características, aunadas a la poca distancia que existe entre dichas ciudades, y a su

integración histórica (ver pp.33-38) permiten su amplio desarrollo como subsistema urbano.

e) En el norte del sistema regional, se identifican a las ciudades de Aguascalientes y San Luis Potosí, las cuales presentan una alta jerarquía a nivel nacional (cuadro 3). Esto hace pensar que cada una desarrolla pequeños subsistemas, que dada las características de nuestro estudio no se pueden determinar; debido a ésto sólo se aprecian interacciones entre éstas, sin poder afirmar tampoco que conforman un subsistema. Sin embargo antes de hablar de ellas, es necesario mencionar a una tercera que presenta características distintas a las ya indicadas.

Esta ciudad es Zacatecas, la cual está integrada como un pequeño subsistema con Fresnillo, que por tener una jerarquía inferior, depende de otras ciudades de mayor rango; sin embargo es necesario hacer notar que a pesar de estar muy cerca de Guadalajara y Aguascalientes, no depende de ellas, sino de la ciudad de México que se encuentra a una distancia muy superior; esta situación ya fue explicada anteriormente (ver p.101).

Zacatecas, se presenta como una ciudad relativamente aislada, resultado hasta cierto punto de su situación como área de transición entre los sistemas regionales del norte y centro del país. Sin embargo, como resultado del análisis de los datos de llamadas telefónicas, se aprecia que sus principales destinos corresponden a ciudades del área central, sobre todo Aguascalientes, Guadalajara, San Luis Potosí, y desde luego la ciudad de México (cuadro 5), y en menor grado con ciudades del norte como Torreón, Jerez, Monterrey y Durango, de ahí que se incluya dentro del sistema del centro.

Aguascalientes y San Luis Potosí, presentan una intensa interacción con las ciudades de Guadalajara, León y entre ellas misma (mapas 8,9 y 10), aunque con una mayor tendencia hacia Guadalajara (cuadros 6,7 y 8) sin embargo, no forman parte del subsistema de Guadalajara, ya que dependen aún más de la ciudad

CUADRO B INTERACCION POTENCIAL ENTE CIUDADES DEL CENTRO DE MEXICO

Tempe	Freeznillo	Zacatecas	Puebla	S.L.P.	Guadala.	G. Guzman	Oaxaca	Leon
Tempe								
Freeznillo	1,9222							
Zacatecas CM	5,8196	161,9415						
AguaCalientes	19,3269	33,4877	167,6178					
San Luis Potosi	15,6592	26,1731	116,9162	251,1055				
GuadalaJara CM	535,2098	52,7291	180,4684	377,624	-800,4907			
Ed. Guzman	6,1735	0,8224	2,5884	3,2706	6,5463	501,3203		
Oaxaca	3,7651	0,4694	1,5062	5,6078	-4,0864	-48,4453	2,8071	
Leon CM	31,7016	19,5424	71,6677	71,6677	-439,9149	124,7301	15,1202	17,1509
Ilupato	13,5595	5,7781	15,7469	133,326	113,8692	-69,5271	-4,9885	14,208
Calaya	8,2622	6,5451	11,7453	64,6406	76,4899	-37,2414	6,5102	31,1048
Salamanca	3,1357	1,4082	4,7337	24,6394	26,4943	108,5438	2,0401	294,8367
Guasavea	3,5987	1,4924	6,8134	41,6386	54,9664	116,9013	2,1134	
Merelia	17,1513	5,3327	16,7418	24,2541	64,7408	526,0638	1,129	14,6918
Uruapan	3,6627	1,0354	3,0375	13,5451	15,5264	89,0301	2,3177	1,766
Canora CM	10,7573	1,6993	5,3097	24,7217	36,7096	611,2077	14,1304	81,048
Apatzingo	0,1594	0,3441	1,0102	3,811	4,5127	35,0301	0,6603	0,5045
Zitacuaro	0,341	0,2022	0,8408	4,33	3,0379	21,6917	0,5275	0,465
La Piedad	3,965	0,6178	2,6239	12,8519	13,832	211,4039	8,4457	11,6752
Colima CM	11,1874	1,6675	5,0354	17,0221	13,5485	500,5687	32,5667	5,5298
Guaymas	11,4648	5,392	17,3914	69,037	33,8442	71,7705	6,5962	1,7719
Estado Mexico CM	17,8395	67,0384	20,6602	62,0327	155,1072	397,391	82,9362	67,834
Toluca CM	10,6738	3,0388	6,4612	24,1901	62,5119	152,4806	5,5766	3,9144
Pachuca	2,6996	4,4376	2,8223	6,3933	20,4493	51,0164	1,3885	67,3148
Toluca CM	0,3093	0,3404	0,4662	3,0433	6,6366	16,6395	0,4115	0,306
Guaymas CM	5,6549	2,1427	6,2914	19,2887	43,107	107,1801	2,5954	1,9832
Aapulco	2,9072	0,6917	2,1569	7,0764	15,1388	46,2137	1,042	0,7721
Chilpancingo	0,6623	0,3406	0,6797	2,0184	3,3942	11,4649	0,2674	0,9227
Iguala	0,6726	0,335	0,6177	2,0005	5,1819	11,4759	0,3431	0,3214
Puebla CM	15,6981	5,3774	17,0243	74,1848	114,2355	291,4918	7,1006	5,3259
Tehuacan	1,0298	0,607	1,0506	3,1661	6,4073	17,8114	0,4427	0,317
Atlixco	0,4932	0,1027	0,5256	1,6247	3,4322	8,9228	0,2189	0,1617
Veracruz CM	3,9209	1,1315	3,7041	11,2301	20,2330	62,0535	1,5007	1,034
Jalapa	2,8106	0,9107	2,6792	7,6348	15,011	43,5161	1,0129	0,7461
Orizaba CM	1,4227	0,5201	1,4691	4,3721	8,6715	24,6706	0,6214	0,4384
Cordoba CM	1,5775	0,5393	1,5601	4,6194	9,0637	26,337	0,6402	0,4517

CURSO 8 (continuación)

Tipo	Instituto	Colima	Salamanca	Guerrero	Moravia	Uruapan	Zacora	Apatzingo	Tlacuapán
Fretillo									
Zacatecas ZM									
Aguascalientes									
San Luis Potosí									
Guajalajara ZM									
Cd. Guzman									
Ocotlán									
León ZM									
Instituto									
Colima	791,0863								
Salamanca	2467,28	466,1399							
Guerrero	560,3856	84,0016	73,0076						
Moravia	357,3755	219,0885	134,595	63,5993					
Uruapan	31,4862	56,0375	10,0003	7,2686	230,8814				
Zacora ZM	103,2055	41,0061	21,0027	19,0108	144,1895	14,9558			
Apatzingo	6,9199	5,0767	2,1155	1,7093	31,237	51,9094	3,4191		
Zitacuaro	7,0207	5,0018	2,206	1,679	42,4073	4,1315	3,0883	0,9362	
La Florida	103,5853	24,4079	18,5173	14,9001	36,7132	4,3793	154,0137	1,0702	1,0192
Colima ZM	10,8523	10,4364	4,1211	4,376	36,7779	5,0345	22,8764	1,4885	1,261
Querétaro	506,5046	1469,468	217,3463	75,7157	2,6,5773	27,1409	47,0602	6,0047	16,1075
Cd. de Mexico ZM	1350,546	1593,006	416,5639	13,007	2471,112	414,8035	321,2969	114,0089	730,9309
Toluca ZM	42,7952	53,3039	15,0031	12,3726	240,3966	31,7352	27,6192	6,1712	110,5344
Pachuca	15,8015	16,2077	4,7546	4,1966	23,3435	5,4302	4,0521	1,5914	5,4992
Tulancingo	5,0347	5,2042	1,4989	1,324	6,2660	1,7091	9,1706	0,5222	1,7709
Guernaveca ZM	33,6375	35,5049	10,0797	6,3048	63,3065	11,4051	10,533	3,349	12,7501
Acapulco	9,6823	9,1001	2,7675	2,3042	17,1494	3,2719	3,7627	1,117	2,2621
Chilpancingo	2,6992	2,6098	0,7813	0,7061	4,3062	1,0016	0,483	0,184	0,71
Iguala	3,7336	3,7001	1,0971	1,0141	6,7069	1,3072	0,496	0,4204	1,1471
Morelia ZM	16,704	20,2013	20,6056	22,3064	129,5073	41,3054	26,0005	4,005	30,418
Toluca ZM	4,4647	4,404	1,3015	1,2324	3,0037	1,6006	1,0014	0,5097	1,2601
Atlixco	2,5352	2,4089	0,7497	0,6999	4,6067	0,9003	0,4005	0,2041	0,6294
Veracruz ZM	12,8804	12,1076	3,6005	3,7133	22,8005	5,3072	4,8005	1,7046	2,9873
Jalapa ZM	10,0061	9,7011	2,9047	2,8088	17,7013	3,4045	3,3028	1,2058	1,5943
Orizaba ZM	5,8089	5,7063	1,7005	1,6062	10,5029	2,2009	2,1009	0,7005	1,5568
Corchila ZM	6,0444	5,9026	1,7600	1,7036	10,9011	2,3021	2,2009	0,7684	1,5755

CURPO B (Cont.) (Cont.)

	La Piedad	Colima	Queretaro	C. Mexico	Toluca	Pachuca	Tlaxiaco	Cuernavaca	Arapulco
Tepic									
Fresnillo									
Zacatecas CM									
Agua Calientes									
San Luis Potosi									
Guadalupe CM									
Col. Guzman									
Acatlan									
Loch CM									
Instituto									
Colaja									
Salamanca									
Guamajuato									
Moravia									
Orizaba									
Zamora CM									
Apatzingan									
Citacuaro									
La Piedad									
Colima CM	6,0153								
Queretaro	7,7719	14,083							
Col. de Mexico CM	177,8876	192,1775	8502,362						
Toluca	3,9134	21,6732	117,2294	60223,25					
Pachuca	2,3077	21,0744	351,9679	11890,1	211,5059				
Tlaxiaco	0,7458	0,9776	11,0210	2,571,372	56,8112	307,1451			
Cuernavaca CM	1,9012	6,1193	76,6583	2700,19	462,6441	1,94,9829	34,5366		
Arapulco	1,661	6,0002	0,7644	1085,521	11,6521	141,2805	4,6793	69,8627	
Chilpancingo	0,4419	0,0044	5,0214	156,6218	17,5736	4,903	1,5409	35,759	77,3542
Iguala	0,4507	0,0047	7,571	2498,919	30,0304	8,99	2,1478	156,013	22,1510
Puebla CM	5,3259	6,8733	184,5493	15160,52	922,0136	273,7938	26,1717	591,5772	20,7705
Tehuacan	0,312	1,0725	8,6482	200,4864	29,8936	4,2236	2,3402	19,6403	4,469
Atlixco	0,1619	0,0754	5,3336	944,6663	21,8805	6,752	2,0364	14,9427	2,3934
Veracruz CM	2,2186	3,9317	7,2262	1410,461	57,2072	17,6368	6,0856	31,5042	14,0922
Jalapa CM	1,6586	2,0739	13,4974	15,86,419	115,6094	12,7391	5,5733	31,3779	10,4634
Orizaba CM	0,9598	1,5156	10,9277	925,4704	34,2953	10,8096	3,3405	21,9352	6,0456
Cordoba CM	1,0044	1,6164	11,2279	181,3736	31,7901	10,71	3,3884	22,7402	6,3354

CUADRO B (continuación)

Temas	Chilpancingo	Iguala	Puebla	Tehuacan	Atlixco	Veracruz	Jalapa	Orizaba
Temas								
Fresnillo								
Zacatecas ZM								
Aguascalientes								
San Luis Potosí								
Guanajuato ZM								
Ed. Guzman								
Ocotlan								
León ZM								
Triguato								
Colaja								
Salamanca								
Guanajuato								
Morelia								
Uruapan								
Zacora ZM								
Huatzilingo								
Citacuaro								
La Piedad								
Colima ZM								
Queretaro								
Cd. de México ZM								
Toluca ZM								
Pachuca								
Tulancingo								
Guerrero ZM								
Acapulco								
Chilpancingo								
Iguala	20.792							
Puebla ZM	26.527	16.3573						
Tehuacan	1.3792	1.972	429.5534					
Atlixco	0.768	1.2752	2548.204	9.0497				
Veracruz ZM	1.7015	4.7781	308.6227	54.8611	8.642			
Jalapa ZM	2.9388	4.1015	452.6904	14.0375	11.5421	147.7495		
Orizaba ZM	1.7248	2.4559	327.7362	175.2104	7.8592	176.1251	54.0365	
Córdoba ZM	1.7416	2.4903	394.5834	109.6808	7.0763	269.1511	78.4353	2679.205

de México. De ahí que prefiramos considerarlas como subsistemas, que no podemos determinar con precisión, pero que guardan una estrecha vinculación con las ciudades ya mencionadas.

Estas dos ciudades, juegan un papel importante en el funcionamiento del sistema regional ya que por medio de ellas se distribuyen productos, provenientes del norte, hacia las demás ciudades del centro, por conducto de ciudades de mayor jerarquía.

f) Subsistema Urbano Acapulco-Chilpancingo.

Este pequeño subsistema, se forma por la íntima relación de ambas ciudades, sobre todo de índole administrativo, al ser Chilpancingo capital del estado de Guerrero, Acapulco como ciudad turística, depende directamente de la ciudad de México, sin embargo la situación de Chilpancingo, permite una cierta integración de ambas, atrayendo, al mismo tiempo, a las ciudades más pequeñas que se encuentran a sus alrededores.

Este subsistema, podemos considerarlo como débil e incipiente, ya que a pesar de las características antes indicadas, su integración no es todavía amplia.

g) Subsistema Urbano de Veracruz.

Antes de iniciar la exposición es necesario aclarar que este subsistema, originalmente no se pensaba incluir en el sistema urbano regional del centro de México; sin embargo, al analizar las diferentes variables, sobre todo la de llamadas telefónicas, nos percatamos, que su mayor integración se presenta entre las ciudades del propio subsistema y con una fuerte tendencia hacia el centro, a través, principalmente de la ciudad de México y Puebla, pasando a un segundo plano su relación con las ciudades del golfo de México como Poza Rica y Coatzacoalcos. Esta idea se reforzó, por su histórica integración a la ciudad de México (ver pp.38-40).

Este subsistema está integrado por las ciudades de Veracruz, Jalapa, Orizaba y Córdoba, contactando con el centro a través de Puebla, que en la variable de llamadas telefónicas es

el tercer destino en importancia de cada una a excepción de Córdoba que ocupa el quinto lugar (cuadro 6).

Este subsistema junto con el Bajío, es uno de los mejor integrados del sistema regional. Esto es resultado de una importante complementariedad, aunque no tan notoria como en el Bajío, pero que permite que las relaciones no sean tan dependientes como en el caso de los subsistemas de la ciudad de México, Guadalajara o Morelia.

Veracruz, como la ciudad de mayor jerarquía, organiza en buena parte el espacio del subsistema, sobre todo por su actividad como puerto comercial de altura que determina en parte, su estructura económica.

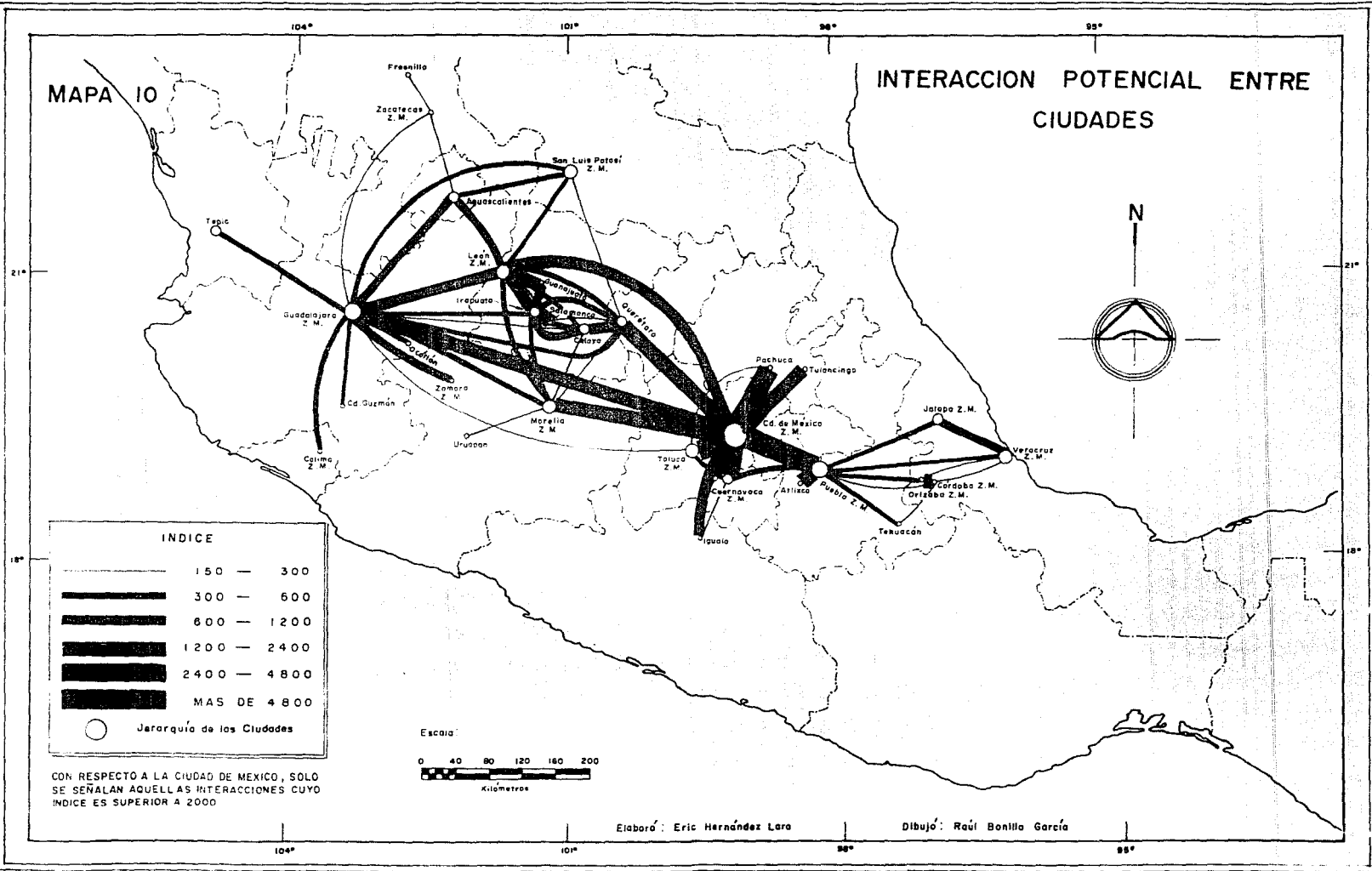
El subsistema desarrollado en un principio como área de paso, a partir del eje Veracruz-ciudad de México (ver pp.38-39), desarrolla una estructura económica importante, basada en el comercio a través de Veracruz, y de las actividades agrícolas e industriales, en donde Córdoba y Orizaba juegan un papel importante. Estas dos últimas ciudades presentan características particulares que permiten una amplia complementariedad, situación que se perfiló desde los primeros años de su desarrollo (ver p.40), lo que ha dado lugar a una integración, a tal grado, que en muchas ocasiones es más conveniente considerarlas como un sólo elemento, originando al mismo tiempo un subsistema de menor jerarquía.

Es importante hacer notar que en estas dos ciudades, se presenta una cierta disociación a pesar de la interacción antes mencionada. Esta consiste en una mayor tendencia de integración de Orizaba con respecto a Puebla y de Córdoba con Veracruz. Esto se debe básicamente a la competencia que existe entre ambas y a las distancias que guardan con esos dos centros de atracción (mapas 8 y 10).

Esta situación, podría hacer pensar que Orizaba pertenece al subsistema de la ciudad de México y Córdoba al de Veracruz, sin embargo la interacción que guardan entre sí, nos hace dudar de ello; por lo tanto consideramos que dadas las

MAPA 10

INTERACCION POTENCIAL ENTRE CIUDADES

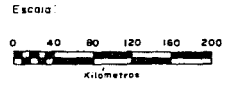


INDICE

	150 — 300
	300 — 600
	600 — 1200
	1200 — 2400
	2400 — 4800
	MAS DE 4800

○ Jerarquía de las Ciudades

CON RESPECTO A LA CIUDAD DE MEXICO, SOLO SE SEÑALAN AQUELLAS INTERACCIONES CUYO INDICE ES SUPERIOR A 2000



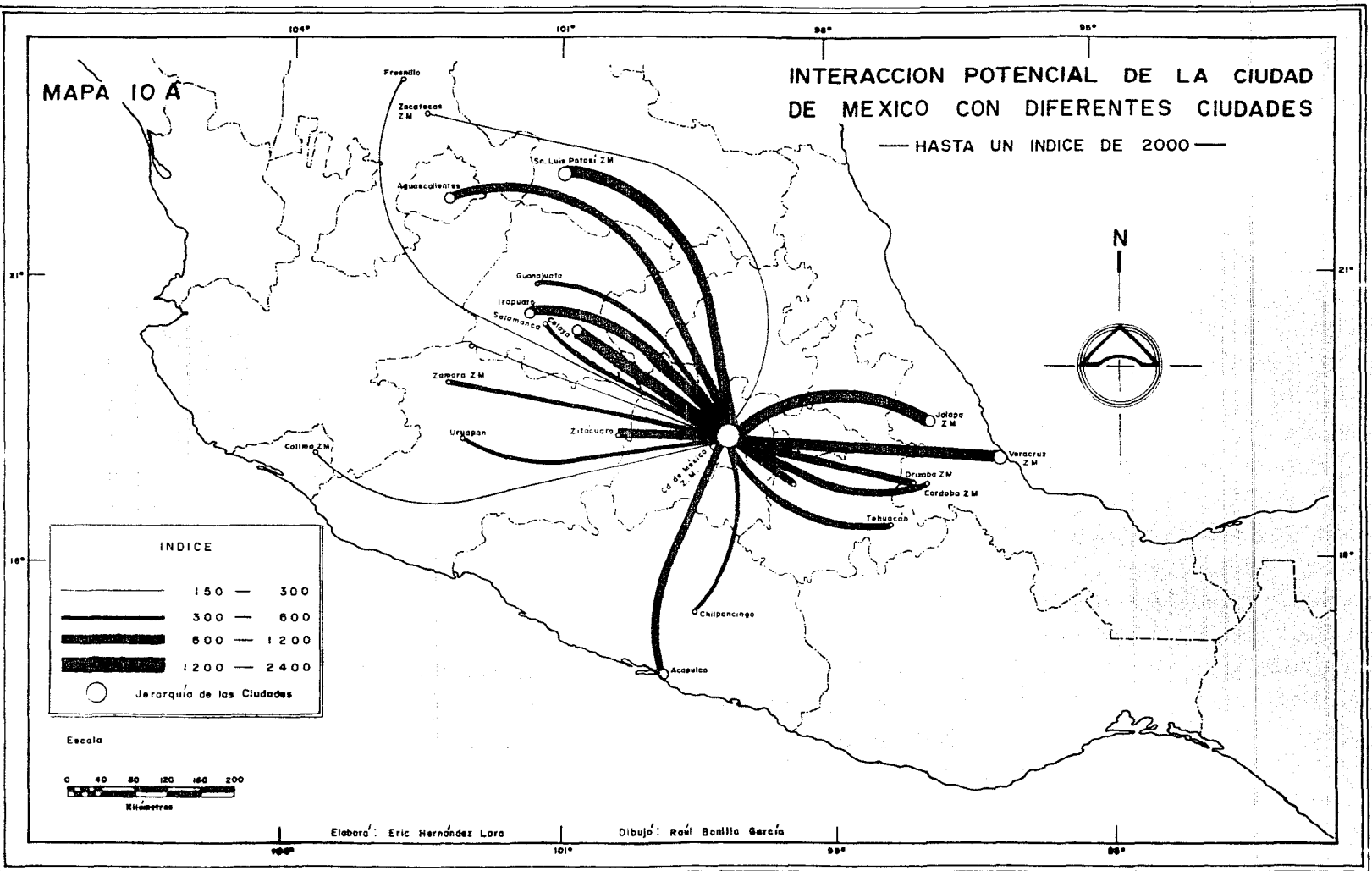
Elabora: Eric Hernández Lara






Dibujo: Raúl Bonilla García

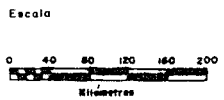
INTERACCION POTENCIAL DE LA CIUDAD DE MEXICO CON DIFERENTES CIUDADES

— HASTA UN INDICE DE 2000 —

MAPA 10 A



INDICE	
	150 — 300
	300 — 600
	600 — 1200
	1200 — 2400
	Jerarquía de las Ciudades



Elabora: Eric Hernández Lara Dibuja: Raúl Bonilla García

características de estas dos ciudades no deben considerarse como dos elementos diferentes, sino que es necesario tomarlos como una unidad, que de hecho se expresa en el espacio social y económico: al mismo tiempo conforman el límite entre los subsistemas de la ciudad de México y Veracruz, considerando ambas ciudades dentro de este último.

Finalmente hay que indicar que Jalapa juega un papel importante como centro administrativo, comercial y cultural, de ahí que las ciudades del subsistema tengan fuertes ligas a ella.

Las ciudades de este subsistema, por su desarrollo económico, seguramente han permitido la formación de pequeños subsistemas, que en determinado momento deben tomarse en cuenta, pero que no podremos determinar en este estudio.

3. Funcionamiento del Sistema Urbano Regional.

Como hemos visto hasta el momento, el Sistema Urbano Regional del Centro de México, está conformado por seis subsistemas, los cuales, como ya se indicó, dependen estrechamente de la ciudad de México, la cual controla toda la actividad del sistema regional.

Dadas estas características, el subsistema de la ciudad de México tiene muy poca competencia en lo que se refiere al ofrecimiento de servicios y captación de riqueza, ya que a excepción de Guadalajara, que tiene un área de influencia relativamente amplia, no existe quien compita con ella, determinando con ésto la dinámica del sistema.

A pesar de ésto, los subsistemas presentan relaciones entre sí, aunque en la mayoría de los casos de forma muy débil. Podríamos considerar que a este nivel, las relaciones más importantes se presentan entre los subsistemas de Guadalajara y del Bajío, y específicamente entre las ciudades de Guadalajara y León (mapa 8). Estas ciudades presentan una actividad muy importante a nivel regional, existiendo una fuerte competencia entre sí, sobre todo en el ofrecimiento de servicios a sus áreas de influencia y las ciudades de Aguascalientes y San Luis Potosí.

Como en el Bajío existen ciudades con una jerarquía relativamente alta como Irapuato, Celaya y Querétaro, el contacto con Guadalajara también se da a través de éstas (mapas 9 y 10). El resto de ciudades, sobre todo las pertenecientes al de Guadalajara, no participan en esta interacción reafirmando con ello su dependencia. Es necesario aclarar que Querétaro, además de León, también es un punto de enlace con otros subsistemas, por lo que el Bajío tiene un campo más amplio para sus relaciones (mapas 8 y 10).

Por otro lado, Guadalajara también tiene ligas con el subsistema de Morelia, a través de la propia Morelia y Uruapan, sin existir una relación a otros niveles de jerarquía. La ciudad de Morelia, va a participar, como ya se indicó en apartados anteriores, como intermediaria entre las ciudades de Guadalajara y México.

El subsistema Acapulco-Chilpancingo, se relaciona casi exclusivamente con el de la ciudad de México (mapas 8 y 9) ya que sus relaciones con otros subsistemas son poco importantes, destacando entre éstos Guadalajara (cuadros 6, 7 y 8).

El subsistema de Veracruz, aunque ha de tener algunos contactos importantes con los subsistemas del Golfo de México, por no ser parte de este estudio no se indican; pero aparte de eso, podemos señalar que su integración al centro del país es casi exclusivamente por el subsistema de la ciudad de México, ya sea por la propia ciudad de México o por Puebla. Con la primera se da por conducto de Veracruz y Jalapa principalmente y con la segunda por estas mismas y Orizaba (mapas 8 y 10). Como se aprecia, este subsistema, junto con el del Bajío, son los únicos cuyas relaciones con la ciudad de México se dan a través de varias ciudades y no solo una, lo que nos muestra el grado de integración logrado, lo que les permite una relativa autonomía a nivel interno.

Las relaciones entre los subsistemas, descritas someramente, permiten observar que la dinámica del sistema regional es muy limitada, ya que el hecho de que muy pocas

ciudades participen de forma importante en los intercambios entre regiones y que en la mayoría de los casos sea a través de la ciudad de mayor jerarquía. Impide un adecuado funcionamiento del mismo. La dependencia de los diferentes centros urbanos es un problema que se generaliza a todos los niveles de la jerarquía, al mismo tiempo que la competencia que debería existir es mínima, ya que sólo se presenta entre los centros más importantes.

Para que un sistema funcione adecuadamente, se necesita que exista competencia entre las ciudades, ya que de ello depende en mucho la dinámica que adquiera el mismo; sin embargo, es necesario considerar un segundo elemento, que aunque no se menciona en la Teoría General de Sistemas, consideramos que es un factor fundamental en su desarrollo: la complementariedad (ver p.121). Este elemento aunque no es muy común en el sistema urbano regional estudiado, se presenta en los casos de el subsistema del Bajío y en menor grado en el de Veracruz, y por lo que se observó, representa un factor fundamental en el desarrollo del sistema. La complementariedad permite que las ciudades no sean tan dependientes de un solo elemento y que haya una relativa autonomía en su desarrollo como conjunto. Recordemos que un sistema es una totalidad, en donde todos los elementos dependen del conjunto, al mismo tiempo que participan en la dinámica que éste adquiera. Mientras menos desigualdades existan entre los diferentes elementos se tendrá un crecimiento cualitativo y cuantitativo más homogéneo, rompiéndose paulatinamente los factores que evitan el desarrollo de las regiones.

La dependencia y la falta de competencia y complementariedad, son resultado, en buena parte, de la alta centralidad que detenta la ciudad de México, ya que ella acapara los recursos económicos y sociales, evitando su mejor distribución en el territorio.

Para entender esto es necesario señalar que la función histórica de la ciudad de México responde a toda una serie de intereses de índole económico y político no sólo nacionales sino también internacionales.

Recordemos que México está inmerso en un modo de producción que va a influir en buena parte en el comportamiento del sistema y sobre todo en el papel del país dentro de la división internacional del trabajo.

Históricamente el sistema ha funcionado como un medio por el cual la riqueza del país ha sido extraída y llevada al exterior, para ello funcionaban algunos centros urbanos que servían a esos fines. En la actualidad, con el desarrollo de los transportes, la industria y el comercio, este sistema de explotación se ha vuelto más complejo.

La ciudad de México es el centro receptor de toda la región central y de otras áreas del país, sin embargo para poder realizar esa captación con mayor eficiencia (ver p.107), necesita de centros de menor jerarquía que sirvan intermediarios entre ella y las áreas más pequeñas generalmente rurales. Esto explica en mucho, el hecho de que exista muy poca interacción entre estas áreas y la ciudad de México, como se presenta con las demás ciudades. Por ello tenemos ciudades como Guadalajara, León, Querétaro, Aguascalientes, San Luis Potosí, Zacatecas, Puebla, Toluca, Cuernavaca, Pachuca, Veracruz, Jalapa y Acapulco, que funcionan como centros receptores de la riqueza proveniente de áreas más pequeñas y que son remitidas, desde ahí, al centro nacional que es la ciudad de México (mapas S,8A,10 y 10A).

Esta extracción de recursos por parte de la ciudad de México impide que haya una acumulación importante de capital en otras áreas del país, manteniendo con ello su hegemonía al obligarlas a depender de ella. El sistema urbano se convierte en un medio de explotación y extracción de riqueza, sirviendo exclusivamente a los intereses del capital nacional e internacional (ver pp.23-24).

Se observa que las ciudades organizadoras de los subsistemas presentan un crecimiento importante, dependiendo de los requerimientos de explotación del mercado de producción, por lo que más grande será ese centro, en la medida que la riqueza de su área de influencia sea más importante para los intereses del

capitalismo nacional e internacional. Por ésto, en las condiciones actuales, podemos decir que el sistema urbano es eficiente desde la perspectiva del capital, mas no del de la mayoría de la población.

Estas características expuestas dan lugar al comportamiento del sistema urbano regional, en donde la integración de las ciudades de menor jerarquía hacia las de mayor es la nota primordial, existiendo pocas posibilidades para que se transforme, a excepción, como ya se indicó, del Bajío y Veracruz que responden a una evolución histórica particular.

4. Consideraciones Finales.

La estructura y organización del sistema urbano regional del centro de México, como resultado de la acción del modo de producción capitalista dependiente, ha desarrollado un comportamiento específico que beneficia los intereses del capital, tanto nacional como internacional: funciona de acuerdo a los mecanismos establecidos por éste, convirtiéndose en un instrumento de explotación, fomentando al mismo tiempo las desigualdades regionales, ya que se forman áreas de extracción de riqueza, en detrimento de la mayoría de la población (ver p.23).

Cambiar esta situación es muy difícil, sobre todo cuando no depende de un sólo factor, sino de todo un conjunto: además de las características del modo de producción dominante. Sin embargo, no por ese hecho debemos mantenernos ajenos a los problemas y conformarnos con esa situación, ya que se pueden hacer algunos intentos de cambio, que por mínimos que sean, pueden beneficiar a buena parte de la población.

Consideramos que estos esfuerzos se pueden encaminar a modificar el comportamiento del sistema, propiciando una mejor distribución de la riqueza y la población, lo cual ya sería un avance importante, además de ser indispensable.

Pero cómo lograr estos cambios? En primer lugar, consideramos que es indispensable disminuir urgentemente la dependencia que guardan las diferentes regiones del país con

respecto a la ciudad de México por medio de desconcentrar las actividades, no sólo económicas, sino también de decisión, ya que este último es uno de los principales móviles de la dependencia, de lo contrario, ningún cambio que se pretenda hacer servirá: al mismo tiempo que se desarrolla ésto, es necesario que la inversión económica se encamine hacia ciudades de menor jerarquía con el objeto de equilibrar la distribución de ésta en el territorio y surjan con ello ciudades que puedan concentrar diferentes actividades económicas y ofrezcan servicios suficientes a la población.

Ahora bien, es importante señalar que en un mismo subsistema deben surgir dos o más ciudades, ya que si sólo se estimula una, el subsistema seguirá dependiendo al interior del mismo. Es necesaria la presencia de más ciudades con jerarquías similares o con pocas diferencias, para que exista un equilibrio en las relaciones y la dinámica del subsistema no se vea limitada. La existencia de una competencia y al mismo tiempo de una mayor complementariedad, permitirá que la riqueza tenga una mejor distribución en beneficio de la población.

(Será posible efectuar estos cambios? El sistema económico-político dominante permitiría la transformación del sistema urbano? No lo sabemos a ciencia cierta, todo depende que tan fuertemente se vean afectados sus intereses. Sin embargo es necesario reiterar: si se desean realmente cambios, es necesario romper con la dependencia a todos los niveles que mantiene estancado el sistema urbano, no sólo regional sino también nacional, de lo contrario seguiremos observando las desigualdades y pobreza de buena parte de las regiones del país.

CONCLUSIONES

El objetivo general planteado por la presente investigación, consistió en determinar y analizar el sistema urbano regional del centro de México, el cual consideramos fue cubierto de forma íntegra de acuerdo a nuestras posibilidades. Sin embargo, a pesar de que este era la razón de ser del estudio, fue indispensable desarrollar toda una serie de elementos teóricos, metodológicos e históricos que permitieron cumplir con el cometido: por ello antes de hablar del tema central de estudio, consideramos importantes referirnos, en primer término a esta primera parte.

Para poder abordar correctamente nuestro problema, era necesario conocer y comprender la esencia del objeto de estudio, por ello se planteó la necesidad de obtener elementos teóricos que nos permitieran lograrlo. Para ello se revisaron algunos autores que presentan diversos enfoques al respecto; sin embargo ninguno cubrió nuestras necesidades teóricas y conceptuales. Es cierto que no se hizo una revisión exhaustiva de todas las corrientes existentes, ni de todos los autores, pero sí lo suficiente como para tener una idea clara del estado en que se encuentra la investigación sobre sistemas urbanos a nivel mundial.

Todos los trabajos presentan elementos aislados, que se identifican como partes importantes en el estudio de los sistemas, pero faltaba una integración que diera mayor sentido a todos esos esfuerzos: de ahí que recurrimos a un enfoque de la teoría general de sistemas, que se convirtió en un instrumento integrador fundamental: ya que nos proporcionó los elementos para poder identificar, con precisión, las diferentes partes de un sistema, indicándonos al mismo tiempo, los puntos que se deberían estudiar y rescatar simultáneamente algunas ideas que presentaban los autores que anteriormente habían abordado este problema de estudio.

El estudio de esta teoría permitió que comprendieramos la naturaleza de los sistemas, llegando a definirlos, conocer su esencia y así aplicarlos al funcionamiento de las ciudades. Al mismo tiempo nos proporcionó la metodología necesaria para determinarlos, marcando al mismo tiempo las pautas para su interpretación.

Como se indicó al principio del estudio, poco se conoce en realidad sobre los sistemas urbanos en México; sin embargo al profundizar en esta teoría, consideramos que logramos cubrir una buena parte de los vacíos existentes en nuestro conocimiento y sobre todo pudimos incursionar en el estudio de los sistemas urbanos. Por ello, consideramos que la aplicación de esta teoría puede ser muy importante en los estudios urbanos, claro que para ello es necesario profundizar en sus estudio, investigando sus alcances al ser aplicados principalmente a aspectos sociales, permitiendo, al mismo tiempo, su posterior perfeccionamiento.

Ahora bien, pueden surgir otras teorías que en determinado momento la sobrepasen como instrumento de trabajo; pero por lo pronto, consideramos que esta teoría es importante y con estudios más profundos se podrán obtener excelentes resultados en el conocimiento geográfico.

Es importante evaluar, que tan útil resultó esta teoría al ser aplicada a los aspectos urbanos, ya que de ahí surgirán algunos elementos para profundizar en el estudio teórico de éstos.

En primer lugar es importante indicar que los diferentes rasgos que se indican en la teoría de sistemas, pudieron ser identificados en los sistemas urbanos, aunque ya en su manejo tuvimos algunas deficiencias, sobre todo de los elementos que consideramos como programa (situaciones políticas y socioeconómicas), y en menor grado la estructura (algunos rasgos del modo de producción). Esta situación dio lugar que en algunos casos se presenten problemas, sobre todo en la interpretación y explicación del fenómeno urbano; lo que nos

lleva a señalar, la necesidad de ahondar en el estudio de la teoría y su paralelismo con los sistemas urbanos.

Algunos de los puntos, que en particular consideramos importante profundizar son los siguientes: (es realmente la estructura de un sistema urbano, el modo de producción dominante? Si lo es, (debe considerarse a todos los elementos del modo de producción o solamente algunos rasgos? (qué rasgos serían en particular? En otro aspecto es importante lo siguiente: (qué elementos deben considerarse como entorno de un sistema urbano? ya que nosotros señalamos algunos puntos, pero de forma muy general, sin especificar. En fin, así como estas, puede haber muchas otras interrogantes que se nos escapan por ahora, pero que con la lectura del trabajo pueden ir surgiendo.

En un segundo plano, pero no menos importante, se incursionó en el conocimiento histórico de la conformación urbana del centro del país, con el fin de conocer los antecedentes que precedieron al sistema actual. Al analizar esta evolución, apoyados en la teoría de la dependencia que también fue utilizada como instrumento de análisis, pudimos estudiar la transformación del espacio urbano y sus repercusiones en la conformación económica y política de nuestro país.

Es importante entender, que la historia es un instrumento valioso de conocimiento, sobre todo porque en muchos casos nos proporciona la causalidad de los problemas actuales: los diferentes fenómenos no sólo dejan su huella en el espacio sino también en el tiempo, de ahí que el estudio de esas dos dimensiones permitan un panorama más amplio en los estudios geográficos.

Del análisis histórico realizado, se derivan algunas inquietudes que quedan para posteriores investigaciones, destacando las siguientes: en primer lugar, consideramos que es importante utilizar de forma más profunda a la teoría general de sistemas para analizar el espacio urbano de épocas pasadas, sobre todo a partir de la colonia. Esto se deriva la importancia de esta teoría como herramienta de trabajo, pero también por la

necesidad de conocer con mayor detalle la evolución del espacio como elemento para entendernos mejor como nación y explicar las características del espacio presente.

En segundo lugar se presenta la necesidad de conocer el espacio urbano prehispánico recurriendo a fuentes primarias, y determinar con la mayor precisión posible los mecanismos de circulación de mercancías, así como el papel de cada centro de población en la vida económica, política y social de la región; ya que sólo con ello podremos comprender mejor, el impacto que tuvo en el espacio indígena la presencia de las estructuras coloniales.

Con la elaboración de estos análisis, concluimos la primera parte del trabajo, considerándola como el soporte de toda la investigación posterior.

Para la determinación del sistema urbano regional del centro de México, se utilizaron tres variables que sustentaron todo el estudio, sin embargo el hecho de que éstas estuvieran incompletas en algunos aspectos de la información, limitó un poco el análisis y la interpretación del fenómeno.

De esta situación se parte para reflexionar sobre la situación de la organización estadística de nuestro país, la cual presenta serias deficiencias, tanto en la disponibilidad de información como en su precisión. Estas características se conjugan, convirtiéndose en una verdadera barrera para el desarrollo de toda investigación; pero no sólo eso, ya que si el estado, como principal receptor de datos, desea realmente el bienestar de la población, debe mejorar considerablemente sus métodos y sistemas de captación de información estadística, así como el procesamiento y accesibilidad a ellos, ya que de lo contrario no tiene ninguna base sólida para el diseño de políticas y la toma de decisiones.

A pesar de estas situaciones, consideramos que los resultados obtenidos son importantes, ya que rompen con las estructuras clásicas de análisis urbano y nos enfrenta a una

configuración espacial, que en muchos casos se intuía, pero que en contadas ocasiones se había podido comprobar objetivamente.

Ahora bien, pasando a la última parte del estudio debemos decir que el sistema urbano regional determinado, es reflejo, no sólo de los varios siglos de evolución, sino también del modo de producción imperante que ha conformado en buena parte sus características actuales.

El sistema urbano regional del centro de México, es un sistema que se organiza a partir de la ciudad de México, con una alta centralidad en sus funciones, que impide que éste tenga un mejor equilibrio, sobre todo en la distribución de la población, de las actividades productivas, de los servicios y en general de la riqueza. Por lo que se presenta una dependencia al interior de su organización, que no permite un funcionamiento del sistema acorde a las necesidades de la región y del país; pero sí satisfaciendo los intereses del capital nacional y extranjero. La forma como se estructura actualmente el sistema, permite el dominio de las áreas de producción locales, así como la transferencia de capitales hacia la ciudad de México y al exterior, a través de las ciudades de menor jerarquía.

Nivel nacional este sistema concentra gran parte de la riqueza del país, no sólo económica, sino también de la fuerza de trabajo, acentuando los desequilibrios entre las diferentes regiones.

Aunque pudimos obtener resultados importantes, es necesario reconocer que nuestro estudio presenta algunas debilidades, sobre todo al tratar de conjuntar el aspecto teórico de los sistemas y la explicación del fenómeno; sin embargo esperamos que el intento realizado quede como un antecedente y procurar salvar los problemas en futuras investigaciones que aborden la misma temática.

Junto a lo anterior, surgen algunas cuestiones que no se pueden dilucidar en este trabajo, ya sea por la escala del mismo o por falta de elementos para profundizar. De estos tenemos algunos que son muy específicos: (realmente existen dos

subsistemas de menor jerarquía al interior del subsistema del Bajío? (es verdad que la dependencia entre ciudades, es una de las principales causas de los desequilibrios que presenta no sólo el sistema regional en cuestión, sino también del nacional? (qué nivel de centralización presenta el sistema regional del centro de México? (cómo determinar el grado de dependencia de una ciudad? (cómo determinar objetivamente si una ciudad es dependiente o no? Además de esto, falta profundizar en el comportamiento y organización de cada uno de los subsistemas.

Estas y otras preguntas quedan en el aire las cuales por las características del trabajo no era posible contestar. Consideramos que es necesario retomar muchos aspectos presentados aquí, y profundizar posteriormente en ellos, lo que permitiría una mejor comprensión de la realidad.

Finalmente, nos resta cuestionarnos (qué tan objetivo es el sistema urbano que hemos determinado? (responde a la realidad nacional? (el comportamiento establecido es el real? (cumple satisfactoriamente con las necesidades de conocimiento que nuestro país presenta?. Estas preguntas no las podemos contestar nosotros de forma completa y sólo lo hacemos parcialmente; de ahí que sea necesario retomarlas y profundizar en el estudio, ya sea para comprobar o negar o desmentir los resultados aquí presentados.

Esto es sólo el principio y consideramos que es necesario que se continúe con esta línea de estudio, que es muy necesaria para nuestro país. El conocer correctamente sus sistemas de ciudades y su funcionamiento, así como las condiciones en las que se desenvuelven, permitirán que las políticas de planeación se fundamenten en un mejor conocimiento de la realidad en beneficio de la población y fortalecimiento de la nación.

BIBLIOGRAFIA.

- Acosta Saignes, Miguel (1945). El comercio de los aztecas. Tesis. Escuela Nacional de Antropología, México.
- Bassols Batalla, Angel (1980). Geografía económica de México. 4a., ed. Trillas, México.
- Bataillon, Claude (1982). Las regiones geográficas de México. Siglo XXI, México.
- Boyer, Richard E (1972). "Las ciudades mexicanas: perspectivas de estudio en el siglo XIX" en Historia Mexicana. Vol XXII, octubre-diciembre. No.2. El Colegio de México, México.
- Browning, H.L. (1975). "Variación de la primacía en América latina durante el siglo XIX" en Luis Unikel y V. Necochea. Desarrollo urbano y regionalización en América latina. Fondo de Cultura Económica, México. (Trimestre Económico No. 15).
- Calderón, Francisco R. (1974). La república restaurada. Vida económica. en Daniel Cosío Villegas. Historia Moderna de México. Hermes. Buenos Aires.
- Capel Sáez, Horacio (1983). Estudios sobre el sistema urbano. 3a., ed. Ediciones de la Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Castells, Manuel (1973). "La urbanización dependiente en América latina" en Martha Schteingart. Urbanización y dependencia en América latina. SIAP, Buenos Aires.
- Castillo Farreras, Victor M. (1978). "Fuerzas y relaciones mexicas de producción" en Historia de México. Tomo IV. Salvat, México.
- Chapman, Anne M. (1959). Puertos de intercambio en mesoamérica prehispánica. INAH, México.
- Coello Salazar, Emilio (1974). "El comercio interior" en Daniel Cosío Villegas. Historia Moderna de México. El Porfiriato. Vida Económica. Tomo II. Hermes, Buenos Aires.
- De la Peña, Sergio (1982). La formación del capitalismo en México. Siglo XXI, México.

- Derycke, Pierre Henri (1971). La economía urbana. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid. (Colección: Nuevo Urbanismo No. 3).
- Dos Santos, Theotonio (1980). "La crisis de la teoría del desarrollo y las relaciones de dependencia en América latina" en La dependencia político-económica de América latina. Siglo XXI, México.
- Enciclopedia de México (1987). Tomo IV. México.
- Florescano, Enrique (coord.). (1984). Atlas histórico de México. 2a., ed. Siglo XXI, México.
- Florescano, Enrique y Ma. del Rosario Lanzagorta (1985). "Política económica: antecedentes y consecuencias (en la época de Juárez)" en Francisco Casanova Alvarez (comp.). México: economía, sociedad y política. UNAM, México.
- Gage, Thomas (1982). Nuevo reconocimiento de las Indias Occidentales. SEP/FCE, México. (Sep80 No. 38).
- George, Pierre (1966). "(Puede ser transferida a América Latina la noción de red urbana tal como ha sido definida en Europa?". Mimeo grafada. Simposio de Geografía Urbana, Buenos Aires. 3-10 junio.
- Hagget, Peter (1975). Geography: a modern synthesis. 2a., ed. Harper and Row, Publishers, Inc., New York.
- Hansen, Roger D. (1983). La política del desarrollo mexicano. 13a., ed. Siglo XXI, México.
- Harvey, David. (1979). Urbanismo y desigualdad social. Siglo XXI, México.
- Harvey, David (1983). Teorías, leyes y modelos en Geografía. Alianza Editorial, Madrid. (Alianza Universidad, Textos No. 6U).
- Humboldt, Alejandro de (1978). Ensayo político sobre el reino de la Nueva España. Porrúa, México. ("Sepan Cuantos..." No. 39).
- Katz, Friederich (1966). Situación social y económica de los aztecas durante los siglos XV y XVI. UNAM, México.
- Kayser, Bernard (1980). "La región en cuanto a objeto de estudio de la Geografía" en Pierre George. Geografía activa. Ariel, Barcelona.

- Kosinski, Leszek (1967). "Le role de la hierarchie des centres regionaux et locaux dans le developpement et l'amenagement du reseau urbain." Geographie Polonica. No. 12.
- Kunz Bolaños, Ignacio C. (1988). Jerarquia urbana en México. inédito.
- López Rosado, Diego (1981). Curso de historia económica de México. UNAM, México.
- Molins Fábrega, N. (1956). El código mendocino y la economía de Tenochtitlan. Libro-Mex, México. (Biblioteca Mínima Mexicana No. 30).
- Moreno Toscano, Alejandra y Enrique Florescano (1977). El sector externo y la organización espacial y regional de México (1521-1910). Universidad Autónoma de Puebla, México.
- Moreno Toscano, Alejandra (1972). "Cambios en los patrones de urbanización en México, 1810-1910" en Historia Mexicana, Vol. XVII, oct-dic, No. 2, México.
- Moreno Toscano, Alejandra (1973). "México: 1750-1921" en Richard M. Morse. Las ciudades latinoamericanas: 2. Desarrollo histórico. SEP, México. (SepSetentas No. 97).
- Moreno Toscano, Alejandra (1974). "Economía regional y urbanización: tres ejemplos de relación entre ciudades y regiones en Nueva España a fines del siglo XVIII" en Varios autores. Ensayos sobre el desarrollo urbano de México. SEP, México. (SepSetentas No. 143).
- Morrill, Richard L. y Jacqueline M. Dormitzer (1979). The spatial order: an introduction to modern Geography. Duxbury Press, Massachusetts.
- Morse, Richard M. (1973). Las ciudades latinoamericanas: 1. Antecedentes. SEP, México. (SepSetentas No. 96).
- Morse, Richard M. (1975). "El desarrollo de los sistemas urbanos en las Américas durante el siglo XIX" en Jorge E. Hardoy y Richard P. Schaedel. Las ciudades en América latina y sus áreas de influencia a través de la historia. SIAP, Buenos Aires.
- Negrete Salas, Ma. Eugenia y Héctor Salazar Sánchez (1986). "Zonas Metropolitanas en México, 1980" en Estudios Demográficos y Urbanos. Vol. 1, No. 1, enero-abril, El Colegio de México.

- Orchard, Robert A. (1981). "Sobre un enfoque de la teoría general de sistemas" en George J. Klir (comp.). Tendencias en la teoría general de sistemas. 2a. ed. Alianza Editorial, Madrid, (Alianza Universidad No. 208).
- Pirez, Pedro (1983). "Modalidades del desarrollo y política regional en México, 1960-1980" en Revista Mexicana de Sociología. Año XLV, Vol. XLV, No. 1, enero-marzo 1983. Instituto de investigaciones Sociales. UNAM, México.
- Quijano, Anibal (1973). "Dependencia, cambio social y urbanización en América latina" en Martha Schteingart. Urbanización y dependencia en América latina. SIAP. Buenos Aires.
- Rivière D'arc (1973). Guadalajara y su región. SEP. México. (SepSetentas No. 106).
- Rocheffort, M. (1957). "Methodes d'etude des reseaux urbains. Interet d l'analyse du secteur tertiaire." Annales de Geographie. Bulletin de la Societé geographie. No. 345. T. LXVI, Francia.
- Rocheffort, M. (1960). L'organisation urbaine de l'Alsace. Faculté des Lettres de l'Université de Strasbourg. Paris. (Fascicule No. 139).
- Rocheffort, M. (s/f). "L'armature urbaine et le reseau urbain. Notions et problemes methodologiques de l'analyse." Sobretiro. Revista geográfica. Instituto Panamericano de Geografía e Historia. No. 63. Paris.
- Roffman, Alejandro B. (1975). "Influencia del proceso histórico en la dependencia externa y en la estructuración de las redes regionales y urbanas actuales" en Luis Unikel y A. Necochea. El desarrollo urbano y regional en América latina. Fondo de Cultura Económica, México. (Trimestre Económico No. 15).
- Sahagún, Bernardino de (1977). Historia general de las cosas de la Nueva España. Tomo III, Libro IX, Cap. IV. 3a. ed. Porrúa, México. (Biblioteca Porrúa No. 10).
- Santos, Milton (1973). Geografía y economías urbanas en los países subdesarrollados. Oikos-Tau, Barcelona.
- Semo, Enrique (1987). Historia del capitalismo en México. SEP, México. (Lecturas mexicanas, segunda serie No. 31).
- Singer, Paul (1986). Economía política de la urbanización. 7a. ed. Siglo XXI, México.

- Singer, Paul (1973). "Urbanización, dependencia y marginalidad en América latina" en Martha Schteingart. Urbanización y dependencia en América latina. SIAP. Buenos Aires.
- Sporck, J.A. (1968). "Le resau urbaine hierarchise, base de l'amenagement du territoire et developpement economique." Bulletin de la Société Géographique de Liège. No. 4 et 5. Année IV et V, Francia.
- Unikel, Luis (1978). El desarrollo urbano de México. El Colegio de México. México.
- Wolf, Eric R. (1972). "El Bajío en el siglo XVIII. Un análisis de integración cultural" en David Barkin. Los beneficiarios del desarrollo regional. SEP. México. (SepSetentas No. 52).
- Yeates, Maurice H. y Barry J. Garner (1971). The north american city. Harper and Row, Publishers, Inc., New York.